FREDRIKSTAD KOMMUNE

Møteinnkalling
Formannskapet

Møtested: Rådhuset, møterom Formannskapssalen
Tidspunkt: 05.02.2026 kl. 09:00

Eventuelle forfall meldes til formannskapssekretær Torill E. Kristiansen på mobil 91855079 eller e-post tokris@fredrikstad.kommune.no.

Varamedlemmer møter etter nærmere avtale.

Dersom du ønsker å få vurdert din habilitet, send nødvendig informasjon til ordfører Arne Sekkelsten arnsek@fredrikstad.kommune.no, med kopi til formannskapssekretær Torill E. Kristiansen tokris@fredrikstad.kommune.no.

Arne Sekkelsten
ordfører

Saksliste

Saksnr.	Innhold	Hjemmel u.off.
OS 1/26	Kommunedirektørens orienteringer	
OS 2/26	Orientering om sentrumsutviklingen	
OS 3/26	Orientering om utvikling av Kiæråsen som massemottak	
OS 4/26	Orientering om Østfold Avfallssortering IKS (ØAS) – status	
RS 1/26	Bevillingsdokument serveringsbevilling - Fork kantiner avd. grønnjobb	
PS 1/26	Uttalelse til forslag om endring av reguleringsplaner for utdypingsområder og sjødeponier - Borg Havn ytre del, Hvaler kommue	
PS 2/26	Retningslinjer for bakkemontert solkraft	
PS 3/26	Energiomstilling - Vår vei videre - Sluttbehandling av Temaplan energi	
PS 4/26	Verbalvedtak - Selskapsorganisering av bolig og formålsbygg	
PS 5/26	Forslag til revisjon av planprogram for områdereguleringen Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen - Høring og offentlig ettersyn - Forslagsstiller: Fredrikstad kommune	
PS 6/26	Fredrikstad Kino AS - under etablering - vedtekter	
PS 7/26	Høring – Rapport: Kollektivtrafikk Østfold – Gjennomgang av kollektivtilbudet til Østfold kollektivtrafikk	
PS 8/26	KS Debatthefte 2026 - Tid for taktskifte	
PS 9/26	Evaluering av avtale om strømming av kamper og konkurranser i kommunale idrettsanlegg	
PS 10/26	Oppfølging av avhendingskrav - Det hvite hus på Sellebak	

OS 1/26 Kommunedirektørens orienteringer
OS 2/26 Orientering om sentrumsutviklingen
OS 3/26 Orientering om utvikling av Kiæråsen som massemottak
OS 4/26 Orientering om Østfold Avfallssortering IKS (ØAS) – status

FORK KANTINER AS

Ryenstubben 10
0679 OSLO

Deres referanse	Vår referanse	Dato
	2025/33973-13 (DICEKE)	21.01.2026

Bevillingsdokument serveringsbevilling - Fork kantiner avd. grønnjobb

Delegert vedtak

Behandlet av
Formannskapet

Utvalgssaksnummer

Vi viser til søknad om serveringsbevilling for Fork Kantiner avd. grønnjobb. Fredrikstad kommune har fattet følgende vedtak:

Vedtak

Søknad fra firma Fork Kantiner As, org.nr. 933 572 978, om serveringsbevilling ved serveringsstedet Fork kantiner avd. grønnjobb, Dikeveien 45, 1661 Rolvsøy, imøtekommes. Som daglig leder godkjennes: Laura Spangholt, født 06.07.1981.

Bevillingen gjelder kun for Fork kantiner avd. grønnjobb, Dikeveien 45, 1661 Rolvsøy.

Fork kantiner avd. grønnjobb driver kantinedrift. Serveringsstedets areal inne er på 100 m^2 og med 50 gjesteplasser.

Vi har mottatt uttalelse fra høringsinstanser i henhold til serveringslovens § 9. Det fremkommer ingen bemerkninger til søknaden.

Etter serveringslovens § 14 plikter serveringsstedet uten ugrunnet opphold å sende melding til kommunen om skifte av daglig leder, skifte av driftskonsept, samt de endringer i den personkrets som er nevnt i lovens § 6 og ved innstilt drift.

Lovhenvisning
Vedtaket er fattet med hjemmel i serveringsloven § 3.

Krav til fettavskiller
For å drive med matproduksjon eller matservering er det krav om fettavskiller, og du må også ha en avtale med et tømmeselskap om tømming, jamfør lokal forskrift for fettholdig avløpsvann. Dette er for å forebygge tette avløpsrør, tilbakeslag av kloakk i kjellere og

spredning av rotter. Hvis fettavskiller ikke er installert kan kommunen vedta tvangsmulkt inntil den er i drift. Se kommunens nettside for mer informasjon: https://www.fredrikstad.kommune.no/tjenester/vann-og-avloep/oljeutskiller-fettavskiller-paaslippstillatelse/

Klage
Du har anledning til å klage på vedtaket.

Klagefristen er tre uker etter at du har mottatt dette brevet.

I klagen må du oppgi:
- Navn og fødselsnummer
- Hva du er uenig i
- Hvorfor du er uenig (begrunnelse)

Klageretten er omtalt i forvaltningsloven § 28. Trenger du hjelp til å klage kan du kontakte saksbehandler.

Send klagen på elektronisk skjema ved å logge deg inn på skjemaet *«Klage på enkeltvedtak»* fra denne adressen: https://www.fredrikstad.kommune.no/skjemaoversikt/

Hvis kommunen/saksbehandler ikke endrer vedtaket etter å ha behandlet klagen, sender vi saken til Statsforvalteren for endelig avgjørelse.

Med hilsen

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten signatur

Pål Henning Klavenes
virksomhetsleder

Dick Ekeroth
spesialkonsulent

Kopi til eksterne mottakere:

ØST POLITIDISTRIKT	Postboks 3390	1402	SKI

Planutvalgets vedtak 29.01.2026:

Planutvalgets behandling 29.01.2026:

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.: 2025/33175
Dokumentnr.: 3
Løpenr.: 13553/2026
Klassering: L12

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	29.01.2026	6/26
Formannskapet	05.02.2026	1/26

Høringsuttalelse til forslag om endring av reguleringsplaner for utdypingsområder og sjødeponier - Borg Havn ytre del, Hvaler kommue

Kommunedirektørens innstilling
Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å;
1. Oversende vedlagte høringsuttalelse «Uttalelse til forslag om endring av reguleringsplaner for utdypingsområder og sjødeponier – Borg Havn ytre del, Hvaler kommune» fra Fredrikstad kommune til aktuell reguleringssak i Hvaler kommune.

Sammendrag
Fredrikstad kommune har mottatt forslag til endring av tre reguleringsplaner i Hvaler kommune til høring. Høringsfristen var 14.12.2025, Fredrikstad kommune har fått utsatt frist til etter formannskapets behandling 5. februar i år.

Endringen omfatter de gjeldende reguleringsplanene for innseiling - Borg Havn ytre del, med utdypingsområder og deponiområder innenfor Hvaler kommunes grenser. Disse reguleringsplanene ble vedtatt 04.09.2014.

Hovedhensikten med endringsforslaget er å sikre at deponering av muddermasser ikke lenger kan finne sted i sjø, og at utdypingsområdene innenfor Hvaler kommunes grenser tas ut av reguleringsplanene.

Kystverket har i brev til Hvaler kommune datert 16.12.2025 fremmet innsigelse til de foreslåtte reguleringsendringene.

Sjøtransporten i dette området og farleden inn til Borg Havn er av nasjonal og vesentlig regional betydning. Av den grunn bør muligheten for å gjennomføre framtidige tiltak i samsvar med gjeldende reguleringsplaner i begge kommuner, og tillatelsen gitt av Miljødirektoratet, videreføres. Etter en samlet vurdering mener kommunedirektøren Fredrikstad kommune bør fraråde de foreslåtte reguleringsendringene, og at de gjeldende reguleringsplanene for utdypingsområder og sjødeponier i Hvaler kommune bør videreføres uendret som en planberedskap for eventuelle framtidige behov.

Kommunedirektøren anbefaler at vedlagte dokument «Uttalelse til forslag om endring av reguleringsplaner for utdypingsområder og sjødeponier – Borg Havn ytre del, Hvaler kommune» (vedlegg nr. 2) oversendes Hvaler kommune som Fredrikstad kommunens høringsuttalelse.

Vedlegg
1 Oversiktskart
2 Høringsuttalelse til forslag om endring av reguleringsplaner for utdypingsområder og sjødeponier - Borg Havn ytre del, Hvaler kommune

3 Innsigelse fra Kystverket, datert 16.12.2025
4 Vedtaksbrev og tillatelse fra Mijødirektoratet, datert 08.05.2024
5 Oversendelsesbrev fra Hvaler kommune - høring av reguleringsendring, datert 01.11.2025
6 Saksprotokoll - sak 31/25, utvalg for plan- og byggesaker - Hvaler kommune
7 Planbeskrivelse, datert 09.10.2025
8 Reguleringsbestemmelser
9 Risiko- og sårbarhetsanalyse, datert 17.06.2025
10 Vurdering miljø - Sjødeponi og mudring på Hvaler
11 Sammenstilling av merknader ved varsel om oppstart av planarbeidet
12 Plankart vert.2-Ytre del-Plankartutsnitt 1.
13 Plankart vert.2-Ytre del-Plankartutsnitt 2.
14 Plankart vert.2-Ytre del-Plankartutsnitt 3
15 Plankart vert.2-Ytre del-Plankartutsnitt 4.
16 Plankart vert.4 Møkkalasset
17 Plankart vert.4-Ytre del-utsnitt1
18 Plankart vert.4-Ytre del-utsnitt2
19 Plankart vert.4-Ytre del-utsnitt3
20 Plankart vert.4-Ytre del-utsnitt4
21 Plankart vert.4-Ytre del-utsnitt5

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Ingen.

Saksopplysninger
Bakgrunnen for de foreslåtte reguleringsendringene
Innseilingen til Borg Havn er trang og krevende, og ved havnen grunnes farleden opp av sedimenter som føres ut med Glomma. Dette gir seilingsrestriksjoner etter sjøtrafikkforskriften for store fartøy med hensyn til maksimal skipsstørrelse, sikt- og lysforhold. Uten tiltak vil disse fartøyene på sikt ikke kunne anløpe Borg Havn.

På denne bakgrunn utarbeidet Kystverket reguleringsplaner i Fredrikstad og Hvaler kommuner som har til hensikt å bedre sikkerheten og ferdselen for innseilingen til Borg Havn ved å etablere snuplass for større fartøy i Fuglevikbukta, og utdype og rette ut farleden. Planene ble vedtatt i begge kommuner i 2014.

07.10.2022 mottok Hvaler kommune søknad om ramme- og igangsettingstillatelse til gjennomføring av deler av dette prosjektet omfattende etablering av sjøbunnsdeponier ved Møkkalasset og Svaleskjær, inkludert prøvedeponering, med planlagt oppstart høsten 2022.

03.11.2022 nedla Hvaler kommune midlertidig forbud mot tiltak innenfor områdene som omfattes av disse reguleringsplanene. Kommunens vurdering var at utdypingsområdene, og sjødeponier ved Møkkalasset og Svaleskjær, vil kunne få utilsiktede negative konsekvenser, og at deponimasser bør føres til sikre og godkjente deponier på land av hensyn til føre-var-prinsippet og tiltaksplan for Oslofjorden.

I mars måned 2023 varslet kommunen oppstart av en planprosess som blant annet hadde som intensjon å sikre at deponering av masser ikke lenger kan finne sted i sjø, og at utdypingsområdene innenfor kommunens grenser tas ut av reguleringsplanene. Som en del av dette planarbeidet er det blant annet foretatt en gjennomgang av det eksisterende kunnskapsgrunnlaget sett i lys av dagens veiledere, erfaringer og kunnskap. Det er dette planforslaget som nå er sendt ut på høring og offentlig ettersyn. Plandokumentene følger vedlagt saken (vedlegg 7-21).

Relevante bestemmelser
Saken er vurdert opp mot Fredrikstad kommunes gjeldende reguleringsplaner for farleden til Borg Havn, og Miljødirektoratets «Tillatelse for Kystverket til mudring, sprengning og deponering i forbindelse med utbedring av innseilingen til Borg Havn», gitt 18.10.2019, sist endret 08.05.2024 (vedlegg 4).

Konsekvenser for sosial bærekraft
Ikke relevant i saken.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett
Ikke relevant i saken.

b) Samfunnsmessige konsekvenser
Borg Havn er en av de største havnene i Oslofjorden, og har en sentral rolle i det nasjonale og regionale transportsystemet. Havnen har stor betydning for den omfattende industriproduksjonen i området. Via skipsanløp er havnen tilknyttet et stort antall havner og anløpssteder i inn- og utland. Videre er Borg Havn viktig for totalforsvaret. Den geografiske plasseringen gjør havnen til en sentral havn for NATO og allierte styrker i Øst-Norge. Havnen har en nøkkelrolle for å sikre effektiv logistikk og dermed støtte forsvaret ved kriser og i krig.

Innseilingen til Borg Havn er trang og krevende, og ved havnen grunnes farleden opp av sedimenter som føres ut med Glomma. Dette gir seilingsrestriksjoner etter sjøtrafikkforskriften for store fartøy med hensyn til maksimal skipsstørrelse, sikt- og lysforhold. Uten tiltak vil disse fartøyene på sikt ikke kunne anløpe Borg Havn.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
I forbindelse med utarbeidelsen av reguleringsplanene for utdyping og mudring av farleden til Borg Havn (vedtatt i begge kommuner i 2014) er det foretatt omfattende utredninger av konsekvenser for natur og miljø. Kommunedirektøren legger videre til grunn at miljømessig bærekraft er vurdert og ivaretatt gjennom Miljødirektoratets «Tillatelse for Kystverket til mudring, sprengning og deponering i forbindelse med utbedring av innseilingen til Borg Havn» (vedlegg nr.4).

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant for saken.

Vurdert for uttalelser i rådene
Ikke relevant for saken.

Vurdering
18.10.2019 ga Miljødirektoratet tillatelse til utdyping av leden inn til Borg Havn og deponering av muddermasser i *«Tillatelse for Kystverket til mudring, sprenging og deponering i forbindelse med utbedring av innseglingen til Borg Havn»*. Det ble foretatt endringer i denne tillatelsen 08.05.2024. Det framgår av direktoratets vedtaksbrev med samme dato at Kystverket har nedskalert tiltaket betydelig i forhold til utgangspunktet; *«Tillatelsen som ble gitt i 2019 gir en ramme på mudring av inntil 3,3 millioner kubikkmeter masse. Kystverket har opplyst at det etter dagens plan ikke er planlagt sprengning, og at prosjektet er nedskalert til å omfatte mudring innerst i Røsvikrenna. Det skal mudres 700 000 kubikkmeter muddermasser, hvorav 225 000 kubikkmeter av de mest forurensede massene skal deponeres på land. De resterende massene skal legges i sjødeponier.»*

Kommunedirektøren mener dette reduserer risikoen for negative effekter av tiltakene.

Som en del av arbeidet med de foreslåtte reguleringsendringene har Hvaler kommune gjennomført en miljøvurdering av de gjeldende planene for utdyping av farleden inn til Borg Havn og deponeringen av sedimenter i sjøen ved Møkkalasset og Svaleskjær (vedlegg nr. 10). Det er foretatt en omfattende vurdering der det blant annet konkluderes slik: *«Omfanget av planer er betydelig redusert siden detaljreguleringene kom på plass. Mudringsmengdene er redusert og det er ikke lenger planlagt sprengning av grunner. I tillegg er tillatelsen oppdatert og stiller nå blant annet krav til at det ikke skal gjennomføres tiltak i perioden 1. januar til 31. august. Disse endringene medfører mindre fare for spredning av forurensning og partikler, skade som følge av sprengning, begrensning av arealet som vil berøres direkte, samt at fauna og flora beskyttes i perioder der de er ekstra sårbare.*

Vurderingene som ligger bak planene og tillatelsen bygger på et omfattende kunnskapsgrunnlag og det aller meste av fagfelt er grundig dekket, med enkelte mindre begrensninger. Spredningsmodelleringene bør oppdateres med alle spesifikasjoner som bestemt, eksempelvis med og uten diffusor, mengdene som skal deponeres og mudringsutstyr når dette avgjøres. Dette er nødvendig for å kunne gjøre en god vurdering av potensialet for spredning til viktige naturverdier, samt til områder innen Hvaler kommune. Vi anbefaler også at det gjennomføres toksisitetstester og undersøkelser av miljøgifter i biota ved de planlagte deponeringsområdene.

Samlet sett fremstår det som at planene nå bygger på solid kunnskap som vil sikre at best mulige løsninger velges og benyttes.»

Når det gjelder økt bruk av landdeponi for muddermasser til erstatning for sjødeponi, forholder kommunedirektøren seg til den tillatelsen som er gitt av Miljødirektoratet, og som bygger på et omfattende kunnskapsgrunnlag. Sjødeponier forutsettes således videreført slik det framgår av de gjeldende reguleringsplanene i de to kommunene, og tillatelsen fra direktoratet.

Kystverket har fremmet formell innsigelse til forslaget om reguleringsendring:
Med hjemmel i plan- og bygningsloven § 5-4 fremmer Kystverket innsigelse til:
- Manglende vurdering av virkninger for fremkommelighet og sikker ferdsel.
- Endring av regulerte arealformål fra «utdypingsområde» U1-U8, til «bruk og vern av sjø og vassdrag» med bortfall av bestemmelser til utdypingsområder.
- Endring av regulerte arealformål fra «deponiområde» til «bruk og vern av sjø og vassdrag» med bortfall av bestemmelser til deponiområder.

Kommunedirektøren mener Fredrikstad kommune bør uttrykke støtte til innsigelsen fra Kystverket.

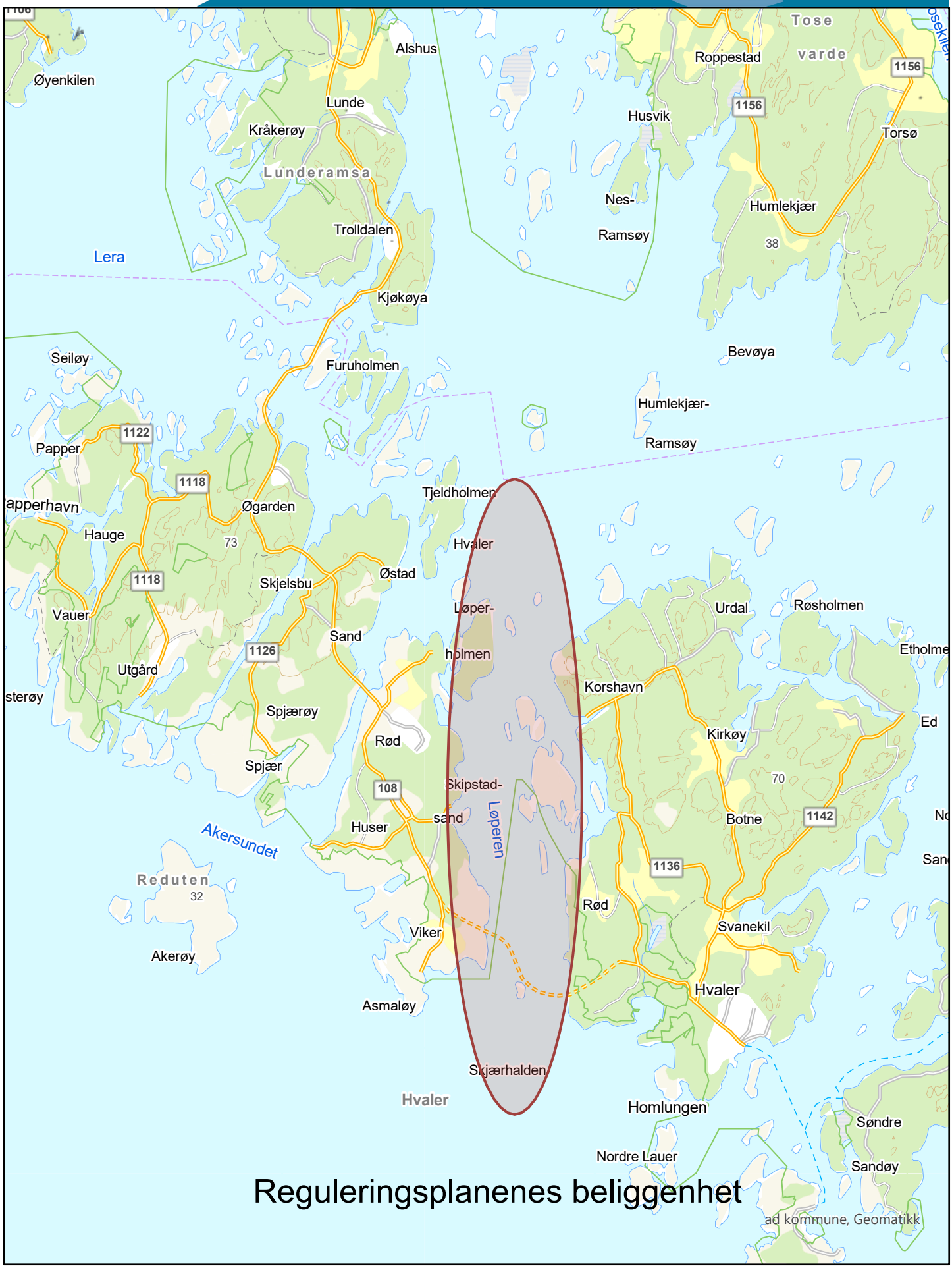
Alternative løsninger
Fredrikstad kommune slutter seg til planforslaget og de vurderingene som er gjort i den sammenheng, og anbefaler Hvaler kommune å vedta de foreslåtte endringene av reguleringsplanene for utdypingsområder og sjødeponier i farleden til Borg havn.

Konklusjon
Sjøtransporten i dette området og farleden inn til Borg Havn er av nasjonal og vesentlig regional betydning. Av den grunn bør muligheten for å gjennomføre framtidige tiltak i samsvar med gjeldende reguleringsplaner i begge kommuner, og tillatelsen gitt av Miljødirektoratet, videreføres.

Etter en samlet vurdering mener kommunedirektøren at Fredrikstad kommune bør fraråde de foreslåtte reguleringsendringene, og at gjeldende reguleringsplaner for utdypingsområder og sjødeponier i Hvaler kommune bør videreføres uendret som en planberedskap for eventuelle framtidige behov.

Kommunedirektøren anbefaler at vedlagte dokument «Uttalelse til forslag om endring av reguleringsplaner for utdypingsområder og sjødeponier – Borg Havn ytre del, Hvaler kommune» (vedlegg nr. 2) oversendes Hvaler kommune som Fredrikstad kommunens høringsuttalelse i saken.

FREDRIKSTAD KOMMUNE



0 2 000 Meter

Målestokk 1:80 000

Dato 16.01.2026

Uttalelse til forslag om endring av reguleringsplaner for utdypingsområder og sjødeponier – Borg Havn ytre del, Hvaler kommune.

Vi viser til brev datert 01.11.2025 om høring av forslag til endring av reguleringsplaner for utdypingsområder og sjødeponier – Borg havn ytre del, i Hvaler kommune. Endringene gjelder reguleringsplaner vedtatt 04.09.2014 med arealplanID 0111127, 0111128 og 0111129.

Høringsfristen var 14.12.2025, Fredrikstad kommune har fått utsatt høringsfrist til 05.02.2026 etter forespørsel til Hvaler kommune.

Bakgrunn
07.10.2022 mottok Hvaler kommune søknad om ramme- og igangsettingstillatelse til gjennomføring av deler av dette prosjektet omfattende etablering av sjøbunnsdeponier ved Møkkalasset og Svaleskjær, inkludert prøvedeponering, med planlagt oppstart høsten 2022. 03.11.2022 nedla kommunen midlertidig forbud mot tiltak innenfor områdene som omfattes av disse reguleringsplanene. Kommunens vurdering var at utdypingsområdene, og sjødeponier ved Møkkalasset og Svaleskjær, vil kunne få utilsiktede negative konsekvenser, og at deponimasser bør føres til sikre og godkjente deponier på land av hensyn til føre-var-prinsippet og tiltaksplan for Oslofjorden. I mars måned 2023 varslet kommunen oppstart av en planprosess som blant annet hadde som intensjon å sikre at deponering av masser ikke lenger kan finne sted i sjø, og at utdypingsområdene innenfor kommunens grenser tas ut av reguleringsplanene. Som en del av dette planarbeidet er det blant annet foretatt en gjennomgang av det eksisterende kunnskapsgrunnlaget sett i lys av dagens veiledere, erfaringer og kunnskap.

18.10.2019 ga Miljødirektoratet tillatelse til utdyping av leden og deponering av muddermasser i *«Tillatelse for Kystverket til mudring, sprenging og deponering i forbindelse med utbedring av innseglingen til Borg havn.»* Det ble foretatt endringer i denne tillatelsen 08.05.2024. Det framgår av direktoratets vedtaksbrev med samme dato at Kystverket har nedskalert tiltaket betydelig i forhold til utgangspunktet; *«Tillatelsen som ble gitt i 2019 gir en ramme på mudring av inntil 3,3 millioner kubikkmeter masse. Kystverket har opplyst at det etter dagens plan ikke er planlagt sprengning, og at prosjektet er nedskalert til å omfatte mudring innerst i Røsvikrenna. Det skal mudres 700 000 kubikkmeter muddermasser, hvorav 225 000 kubikkmeter av de mest forurensede massene skal deponeres på land. De resterende massene skal legges i sjødeponier.»*

Som en del av arbeidet med reguleringsendringene har Hvaler kommune gjennomført en miljøvurdering av planene for utdyping av farleden inn til Borg havn og deponeringen av sedimenter i sjøen ved Møkkalasset og Svaleskjær. Det er foretatt en omfattende vurdering der det bl.a. konkluderes slik: *«Omfanget av planer er betydelig redusert siden detaljreguleringene kom på plass. Mudringsmengdene er redusert og det er ikke lenger planlagt sprengning av grunner. I tillegg er tillatelsen oppdatert og stiller nå blant annet krav til at det ikke skal gjennomføres tiltak i perioden 1. januar til 31. august. Disse endringene medfører mindre fare for spredning av forurensning og partikler, skade som følge av sprengning, begrensning av arealet som vil berøres direkte, samt at fauna og flora beskyttes i perioder der de er ekstra sårbare.*

Vurderingene som ligger bak planene og tillatelsen bygger på et omfattende kunnskapsgrunnlag og det aller meste av fagfelt er grundig dekket, med enkelte mindre begrensninger. Spredningsmodelleringene bør oppdateres med alle spesifikasjoner som bestemt, eksempelvis med og uten diffusor, mengdene som skal deponeres og mudringsutstyr når dette avgjøres. Dette er nødvendig for å kunne gjøre en god vurdering av potensialet for spredning til viktige naturverdier, samt til områder innen Hvaler kommune. Vi anbefaler også at det gjennomføres toksisitetstester og undersøkelser av miljøgifter i biota ved de planlagte deponeringsområdene.

Samlet sett fremstår det som at planene nå bygger på solid kunnskap som vil sikre at best mulige løsninger velges og benyttes.»

Uttalelse
Fredrikstad kommune viser til Miljødirektoratets vedtaksbrev datert 08.05.2024 der det framgår at Kystverket har nedskalert dette prosjektet i betydelig grad. Det totale volumet av mudringen er kraftig redusert fra rammen på inntil 3 300 000 m³ som følger av tillatelsen, til 700 000 m³ masse hvorav 225 000 m³ masse forutsettes deponert i godkjent landdeponi. Det forutsettes ikke lenger sprenging av grunner for utdyping av leden. Det er innført forbud mot tiltak i perioden 1. januar til 31. august. Fredrikstad kommune mener dette reduserer risikoen for negative effekter av tiltakene.

Når det gjelder økt bruk av landdeponi for muddermasser til erstatning for sjødeponi, forholder Fredrikstad kommune seg til den tillatelsen som er gitt av Miljødirektoratet, og som bygger på et omfattende kunnskapsgrunnlag. Sjødeponier forutsettes således videreført slik det framgår av de gjeldende reguleringsplanene i de to kommunene, og tillatelsen fra direktoratet.

Fredrikstad kommune registrerer at Kystverket har fremmet formell innsigelse til forslaget om reguleringsendring:
Med hjemmel i plan- og bygningsloven § 5-4 fremmer Kystverket innsigelse til:

- *Manglende vurdering av virkninger for fremkommelighet og sikker ferdsel.*
- *Endring av regulerte arealformål fra «utdypingsområde» U1-U8, til «bruk og vern av sjø og vassdrag» med bortfall av bestemmelser til utdypingsområder.*
- *Endring av regulerte arealformål fra «deponiområde» til «bruk og vern av sjø og vassdrag» med bortfall av bestemmelser til deponiområder.*

Fredrikstad kommune støtter innsigelsen fra Kystverket.

Sjøtransporten i dette området og farleden inn til Borg havn er av nasjonal og vesentlig regional betydning. Av den grunn bør muligheten for å gjennomføre framtidige tiltak i samsvar med de gjeldende reguleringsplanene i begge kommuner, og tillatelsen gitt av Miljødirektoratet, videreføres. Etter en samlet vurdering fraråder derfor Fredrikstad kommune de foreslåtte reguleringsendringene, og ber om at de gjeldende reguleringsplanene for utdypingsområder og sjødeponier i Hvaler kommune videreføres uendret som en planberedskap for eventuelle framtidige behov. Kommunen viser forøvrig til uttalelse gitt ved varsel om oppstart av planarbeidet.

KYSTVERKET

Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus
Postboks 325
1502 MOSS

Deres ref	Vår ref	Arkiv nr	Saksbehandler	Dato
	2023/1400-13		Aase Kristin Eikenæs Marthinsen	16.12.2025

Innsigelse - reguleringsendring - innseiling Borg havn ytre del - sjødeponier - Hvaler kommune - Østfold fylke

Vi viser til brev fra Hvaler kommune av 01.11.2025 om høring av forslag til reguleringsendring av gjeldende reguleringsplaner for innseiling Borg havn ytre del med utdypingsområder og deponiområder ved Møkkalasset og Svaleskjær innenfor Hvaler kommunes grenser. Kystverket har fått utsatt frist for å gi uttalelse til planen.

Kystverket skal sikre sjøtransport- og havneinteresser i kommunal planlegging. Vi vurderer at planforslaget er i strid med nasjonale og vesentlige regionale havne- og sjøtransportinteresser som vi skal ivareta. Av den grunn fremmer vi innsigelser til planforslaget.

Innsigelsene sendes med dette til Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus, jf. rutiner for samordning av statlige innsigelser.

Med hjemmel i plan- og bygningsloven § 5-4 fremmer Kystverket innsigelse til:

- **Manglende vurdering av virkninger for fremkommelighet og sikker ferdsel.**
- **Endring av regulerte arealformål fra «*utdypingsområde*» U1-U8, til «*bruk og vern av sjø og vassdrag»* med bortfall av bestemmelser til utdypingsområder.**
- **Endring av regulerte arealformål fra «*deponiområde*» til «*bruk og vern av sjø og vassdrag»* med bortfall av bestemmelser til deponiområder.**

Kystverkets rolle

Kystverket er en nasjonal etat for kystforvaltning, sjøsikkerhet og beredskap mot akutt forurensning. Kystverket ligger under Nærings- og fiskeridepartementet.

Sentral postadresse: Kystverket, postboks 1502, 6025 ÅLESUND

Telefon: 07847
E-post: post@kystverket.no
Internett: https://kystverket.no

Org.Nr.: 874783242
Bankgiro: 7694 05 06766

Et velfungerende sjøtransportssystem bestående av farleder, havner og havneterminaler er svært viktig for næringsutvikling langs kysten. Det er også viktig for at norske bedrifter skal kunne ta del i større handels- og produksjonsnettverk og for persontransport. I tillegg er sjøveien av sentral sikkerhetspolitisk betydning og muliggjør beredskap og forsvarsevne.

Kystverket har veiledning og informasjon på våre nettsider.

Planarbeidet i Hvaler kommune har konsekvenser for sjøtransportens rammevilkår, og Kystverket har da rett og plikt til å delta i planleggingen, jf. plan- og bygningsloven § 3-2 tredje ledd.

Aktuelle føringer

Kystverket skal sikre sjøtransport- og havneinteresser i kommunal og regional planlegging.

Det går fram av Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027 at *«det legges til rette for videre utvikling av havner og sjøtransport» og at «næringslivet er avhengig av god infrastruktur og effektive logistikknutepunkter, som godsterminaler, farleder for skipstrafikken og havner».*

Planleggingen skal, i henhold til statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet ivareta effektiv og sikker trafikkavvikling og god framkommelighet for godstransport.

Videre skal planleggingen - innenfor rammen av pbl. § 1-1 - fremme samfunnssikkerhet ved å forebygge risiko for tap av liv, skade på helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdier mv., jf. pbl. § 3-1 første ledd bokstav h.

Kystverkets uttalelse

Borg havn

Borg havn er en av de største havnene i Oslofjorden, og har en sentral rolle i det nasjonale og regionale transportsystemet. Havna har stor betydning for den omfattende industriproduksjonen i området. Via skipsanløp er havna tilknyttet et stort antall havner og anløpssteder i inn- og utland. I 2021 fraktet over 100 bedrifter i Østfold og Follo varer over Øraterminalen. De 40 største brukerne av havna har i overkant av 4000 sysselsatte i Østfold[1]. En av bedriftene som er lokalisert på Øra er Denofa, et viktig regionalt selskap som er definert som en samfunnskritisk leverandør til produksjon av norsk kraftfor. De største skipene som anløper Borg havn er bulkskip til Denofa, med en lengde på i underkant av 200 meter og med dyptgående på 10 - 10,5 meter.

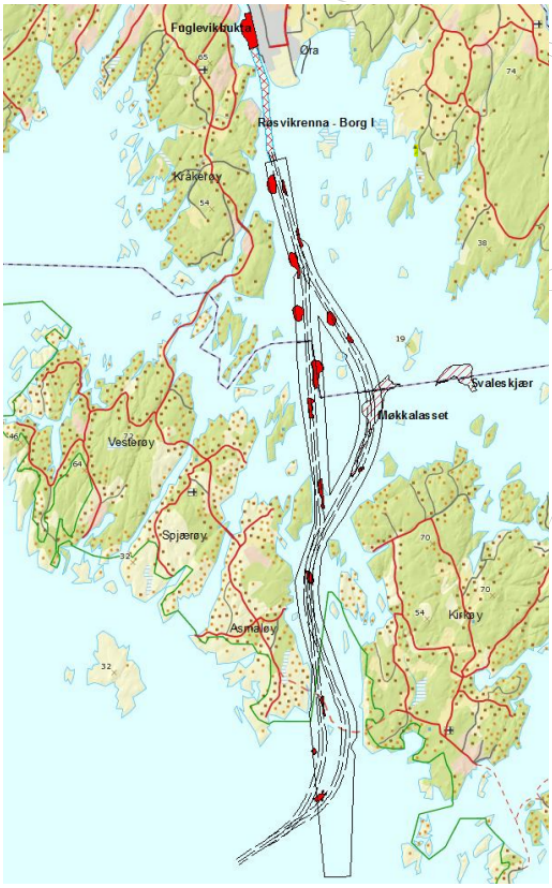
Borg Havn er viktig for totalforsvaret. Den geografiske plasseringen gjør havna til en sentral havn for NATO og allierte styrker i Øst-Norge[2]. Havna har en nøkkelrolle for å sikre effektiv logistikk og dermed støtte forsvaret ved kriser og i krig. I den forbindelse er det svært viktig å sikre fremkommeligheten for forsvarets fartøy.

[1] https://www.borg-havn.no/wp-content/uploads/2023/09/Rapport-samfunnsnytte-Borg-Havn_endelig.pdf

[2] https://www.borg-havn.no/wp-content/uploads/2025/04/Arsrapport-2024_BIKS-1.pdf

Innseilinga til Borg havn





Figur 1. Til venstre: AIS-data (Automatisk identifikasjons-system) fra næringsfartøy som passerte farvannet ved Løperholmen (rød strek) i 2024. Figuren viser AIS-data fra skipskategoriene lasteskip (oransje), tankskip (grønt), offshorefartøy og spesialfartøy (lilla), passasjerskip (blått) og fiskefartøy (gult). Kilde: Kystdatahuset

Til høyre: Planområdene med utdypingsområder (røde områder) og deponiområdene (rød skravur). Kilde: Planbeskrivelse, innseiling til Borg, del II

Hovedleden[3] inn til Borg havn er omtrent 12 nautiske mil lang og strekker seg fra Duken/ Vidgrunnen i sør til Øra industriområde i nord. Farleden er svært trafikkert. I 2024 passerte over 2500 næringsfartøy farvannet i Løperen[4], se figur 1. Største fartøy som passerte farvannet hadde en lengde på 246 meter og en bredde på 43 meter, mens majoriteten av fartøyene som seilte gjennom farvannet hadde en lengde mellom 70 og 150 meter.

Innseilinga til Borg havn er trang og krevende, og ved havna grunnes farleden opp av sedimenter som føres ut med Glomma. Dette gir seilingsrestriksjoner etter

[3] Via Løperen til Fredrikstad, farlednr. 1002
[4] https://kystdatahuset.no/

sjøtrafikkforskriften[5] for store fartøy med hensyn til maksimal skipsstørrelse, sikt- og lysforhold. Uten tiltak vil disse fartøyene på sikt ikke kunne anløpe Borg havn.

På bakgrunn av ovennevnte utarbeidet Kystverket reguleringsplaner i Fredrikstad og Hvaler kommuner. Planene har som hensikt å bedre sikkerheten og ferdselen for innseilinga til Borg havn ved å etablere snuplass for større fartøy i Fuglevikbukta og utdype og rette ut farleden.

På grunn av prosjektets omfang er det utarbeidet seks reguleringsplaner innenfor to tiltaksområder, Borg del I og Borg del II. Borg del I omfatter mudring av området nærmest Øra, Røsvikrenna, mens Borg del II omfatter den ytre delen av farleden, samt deponiområder ved Møkkalasset og Svaleskjær og snuplass ved Fuglevikbukta. Se figur 1. I tillegg legger planene til rette for etablering av sjømerking etter at utdypingen av farleden er utført.

Planforslaget

Planforslaget har som formål å legge til rette for at utdyping av sjøområder og deponering av masser i sjø innenfor Hvaler kommune ikke lenger kan finne sted.

Planforslaget tar utgangspunkt i at Kystverket ikke har planer om å gjøre farledstiltak i Hvaler kommune i framtiden utover sjømerking, jf. planbeskrivelsen side 20: «*Omfanget av tiltak er betydelig redusert siden detaljreguleringene kom på plass. Mudringsmengdene er redusert og det er ikke lenger planlagt for sprengning av grunne*r.»

Sjøtransporten i området og inn til Borg havn er av nasjonal og vesentlig regional betydning, og noe Kystverket skal ivareta. *Per i dag* er farledsprosjektet i gjeldende NTP knyttet til tiltak i Røsvikrenna og Fuglevikbukta i Fredrikstad kommune. Imidlertid vurderer Kystverket det som svært viktig å ha mulighet til å gjøre utbedringstiltak innenfor regulerte områder i framtida på bakgrunn av ledens betydning. Dette legges til grunn i vår uttalelse.

Manglende vurdering av virkninger for fremkommelighet og sikker ferdsel

Kystverket kan ikke se at virkningene for sikkerhet og ferdsel, som følge av å ta ut utdypingsområder, er vurdert i planforslaget. For eksempel går det fram av planbeskrivelsen side 4 - 5 at «*for denne omreguleringen vurderes det ikke som nødvendig med konsekvensutredning da planarbeidets agenda ikke er å legge til rette for nye tiltak, men å ta sjøbunnsdeponier, sprenging av grunner og utdypingsområder ut av gjeldende planer».* Videre går det fram *at* «*planlagt reguleringsarbeid vurderes ikke å gi vesentlige negative virkninger for miljø og samfunn*». I ROS-analysen står det at «*skipshavari kan forekomme da traseen brukes som ferdselsåre jevnlig. Da dette er en del av vanlig drift av området, er det ikke analysert i denne analysen».*

Kystverket kan heller ikke se at alternativer til sjødeponi er tilstrekkelig utredet og vurdert i planforslaget. Det vises til at «*nærmeste deponi vil da være på Borge deponi som er under regulering*», jf. planbeskrivelsen side 27, og «*ved bruk av andre deponi som i dag ikke er godkjent for renseanlegg og lagring av farlige masser i høyere tiltaksklasse vil man måtte øke arealbeslag. Det er ikke noe som er sannsynlig*». Kommunen som planmyndighet har ansvaret for utrede og vurdere alternativer for deponier på land når kommunen ønsker å ta

[5] https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-02-10-523

ut gjeldende, regulert deponier i sjø. Etter Kystverket sin vurdering er manglende utredning og vurdering av alternative lokaliteter for deponering av masser på land er en vesentlig mangel i planforslaget.

Det følger av de statlige planretningslinjene for arealbruk og mobilitet at planleggingen skal ivareta effektiv og sikker trafikkavvikling og god fremkommelighet for godstransport. Alle planforslag, også de som ikke formelt omfattes av KU-forskriften, krever en planbeskrivelse som belyser virkningene av forslaget, jf. plan- og bygningsloven § 4-2 første ledd. Sjøtransporten inn til Borg havn er en nasjonal og vesentlig regional interesse som vi skal ivareta. Farvannet er utsatt for ulykker som grunnstøting. Etter Kystverkets vurdering, er virkningene av planendringene for sikkerhet og ferdsel, herunder risiko for skipsulykker med tap av menneskeliv og fare for akutt forurensning, av vesentlig betydning for at saken skal være tilstrekkelig opplyst. **Med hjemmel i plan- og bygningsloven § 5-4 fremmer vi innsigelse til manglende vurdering av virkninger for fremkommelighet og sikker ferdsel til sjøs. Innsigelsen er begrunnet i plan- og bygningsloven § 3-1 første ledd bokstav h og plan- og bygningsloven § 4-2 første ledd.**

Utdypingsområder i sjø

Det går fram av de Nasjonale forventningene til regional og kommunal planlegging 2023-2027 at det skal legges til rette for videre utvikling av havner og sjøtransport. I tillegg skal planleggingen ta hensyn til effektiv, sikker og god framkommelighet for godstransport, jf. de statlige planretningslinjene for arealbruk og mobilitet. Innseilinga til Borg havn er en nasjonal og vesentlig regional interesse som Kystverket skal ivareta.

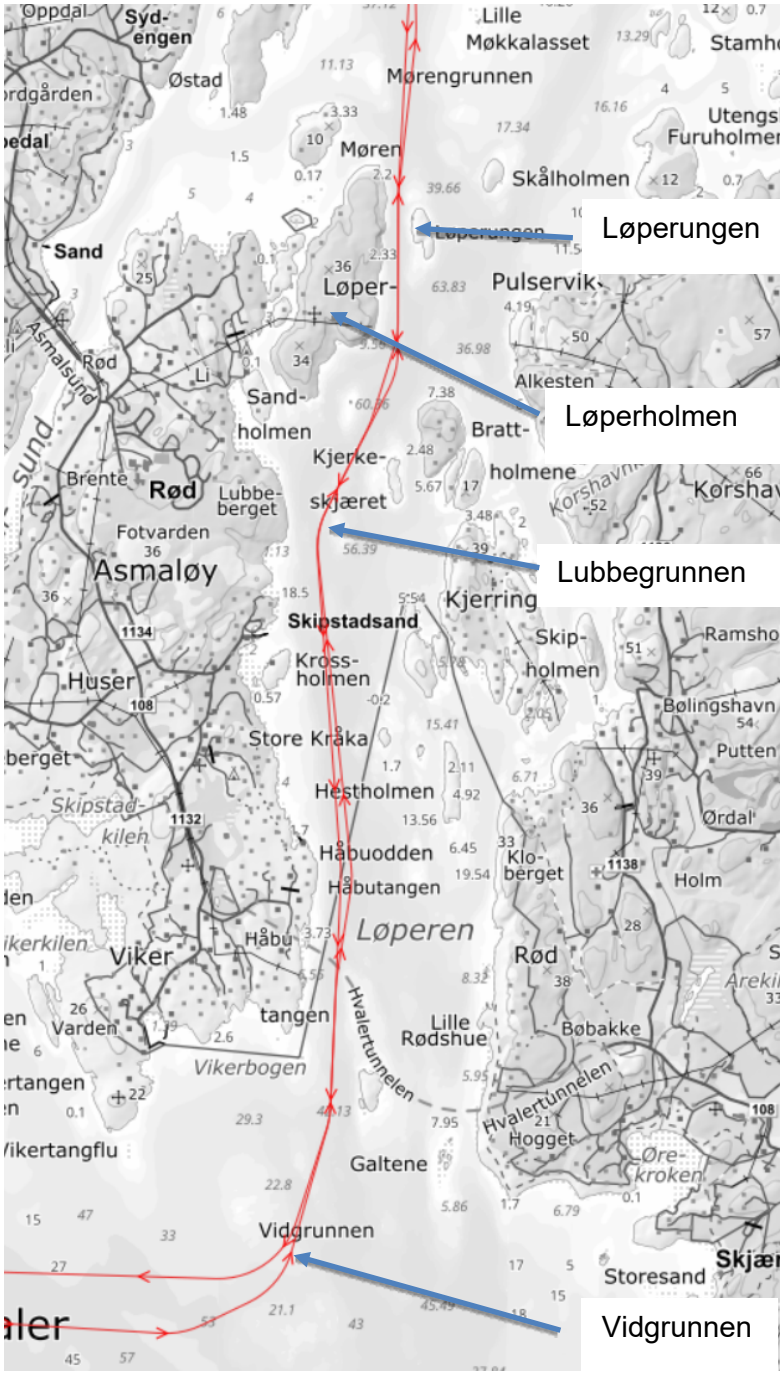
Planforslaget legger til rette for å ta ut samtlige åtte utdypingsområder, U1-U8, i gjeldende detaljreguleringsplan for innseiling Borg havn, ytre del, ved å endre arealformålet på vertikalnivå 4 i plankartet fra «*utdypingsområde*» til «*bruk og vern av sjø og vassdrag*». Endringen av detaljreguleringsplanen innebærer videre at gjeldende bestemmelser pkt. 4 om utdypingsområder i sin helhet faller ut.

Hovedleden inn til Borg havn Øra er svingete og har flere smale partier og grunner. Se figur 2. Fartøyene må ta en skarp sving ved Duken/ Vidgrunnen mot Løperholmen for å komme opp i farleden. Ved Lubbegrunnen må fartøyene først svinge til venstre, deretter kraftig til høyre, for så å svinge til venstre for å komme inn riktig i det trange sundet mellom Løperholmen og Løperungen. Ved motgående strøm fra Glomma og sterk vind, har fartøyene lite manøvreringsrom.

Kommunen anfører i sin saksprotokoll at «*fjerning av utdypingsområder vil stille krav til god merking og bruk av losbåt*». Kystverket påpeker at merking av farleden inn til Borg havn forutsetter utdyping av grunner i forkant. Farleden er så trang og svingete at sjømerking i dette området alene ikke er nok til å ivareta sikkerheten og ferdselen for de fartøy som benytter i området i dag.

Kystverket vurderer omreguleringen til å medføre at muligheten for å øke sikkerheten og fremkommeligheten i farleden utelukkes, herunder lettere manøvrering, rettere seilas og færre kursendringer. I tillegg vil det ikke kunne gis lettelser i sjøtrafikkforskriften i form av endringer i krav til sikt og dagslys. Dette vil kunne påvirke fartøy som skal anløpe Borg havn og næringslivet på Øra negativt. Foreslåtte omregulering vil kunne hindre havna i å ta imot aktuelle fartøy og vil hindre Kystverket i å gjøre risikoreduserende tiltak i farleden.

På bakgrunn av det ovennevnte og med hjemmel i plan- og bygningsloven § 5-4 fremmer Kystverket innsigelse til at utdypingsområder på plankartets vertikalnivå 4 endres fra arealformål «utdypingsområde» til «bruk og vern av sjø og vassdrag» med bortfall av bestemmelser til utdypingsområder. Innsigelsen er begrunnet i nasjonale forventninger, samt de statlige planretningslinjene for arealbruk og mobilitet og plan- og bygningsloven § 3-1 første ledd bokstav h.



Figur 2. Deler av innseilinga ved Løperen. Rød linje er referanserute for navigasjon. Kilde: Kystinfo.

Sjødeponiene Møkkalasset og Svaleskjær

Ifølge de Nasjonale forventningene til regional og kommunal planlegging 2023-2027 skal det legges til rette for videre utvikling av havner og sjøtransport. Planleggingen skal ta hensyn til effektiv, sikker og god framkommelighet for godstransport, jf. de statlige planretningslinjene for arealbruk og mobilitet. Innseilinga til Borg havn er en nasjonal og vesentlig regional interesse som Kystverket skal ivareta.

Planforslaget legger til rette for å ta ut deponiområdene i detaljreguleringsplanene for Møkkalasset og for Svaleskjær ved å endre arealformålet på plankartenes vertikalnivå 4 fra «deponiområde» til «*bruk og vern av sjø og vassdrag*». Endringen av detaljreguleringsplanene innebærer videre at bestemmelsene pkt. 2 om deponiområder i planene i sin helhet faller ut.

Kystverket påpeker at det er gjort en grundig vurdering i lokalisering av sjødeponier i arbeidet med utarbeiding av reguleringsplaner. Avsatte deponiområder Møkkalasset og Svaleskjær er de best egnede deponiområdene i sjø etter en helhetlig vurdering gjort i forbindelse med tidligere planprosesser. Det er en forutsetning for nødvendig utdyping å beholde muligheten til å deponere rene overskuddsmasser i regulerte sjødeponier fra tiltak i hovedleden inn til Borg havn. Virkningen av å fjerne områdene kan innebære en betydelig kostnadsøkning og forsinke prosesser siden man da må identifisere nye områder for deponering av rene masser for å utføre tiltak i farleden i framtida. Kystverket vurderer at foreslåtte omregulering av sjødeponiene vil ha en negativ påvirkning for sikkerheten og fremkommeligheten i hovedleden.

På bakgrunn av det ovennevnte og med hjemmel i plan- og bygningsloven § 5-4 fremmer Kystverket innsigelse til at arealformål «deponiområde» med tilhørende bestemmelser, endres til arealformålet «bruk og vern av sjø og vassdrag» med bortfall av bestemmelser til deponiområder. Innsigelsen er begrunnet i nasjonale forventninger, samt de statlige planretningslinjene for arealbruk og mobilitet og plan- og bygningsloven § 3-1 første ledd bokstav h.

Avslutning

På bakgrunn av fremsatte innsigelser ber Kystverket Hvaler kommune om å oppheve reguleringsendringen slik at avsatt areal til utdypningsområder og deponiområder med tilhørende bestemmelser fortsatt er gjeldende.

Med hilsen

Ruben Alseth
avdelingsleder

Aase Kristin Eikenæs Marthinsen
seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Eksterne kopimottakere:

Hvaler kommune	Storveien 32	1680	SKJÆRHALDEN
Borg Havn IKS	Øraveien 27	1630	GAMLE FREDRIKSTAD
Fiskeridirektoratet	Postboks 185 Sentrum	5804	BERGEN
FORSVARSBYGG	Postboks 405 Sentrum	0103	OSLO
Fredrikstad kommune	Postboks 1405	1602	FREDRIKSTAD
Sarpsborg kommune	Postboks 237	1702	SARPSBORG

Miljø-
direktoratet

KYSTVERKET
Postboks 1502
6025 ÅLESUND

Oslo, 08.05.2024

Deres ref.:	Vår ref. (bes oppgitt ved svar):	Saksbehandler:
02.03.2023 og 30.06.2023	2013/2348	Ingeborg Nygard

Vedtak om endring av tillatelse til mudring, sprengning og deponering i forbindelse med utbedring av innseilingen til Borg havn

Vi viser til søknad datert 2. mars 2023 om endring av tillatelse til mudring, sprengning og deponering i forbindelse med utbedring av innseilingen til Borg havn datert 18. oktober 2019. Vi viser også til brev fra Kystverket datert 30. juni 2023 med avklaringer rundt deponiområder i sjø, samt erfaringsrapport datert 1. februar 2023 fra prøvemudring og -deponering høsten 2022, og sakens øvrige dokumenter.

1 Vedtak

Miljødirektoratet endrer tillatelse til mudring, sprengning og deponering i forbindelse med utbedring av innseilingen til Borg havn. Søknad om utvidet anleggsperiode avslås, mens øvrige omsøkte endringer tillates på vilkår. Den oppdaterte tillatelsen med vilkår ligger vedlagt.

Endringene gjelder fra 08.05.2024 og er markert i kursiv i det følgende:

> Vilkår 4.1, første avsnitt: Mudring, sprengning og deponering skal ikke foregå i perioden *1. januar* til 31. august. Dermed vil tiltak ikke pågå *under gyteperioden for kysttorsk,* under vårflommen, i mesteparten av tilvekstperioden for ålegras, i hekkeperioden for fugl og i den viktigste perioden for utøvelse av friluftsliv.
>
> Vilkår 4.4, første avsnitt: Muddermasser i tilstandsklasse IV og V skal deponeres i *lovlig avfallsanlegg* på land. *Dersom avvanning av muddermassene gjennomføres før transport ut av anleggsområdet, gjelder følgende vilkår for avvanningen:*
>
> *Alt* vann *som har vært i kontakt med muddermassene* må *samles opp og* renses slik at ingen konsentrasjoner av prioriterte miljøgifter ved utslipp overstiger 10 x PNEC (= fortynningsfaktor 10 x årlig gjennomsnitt for kystvann i veileder 02:2018, Klassifisering av miljøtilstand i vann).

Postadresse: Postboks 5672, Torgarden, 7485 Trondheim | **Telefon:** 03400/73 58 05 00 | **Faks:** 73 58 05 01
E-post: post@miljodir.no | **Internett:** www.miljødirektoratet.no | **Organisasjonsnummer:** 999 601 391
Besøksadresser: Brattørkaia 15, 7010 Trondheim | Grensesvingen 7, 0661 Oslo|
Besøksadresser Statens naturoppsyns lokalkontorer: Se www.naturoppsyn.no

Miljø-
direktoratet

> Vilkår 4.4, fjerde avsnitt: Muddermasser i tilstandsklasse I-III kan deponeres i sjødeponier ved Svaleskjær og ved Møkkalasset. Deponering skal skje gjennom lukket rør som går så langt ned til bunnen som mulig uten at det forårsaker økt oppvirvling av sedimenter fra bunnen. For å minimalisere oppvirvling *idet massene treffer sjøbunnen, skal det ved nedføring av masser* benyttes påmontert energidreper (diffusor) *eller annen teknikk som har dokumentert like god eller bedre effekt*. I sjødeponiene skal det tilstrebes at moderat forurensede masser i tilstandsklasse III så langt mulig legges under rene masser i klasse I og II. Direkte etter tiltak skal de 10 øverste cm av sjøbunnen i de to deponiområdene ha tilstandsklasse II eller renere.

I tillegg er følgende avsnitt lagt til i vilkår 4.2: *Muddermasser i klasse I-III som ikke deponeres i sjøbunnsdeponiet, skal håndteres i tråd med forurensningsloven § 32 første ledd.*

Vilkår 6.1 er oppdatert for å være i tråd med dagens veiledning til retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen (M-2061 og T-1442/2021).

Følgende avsnitt er fjernet, fordi de ikke lenger er aktuelle i og med at det ikke tillates arbeider under gyteperioden for kysttorsk:

- Vilkår 4.1 andre avsnitt
- Vilkår 4.2 andre avsnitt
- Vilkår 5.2 sjette avsnitt
- Vilkår 8.2 første kulepunkt under andre avsnitt
- vilkår 8.3 deler av første kulepunkt under første avsnitt

Det er gjort mindre språklige endringer i vilkår 4.6 og 8.3 andre kulepunkt, for å tydeliggjøre disse vilkårene.

Det er lagt inn en endringslogg på side 2 i vedlegget med vilkår.

Endringene i tillatelsen er gjort med hjemmel i forurensningsloven § 18 første ledd nr. 4 og 5.

Kystverket skal betale et gebyr for Miljødirektoratets saksbehandling. Gebyret fastsettes til 77 800 kroner som svarer til gebyrsats 5. Vedtaket om gebyr er gjort etter forurensningsforskriften § 39-4.

2 Kort om bakgrunnen for saken

Miljødirektoratet ga i 2019 Kystverket tillatelse etter forurensningsloven til mudring, sprenging og deponering for å utbedre innseilingen til Borg havn i Fredrikstad. I henhold til tillatelsen er det ikke tillatt med tiltak i gyteperioden for kysttorsk (1. januar – 30. april). Det ble imidlertid åpnet for at Miljødirektoratet kan vurdere å likevel tillate dette dersom Kystverket kan dokumentere at tiltak i denne perioden ikke vil påvirke gytefeltene. Kystverket utførte derfor høsten 2022 et mindre prøvemudreprosjekt for å teste ut metoder og kontrollere at beregninger stemmer i praksis. Resultatene fra prøvemudringen er sammenstilt i rapporten *Innseiling Borg havn Prøvemudring – Erfaringsrapport og dokumentasjon av utførte arbeider* (NGIs dokumentnr.

20210741-05-R). Her trekkes det blant annet frem at måleprogrammet ga god kontroll på partikkelmengde og overholdelse av grenseverdier, og at ikke ble målt vesentlig økning av miljøgifter i vannfasen under arbeidene, til tross for noe variasjon i enkeltforbindelser sammenlignet med referanseverdier. Rapporten konkluderer med at erfaringene under prøvemudringen tyder på at modelleringen av partikkelspredning gir et realistisk estimat av faktisk spredning, og at modelleringen er et egnet verktøy for å estimere partikkelspredning fra denne typen arbeider.

2.1 Søknad om endring

Med bakgrunn i erfaringene fra prøvemudringen har Kystverket søkt Miljødirektoratet om endringer av enkelte av vilkårene i tillatelsen. Vilkårene de søker om å endre er følgende:

Vilkår 4.4, andre setning

«Masser som ikke skal deponeres direkte i Frevars deponi på Øra må avvannes før de fraktes bort.»

Kystverket søker om at dette vilkår utgår i sin helhet. De ønsker å ha større muligheter til å velge egnede løsninger og mener at vilkåret slik det nå står legger føringer for hvor avvanningen må foregå, som ikke er nødvendige for å bidra til redusert forurensning.

Vilkår 4.4, fjerde avsnitt

«Deponering skal skje gjennom lukket rør som går så langt ned til bunnen som mulig uten at det forårsaker økt oppvirvling av sedimenter fra bunnen. For å minimalisere oppvirvling fra bunnen skal røret påmonteres en egnet energidreper (diffusor).»

Kystverket søker om å endre dette vilkåret slik at krav om energidreper (diffusor) fjernes, da de erfarer at det i visse tilfeller kan være en begrensning for å finne en optimal løsning for å forhindre partikkelspredning fra anleggsoperasjonen. Erfaring fra prøvemudringen viste at det tvert imot førte til mer partikkelspredning.

Kystverket har utført beregninger av påvirkningen tiltaket vil ha på gyteperioden for kysttorsk, og konkluderer med at flere deler av arbeidene som nå planlegges gjennomført kan utføres i gyteperioden uten at gyteområdene vil påvirkes negativt. Kystverket søker derfor om at følgende operasjoner kan få utføres i gyteperioden for kysttorsk fra 1. januar til 31. april:

- Mudring av sedimenter klasse I-III i Røsvikrenna og Borg havn.
- Mudring av sedimenter i klasse IV-V i Røsvikrenna og Borg havn.
- Deponering av sedimenter klasse I-III på sjøbunn ved Svaleskjær.
- Deponering av sedimenter klasse IV-V på land ved godkjent mottak.

Forhold til vedtatte planer

Hvaler kommune nedla den 3. november 2022 et midlertidig byggeforbud mot å deponere muddermasser i de delene av deponiområdene i sjø som ligger innenfor deres kommunegrense, og har varslet at de ønsker å omregulere reguleringsplanen fra 2014 slik at sjødeponi ikke lenger tillates der. Fredrikstad kommune har ikke nedlagt noe forbud mot deponering på sin side av kommunegrensen. Kystverket planlegger derfor nå å kun deponere i de delene av sjøbunnsdeponiene som ligger innenfor Fredrikstad kommune sine grenser.

3 Miljødirektoratets vurdering

3.1 Begrunnelse for vedtaket

Tillatelsen som ble gitt i 2019 gir en ramme på mudring av inntil 3,3 millioner kubikkmeter masse. Kystverket har opplyst at det etter dagens plan ikke er planlagt sprengning, og at prosjektet er nedskalert til å omfatte mudring innerst i Røsvikrenna. Det skal mudres 700 000 kubikkmeter muddermasser, hvorav 225 000 kubikkmeter av de mest forurensede massene skal deponeres på land. De resterende massene skal legges i sjødeponier.

Søknaden vi nå har behandlet gjelder endring av tillatelse gitt i medhold av forurensningsloven § 11. Endringen vurderes etter forurensningsloven § 18 første ledd nr. 4 og 5. Vurderingstemaene er om vilkårene i tillatelsen er unødvendige for å motvirke forurensninger eller om de fordeler Kystverket eller andre får av at vilkår blir lempet på eller opphevet, er vesentlig større enn de skader eller ulemper det vil føre til for miljøet.

Etter en samlet vurdering avslår vi søknad om å få utføre deler av tiltaket i gyteperiode for kysttorsk, og presiserer dette vilkåret, men endrer de øvrige vilkårene i henhold til søknaden fra Kystverket. Våre vurderinger følger under.

3.2 Vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12

Tiltakets påvirkning på naturmangfold har blitt vurdert ved tidligere gitt tillatelse. I denne tillatelsen vurderer vi kun virkningen av de omsøkte endringene på naturmangfoldet. Etter vårt syn vil ikke endringen av vilkår om diffusor og avvanning påvirke naturmiljøet noe mer enn det som det ble tatt høyde for den gangen tillatelsen først ble gitt.

3.3 Vurdering av arbeider i gyteperioden

I den opprinnelige tillatelsen lyder vilkår 4.1 andre avsnitt:

Mudring, sprengning og deponering skal i utgangspunktet ikke foregå i gyteperioden for kysttorsk, mellom 1. januar – 30. april. Hvis Kystverket kan dokumentere at noen typer tiltak i enkelte deler av tiltaksområdet i gyteperioden for kysttorsk ikke vil påvirke gytefeltene, kan disse tiltakene gjennomføres. Kystverket må, minst 9 måneder før oppstart av utdypingsprosjektet, sende Miljødirektoratet nødvendig teoretisk dokumentasjon på at gyteområder ikke vil påvirkes, verken av nedslamming, støy eller annen negativ belastning, hvis det er aktuelt å gjennomføre tiltak i gyteperioden. For å sikre at denne dokumentasjonen er riktig også i praksis må Kystverket, før slike

tiltak gjennomføres i gyteperioden, prøve tiltakene ut i de aktuelle områdene i perioden september-desember med nøye overvåking av om gyteområdene belastes.

Kystverket har levert beregninger utført av DNV, og gjennomført prøvemudring for å dokumentere at det er trygt å gjennomføre arbeider i gytetiden. De har også testet ut metodikken i praksis under prøvemudring og -deponering høsten 2022. Dokumentasjonen har vært på høring.

Kysttorsken i Ytre Oslofjord er på et historisk lavt nivå. I Havforskningsinstituttets evaluering av tiltak for vern av kysttorsk innført i 2019[1] fremgår det at det ikke er tegn til at torskebestanden i Ytre Oslofjord har blitt bedre til tross for at flere tiltak for å styrke tilstanden har blitt satt i verk. Noen av tiltakene som er innført er fiskeforbud i Oslofjorden, og forbud mot fiske med garn innenfor grunnlinja fra Vestfold til svenskegrensa. I sin høringsuttalelse til Kystverkets endringssøknad fraråder Havforskningsinstituttet tiltak som mudring, sprengning og deponering i gyte- og larveperioden for torsk i tiltaksområdet, fra 1. januar til 15. juni. De trekker blant annet fram sine egne beregninger som konkluderer med stor sannsynlighet for at egg og larver vil komme i kontakt med vannmasser som vil være påvirket av mudring og deponering, og at det ifølge deres simulering av eggdrift vil befinne seg egg og larver i både mudre- og deponeringsområdet etter 30 dager. Havforskningsinstituttet peker i sin uttalelse også på flere mangler i Kystverkets beregninger av påvirkning på gyteperioden. Deres konklusjon er at det er stor sannsynlighet for at kysttorsken vil bli påvirket negativt dersom det tillates arbeider i gyteperioden.

Som svar på Havforskningsinstituttets høringsuttalelse viser Kystverket i brev datert 12. desember 2023 til et notat fra DNV datert 8. desember. I notatet fastholder DNV sin konklusjon om at om at deler av tiltakene med god planlegging og overvåking kan utføres i gyteperioden uten at det går på bekostning av bestandssituasjonen for kysttorsken i Oslofjorden. De mener at svakhetene Havforskningsinstituttet har påpekt i beregningene deres ikke påvirker denne konklusjonen.

Miljødirektoratet finner kunnskapsgrunnlaget tilstrekkelig for å kunne vurdere tiltakets påvirkning på naturmangfoldet i de berørte økosystemene, jf. § 8 i naturmangfoldloven. Prinsippet om "føre-var" i § 9 i samme lov tillegges derfor mindre vekt i vurderingene. Tiltaket vurderes i lys av den samlede belastningen som økosystemet utsettes for, jf. § 10. Vi legger i denne saken stor vekt på at øvrig belastning har ført til en svært dårlig tilstand for den sårbare kysttorskbestanden i Ytre Oslofjord. Etter vår vurdering er det avgjørende at gyte- og oppvekstområdene til torsken skånes så mye som mulig, særlig i den sårbare perioden når den gyter.

Kystverket mener at enkelte deler av tiltakene kan utføres i gyteperioden, med god planlegging og overvåking. Utgangspunktet i den opprinnelige tillatelsen var at det ikke var tillatt med

[1] Evaluering av tiltak for vern av kysttorsk i sør innført juni 2019, https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2022-48

arbeider i gyteperioden. Vi har i vår vurdering lagt stor vekt på høringsuttalelsen vi har fått fra Havforskningsinstituttet, et av våre fremste marine forskningsmiljøer. Kunnskapen om den svært dårlige tilstanden til kysttorsken, til tross for flere tiltak for å bedre situasjonen, tilsier en svært restriktiv praksis i vurderingen av søknader om tillatelse til tiltak som kan påvirke kysttorsken negativt. Det er en ulempe for Kystverket at arbeidene kun kan pågå på høsten i perioden 1. september til 31. desember. Vi mener imidlertid at fordelen Kystverket ville fått av å få arbeide i gyteperioden for kysttorsk ikke veies opp av de negative konsekvensene dette kan få for kysttorsken.

På grunn av den lave bestanden og den allerede svært store samlede belastningen kysttorsken utsettes for, tillater vi ikke arbeid i gyteperioden for kysttorsk. Vilkåret om stans i anleggsperioden i hele gyteperioden blir derfor stående.

3.4 Avvanning - vilkår 4.4, andre setning

I den opprinnelige tillatelsen er det et krav om avvanning på stedet for alle masser som ikke skal deponeres direkte i Frevars deponi på Øra. Kystverket søker om å endre dette for å kunne stå friere til å velge den beste løsningen for massehåndteringen. Vi vurderer at dette vilkåret kan endres uten at det vil føre til en økt fare for forurensning. Det er svært viktig at håndtering av muddermasser etter opptak gjennomføres på en slik måte at det ikke medfører forurensning til omgivelsene, og at alt vann som er i kontakt med muddermassene samles opp og håndteres.

Vi endrer derfor vilkår 4.4. slik at setning om avvanning av masser som ikke skal til Frevar må avvannes før de kjøres bort er fjernet. Vi forutsetter at eventuell avvanning andre steder skjer i tråd med forurensningsloven. Samtidig presiserer og tydeliggjør vi vilkår for avvanningen.

3.5 Diffusor - vilkår 4.4, fjerde avsnitt

Kystverket viser til sin erfaring fra prøvemudringen der det ble behov for å bruke store mengder tilsatt vann for å spyle muddermassene gjennom diffusoren, på grunn av muddermassenes faste og konsoliderte form. De mener at denne høye graden av vanninnblanding vil kunne gi en unødvendig høy partikkelspredning og at det finnes andre og mer egnede metoder for å føre massene ned til sjøbunnen i et lukket system.

Hensikten med diffusoren er å redusere hastigheten til massene, for å hindre og begrense partikkelspredning når massene treffer sjøbunnen. Ut ifra erfaringen Kystverket gjorde seg under prøvemudringen, og for at Kystverket skal ha muligheten til å finne en egnet og effektiv metode for nedføring, mener vi at det er akseptabelt å endre vilkåret om bruk av diffusor. Kystverket skal benytte teknikker med dokumentert like god eller bedre effekt, for å hindre og begrense partikkelspredning. Kystverket skal sende inn en redegjørelse for hvordan de skal utføre dette, i forkant av prosjektstart.

3.5.1 Muddermasser som ikke deponeres i sjødeponi - vilkår 4.4,

Vi ser også at det er behov for presiseringer i vilkår 4.4, for å tydeliggjøre hvilke krav som stilles til håndtering av avfallsmassene fra mudringen. For masser i tilstandsklasse IV og V er ordlyden endret fra at disse må leveres til *godkjent deponi* til at de skal leveres til *lovlig avfallsanlegg* på land

Det er også lagt til en setning om at masser i klasse I-III som ikke deponeres i sjøbunnsdeponiet skal håndteres i tråd med forurensningsloven § 32 første ledd.

Kystverket må sørge for at alle relevante rutiner og dokumenter blir oppdatert i tråd med den endrede tillatelsen, i god tid før prosjektet starter opp.

3.6 Andre endringer

Det er gjort noen mindre språklige justeringer for å tydeliggjøre enkelte vilkår, samt retting av språklige feil. Vilkår 6.1 om støy er oppdatert for å være i tråd med dagens veiledning til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (M-2061 og T-1442/2021).

4 Saksgang

Miljødirektoratet behandler søknader i samsvar med forurensningsforskriften kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven.

4.1 Forhåndsvarsel og uttalelser

Saken er forhåndsvarslet i samsvar med forurensningsforskriften § 36-5. Frist for å gi uttalelse var 10. november 2023. Enkelte av høringspartene søkte om og fikk utsatt høringsfrist.

Vi viser til uttalelsene, samt Kystverkets kommentarer til disse, som er arkivert på saken og som ligger tilgjengelig på høringssiden. Vi har ikke tatt stilling til kommentarer som dreier seg om sprengning, da det ikke er en del av det planlagte prosjektet nå.

Miljødirektoratet har vurdert uttalelsene og kommentarene ved behandlingen av søknaden.

Klagerett

Kystverket og andre med rettslig klageinteresse kan klage på vedtaket, inkludert gebyrsatsen. En eventuell klage bør inneholde en begrunnelse og hvilke endringer som ønskes. I tillegg skal andre opplysninger som kan ha betydning for saken komme fram.

Klagefristen er tre uker fra dette brevet ble mottatt. En eventuell klage skal sendes til Miljødirektoratet.

Miljødirektoratet sender kopi av dette brevet med vedlegg til berørte i saken.

Hilsen
Miljødirektoratet

Miljø-
direktoratet

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Cecilie Kristiansen	Ingeborg Nygard
seksjonsleder	sjefingeniør

Tenk miljø - velg digital postkasse fra e-Boks eller Digipost på www.norge.no.

Kopi til:

FREDRIKSTAD KOMMUNE	Postboks 1405	1602	FREDRIKSTAD
HVALER KOMMUNE	Storveien 32	1680	SKJÆRHALDEN
STATSFORVALTEREN I OSLO OG VIKEN	Postboks 325	1502	MOSS
BORG HAVN IKS	Øraveien 27	1630	GAMLE FREDRIKSTAD
FISKERIDIREKTORATET	Postboks 185 Sentrum	5804	BERGEN
FORENINGEN REDD HVALERSKJÆRGÅRDEN	c/o Per Arnold Wiig Grimsøytangen 25	1747	SKJEBERG
FORUM FOR NATUR OG FRILUFTSLIV ØSTFOLD	Kirkegaten 31B	1632	GAMLE FREDRIKSTAD
HAVFORSKNINGSINSTITUTTET	Postboks 1870 Nordnes	5817	BERGEN
NATURVERNFORBUNDET I ØSTFOLD	Kirkegaten 31B	1632	GAMLE FREDRIKSTAD
NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT (NVE)	Postboks 5091 Majorstua	0301	OSLO
OSLOFJORDENS FRILUFTSRÅD	Vaterlandsveien 23	3470	SLEMMESTAD
NEPTUNE NETWORK	Postboks 4645 Sofienberg	0506	OSLO

Tillatelse for Kystverket til mudring, sprengning og deponering i forbindelse med utbedring av innseilingen til Borg havn

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16 og i medhold av forskrift 1. juli 2004 om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften), kapittel 22. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad av 22. juni 2018 og under saksbehandlingen.

Vilkårene framgår i tillatelsen. Tillatelsen gjelder fra tillatelsen ble gitt og i 10 år.

Kystverket må på forhånd avklare med Miljødirektoratet dersom dere ønsker å foreta endringer i forhold til opplysninger gitt i søknaden eller under saksbehandlingen som kan ha miljømessig betydning.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 5 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal bedriften sende en redegjørelse for dette slik at Miljødirektoratet kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Data om tiltakshaver

Tiltakshaver	Kystverket
Postadresse	Postboks 1502, 6025 ÅLESUND
Kommune og fylke	Ålesund kommune, Møre og Romsdal
Org. nummer (bedrift)	874783242

Forurensningsmyndighetens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer
2019.0486.T	3107.0269.01

Tillatelse gitt: 18.10.2019	Endringsnummer: 1	Sist endret: 8.5.2024
Cecilie Kristiansen seksjonsleder		Ingeborg Nygard sjefingeniør

Endringslogg

Endrings-nummer	Endringer av	Vilkår	Beskrivelse
1	8.05.2024		Anleggsnummer er oppdatert pga endringer i fylkesnummer siden 2019.
1.	8.05.2024	4.1	Spesifisert at mudring, sprengning og deponering ikke skal foregå i perioden 1. januar til 31 august. I tillegg er avsnitt om dokumentasjon på påvirkning på gyteperioden fjernet
1.	8.05.2024	4.2	Vilkår 4.2 andre avsnitt om mudring i april er fjernet
1.	8.05.2024	4.4	Første avsnitt er endret slik at setning om avvanning av masser som ikke skal til Frevar må avvannes før de kjøres bort er fjernet. I tillegg er vilkår for avvanningen presisert og tydeliggjort, og ordlyden i første setning endret fra *godkjent deponi* til *lovlig avfallsanlegg* for å være i tråd med regelverket.
1.	8.05.2024	4.4	Tekst i fjerde avsnitt er endret fra " *For å minimalisere oppvirvling fra bunnen skal røret påmonteres en egnet energidreper (diffusor)"* til *"For å minimalisere oppvirvling idet massene treffer sjøbunnen, skal det ved nedføring av masser benyttes påmontert energidreper (diffusor) eller annen teknikk som har dokumentert like god eller bedre effekt"*.
1.	8.05.2024	4.4	Det er lagt til et avsnitt nederst i vilkår 4.4 for å tydeliggjøre krav til håndtering av næringsavfall i henhold til regelverket.
1.	8.05.2024	5.2	I vilkår 5.2 er det presisert at oppgitt grenseverdi for turbiditet gjelder for alle aktiviteter.
1.	8.05.2024	5.2	Vilkår 5.2 sjette avsnitt er fjernet.
1	8.05.2024	6.1	Vilkåret er oppdatert for å være i tråd med dagens veiledning til retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen (M-2061 og T-1442/2021).
1.	8.05.2024	8.2	Vilkår 8.2 første kulepunkt under andre avsnitt er fjernet
1.	8.05.2024	8.3	Deler av første kulepunkt under første avsnitt i vilkår 8.3 er fjernet.
1.	8.05.2024	4.6 og 8.3	Mindre språklige endringer av teksten for tydeliggjøring av vilkåret.

1 Tillatelsens omfatter

Tillatelsen omfatter følgende tiltak i Fredrikstad og Hvaler kommuner:

- Mudring av inntil 3,3 mill. m^3 sjøbunn, sprengning av inntil 250.000 m^3 fast fjell og deponering av disse massene, for å utdype og rette ut farleden inn til Borg havn. Krav til deponering av massene fremgår av tillatelsen pkt. 4.4 og 4.5.

2 Generelle vilkår

2.1 Gjennomføring av tiltak

Det forutsettes at tiltaket gjennomføres som angitt i søknad av 22. juni 2018 dersom ikke annet fremgår av tillatelsen, andre vedtak eller på annen måte er avklart med Miljødirektoratet. Vesentlige endringer i forutsetningene i forhold til det som er oppgitt i søknaden tas opp med Miljødirektoratet i god tid før endringene vil bli gjort gjeldende.

2.2 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra tiltaket, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte grenser, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader.

2.3 Ansvar for overholdelse av vilkår i tillatelsen

Tiltakshaver er ansvarlig for at vilkårene i tillatelsen blir overholdt, og plikter å orientere vedkommende som skal gjennomføre tiltakene om de vilkår som gjelder, samt de restriksjoner som er lagt på arbeidet.

2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold

Tiltakshaver skal sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha forurensningsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert, jf. internkontrollforskriften § 5, punkt 7[1].

2.5 Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter tiltakshaver å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Tiltakshaver skal så snart som mulig informere Miljødirektoratet om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles iht. tillatelsen pkt. 3.4.

2.6 Endring av vilkår

Miljødirektoratet kan oppheve eller endre vilkårene i tillatelsen, sette nye vilkår, og om nødvendig kalle tillatelsen tilbake, dersom vilkår gitt etter forurensningsloven § 18 er oppfylt. Miljødirektoratet har på samme grunnlag rett til, på ethvert tidspunkt, å stoppe arbeidene.

Hvis det viser seg at de omsøkte løsningene med de beskrevne miljøbeskyttende tiltak ikke virker som forutsatt i vilkårene, kan den ansvarlige umiddelbart bli pålagt å sette i gang ytterliggere tiltak.

Dersom virksomheten skal foreta en endring som gjør det mulig å motvirke forurensning på en bedre måte enn da tillatelsen ble gitt, skal den ansvarlige på forhånd gi Miljødirektoratet melding om dette, jf. forurensningsloven § 19.

[1] Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

2.7 Hensyn til friluftsliv og naturmiljø

Ved gjennomføringen av tiltaket må tiltakshaver tilpasse arbeidet og ta hensyn til friluftsliv og naturverdier i området.

2.8 Forhold til andre myndigheter

Forurensningsmyndighetenes vilkår skal ikke være til hinder for at andre myndigheter kan stille krav med hjemmel i annen lovgivning.

2.9 Internkontroll

Tiltakshaver plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette[2]. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at tiltakshaver overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrolloven og relevante forskrifter til disse lovene. Tiltakshaver plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Tiltakshaver plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold.

3 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

3.1 Miljørisikovurdering

Tiltakshaver skal gjennomføre en miljørisikovurdering av sin virksomhet, og vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikovurderingen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved tiltaket som kan medføre akutt forurensning med fare for helse og/eller miljøskader. Ved endrede forhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Tiltakshaver skal ha oversikt over de naturverdier som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre. Tiltakshaver må i den sammenheng utarbeide en beredskapsplan for naturmiljøet for Ytre Hvaler nasjonalpark, Øra naturreservat, Fuglevikbukta naturreservat og Alhusbukta naturreservat.

3.2 Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikovurderingen skal tiltakshaver iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Tiltakshaver skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

3.3 Etablering av beredskap

Tiltakshaver skal, på bakgrunn av miljørisikoanalyse og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, om nødvendig etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som tiltaket til enhver tid representerer.

3.4 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift[3]. Tiltakshaver skal også så snart som mulig underrette Miljødirektoratet i slike tilfeller.

[2] Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)
[3] Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

4 Gjennomføring av tiltak i innseilingen til Borg havn

4.1 Generelt

Mudring, sprengning og deponering skal ikke foregå i perioden 1. januar til 31. august. Dermed vil tiltak ikke pågå under gyteperioden for kysttorsk, under vårflommen, i mesteparten av tilvekstperioden for ålegras, i hekkeperioden for fugl og i den viktigste perioden for utøvelse av friluftsliv.

Kystverket må senest 4 måneder før oppstart oversende Miljødirektoratet en plan for avbøtende tiltak som f.eks. boblegardiner for å begrense negative effekter av sprengning og, der det er mulig, siltgardiner for å begrense spredning av partikler fra mudring og deponering og/eller for å beskytte sårbare naturverdier.

Kystverket må senest 4 måneder før oppstart oversende Miljødirektoratet en plan for hvordan mudring, deponering og sprengning best mulig kan organiseres slik at delområder som er ferdig utdypet i minst mulig grad vil rekontamineres av senere utdypingsarbeid. Planen må også inkludere begrensninger i tiltak som må gjøres for å beskytte vandring av laks og ørret samt hummer, jf. begrensninger i tillatelsen pkt. 4.2 og 4.3.

Kystverket må før oppstart kartlegge faktisk utbredelse av ålegrasengene i klasse A og B som kan berøres av tiltaket og innhente informasjon om forekomster av blåskjellbanker.

4.2 Mudring

Opptak av masser skal gjennomføres så skånsomt som mulig med de beste tilgjengelige teknikker for mudring (BAT) slik at spredning av forurensning fra tiltaket minimeres. Det skal også velges mudringsteknologier som er optimale med hensyn til vanninnhold og videre håndtering av massene. Teknologien skal vurderes ut fra sedimentenes beskaffenhet og skal også vurderes underveis i arbeidet. Kriterier for bytte av teknologi skal beskrives i internkontrollen. En redegjørelse for metodene som planlegges benyttet for mudring og transport av sedimenter skal oversendes Miljødirektoratet senest 4 måneder før oppstart.

Dersom det påtreffes avfall/skrot skal dette sorteres fra og leveres godkjent avfallsmottak. En redegjørelse for hvordan avfallet skal identifiseres og håndteres med minst mulig forurensning skal oversendes Miljødirektoratet senest 4 måneder før oppstart.

Mengder og tidspunkt for opptak av masser samt mudringsdybde og mudringssted skal loggføres og rapporteres, jf. punkt 8. Oversikten skal være tilgjengelig for forurensningsmyndigheten. Opptak av evt. skrot og andre fremmedlegmer og disponering av disse skal også loggføres.

Eventuell avvanning av mudrede masser må foregå slik at miljøgifter og partikler ikke spres, jf. tillatelsen pkt 4.4. Transport, mellomlagring og håndtering av mudringssmasser skal gjøres slik at det forårsaker minst mulig søl, støy og støv og minst mulig trafikkmessige problemer.

Massene skal transporteres på avrenningstette biler, evt. på avrenningstett båt. Eventuelt søl skal loggføres og rapporteres, jf. tillatelsen punkt 8.

4.3 Sprengning

- Sprengning skal gjennomføres slik at tiltaket forårsaker minst mulig skade på biota. Bl. a. skal det før hver sprengning gjennomføres varselsprengning for å jage vekk fisk og sel.

- Sprengstein må ikke rase ut slik at eksisterende hummerhabitater begraves.
- For å beskytte laks og ørret må sprengning ikke foregå i april måned.
- Sprengning ved fredningsområdet for hummer ved Kvernskjær må kun gjøres i september måned, fordi skadepotensialet for hummerbestanden da er minst.
- Kystverket må ta kontakt med Statens Vegvesen for å sikre at sprengning ved Nordre Kvernkjær, over Hvalertunellen, ikke skaper problemer.

Kystverket skal minst 9 måneder før oppstart av utdypingsprosjektet sende Miljødirektoratet utredning av om sprengning av grunner i Borg 2 vil kunne endre vannutveksling mellom «utsiden» og «innsiden» av Hvalerøyene slik at områdets potensial som gytefelt kan forringes. Hvis utredningen viser at områdets potensial som gytefelt kan endres pga. tiltaket, må tiltaket endres slik at denne type forringelse ikke vil skje.

4.4 Deponering av mudringsmasser

Muddermasser i tilstandsklasse IV og V skal deponeres i lovlig avfallsanlegg på land. Dersom avvanning av muddermassene gjennomføres før transport ut av anleggsområdet gjelder følgende vilkår for avvanningen:

Alt vann som har vært i kontakt med muddermassene må samles opp og renses slik at ingen konsentrasjoner av prioriterte miljøgifter ved utslipp overstiger 10 x PNEC (= fortynningsfaktor 10 x årlig gjennomsnitt for kystvann i veileder 02:2018, Klassifisering av miljøtilstand i vann).
Dette innebærer at renset vann før utslipp skal overholde følgende utslippsgrenser:

Miljøgift	**Maksimal konsentrasjon (µg/l)**
Kvikksølv	0,47
Kobber	26
Antracen	1
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,03

Etter rensing skal vannet ledes ut gjennom egnet utslippsledning til egnet dyp og sted i Glomma slik at miljøgiftene fortynnes raskt og slik at utslippet ikke medfører problem av betydning for naturverdier. Særlig viktig er det å sikre at Øra- og Fuglevikbukta naturreservater ikke kan bli påvirket.

En full beskrivelse av hvor de forurensede massene skal deponeres, hvordan de skal avvannes, hvordan vannet skal renses og hvor/hvordan vannet skal slippes ut, skal sendes Miljødirektoratet minst 4 måneder før tiltaket skal starte. Hvis renset vann kan inneholde andre miljøgifter med konsentrasjoner som overstiger 10 x PNEC ved utslipp, skal utslippsgrenser for disse (= 10 x PNEC) foreslås. Beskrivelsen skal også inneholde program for overvåkning av miljøgifter i utslippsvannet, jf. tillatelsen pkt 5.2, en plan for hvordan mudringsmasser eventuelt skal mellomlagres og en plan for avbøtende tiltak mhp. avrenning, støy og støving.

Muddermasser i tilstandsklasse I-III kan deponeres i sjødeponier ved Svaleskjær og ved Møkkalasset. Deponering skal skje gjennom lukket rør som går så langt ned til bunnen som mulig uten at det forårsaker økt oppvirvling av sedimenter fra bunnen. For å minimalisere oppvirvling idet massene treffer sjøbunnen, skal det ved nedføring av masser benyttes en påmontert energidreper (diffusor) eller annen teknikk som har dokumentert like god eller bedre effekt. I sjødeponiene skal det tilstrebes at moderat forurensede masser i tilstandsklasse III så langt mulig legges under rene masser i klasse I og II. Direkte etter tiltak skal de 10 øverste cm av sjøbunnen i de to deponiområdene ha tilstandsklasse II eller renere.

Muddermasser i klasse I-III som ikke deponeres i sjøbunnsdeponiet skal håndteres i tråd med forurensningsloven § 32 første ledd.

4.5 Deponering av sprengstein

Sprengstein ønskes i søknaden skjøvet ut på dypere vann nær der de sprenges ut, lagt i avgrensede områder i sjødeponiene og/eller brukt som tildekking av deponiene på land. Deponering i nærheten av der de sprenges ut må gjøres slik at det kan skape nye, egnede habitater for hummer og andre arter. Kystverket må minst 4 måneder før tiltaket skal starte sende Miljødirektoratet en konkret beskrivelse av hvordan sprengsteinen planlegges håndtert, og dokumentasjon på at steinmasser som ønskes deponert på bunnen vil være egnet som hummerhabitat.

4.6 Avbøtende tiltak

Kystverket må, minst 4 måneder før tiltaket skal starte, sende Miljødirektoratet en plan for hvordan viktige naturverdier som ålegrasenger (klasse A og B), tareskog og blåskjellbanker kan beskyttes, f.eks. med siltgardiner. Av planen må det også fremgå om det ved sprengning og mudring vil være behov for å beskytte naturverdier mot trykkbølger/undervannsstøy med boblegardin og evt. hvordan dette skal gjøres. Dersom overvåking detekterer tilslamming av betydning skal nødvendige tiltak i planen gjennomføres.

5 Kontroll og overvåking

5.1 Kontroll- og overvåkingsprogram

Det skal gjennomføres kontroll og overvåking av mudring, deponering og sprengning i henhold til et kontroll- og overvåkingsprogram. Dette skal utformes i tråd med anbefalinger gitt i "Veileder for håndtering av sedimenter" M-350|2015. Overvåkingen skal være tilstrekkelig til å avdekke unormal spredning av forurensning og eventuelle effekter på naturverdiene i forbindelse med mudring, deponering og sprengning, og overvåking skal foregå før, under og i etterkant av tiltakene. Særlig skal overvåkingen av Ytre Hvaler nasjonalpark inkl. korallforekomster, gyteområder og Øra, Fuglevikbukta og Alhusbukta naturreservater være omfattende nok til umiddelbart å oppdage tegn til negativ påvirkning. Kontroll- og måleprogrammet skal inngå i virksomhetens internkontroll og en miljørisikovurdering skal ligge til grunn for programmet.

Kontroll- og overvåkingsprogrammet skal minimum inneholde:

- *Program for overvåking av spredning av partikler og miljøgifter før og under tiltaket (turbiditetsmåler, partikkelfeller, passive prøvetakere), jf. tillatelsen pkt 5.2*
- *Beskrivelse av hvordan deponering i sjødeponi konkret skal gjennomføres for at spredning av partikler og forurensning knyttet til alle ledd av deponering i sjø skal reduseres mest mulig, jf. tillatelsen pkt 4.4.*
- *Program for overvåking av påvirkning av gyteområder for fisk, verneområder og nasjonalpark, jf. tillatelsen pkt 5.2.*
- *Utredning av hvilke eventuelle økte tilslammingsmengder på koraller som skal føre til stans i mudring, dumping og sprengning (konservativ grense), jf. tillatelsen pkt 5.2. Og utredning av grenseverdier for tilslamming av ålegrasenger (klasse A og B), tareskog og blåskjellbanker.*
- *Utredning av om det ved sprengning og mudring vil være behov for å beskytte naturverdier mot trykkbølger/ undervannsstøy med boblegardin og evt. hvordan dette skal gjøres, jf. tillatelsen pkt 4.6.*
- *Program for kontinuerlig overvåking av evt. tilslamming av korallforekomstene på norsk og svensk side, og for tilslamming av ålegrasenger (klasse A og B), tareskog og blåskjellbanker, jf. tillatelsen pkt 5.2.*
- *Program for overvåkning av miljøgifter i utslippsvann fra avvanning av mudringsmasser, jf. tillatelsen pkt 4.4.*

- *Program for måling av reelt miljøgiftinnhold i muddermasser som deponeres i sjødeponi, jf. tillatelsen pkt 5.2.*
- *Program for overvåking av vanninntak for lakseanlegget på Øra under tiltaksgjennomføring*
- *Program for måling av miljøgiftinnholdet i sjøbunn direkte etter tiltak, jf. tillatelsen pkt 5.2.*

Programmet skal oversendes Miljødirektoratet minimum 4 måneder før tiltaket settes i gang.

5.2 Kontroll- og overvåking under tiltaket

Kystverket skal ha en tilstrekkelig overvåking til å avdekke eventuell forhøyet spredning av partikler og miljøgifter fra tiltaket. Til dette skal det benyttes turbiditetsmålere, partikkelfeller og passive prøvetakere. Målingene skal skje på relevant dyp, hvor det forventes mest spredning.

Turbiditetsmålere, partikkelfeller og passive prøvetakere skal alle være plassert slik (avstand, dyp og retning) at de på best mulig måte fanger opp/registrerer spredning av partikler og forurensning fra tiltaket. For mudring skal turbiditetsmåling minst gjennomføres oppstrøms (refereranse) og nedstrøms både i utgående brakkvann og i inngående underliggende kompensasjonsstrøm.

Hvis turbiditeten nedstrøms tiltaksområdet overstiger 25 NTU over referansenivået i 30 minutter, må tiltaket stanse til turbiditeten har gått ned under grenseverdien og problemene som førte til spredningen er løst. Ved overskridelse av turbiditetsgrensen må det raskt tas vannprøve nær turbiditetsmåleren for analyse av miljøgifter og partikkelinnhold.

Tiltakshaver må analysere for miljøgifter i blandprøver av muddermasser i lektere som går til sjødeponi. Det må analyseres minst èn prøve pr 5000 m^3 muddermasser. Prøvetaking og analyse må foregå etter Norsk Standard.

Kystverket må overvåke nøye eventuell tilslamming fra tiltaket av korallforekomstene ved Tisler og ved Säkken på svensk side. Tiltakene må stanse hvis de satte grenseverdiene overskrides. Ved forurensende uhell som kan påvirke korallrevene, må beredskapsplanen iverksettes. For å kunne starte opp igjen, må årsaksforholdene avklares og tiltakene ytterligere forbedres slik at det kan argumenteres godt for at videre påvirkning ikke vil kunne skje.

Når tiltak foregår i perioder når naturverdiene er sårbare, må påvirkning av naturverdier i verneområdene overvåkes nøye. Tiltakene må stanse dersom nevneverdig påvirkning registreres. Årsaksforholdene må avklares, og avbøtende tiltak må igangsettes. Før tiltak kan starte opp igjen må Kystverket iverksette forbedringer/endringer som sikrer at naturverdiene ikke påvirkes ytterligere.

Tilslamming av ålegrasenger (klasse A og B), tareskog og blåskjellbanker skal overvåkes når tiltak pågår. Hvis tilslamming overskrider satte grenseverdier, må avbøtende tiltak som beskytter de aktuelle naturverdiene settes iverk, jf. tillatelsen pkt. 4.6.

Direkte etter tiltak skal miljøgiftinnholdet i mudret sjøbunn og på deponiområdene (0 -10 cm) analyseres for å gi en oversikt over forurensningstilstanden i sjøbunnen.

5.3 Etterovervåking

Miljøforholdene knyttet til tiltaket skal etterovervåkes 3, 6 og 10 år etter at tiltaket er ferdigstilt. Hovedfokus skal være rekolonisering av biota og kjemisk tilstand på sjøbunnen i området som er påvirket av tiltaket. Overvåkingen skal være i tråd med bestemmelsene i vannforskriften. Overvåkingsprogrammet for etterovervåking skal oversendes Miljødirektoratet sammen med sluttrapporten for tiltaket, jf tillatelsen pkt 8.3.

5.4 Gjennomføring av analyser

Eventuell prøvetaking, behandling og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS). Dersom NS ikke finnes, kan annen, utenlandsk/internasjonal standard benyttes. Laboratorier/tjenester med relevant akkreditering skal benyttes der dette er mulig.

6 Støy, støv og lukt

6.1 Støy

Kystverket må utarbeide en støyfaglig utredning som grunnlag for å vurdere om det bør innføres noen begrensninger av arbeidstiden, f.eks. om natten. Utredningen må sendes Miljødirektoratet senest 4 måneder før oppstart.

Tiltakshavers bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride grensene i tabell 1 nedenfor. Eventuelle klager eller overskridelser på støy skal loggføres, og forebyggende tiltak iverksettes.

Grensene er basert på bygg- og anleggsvirksomhet ved anleggsdrift under 6 måneder. Alle grenser gjelder ekvivalent lydnivå i desibel (L_{pAeq}), frittfeltverdi, og gjelder utenfor rom med støyfølsom bruk.

Naboer og andre som er utsatt for vesentlig støy som følge av tiltaksarbeidene skal varsles i henhold til kapittel 6 i Miljødirektoratets veileder om behandling av støy i arealplanlegging (M-2061).

Tabell 1. Grenseverdier for utendørs støy fra tiltaksarbeidene

Bygningstype	**Utendørs støykrav**		
	Dagtid, kl. 07-19 ($L_{pAeq12h}$)	**Kveld, kl. 19-23 (L_{pAeq4h}) og søndager/helligdager, kl. 07-19 ($L_{pAeq16h}$)**	**Natt, kl. 23-07 (L_{pAeq8h})**
Boliger, hotell og kontor	62 dB	57 dB	45 dB
Skole, barnehage	57 dB i brukstid		

Nattarbeid skal varsles i henhold til kapittel6.3 i veileder M-2061, med plan for informasjon til berørte naboer og loggføring av klager.

6.2 Støv

Tiltakshaver plikter å gjennomføre effektive tiltak for å redusere støvutslipp fra all støvende aktivitet under selve anleggsarbeidet. Dette gjelder både transport, eventuell mellomlagring og behandling av mudringsmasser og sprengstein.

Eventuelle klager på støvflukt skal loggføres.

En plan for hvordan støvutslipp fra transport, lagring og behandling av muddermasser og sprengstein skal minimeres, skal sendes til Miljødirektoratet senest 4 måneder før igangsettelse av tiltakene.

6.3 Lukt

Lukt fra deponeringsområder (midlertidige og permanente) på land skal til enhver tid være lav.

7 Avfall

Tiltakshaver plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet søkes begrenset mest mulig.

Avfall som påtreffes under mudring skal sorteres fra og leveres godkjent avfallsmottak, jf. tillatelsen pkt. 4.2. Avfallet skal, hvis det er nødvendig for fjerne forurensede muddermasser, spyles rent. Spylevannet skal renses sammen med vann som avvannes fra forurensede muddermasser og med samme utslippskrav, jf. tillatelsen pkt 4.4.

Tiltakshaver plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften. Farlig avfall som påtreffes og som kan identifiseres og sorteres ut skal leveres til godkjent mottak. Ved behov for mellomlagring skal dette skje i tette containere som er godkjent for lagring og transport av farlig avfall.

8 Rapportering

8.1 Rapportering før igangsettelse av tiltakene

Senest 9 måneder før anleggsarbeidet igangsettes skal Miljødirektoratet, for at det eventuelt skal være aktuelt å gjennomføre tiltak i gyteperioden for torsk, motta følgende informasjon:

- *Teoretisk dokumentasjon på at tiltak i noen deler av tiltaksområdet kan foregå i gyteperioden for kysttorsk (1. januar – 30. april) uten å belaste gytefeltene, jf. tillatelsen pkt 4.1.*

Senest 9 måneder før anleggsarbeidet igangsettes skal Miljødirektoratet motta følgende informasjon:

- *Utredning av om sprengning av grunner i Borg 2 vil kunne endre vannutveksling mellom «utsiden» og «innsiden» av Hvalerøyene slik at områdets potensial som gytefelt kan forringes, jf tillatelsen pkt. 4.3.*

Senest 4 måneder før anleggsarbeidet igangsettes skal Miljødirektoratet motta følgende informasjon:

- *Miljørisikovurdering inkludert beredskapsplan, jf. tillatelsen pkt. 3.1.*
- *Beredskapsplan for naturmiljøet, for Ytre Hvaler nasjonalpark, Øra naturreservat, Fuglevikbukta naturreservat og Alhusbukta naturreservat, jf. tillatelsen pkt. 3.1.*
- *Redegjørelse for metodene som planlegges benyttet for mudring og transport av sedimenter for å tilfredsstille BAT-kravene, jf. tillatelsen pkt. 4.2.*
- *Plan for hvordan mudring, deponering og sprengning best mulig kan organiseres slik at delområder som er ferdig utdypet i minst mulig grad vil rekontamineres av senere utdypingsarbeid. Planen må også inkludere tiltaksbegrensninger som må gjøres deler av året for å beskytte vandring av laks og ørret og for å beskytte hummer, jf. begrensninger i tillatelsen pkt. 4.2 og 4.3.*
- *Plan for avbøtende tiltak som f.eks. boblegardiner for å begrense skadeeffekter av sprengning og, der det er mulig, siltgardiner for å begrense spredning av partikler fra mudring og deponering og/eller for å beskytte sårbare naturverdier, jf. tillatelsen pkt. 4.1 og 4.6.*
- *Redegjørelse for hvordan avfall i mudringsmasser skal identifiseres og håndteres med minst mulig forurensning, jf. tillatelsen pkt. 4.2.*
- *Konkret beskrivelse av hvordan sprengsteinen planlegges håndtert og dokumentasjon på at steinmasser som ønskes deponert på bunnen vil være egnet som hummerhabitat, jf. tillatelsen pkt. 4.5.*
- *Redegjørelse for deponeringssted for de forurensede muddermassene som ikke skal deponeres i Frevars eksisterende deponi på Øra, hvordan de skal avvannes, hvordan vannet*

skal renses og hvor/hvordan vannet skal slippes ut, jf. tillatelsen pkt. 4.4. I tillegg program for overvåking av utslippsvann, en plan for hvordan mudringsmasser eventuelt skal mellomlagres og en plan for avbøtende tiltak mhp. avrenning, støy og støving, jf. tillatelsen pkt. 5.2. Hvis renset avløpsvann kan inneholde andre miljøgifter med konsentrasjoner som overstiger 10 x PNEC enn de miljøgiftene som fremgår av tabellen i tillatelsen pkt. 4.4, må planen for overvåking av utslippsvann inneholde forslag til utslippsgrenser for disse.

- *Kontroll- og overvåkingsprogram for tiltaket, jf. tillatelsen pkt. 5.1.*
- *Plan for hvordan viktige naturverdier som ålegrassenger (klasse A og B), tareskog og blåskjellbanker kan beskyttes, f.eks. med siltgardiner, dersom overvåking detekterer tilslamming over grenseverdier, jf. tillatelsen pkt. 5.1.*
- *Støyfaglig utredning som grunnlag for å vurdere om det bør innføres evt. begrensninger av arbeidstiden, jf. tillatelsen pkt. 6.1.*
- *Plan for hvordan støvutslipp fra transport, lagring og behandling av muddermasser og sprengstein skal minimeres, jf. tillatelsen pkt. 6.2.*
- *Kartlegging av faktisk utbredelse av ålegrasenger i klasse A og B som kan berøres av tiltaket og innhenting av informasjon om forekomster av blåskjellbanker, jf. tillatelsen pkt. 4.1.*

8.2 Rapportering underveis

Det skal føres logg fra overvåking av tiltaket. Loggen skal som et minimum inneholde måleresultat, eventuelle overskridelser, uønskede hendelser og korrigerende tiltak.

Etter at aktiviteten er startet opp, skal det årlig sendes rapport til Miljødirektoratet innen 1. april påfølgende år. Rapporten skal inneholde:

- *Beskrivelse av utført arbeid og evt. avvik fra planlagt arbeid.*
- *Status for tiltaket. Hvilke områder er mudret og/eller sprengt og til hvilket dyp (totalt og siste år angitt på kart med koordinater). Hvor store mengder mudringsmasse og sprengstein er deponert hvor.*
- *Status for gjennomføring av avbøtende tiltak. Vurdering av hvordan disse tiltakene virker så langt.*
- *Beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi osv.*
- *Resultater fra gjennomført overvåkingsprogram (turbiditet, partikkelfeller, passive prøvetakere, tilslamming av sårbare naturverdier som korallrev, ålegras, tareskog og blåskjellbanker, virkninger på verneområder og naturmiljøet). Målinger av spredning av partikler fra tiltaket skal rapporteres samlet i graf med turbiditets- og tidsakse. Omfanget av spredning og eventuell miljømessig betydning av spredningen skal omtales.*
- *Oversikt over eventuelle uønskede hendelser og avvik fra tillatelsen. Beskrivelse av når og hvordan avvik er rettet opp.*
- *Oversikt over mer alvorlige brudd på tillatelsen, avbøtende tiltak som er gjennomført og når avviket ble rettet opp. Dette skal også rapporteres løpende.*
- *Mengder skrot/avfall og farlig avfall som er tatt opp fra sjøbunnen Og informasjon om hvilke deponier dette er deponert i.*

8.3 Sluttrapport

Det skal sendes inn sluttrapport fra arbeidene innen seks måneder etter at anleggsarbeidene er avsluttet. Rapporten skal oppsummere anleggsarbeidene, og skal inneholde:

- *Oppsummering av gjennomførte tiltak og evt. avvik fra planlagt arbeid.*
- *Oppsummering av resultater fra gjennomført overvåkingsprogram (spredning av partikler og miljøgifter, tilslamming av følsomme naturverdier som gyteområder, verneområder, korallforekomster og ålegras, effekter av sprengning, virkninger for øvrig på naturmiljøet, tilpasninger av tiltak som måtte gjøres for å hindre virkninger).*
- *Vurdering av samsvar mellom faktisk og modellert partikkelspredning.*
- *Miljøgiftkonsentrasjoner i sjøbunnen etter tiltak.*
- *Resultater av avbøtende tiltak. Vurdering av hvordan disse tiltakene har virket/virker i forhold til hensikten.*
- *Beskrivelse av erfaring med utstyr, teknologi etc.*

- *Oppsummering av mer alvorlige brudd på tillatelsen med beskrivelse av eventuelle avbøtende tiltak som er gjennomført. Hvilken uheldig påvirkning har bruddene hatt på omgivelsene? Beskrivelse av når og hvordan avvik er rettet opp.*
- *Oppsummering av eventuelle andre uønskede hendelser og avvik fra tillatelsen. Beskrivelse av eventuelle avbøtende tiltak som er gjennomført for å hindre uheldig påvirkning på omgivelsene. Beskrivelse av når og hvordan avvik er rettet opp.*
- *Plan for etterovervåking.*

9. Utskifting av utstyr

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr som gjør det teknisk mulig å motvirke forurensninger på en vesentlig bedre måte enn da tillatelsen ble gitt, skal Miljødirektoratet på forhånd gis melding om dette. All utskifting av utstyr skal baseres på at de beste tilgjengelige teknikker (BAT), med sikte på å motvirke forurensning, skal benyttes.

10. Tilsyn

Tiltakshaver plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med tiltakene til enhver tid.

Hvaler kommune

Rådhuset
Storveien 32
1680 Skjærhalden

Tel: +4769375000
Mob: +47
www.hvaler.kommune.no
postmottak@hvaler.kommune.no

Tlf.saksbeh: +47
Kontonr.: 7050 06 18947
Org.nr:

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Postboks 1405
1602 FREDRIKSTAD

Deres referanse	Vår referanse	Klassering	Dato
	2023/436-24-16355/2025-HAEHER	L10	01.11.2025

Planforslag - reguleringsendring - innseiling Borg havn ytre del - sjødeponier - Hvaler kommune - til høring og offentlig ettersyn

Med hjemmel i plan- og bygningsloven § 13-1 ble det av 3.11.22 nedlagt midlertidig forbud mot tiltak innenfor områdene omfattet av gjeldende reguleringsplaner, vedtatt 4.9.14, for innseiling til Borg havn ytre del, med utdypingsområder og deponiområder ved Møkkalasset og Svaleskjær innenfor Hvaler kommunes grenser. Kommunens vurdering var at utdypingsområder og sjødeponier ved Møkkalasset og Svaleskjær vil kunne få utilsiktede negative konsekvenser og at deponering av masser bør føres til sikre og godkjente deponier på land av hensyn til føre-var-prinsippet og tiltaksplan for Oslofjorden.

Er planspørsmålet ikke endelig avgjort senest fire år etter at forbudet er nedlagt, faller forbudet bort, jf. pbl. § 13-2. Kommunen har derfor satt i gang en planprosess blant annet med den intensjon å sikre at deponering av masser ikke lenger kan finne sted i sjø. Det er samtidig behov for å ta opp hele reguleringsområdet til ny vurdering.

COWI er plankonsulent på vegne av Hvaler kommune. Oppdraget omfatter en gjennomgang av det eksisterende kunnskapsgrunnlaget sett i lys av dagens veiledere, erfaringer og kunnskap. Oppdraget omfatter også en oppsummering av resultater fra tidligere utredningsrapporter av områdets natur og sårbarhet, som lå til grunn for vedtak av reguleringsplanene i 2014, erfaringer fra prøvemudringsprosjekt utført i november 2022, sedimentundersøkelser, strømdata, konsekvensutredninger, risiko- og sårbarhetsvurderinger, samt erfaringer fra noen lignende prosjekt.

Gjeldende reguleringsplaner har mye usikkerhet knyttet til virkningene av tiltakene. På et forskningsetisk plan er det bred enighet om at det er mye man ikke vet om effekter av sjødeponering og potensiell ødeleggelse av habitater ved sprengning. Man vet fortsatt ikke nok om hvordan og hvilke arter/naturtyper som påvirkes av mudring, sprengning og deponering av masser i sjøen. Man vet også for lite om dagens tilstand da det ikke er foretatt nye undersøkelser/kartlegginger av det marine livet.

Effektene av tiltakene og den samlede belastningen er av dette usikker og risikoen for vesentlig skade er til stede. I henhold til naturmangfoldloven § 9 skal det, når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en

risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak. Det foreligger av dette to forutsetninger for å anvende føre-var-prinsippet, at kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt og at det foreligger risiko for skade.

Det vises til planbeskrivelsen, sammenstillingen av innkomne merknader med kommentarer, ROS-analysen og vedlagte kartgrunnlag for ytterligere detaljer rundt planforslaget.

Hvaler kommune vurderer føre-var-prinsippet og tiltaksplan for Oslofjorden som gode grunner til å vurdere planene på nytt og til å unngå massedeponering i sjø samt sprengning av grunner. Deponering av masser med ukjent forurensingsgrad og høyst usikre konsekvenser er en risiko som kommunen mener ikke er forsvarlig og anbefaler at deponering av all masse i godkjente og trygge deponier på land utredes nærmere.

Varsling av oppstart av planarbeid ble kunngjort i Fredrikstad Blad samt på Hvaler kommunes nettsider i mars 2023. Det ble samtidig sendt varsel i form av brev/epost til berørte parter, offentlige myndigheter og interesseorganisasjoner. Det er mottatt 8 høringsuttalelser, kommentert i eget vedlegg.

Hvaler kommune ved Utvalg for plan og byggesaker vedtok den 29. oktober 2025, i utvalgssak 31/25, at forslag til reguleringsendring med tilhørende utredninger, planbeskrivelse, planbestemmelser og plankart skal legges ut på høring og offentlig ettersyn i 6 uker, jf. plan- og bygningsloven § 12-10, med **høringsfrist 14. desember 2025.**

Planforslaget legges også ut på kommunens hjemmesider: https://www.hvaler.kommune.no.

Høringsinnspill sendes: postmottak@hvaler.kommune.no. Husk å merke henvendelsen med kommunens saksnummer 2023/436.

Med hilsen

Dette dokumentet er ekspedert uten underskrift

Hanne Kristin Reitan Hermansen
enhetsleder Areal og byggesak
Hvaler kommune

Vedlegg

1 Saksprotokoll - Planforslag - reguleringsendring - innseiling Borg havn ytre del - sjødeponier - Hvaler kommune
2 Planbeskrivelse_reg.endring_farleder_deponi_Borg_Havn_II v2
3 Reguleringsbestemmelser 129 150
4 Risiko- og sårbarhetsanalyse omregulering farled
5 Sammenstilling av merknader - reguleringsendring farleder deponier utdypingsområder
6 Vurdering miljø - Sjødeponi og mudring på Hvaler
7 T Plankart vert.2-Ytre del-Plankartutsnitt 1.pdf
8 T Plankart vert.2-Ytre del-Plankartutsnitt 2.pdf
9 T Plankart vert.2-Ytre del-Plankartutsnitt 3.pdf
10 T Plankart vert.2-Ytre del-Plankartutsnitt 4.pdf
11 T Plankart vert.4 Møkkalasset.pdf
12 T Plankart vert.4 Svaleskjær.pdf
13 T Plankart vert.4-Ytre del-utsnitt1.pdf
14 T Plankart vert.4-Ytre del-utsnitt2.pdf
15 T Plankart vert.4-Ytre del-utsnitt3.pdf
16 T Plankart vert.4-Ytre del-utsnitt4.pdf
17 T Plankart vert.4-Ytre del-utsnitt5.pdf

Hvaler kommune

Saksnr	*2023/436 - Reguleringsplaner for farledprosjekter Borg med utdypingsområder og sjøbunnsdeponier Møkkalasset og Svaleskjær - Doknr 19*
Arkivkode	*L10*
Saksbehandler	*Hanne Kristin Reitan Hermansen*

Behandlingsrekkefølge		
Utvalg	**Møtedato**	**Utvalgssak nr**
Utvalg for plan- og byggesaker	29.10.2025	31/25

Planforslag - reguleringsendring - innseiling Borg havn ytre del - sjødeponier - Hvaler kommune

Sammendrag

Med hjemmel i plan- og bygningsloven § 13-1 ble det av 3.11.22 nedlagt midlertidig forbud mot tiltak innenfor områdene omfattet av gjeldende reguleringsplaner, vedtatt 4.9.14, for innseiling til Borg havn ytre del, med utdypingsområder og deponiområder ved Møkkalasset og Svaleskjær innenfor Hvaler kommunes grenser. Kommunens vurdering var at utdypingsområder og sjødeponier ved Møkkalasset og Svaleskjær vil kunne få utilsiktede negative konsekvenser og at deponering av masser bør føres til sikre og godkjente deponier på land av hensyn til føre-var-prinsippet og tiltaksplan for Oslofjorden.

Er planspørsmålet ikke endelig avgjort senest fire år etter at forbudet er nedlagt, faller forbudet bort, jf. pbl. § 13-2. Kommunen har derfor satt i gang en planprosess blant annet med den intensjon å sikre at deponering av masser ikke lenger kan finne sted i sjø. Det er samtidig behov for å ta opp hele reguleringsområdet til ny vurdering.

COWI er plankonsulent på vegne av Hvaler kommune. Oppdraget omfatter en gjennomgang av det eksisterende kunnskapsgrunnlaget sett i lys av dagens veiledere, erfaringer og kunnskap. Oppdraget omfatter også en oppsummering av resultater fra tidligere utredningsrapporter av områdets natur og sårbarhet, som lå til grunn for vedtak av reguleringsplanene i 2014, erfaringer fra prøvemudringsprosjekt utført i november 2022, sedimentundersøkelser, strømdata, konsekvensutredninger, risiko- og sårbarhetsvurderinger, samt erfaringer fra noen lignende prosjekt.

Varsling av oppstart av planarbeid ble kunngjort i Fredrikstad Blad samt på Hvaler kommunes nettsider i mars 2023. Det ble samtidig sendt varsel i form av brev/epost til berørte parter, offentlige myndigheter og interesseorganisasjoner. Det er mottatt 8 høringsuttalelser.

Kommunedirektøren anbefaler at foreliggende forslag til reguleringsendring med tilhørende utredninger, planbeskrivelse, planbestemmelser og plankart legges ut på høring og offentlig ettersyn i minimum 6 uker, jf. plan- og bygningsloven § 12-10.

Saksopplysninger

Bakgrunn for planarbeidet

Reguleringsplanene som nå er til revurdering er mange år gamle og ble allerede under høringen kritisert for at de positive effektene av tiltakene for noen av undertemaene til biologisk mangfold syntes å være overdrevet, og at konsekvensene for det biologiske mangfoldet vurdert for positivt. Det

eksisterer per i dag mer kunnskap om Oslofjordens alvorlige tilstand enn det gjorde både i 2014, da reguleringsplanene og konsekvensutredningen forelå, og i 2019, da Miljødirektoratets godkjenning ble gitt. Etter dette har man fått en alvorlig kode rød gjennom Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv i mars 2021. Tiltaksplanen beskriver at tilstanden for livet i Oslofjorden er et eksempel på naturkrise i vår region, med et økosystem nær kollaps, og der det må iverksettes umiddelbare tiltak for å unngå ytterligere belastning. Tiltaksplanen påpeker at påvirkninger på fjordsystemet i Oslofjorden er større enn det økologien kan tåle. Tilførsler av nitrogen, fosfor og partikler er høyere enn det fjorden naturlig håndterer, med påfølgende algeoppblomstring, tilslamming og blant annet fiske- og fugledød som resultat.

To av de viktigste tiltaksområdene i tiltaksplanen handler om å redusere tilførselen av næringssalter og partikler til fjorden. Fysiske inngrep og forstyrrelser i havbunn og sjøområder kan gi stor skade på økosystemene. For å lykkes med å snu en uheldig utvikling kreves innsats på en rekke områder. Føre var-prinsippet tilsier at gjeldende planer fra 2014 bør gjennomgås på nytt både i lys av miljøtilstanden i Oslofjorden i tillegg til at alderen på planene krever at de er tilfredsstillende oppdatert i forhold til gjeldende overordnede retningslinjer og føringer.

Sakshistorikk
Gjeldende reguleringsplaner for Borg havn ytre del og sjødeponier for Møkkalasset og Svaleskjær, ble vedtatt 04.09.2014. Tiltaksområdene ved Møkkalasset og Svaleskjær er regulert til arealformålet deponiområde i sjø (vertikalnivå 4) i detaljreguleringer for hhv. deponiområdet ved Møkkalasset og Svaleskjær, vedtatt 04.09.2014. Videre er de samme tiltaksområdene regulert til arealformålet farled (vertikalnivå 2) i detaljregulering for Innseiling til Borg, Ytre del, vedtatt samme dato.

Den 7.10.22 mottok kommunen søknad om ramme- og igangsettingstillatelse til gjennomføring av deler av prosjektet, etablering av sjøbunnsdeponier ved Møkkalasset og Svaleskjær, inkludert prøvedeponering, med planlagt oppstart høsten 2022. I utgangspunktet skal en søknad om tillatelse til tiltak innvilges dersom tiltaket er i samsvar med plan- og bygningsloven med tilhørende forskrifter og gjeldende reguleringsplan, jf. pbl. § 21-4. Det er imidlertid andre og strengere utredningskrav til en planprosess nå enn det var da planene ble vedtatt i 2014. Det er også i ettertid gjort endringer i kriteriene for vurderingen av om en plan eller et tiltak kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. Kunnskap om Oslofjordens tilstand har i tillegg økt de senere år og det kan følgelig være grunn til å se på plangrunnlaget på nytt.

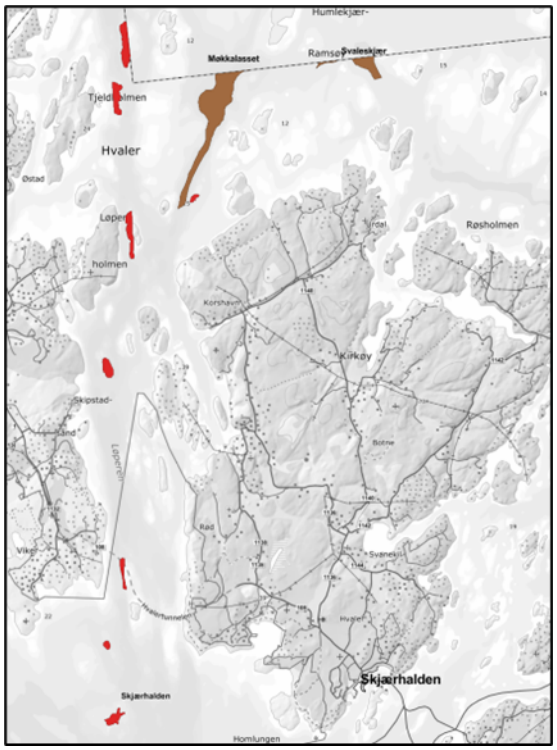
Hvaler kommunestyre fattet den 03.11.2022, i kommunestyresak KS 48/22 vedtak om midlertidig forbud mot tiltak, jf. pbl. § 13-1, gjeldende for tiltak innenfor reguleringsplaner Borg havn ytre del, med utdypningsområder samt deponiområder ved Møkkalasset og Svaleskjær i Hvaler kommune.

Pbl. § 13-1 lyder: «Finner kommunen eller vedkommende myndighet at et område bør undergis ny planlegging, kan den bestemme at oppretting og endring av eiendom eller tiltak etter § 1-6 og andre tiltak som kan vanskeliggjøre planarbeidet, ikke kan settes i gang før planspørsmålet er endelig avgjort.»

Kommunen sikret seg på denne måten tid til å revidere eksisterende planer eller vedta nye, uten at det gis tillatelse til tiltak som kan vanskeliggjøre planarbeidet. Et grunnleggende hensyn bak beslutningen var å sikre hensynet til en forsvarlig arealutnyttelse, jf. pbl § 1-1, ved å unngå alvorlig og/eller irreversibel skade i forhold til miljøverdier og naturmangfold.

Videre sakshistorikk for planprosessen finner man i planbeskrivelsen.

Beskrivelse av planområdet – eksisterende forhold
Selve planendringen består av fjerning av sjødeponiene Møkkalasset og Svaleskjær på Hvaler kommune sin side, og fjerning av sprengningsområdene. På figuren under vises hva som skal fjernes fra plankartet.



Vurdering av krav om konsekvensutredning
Planarbeidet er vurdert mot forskrift om konsekvensutredninger. Planarbeidet omfattes ikke av § 6 «Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding» eller § 7 «Planer og tiltak etter andre lover som alltid skal konsekvensutredes, men ikke ha melding». Planarbeidet berører § 8 «Planer og tiltak som skal konsekvensutredes hvis de kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn» og er vurdert etter § 10. For denne omreguleringen vurderes det som ikke nødvendig med konsekvensutredning da planarbeidets agenda ikke er å legge til rette for nye tiltak, men å ta sjøbunnsdeponier, sprenging av grunner og utdypingsområder ut av gjeldende planer. Tiltaket forventes ikke å medføre vesentlige konsekvenser for miljø og samfunn.

Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse)
ROS-analysen har som mål å sikre at forhold som kan medføre alvorlige konsekvenser for mennesker, miljø, økonomiske verdier eller samfunnsfunksjoner klargjøres i plansaken, slik at omfang og skader av uønskede hendelser reduseres. Det er i analysen ikke fremkommet identifiserte uønskete hendelser i forbindelse med planforslaget. Analysen viser at det gjennom planlegging vil være mulig å redusere sannsynligheten, årsakene, sårbarheten, konsekvensene og usikkerheten ved uønskede hendelser.

Overordnede føringer
Planbeskrivelsen går gjennom nasjonale, regionale og lokale føringer for planarbeidet. Noen av de viktigste som kommunen skal vektlegge er følgende:

- Plan- og bygningsloven (pbl.)

Plan- og bygningsloven har bærekraftig utvikling som hovedformål, og har stor betydning for blant annet jordvern, naturmangfold, klima, kulturmiljø og samfunnsutvikling. Loven skal sikre demokratiske planprosesser og at oppgaver og interesser ses i sammenheng gjennom samarbeid mellom aktuelle myndigheter, næringsliv, sivilsamfunnet og innbyggerne. Ved å innlemme arbeidet med bærekraftsmålene i samfunns-, areal- og økonomiplanleggingen, koples arbeidet til de viktigste politiske beslutningsprosessene, og det sikres at arbeidet kan gjennomføres effektivt.

I henhold til pbl kapittel 12 kreves det reguleringsplan for gjennomføring av større bygge- og anleggstiltak og andre tiltak som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn. I henhold til pbl § 12-3 kan detaljregulering skje som utfylling eller endring av vedtatt reguleringsplan. I henhold til pbl § 12-14 gjelder samme bestemmelser for utfylling, endring og oppheving av reguleringsplan som for utarbeiding av ny plan.

- Naturmangfoldloven

Naturmangfoldlovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur.

- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023–2027

Forventningsdokumentet er retningsgivende og formidler ikke alle nasjonale mål, oppgaver og interesser som planleggingen skal ivareta. Dokumentet må derfor ses i sammenheng med aktuelle lover, forskrifter, meldinger til Stortinget og rundskriv. Nasjonale forventninger til kommunal planlegging legger i stor grad vekt på FNs bærekraftsmål og de nasjonale klima- og miljømålene. Samfunnssikkerhet og beredskap har også kommet inn som viktige tema.

- Statsforvalterens forventningsbrev til kommunene 2025

I forventningsbrevet fra Statsforvalteren vises til nasjonale forventninger. Det pekes på at kommunen har en avgjørende rolle i å realisere en bærekraftig samfunns- og arealutvikling. Dette inkluderer de tre dimensjonene; miljø, sosiale forhold og økonomi. Oslo og kommunene i Østfold, Buskerud og Akershus utgjør den mest befolkningstette regionen i landet. Mange av kommunene har et stort arealpress, samtidig som det er utfordringer med sosiale forhold i befolkningen. Norge skal bli et lavutslippssamfunn og vi må forbruke mindre areal til utbygging. Om vi skal bruke mer areal til energiproduksjon og annen næringsutvikling som bidrar til «grønn omstilling» og samtidig oppnå mål om reduserte klimagassutslipp, jordvern, sikre vannmiljøet og stanse tap av naturmangfold, må vi redusere utbyggingsareal for andre samfunnsformål. Dette gjelder for eksempel formål som fritidsbebyggelse og boliger. De «grå arealene» og potensialet for fortetting/transformasjon må utnyttes før det tas i bruk nye natur- og landbruksarealer til utbygging. I tillegg til å kutte utslippene så mye og så raskt som mulig, må vi også forberede oss på klimaendringene. Vi må ta vare på miljø og naturmangfold, sikre naturressurser og sørge for en utvikling som er sosial og økonomisk bærekraftig.

- Naturavtalen

Det globale Kunming-Montreal-rammeverket for naturmangfold ble vedtatt 19. desember 2022 under FNs konvensjon om biologisk mangfold. Naturavtalen har som mål å stoppe og reversere tapet av natur og økosystemer. Avtalen setter globale mål for å bevare naturen, oppnå bærekraftig forvaltning og bruk og bekjempe årsakene til nedbygging og forringelse av økosystemer. En nasjonal handlingsplan for natur er utarbeidet; Meld. St. 35 (2023–2024). 30-prosentsmålet går ut på at vi skal verne 30 prosent av all natur på land innen 2030. Vi skal også verne eller bevare 30 prosent av verdens hav, innsjøer og elver. Den forrige globale naturavtalen, vedtatt i 2010, hadde vern på 17 prosent som mål. Dette målet ble aldri oppfylt. Videre skal 30 prosent av all natur som er delvis ødelagt skal være restaurert innen 2030.

- Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet

Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet ble fastsatt 24.01.2025. Retningslinjene erstatter Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging. De nye planretningslinjene vektlegger ulike natur- og kulturverdier i betydelig større grad enn tilfellet er i tidligere planretningslinjer.

- Statlige planretningslinjer for klima og energi

Statlige planretningslinjer for klima og energi har som formålet å sikre at klima og energi vektlegges i planleggingen etter plan og bygningsloven og øvrig myndighetsutøvelse og virksomhet i staten, kommunene og fylkeskommunene. Hensynet til klima, natur og energi

skal ha høy prioritet i sektorenes arbeid, og sees i sammenheng.

Regionale føringer
- Fylkesplan – Østfold mot 2050

Østfold fylkeskommune har utarbeidet forslag til nye regionale planer for Østfold. Planforslagene har vært på høring. Nye fylkesplaner vil trolig vedtas i løpet av 2025. Når de er vedtatt vil de erstatte fylkesplanen «Østfold mot 2050».

De nye regionale planene som foreslås for Østfold er:
- Økt livskvalitet, deltakelse og likeverd
- Kompetanse og verdiskaping
- Areal og mobilitet

Lokale føringer
- Kommuneplanens samfunnsdel 2021-2032

Samfunnsdelen skal gjenspeile aktuelle utfordringer og utviklingstrekk på Hvaler og sette mål og strategier for fremtiden på bakgrunn av dette. Planen skal være et tydelig strategisk styringsverktøy for politikere, ansatte og lokalsamfunnet for øvrig, og skal bidra til at vi får den samfunnsutviklingen vi ønsker oss på Hvaler. Samfunnsdelen er delt inn i tre satsingsområder relatert til FN sine 17 bærekraftsmål:

- Miljø og klima i Hvaler kommune
- Sosiale forhold i Hvaler kommune
- Økonomisk bærekraft i Hvaler kommune

Samordnings- og medvirkningsprosess
Varsling av oppstart av planarbeid ble kunngjort i Fredrikstad Blad samt på Hvaler kommunes nettsider og sendt på offentlig høring og offentlig ettersyn i mars 2023. Det er mottatt 8 innspill og uttalelser i forbindelse med varsel om oppstart. Det vises til vedlegg med uttalelsene i sin helhet samt til eget dokument der uttalelsene gjennomgås og vurderes.

Vedlegg
- Planbeskrivelse
- Reguleringsbestemmelser
- ROS-analyse
- Sammenstilling av merknader
- Plankart

Hjemmelsgrunnlag
Plan- og bygningsloven
Naturmangfoldloven

Vurdering

Gjeldende reguleringsplaner for Borg havn ytre del og sjødeponier for Møkkalasset og Svaleskjær, ble vedtatt 04.09.2014. Tiltaksområdene ved Møkkalasset og Svaleskjær er regulert til arealformålet deponiområde i sjø (vertikalnivå 4) i detaljreguleringer for hhv. deponiområdet ved Møkkalasset og Svaleskjær, vedtatt 04.09.2014. Videre er de samme tiltaksområdene regulert til arealformålet farled (vertikalnivå 2) i detaljregulering for Innseiling til Borg, Ytre del, vedtatt samme dato.

Hvaler kommune

Den 7.10.22 mottok kommunen søknad om ramme- og igangsettingstillatelse til gjennomføring av deler av prosjektet, etablering av sjøbunnsdeponier ved Møkkalasset og Svaleskjær, inkludert prøvedeponering, med planlagt oppstart høsten 2022. I utgangspunktet skal en søknad om tillatelse til tiltak innvilges dersom tiltaket er i samsvar med plan- og bygningsloven med tilhørende forskrifter og gjeldende reguleringsplan, jf. pbl. § 21-4. Det er imidlertid andre og strengere utredningskrav til en planprosess nå enn det var da planene ble vedtatt i 2014. Det er også i ettertid gjort endringer i kriteriene for vurderingen av om en plan eller et tiltak kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. Kunnskap om Oslofjordens alvorlige tilstand har i tillegg økt seg de senere år og det kan følgelig være grunn til å se på plangrunnlaget på nytt.

Hvaler kommunestyre fattet den 03.11.2022, i kommunestyresak KS 48/22 vedtak om midlertidig forbud mot tiltak, jf pbl. § 13-1, gjeldende for tiltak innenfor reguleringsplaner Borg havn ytre del, med utdypningsområder samt deponiområder ved Møkkalasset og Svaleskjær i Hvaler kommune.

Pbl. § 13-1 lyder: «Finner kommunen eller vedkommende myndighet at et område bør undergis ny planlegging, kan den bestemme at oppretting og endring av eiendom eller tiltak etter § 1-6 og andre tiltak som kan vanskeliggjøre planarbeidet, ikke kan settes i gang før planspørsmålet er endelig avgjort.»

Kommunen sikret seg på denne måten tid til å revidere eksisterende planer eller vedta nye, uten at det gis tillatelse til tiltak som kan vanskeliggjøre planarbeidet. Et grunnleggende hensyn bak beslutningen var å sikre hensynet til en forsvarlig arealutnyttelse, jf. pbl § 1-1, ved å unngå alvorlig og/eller irreversibel skade i forhold til miljøverdier og naturmangfold.

Planarbeidet har vurdert både miljømessige og samfunnsmessige forhold gjennom planprosessen. Hvaler kommune støtter behovet for å mudre innløpet til Borg havn av hensyn til logistikk og fremkommelighet for fartøy. Planendringen dreier seg om hvor mudrede masser skal legges, i sjø- eller landdeponi, samt ta ut sprengning av grunner som det er gitt uttrykk for at uansett per nå ikke lenger inngår i prosjektet etter nedskaleringen.

Hvaler kommune har stor respekt for det viktige arbeidet som gjøres på Øra. Det er god grunn til å være stolt over områdets betydning i norsk industrihistorie. Det å sikre gode og trygge forhold ved innseiling til Borg havn er av avgjørende interesse for næringslivet i området, noe også Hvaler kommune er opptatt av. Borg Havn er dessuten NATO-havn med en beredskapsavtale med Forsvaret som gjør den til en strategisk havn for alliansen. Sjøtransport er en energieffektiv og sikker transportform som krever relativt lite infrastruktur. Å stimulere til trygg godstrafikk på sjøen er derfor både viktig og ønskelig. Dette står imidlertid ikke i et motsetningsforhold til å legge mudrede masser på land. Fremkommelighet for godstrafikk på sjøen vil være uavhengig av hvorvidt masser deponeres i sjø eller på land, mens fjerning av utdypingsområder vil stille krav til god merking og bruk av losbåt.

Dette planarbeidet har på nytt gjennomgått og vurdert eventuelle miljøkonsekvenser samt foretatt samfunnsøkonomiske vurderinger. Det kunnskapsgrunnlag som foreligger viser at det er dyrere å frakte massene på land. Vurderingen baserer seg på en ren økonomisk vurdering, som ser på fraktdistansen og kostnader ved lagring. Det er per i dag ingen beregnede kostnader ved mottak til sjøen, annet enn søknader, og frakt, og eventuell mellomlagring på lekter, hvor det kan beregnes kostnader. Til tross for at det kan medføre større samfunnsmessige og økonomiske kostnader ved utilsiktet forurensning i sjøen, eller annen skade, er dette per i dag ikke noe som inngår i en samfunnsøkonomisk vurdering da det her kun beregnes kjente kostnader som kan tallfestes konkret. Det er ingen gebyrer eller lignende for lagring av masser i sjø. Mottak på land, i godkjent deponi, kan tallfestet per m^3 og inngår følgelig i regnskapet, noe som kan gi et noe upresist bilde av de reelle kostnader over tid.

Hvaler kommune mente at tiltaket er av en spesielt kompleks karakter og blant annet på bakgrunn av potensielle irreversible konsekvenser for naturmiljøet var kommunen av den vurdering at det var grunn til å stille kritiske spørsmål ved tidligere planarbeid. Kommunen har jf. pbl § 12-4 et særskilt ansvar for å påse at planer i nødvendig grad er oppdatert og kan be om nødvendige opplysninger og dokumentasjon for kommunens vurdering. Farledprosjektet Borg havn med utdypningsområder og sjøbunndeponier er et slikt tiltak hvor det er behov for å vurdere nærmere hvordan tiltaket bør gjennomføres. Området som skal mudres er preget at store mengder miljøgifter i sedimentene. Det er knyttet stor usikkerhet til hvor de forurensede massene konkret befinner seg og det kan vise seg umulig å sortere rene fra forurensede masser da det kun tas stikkprøver før planlagt deponering. Det er planlagt benyttet sjødeponi for deler av de massene som skal mudres, slik at man potensielt avdekker og flytter det som er betegnet som til dels svært giftige masser, preget av år med forurensning, til et annet sted i sjøen hvor miljøgiftene kan spre seg.

I nasjonale forventninger til kommunene er det fokus på oppnåelse av bærekraftsmålene innen 2030. Dette er sosial, økonomisk og miljømessig bærekraft, samfunnssikkerhet og beredskap og samarbeid for å nå målene. Det vises til at vi har utfordringer med å nå målene om reduserte klimagassutslipp, ansvarlig forbruk, ressursbruk, bevaring av naturmangfold og mindre ulikhet. Dette er utfordringer som fylkeskommunene og kommunene blir bedt om å bidra til å løse gjennom planleggingen og til å se sammenhengen mellom bærekraftsmålene, den nasjonale politikken og regional og kommunal planlegging. Å legge til rette for sjøbasert transport er således hensiktsmessig og ønskelig, noe reguleringsendringen fortsatt ivaretar og viderefører. Det er av lokal, regional og til dels nasjonal viktighet at havnen i Fredrikstad kan ta imot fartøy på en sikker og effektiv måte, noe som er nødvendig av hensyn til det viktige og innovative næringslivet som er tilknyttet området, i tillegg til den viktige rollen havnen har i beredskapssammenheng. Vertikalnivå 2, farledene, videreføres, mens vertikalnivå 4, på sjøbunnen tas ut av planene.

Dette planforslaget omfatter en gjennomgang av det eksisterende kunnskapsgrunnlaget til grunn for tidligere vedtatte planer, sett i lys av dagens veiledere, erfaringer og kunnskap. Tidligere planarbeid var som nevnt både av overordnede og andre høringsparter, noe kritisert for at den foreliggende konsekvensutredningen var urealistisk positiv i forhold til potensielle negative konsekvenser. Regjeringens plan for Oslofjorden ble lagt fram i 2021 med ambisjonen at Oslofjorden skal være ren, rik og tilgjengelig for alle i løpet av 2026 (Klima- og miljødepartementet, 2021). Planens mål er god miljøtilstand i fjorden, restaurering av viktige naturverdier, fremme aktivt friluftsliv og ivaretagelse av naturmangfoldet i fjorden. En rekke tiltak og innsatsområder er beskrevet, bl.a. å redusere tilførsel av miljøgifter og marin forsøpling, samt å unngå ytterligere nedbygging, (mudring/dumping/utfylling) av både strandsone og gruntvannsområder.

I henhold til tiltaksplanen har store deler av Oslofjorden moderat økologisk miljøtilstand og dårlig kjemisk miljøtilstand etter vannforskriftens kvalitetselementer. Torskebestanden er på et historisk lavt nivå og er i tilbakegang. Tareskog og ålegrasenger der fisk og annet liv vokser opp er også i tilbakegang. I mange poller og bukter er oksygennivået i bunnvannet så lavt at alt liv dør ut. Miljøgifter gjør at fisk og skalldyr fra deler av fjorden ikke bør spises. Marin forsøpling og mikroplast har negative konsekvenser for dyrelivet, og forsøpling forringer verdien av naturopplevelsen fjorden kan gi. Den oppdaterte kunnskapen om tilstanden i Oslofjorden viser videre, i henhold til tiltaksplanen, at det ikke er tvil om viktigheten av at tiltak må settes i verk og at ytterligere press bør unngås så langt mulig.

Gjeldende reguleringsplaner har mye usikkerhet knyttet til virkningene av tiltakene. På et forskningsetisk plan er det bred enighet om at det er mye man ikke vet om effekter av sjødeponering og potensiell ødeleggelse av habitater ved sprengning. Man vet fortsatt ikke nok om hvordan og hvilke arter/naturtyper som påvirkes av mudring, sprengning og deponering av masser i sjøen. Man vet også

for lite om dagens tilstand da det ikke er foretatt nye undersøkelser/kartlegginger av det marine livet. Effektene av tiltakene og den samlede belastningen er av dette usikker og risikoen for vesentlig skade er til stede.

I henhold til naturmangfoldloven § 9 skal det, når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak. Det foreligger av dette to forutsetninger for å anvende føre-var-prinsippet, at kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt og at det foreligger risiko for skade.

Det vises til planbeskrivelsen, sammenstillingen av innkomne merknader med kommentarer, ROS-analysen og vedlagte kartgrunnlag for ytterligere detaljer rundt planforslaget.

Konklusjoner
Hvaler kommune vurderer føre-var-prinsippet og tiltaksplan for Oslofjorden som gode grunner til å vurdere planene på nytt og til å unngå massedeponering i sjø samt sprengning av grunner som ligger innenfor Hvaler kommune. Deponering av masser med ukjent forurensingsgrad og høyst usikre konsekvenser er en risiko som kommunen mener ikke er forsvarlig og anbefaler at deponering av all masse i godkjente og trygge deponier på land utredes nærmere.

Kommunedirektørens forslag til vedtak

Forslag til reguleringsendring av Borg Havn II – Utdypningsområder og sjødeponier, sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn i minimum 6 uker, jf pbl § 12-10.

Hvaler kommune, 13.10.2025

Rune Antonsen
kommunedirektør

Behandling i Utvalg for plan- og byggesaker 29.10.2025:

Votering:
Kommunedirektørens forslag til vedtak ble enstemmig vedtatt

Vedtak i Utvalg for plan- og byggesaker 29.10.2025:

Forslag til reguleringsendring av Borg Havn II - Utdypingsområder og sjødeponier, sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn i minimum 6 uker, jr pbl § 12-10.

HVALER KOMMUNE

ADRESSE COWI AS
Kobberslagerstredet 2
Kråkerøy
Postboks 123
1601 Fredrikstad
TLF +47 02694
WWW cowi.no

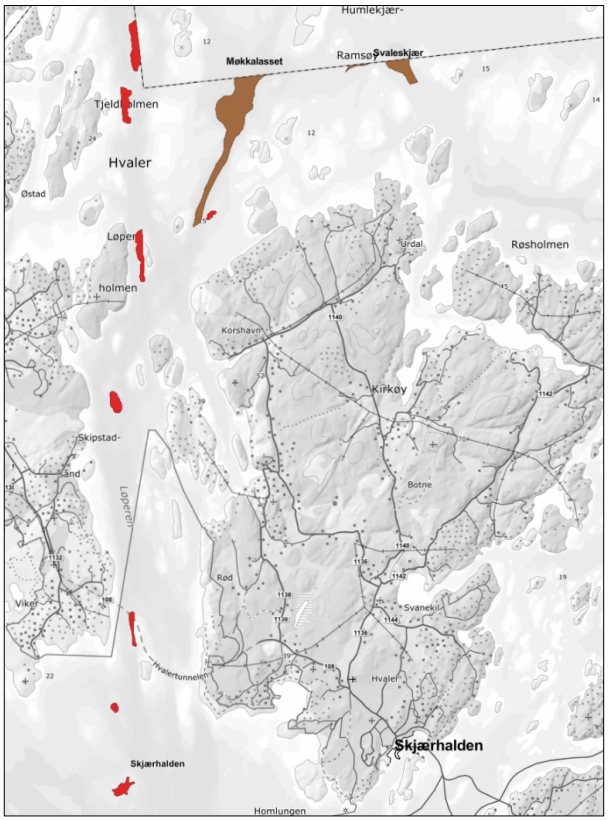
Reguleringsendring av Borg Havn II– Utdypningsområder og sjødeponi

Planbeskrivelse for følgende reguleringsplaner:

Detaljregulering for Innseiling Borg, ytre del, Hvaler kommune – planID 0111129

Detaljregulering for deponiområde for masser ved Møkkalasset, Hvaler kommuner – planID 0111127

Detaljregulering for deponiområde for masser ved Svaleskjær, Hvaler kommune – planID 0111128



OPPDRAGSNR.	DOKUMENTNR.
A267367	1

VERSJON	UTGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET	KONTROLLERT	GODKJENT
0.1	09.10.25	Planbeskrivelse til reguleringsendring av Borg Havn II - Fjerning av sprengningsområder og sjødeponi i Hvaler kommune	AKAE	RUSK	RUSK

INNHOLD

Sammendrag 3

1 Bakgrunn for planarbeidet 4
1.1 Hensikten med planendringen 4
1.2 Forslagsstiller og plankonsulent 4
1.3 Krav om konsekvensutredning 4
1.4 Sakshistorikk 5

2 Beskrivelse av planområdet – dagens situasjon 6
2.1 Beliggenhet 6
2.2 Dagens arealbruk 6
2.3 Naturverdier 6
2.4 Friluftsliv 8
2.5 Farled – sjøtrafikken 8
2.6 Naturressurser – akvakultur 10

3 Om planprosessen 12
3.1 Medvirkning og fremdrift 12
3.2 Planendringen i Hvaler kommune 13

4 Rammer og føringer 14
4.1 Statlige føringer 14
4.2 Regionale føringer 15
4.3 Lokale føringer 16

5 Om planforslaget 19
5.1 Om arealendringene 19

6 Virkningene av planforslaget 20
6.1 Usikkerhetsmomenter i vurdering av virkningene 20
6.2 Miljøvurdering 26
6.3 Samfunnsøkonomisk vurdering 27
6.4 Sosiale virkninger - vurdering 29
6.5 Virkning for overordnede planer, føringer og retningslinjer 30
6.6 ROS-analysen 31

7 Vurdering og konklusjon 31

8 Vedlegg 32

Sammendrag

Hensikten med reguleringsendringen er å oppheve formålet sjødeponier og å fjerne utdypingsområder som ligger i Hvaler kommune. Bakgrunnen er at det ble søkt om å benytte tidligere regulerte sjødeponier i Hvaler kommune. Dette utløste følgelig en ny vurdering av de berørte reguleringsplanene. Viktige tema i planforslaget er føre-var-prinsippet, og at man ikke åpner opp for potensielt unødvendige og irreversible skader i sjøen og sjøbunnen.

Oppstart av planarbeidet ble varslet den 08.03.2023, med frist for innsending av merknader den 30.04.2023. Forslagsstiller har mottatt 8 merknader per e-post og brev.

Planendringene berører kun Hvaler kommune. Planendringene vil endre på vertikalnivå 4 ved fjerning av sprednings/mudringsområder, og deponiområdene som ligger på vertikalnivå 4.

Det er gjennomført en sammenligningsvurdering på miljø og sett på samfunnsøkonomien i reguleringsplanen; direkte kostnader tilknyttet deponi på sjø og på land. Det er gjort vurderinger knyttet til naturmangfold, friluftsliv, næring og reiseliv.

Basert på de vurderingene som er gjort for miljø vil Hvaler kommune endre reguleringsplanene og fjerne sjødeponiene fra reguleringsplaner for Svaleskjær og Møkkalasset, samt fjerne sprengningsområder for reguleringsplan for Innseiling Borg, Ytre del (planID 0111127, planID 0111128 og planID 0111129).

1 Bakgrunn for planarbeidet

1.1 Hensikten med planendringen

Hensikten med reguleringsendringen er å oppheve formålet sjødeponier og å ta ut områder der grunner skal sprenges som ligger i Hvaler kommune. Bakgrunnen for dette arbeidet er at det i 2022 ble søkt om å igangsette planlagt mudring i Fredrikstad kommune og å ta sjødeponiene i Hvaler og Fredrikstad kommuner i bruk. Hvaler kommune identifiserte et behov for å grundig gjennomgå gjeldende reguleringsplaner på nytt, ved å påse at planen i nødvendig grad er oppdatert i forhold til nå gjeldende kunnskapsnivå samt ønsket samfunnsutvikling.

Hvaler kommune gjennomførte nye vurderinger av reguleringsplanene og kom frem til at tiltak i planene ikke var tilfredsstillende oppdatert eller i tråd med Hvaler kommunes ønskede utvikling. En av årsakene til omreguleringen er at det nå foreligger en «Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv». To av de viktigste tiltaksområdene i tiltaksplanen handler om å redusere tilførselen av næringssalter og partikler til fjorden. Fysiske inngrep og forstyrrelser i havbunn og sjøområder kan gi stor skade på økosystemene. For å lykkes med å snu en uheldig utvikling kreves innsats på en rekke områder. Føre var-prinsippet tilsier at gjeldende planer fra 2014 bør gjennomgås på nytt både i lys av miljøtilstanden i Oslofjorden i tillegg til at alderen på planene krever at de er tilfredsstillende oppdatert i forhold til gjeldende overordnede retningslinjer og føringer.

Det er gjennom arbeidet med revideringsprosessen gjennomført en miljøvurdering og vurdering av samfunnsøkonomien ved fjerning av sprengningsområder og sjødeponier.

Planspørsmålet skal være avklart senest 4 år etter at forbud mot tiltak er vedtatt, jf. pbl § 13-2. Frist for å vedta reguleringsendringen er 03.11.2026. Kommunen kan i særlige tilfeller forlenge fristen, jf. pbl § 13-3.

1.2 Forslagsstiller og plankonsulent

Forslagsstiller er Hvaler kommune, plankonsulent er COWI AS.

1.3 Krav om konsekvensutredning

Det er i forbindelse med oppstart av planarbeidet vurdert hvorvidt omreguleringen utløser krav om konsekvensutredning (KU) i henhold til forskrift om konsekvensutredninger. Planlagt reguleringsplanarbeid vurderes ikke å gi vesentlige negative virkninger for miljø og samfunn.

For denne omreguleringen vurderes det ikke som nødvendig med konsekvensutredning da planarbeidets agenda ikke er å legge til rette for nye

tiltak, men å ta sjøbunnsdeponier, sprenging av grunner og utdypingsområder ut av gjeldende planer.

1.4 Sakshistorikk

Gjeldende reguleringsplaner for Borg havn ytre del og sjødeponier for Møkkalasset og Svaleskjær, ble vedtatt 04.09.2014. Tiltaksområdene ved Møkkalasset og Svaleskjær er regulert til arealformålet deponiområde i sjø (vertikalnivå 4) i detaljreguleringer for hhv. deponiområdet ved Møkkalasset og Svaleskjær, vedtatt 04.09.2014. Videre er de samme tiltaksområdene regulert til arealformålet farled (vertikalnivå 2) i detaljregulering for Innseiling til Borg, Ytre del, vedtatt samme dato.

Den 7.10.22 mottok kommunen søknad om ramme- og igangsettingstillatelse til gjennomføring av deler av prosjektet, etablering av sjøbunnsdeponier ved Møkkalasset og Svaleskjær, inkludert prøvedeponering, med planlagt oppstart høsten 2022. I utgangspunktet skal en søknad om tillatelse til tiltak innvilges dersom tiltaket er i samsvar med plan- og bygningsloven med tilhørende forskrifter og gjeldende reguleringsplan, jf. pbl. § 21-4. Det er imidlertid andre og strengere utredningskrav til en planprosess nå enn det var da planene ble vedtatt i 2014. Det er også i ettertid gjort endringer i kriteriene for vurderingen av om en plan eller et tiltak kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. Kunnskap om Oslofjordens alvorlige tilstand har i tillegg økt seg de senere år og det kan følgelig være grunn til å se på plangrunnlaget på nytt.

Hvaler kommunestyre fattet den 03.11.2022, i kommunestyresak KS 48/22 vedtak om midlertidig forbud mot tiltak, jf pbl. § 13-1, gjeldende for tiltak innenfor reguleringsplaner Borg havn ytre del, med utdypningsområder samt deponiområder ved Møkkalasset og Svaleskjær i Hvaler kommune.

Pbl. § 13-1 lyder*: «Finner kommunen eller vedkommende myndighet at et område bør undergis ny planlegging, kan den bestemme at oppretting og endring av eiendom eller tiltak etter § 1-6 og andre tiltak som kan vanskeliggjøre planarbeidet, ikke kan settes i gang før planspørsmålet er endelig avgjort.»*

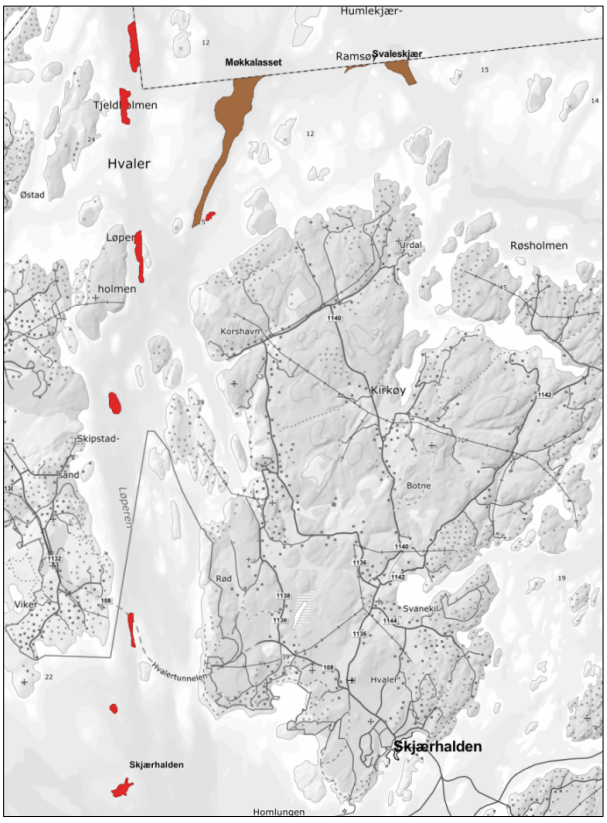
Kommunen sikret seg på denne måten tid til å revidere eksisterende planer eller vedta nye, uten at det gis tillatelse til tiltak som kan vanskeliggjøre planarbeidet. Et grunnleggende hensyn bak beslutningen var å sikre hensynet til en forsvarlig arealutnyttelse, jf pbl § 1-1, ved å unngå alvorlig og/eller irreversibel skade i forhold til miljøverdier og naturmangfold.

Videre sakshistorikk for planprosessen finner man i kap. 3.

2 Beskrivelse av planområdet – dagens situasjon

2.1 Beliggenhet

Tiltaksområdet er markert med røde og brune merker i kartet under. Tiltaksområdet er kun i Hvaler kommune, hvorav deponi og ett sprengningsområde ligger inntil Fredrikstad kommune. Møkkalasset i vest og Svaleskjær i øst.



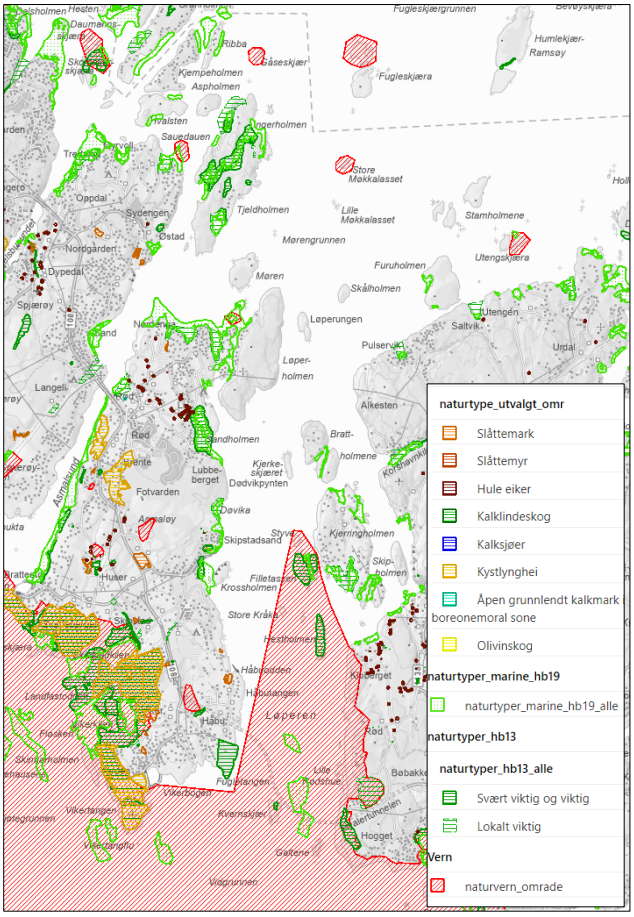
Figur 2-1 Sprengningsområder/utdypningsområder i rødt og sjødeponi i brunt.

2.2 Dagens arealbruk

I dag består bruken av sjøarealene av fritidsbåter fra Hvaler og Fredrikstad, og skipstrafikk til og fra Øra. Området brukes som hovedled inn til Borg havn.

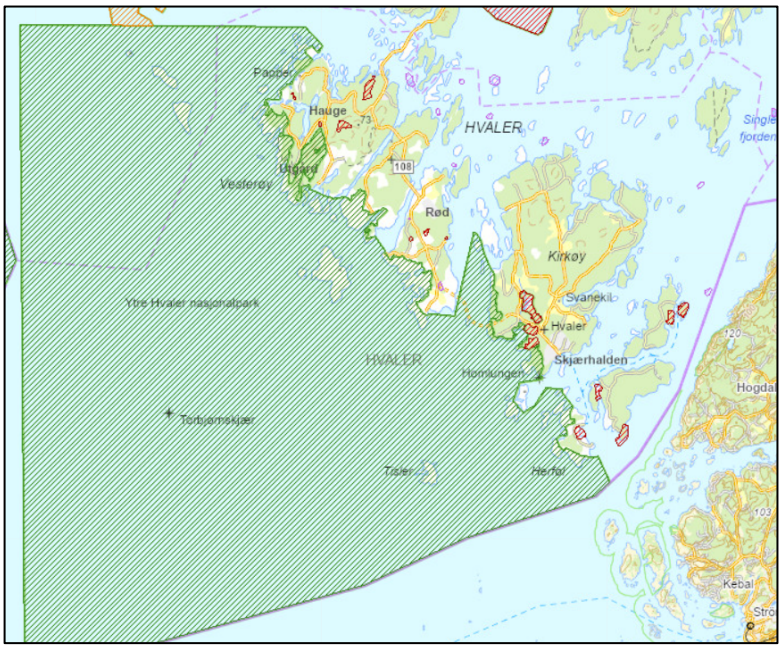
2.3 Naturverdier

Oversikt over vernede naturområder og naturtyper ses på figur 2-2 under. Størstedelen av de vernede områdene er Ytre Hvaler nasjonalpark i rødt. Det er flere marine naturtyper som ligger i planområdet og i nærheten av tiltak.



Figur 2-2 Oversikt over vernede områder i Hvaler kommune, i og langs Løperen

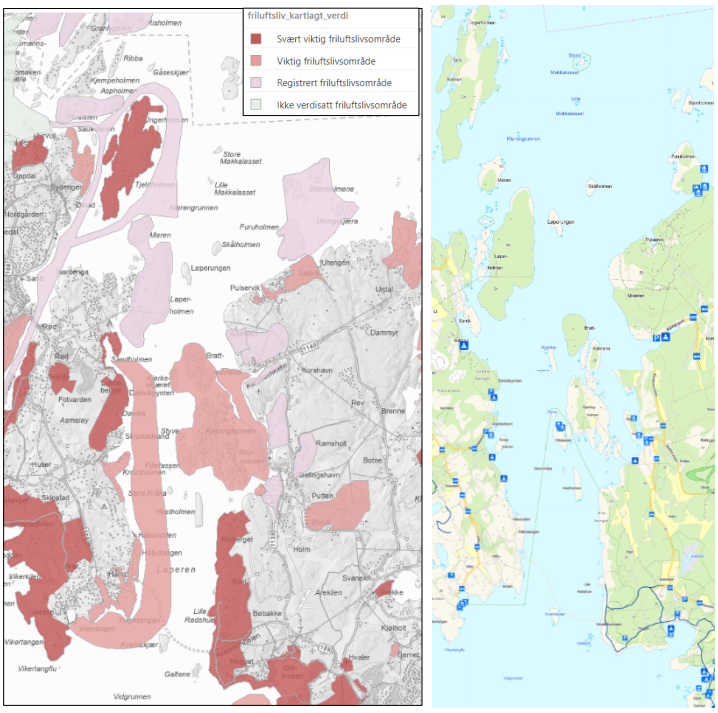
Det største verneområdet i Hvaler kommune er Ytre Hvaler nasjonalpark, som ble fredet 26. juni 2009. Størsteparten av nasjonalparken finner man i sjøen. Markert med grønne stiplede linjer i figuren under.



Figur 2-3 Oversikt over verneområder i Hvaler kommune. Det grønne verneområdet er Ytre Hvaler nasjonalpark

2.4 Friluftsliv

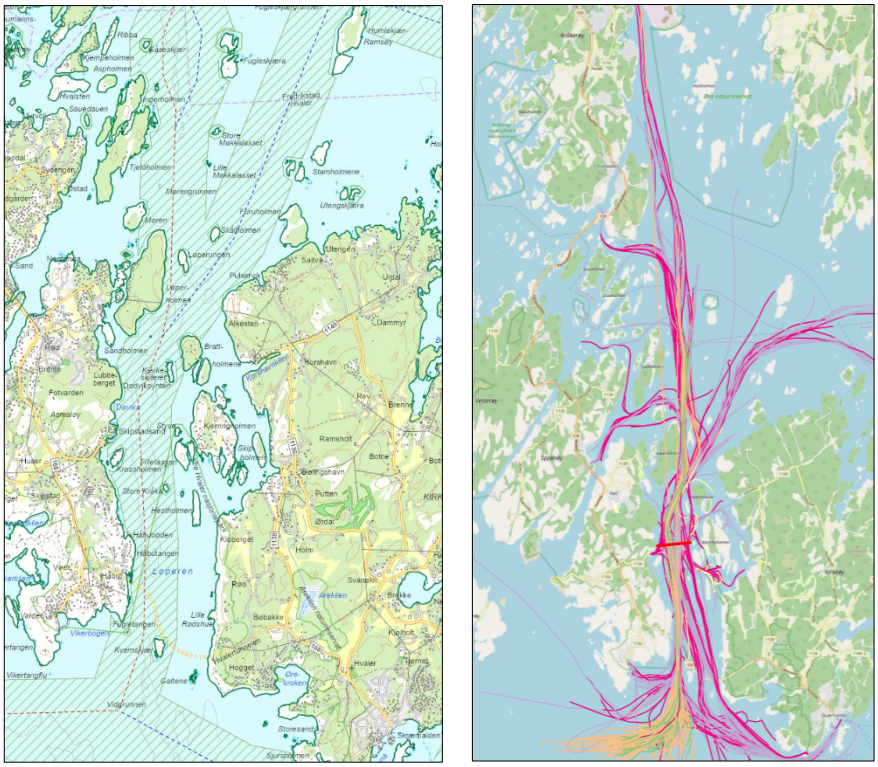
De fleste friluftslivsområdene som ligger nær tiltaket er utfartsområder i sjøareal, for fritidsbåter. Det er noe strandsone med tilhørende sjøareal og nærturterreng, typ turområde, badestrender og lignende oppholdsarealer. Det er flere utdypningsområder som ligger inne i eller inntil friluftslivsområdene. Områdene er kartlagt og verdisatt av Hvaler kommune i 2017/2018. På figuren til høyre ser man flere registrerte bade og fortøyningsområder langs Løperen.



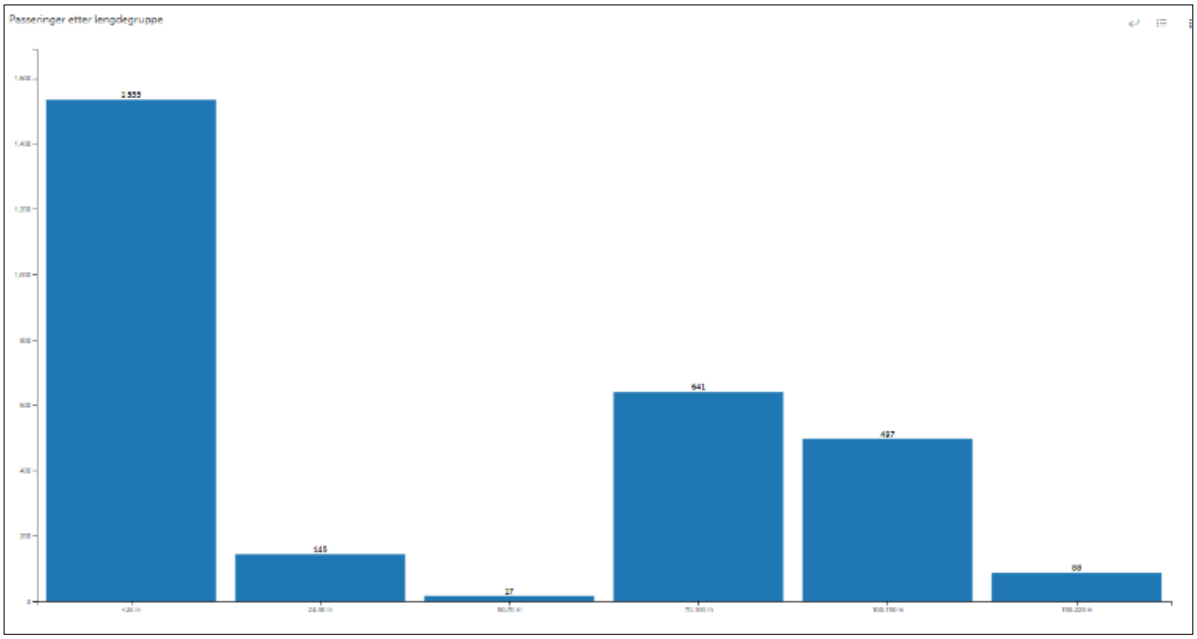
Figur 2-4 Friluftslivsområder ved tiltaksområdene.

2.5 Farled – sjøtrafikken

På figuren nedenfor ser man farledareal i grønt stiplet område, med hovedled og biled i rødt og blått. Det er mye trafikk



Figur 2-5 Farleder i figuren til venstre og intensitet av passeringer til høyre. Jo høyere intensitet, jo sterkere rosa farge.

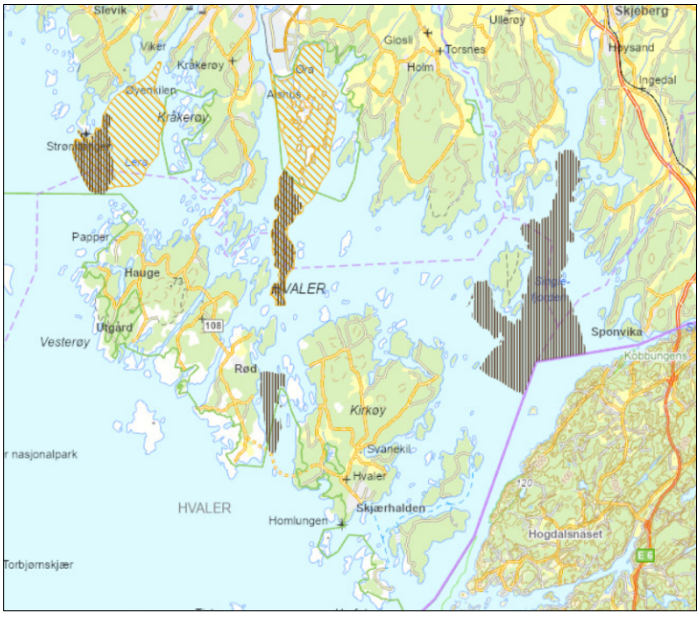


Figur 2-6 Passeringer gjennom Løperen til Borg Havn. Kilde: https://kystdatahuset.no/tallogstatistikk/passeringslinjer/dashboard

2.6 Naturressurser – akvakultur

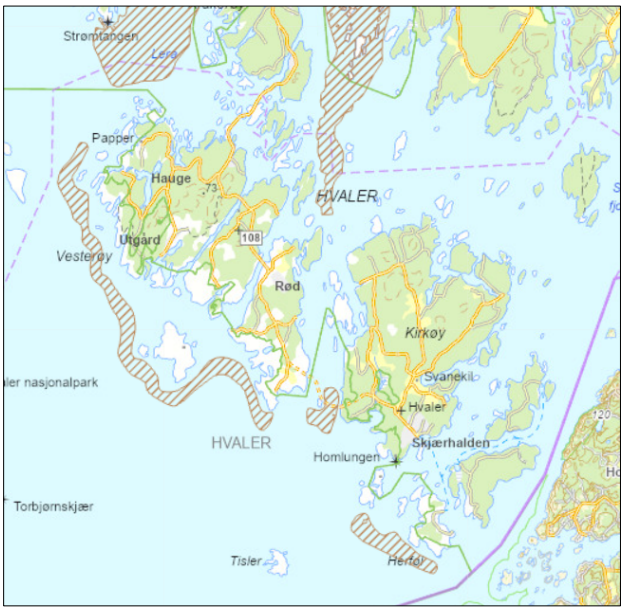
Det er flere lokalt viktige gyteområder i Hvaler kommune, og som går videre inn i Fredrikstad. Områdene ble kartlagt i program for kartlegging av gyte- og oppvekstområder av Havforskningsinstituttet 2022.

Gyteområder – Torsk



Figur 2-7 Gytefelt i grå markør, gyteområder i oransje markør. Noe overlapping ved Tjeldholmen/Møkkalasset. Kilde: Fiskeridirektoratet – kartdatabasen

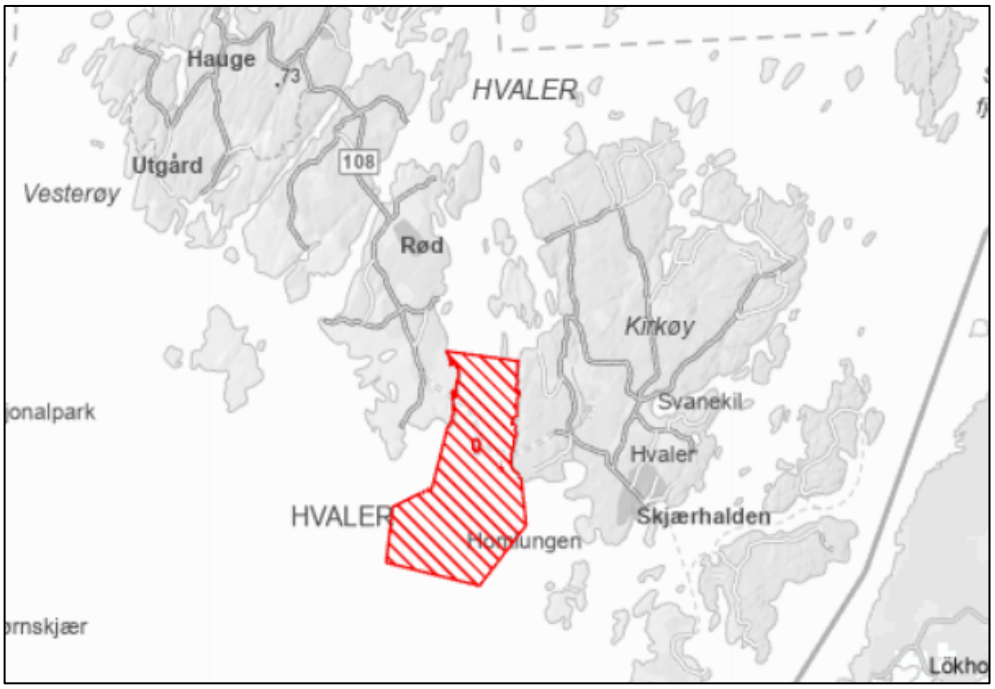
Gyteområder for alle arter (offentlige data)



Figur 2-8 Gyteområder for alle arter, her torsk og sild vises med brun markør.

Fredningsområde for hummer:

Fredningsområdet ble etablert i 2006 av Fiskeri- og kystdepartementet. Et av flere bevaringsområder langs Skagerrakkysten. Det er totalforbud mot hummerfiske i området.



Figur 2-9 Fredningsområde for Hummer vises med rød markør.

3 Om planprosessen

3.1 Medvirkning og fremdrift

Oppstart av planarbeidet ble varslet den 08.03.2023, med frist for innsending av merknader den 30.04.2023. Forslagsstiller har mottatt 8. Merknader per e-post og brev. Sammendrag av merknadene med kommentarer følger i eget vedlegg.

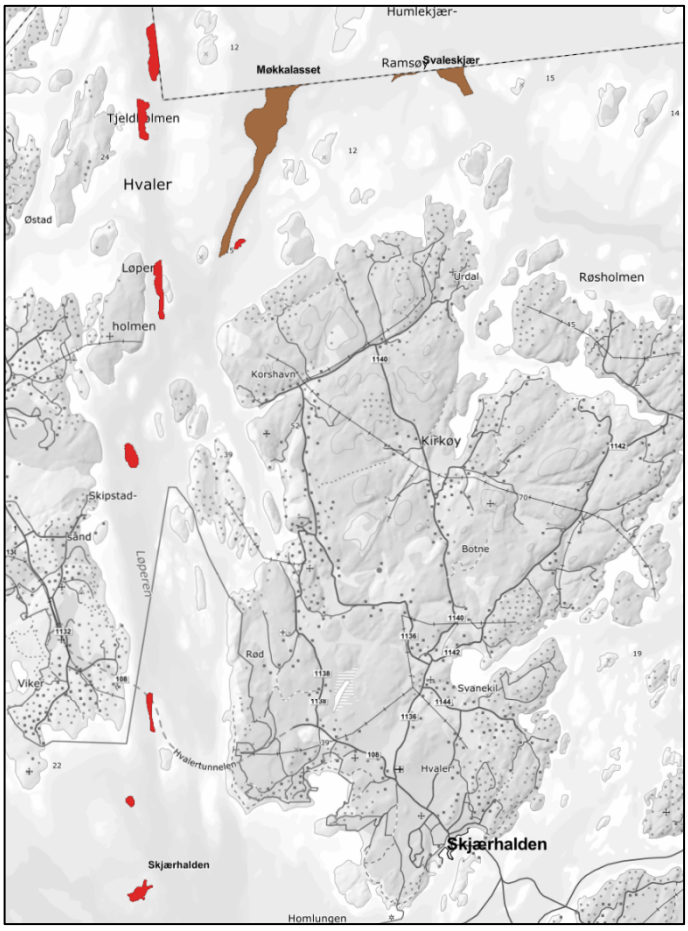
For å sikre medvirkning og innsyn i planprosessen har offentlige myndigheter, interesseorganisasjoner, grunneiere/gjenboere og andre interessenter fått varsel om oppstart av planarbeidet. I tillegg har oppstartsvarselet blitt annonsert i Fredrikstad blad og det ble gjort tilgjengelig på hjemmesiden til kommunen. Alle merknader og innspill som har kommet til planarbeidet har blitt vurdert og svart ut i eget vedlegg (NOT-03).



Figur 3-1 Diagram som viser hovedstegene i planprosessen ihht. plan- og bygningsloven.

3.2 Planendringen i Hvaler kommune

Selve planendringen består av fjerning av sjødeponiene Møkkalasset og Svaleskjær på Hvaler kommune sin side, samt fjerning av sprengningsområdene som ligger langs farleden. På figuren under viser hva som skal fjernes fra plankartet. Deponiområdet i brunt og sprengningsområder i rødt.



Figur 3-2 Deponiområder i brunt og utdypningsområder/sprengingsområder i rødt.

4 Rammer og føringer

4.1 Statlige føringer

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning
Retningslinjene skal sikre mer effektiv energibruk, bidra til reduksjon av klimagassutslipp og økt miljøvennlig energiomlegging. Planleggingen skal bidra til at samfunnet forbedres og tilpasses klimaendringene.

Når konsekvensene av klimaendringene vurderes, skal høye alternativer fra nasjonale klimaframskrivninger legges til grunn. Dette er nærmere forklart i veiledere og i de fylkesvise klimaprofilene som er utarbeidet. Klimaprofilene vil være en viktig del av kunnskapsgrunnlaget.

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging
Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging for å fremme en bærekraftig utvikling i hele landet. Det går fram av plan- og bygningsloven paragraf §§ 3-5 og 6-1. Forventningene skal følges opp i arbeidet med planstrategier og planer i fylkeskommunene og kommunene og legges til grunn av statlige myndigheter når de deltar i planprosessene.

Norge har sluttet seg til 2030-agendaen med FNs 17 bærekraftsmål for å fremme en sosialt, miljømessig og økonomisk bærekraftig utvikling. Dette preges av fokusområdene listet opp under.

Dokumentet er delt inn og fokuserer på:
- Samordning og samarbeid
- Trygge og inkluderende lokalsamfunn
- Velferd og bærekraftig verdiskaping
- Klima, natur og miljø
- Samfunnssikkerhet og beredskap.

Reguleringsendringen berører spesielt punkt for klima, natur og miljø, samordning. Punkter som er relevante for planendringer er:
- Bevare naturmangfold, friluftslivsinteresser og kulturmiljø
- Viktig naturmangfold, jordbruksareal, vannmiljø, friluftslivsområder, overordnet grønnstruktur, kulturmiljø og landskap kartlegges og sikres i planleggingen. Samlede virkninger av eksisterende og planlagt arealbruk vektlegges
- Oppdaterte planer

Vannforskriften
Formålet med forskriften er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. § 5 miljømål for kunstige og sterkt modifiserte vannforekomster er særlig relevant til planarbeidet. Tilstanden i kunstige og sterkt modifiserte vannforekomster skal beskyttes mot forringelse og forbedres med sikte på at vannforekomstene skal ha minst godt økologisk potensial og god kjemisk tilstand og god miljøkvalitetsstandard.

Havressursloven
Formålet med loven er å sikre en bærekraftig og samfunnsøkonomisk innbringende forvaltning av de viltlevende marine ressursene og det tilhørende genetiske materialet og å medvirke til å sikre sysselsetting og bosetning i kystsamfunnene. Havressursloven har bestemmelser for å beskytte viktige marine ressursområder, som korallforekomster og hummerfredningsområder.

4.2 Regionale føringer

Fylkesplan – Østfold mot 2050 (2018)
Fylkesplanen er et overordnet strategisk dokument. Planen er utarbeidet i fellesskap med, og er rettet mot alle aktører i Østfoldsamfunnet, og er særskilt viktig for samarbeidet med Østfolds kommuner og regionale statlige aktører. I planen har Østfoldsamfunnet definert mål og strategier for hvordan det er ønskelig at fylket utvikler seg. Samfunnsdelen har som mål å sikre en bærekraftig utvikling i Østfold, og den er inndelt etter de tre bærekraftperspektivene:

- Klima og miljø
- Verdiskaping og kompetanse
- Levekår og folkehelse

Planen berøres overordnet av flere hovedmål. Et relevant delmål i dette planarbeidet er Deltagelse, livsglede og demokrati: Flere offentlige bygninger bør lokaliseres og utformes på en slik måte at de blir naturlige møteplasser i lokalsamfunnet.

Flere retningslinjer berører planarbeidet, samordnet areal og transport, estetikk, veinettet, virkemidler for å redusere biltrafikk, kollektivtilbud, beredskap og samfunnssikkerhet, bruk av fossile energikilder i bygg- og anleggsbruk.

Regional plan for klima og energi i Østfold 2019-2030
Gjennom fylkesplanen har Østfold forpliktet seg til å nå en rekke mål og strategier for å løse klimautfordringene. Målene i fylkesplanen – Østfold mot 2050 ligger til grunn for regional plan for klima og energi. Noen av hovedpunktene i planen er å redusere klimagassutslipp og øke karbonfangst i fylkeskommunen, et mål om å minske klimagassutslippene med 60% innen 2030, og nullutslipp innen 2050.

Regional plan for næringsutvikling, forskning og innovasjon i Østfold
Regional plan for næringsutvikling, forskning og innovasjon skal bidra til å løse de viktigste utfordringene for Østfoldsamfunnet fremover. Denne planen omhandler næringsutvikling med fokus på sysselsetting og verdiskaping i næringslivet.

Regional plan vannforvaltning 2022-2027 – Innlandet og Viken vannregion og her *Hovedutfordringer – Glomma 2022-2027*
Vannforvaltningsarbeidet er en viktig regional utviklingsoppgave. Den regionale planen for vannforvaltning er et sentralt verktøy for helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannmiljøet og vannressursene våre. Vi skal ta vare på og sikre vannmiljøet for fremtiden. Planen presenterer hvordan vannmiljøet og

vannressursene i vannregionen skal forvaltes i et langsiktig perspektiv, slik at vi oppfyller målet om god økologisk og kjemisk tilstand i tråd med vannforskriften.

Rent vann er grunnlaget for alt liv. God forvaltning av våre vannressurser er derfor viktig. Ikke bare for å sikre et rikt og naturlig artsmangfold, men også for god drikkevannskvalitet, badevannskvalitet, folkehelse, friluftsliv, sunn matproduksjon og fremtidig samfunnsutvikling.

Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktiv friluftsliv

Relevante innsatsområder

- Innsatsområde 3, Redusere tilførsler av miljøgifter og marin forsøpling.
- Innsatsområde 4, Ivareta sårbare arter, utvalgte naturtyper og kulturminner.
- Innsatsområde 5, Restaurering av naturverdier.
- Innsatsområde 6, Friluftsliv.

Underpunkter og kunnskapsinnhenting

- T 25 Sikre viktige naturforekomster også i sjø i kommunal arealplanlegging.
- T 34 Utvikle veileder og plan for restaureringstiltak av utvalgt marin natur med mål om mer restaurering i kommunene.
- T 40 Følge nasjonale forventninger om helhetlig planlegging av land- og sjøareal, blant annet for å sikre friluftsliv langs sjøen.

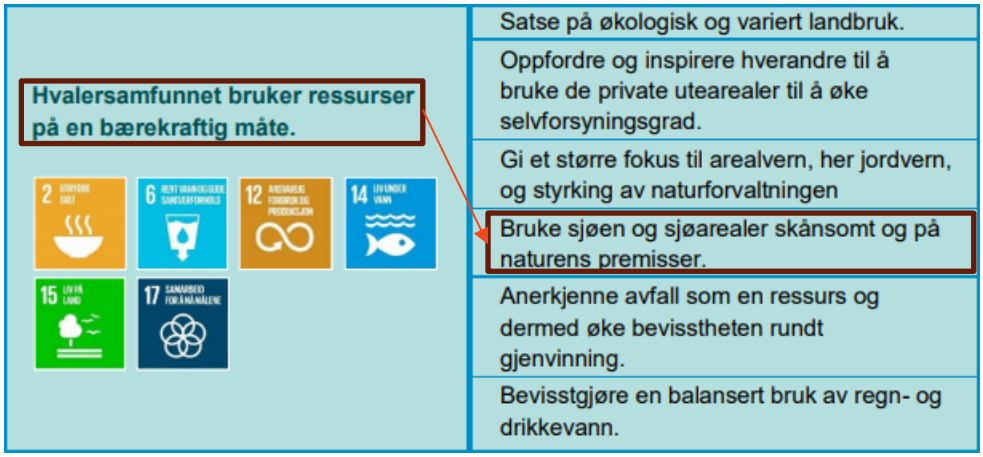
4.3 Lokale føringer

Kommuneplanens samfunnsdel 2021-2032
Samfunnsdelen skal gjenspeile aktuelle utfordringer og utviklingstrekk på Hvaler og sette mål og strategier for fremtiden på bakgrunn av dette. Planen skal være et tydelig strategisk styringsverktøy for politikere, ansatte og lokalsamfunnet for øvrig, og skal bidra til at vi får den samfunnsutviklingen vi ønsker oss på Hvaler. Den nye samfunnsdelen for Hvaler kommune er delt inn i tre satsingsområder relatert til FN sine 17 bærekraftsmål:

- Miljø og klima i Hvaler kommune
- Sosiale forhold i Hvaler kommune
- Økonomisk bærekraft i Hvaler kommune

Visjon for Hvaler kommune: «Sammen er vi Hvaler – Hele året».

Relevante hovedmål (venstre side) og delmål (høyre side) fra satsingsområde miljø og klima:



Figur 4-1 Hovedmål og delmål fra kommuneplanens samfunnsdel

Kommuneplanens arealdel 2019-2031
Planen har lagt til rette for farled og i plankartet er det lagt til plangrensene for Svaleskjær og Møkkalasset, for å gjøre reguleringsplanene synlig. Formål som blir berørte i arealdelen er *Sjø, vassdrag - Farleder* og *Sjø, vassdrag – Kombinerte formål* (ferdsel, farled, akvakultur, naturområde, friluftsområde). Noen utdypningsområder ligger også i båndlagt sone for ytre hvaler nasjonalpark, samt hensynssone for naturmiljø.

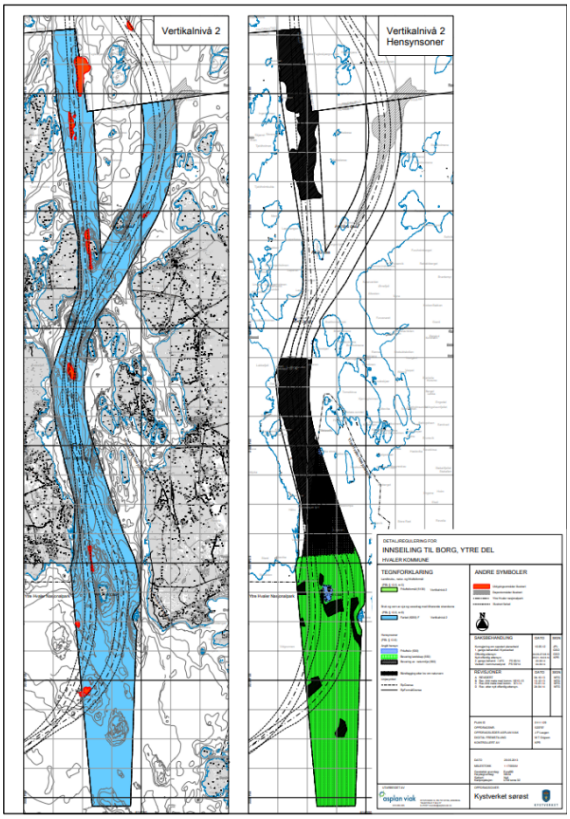
Kommunedelplan for naturmangfold
Kommunedelplanen er et viktig for den videre utviklingen i Hvaler inn i arealplanleggingen, som setter føringer for framtidige planer og byggesaker. Kommunedelplanen viser til at det biologiske mangfoldet i kommunen er ikke bare viktig å ta vare på og skjøtte i seg selv, men også fordi naturen gir oss viktige økosystemtjenester, som pollinering, beskyttelse mot ekstremvær og tørkeperioder, mulighet til rekreasjon, utvinning av materialer og mat. For at vi skal kunne beholde økosystemtjenestene over tid er det viktig å sørge for at de økologiske funksjonene er stabile over tid.

Gjeldende reguleringsplan
Planområdene i gjeldende planer består av sjøarealer ved utløpet av Glomma, i Fredrikstad og Hvaler kommuner. Planområdene strekker seg fra Kyrre i sør (Hvaler kommune) til Røsvikrenna i nord (Fredrikstad kommune). I tillegg er et område i Fuglevikbukta, ved Borg Havns eksisterende havneanlegg på Øra (Fredrikstad kommune), satt av til snuplass. Planområdene omfatter også deponiområde ved Møkkalasset og Svaleskjær (Fredrikstad og Hvaler kommuner).

<u>Arealformål/hensynssoner i gjeldende planer:</u>

- Landbruks-, natur- og friluftsformål, pbl § 12-5 nr. 5)
  - Friluftsformål (5130) – vertikalnivå 2
- Bruk og vern av sjø og vassdrag, pbl § 12-5 nr. 6
  - Farled (6200) – vertikalnivå 2
  - Utdypingsområde (6900) – vertikalnivå 4
  - Deponiområde (6900) – vertikalnivå 4
- Hensynssoner pbl §§ 11-5 og 12-6
  - 530 hensyn friluftsliv
  - 550 hensyn landskap
  - 560 hensyn naturmiljø

- 720 båndlegging etter lov om naturvern



Figur 4-2 Gjeldende plan for vertikalnivå 2

5 Om planforslaget

5.1 Om arealendringene

Områdene som er fjernet fra plankartene ser man i tabell 5-1 under. Tabellen viser fjerning av deponiområder og sprengingsområder i Hvaler kommune, og berører ikke noe areal som i ligger i Fredrikstad kommune. Planen vil endre vertikalnivå 4 ved fjerning av spredningsområder og fjerning av deponiområdene som også ligger i vertikalnivå 4. Områdene listet opp under og vist i figur 5-1 er gjort om til Bruk og vern av sjø og vassdrag (SOSI 6001).

Nr.	Område	Daa
1	Sjødeponi – Møkkalasset	423,3
2	Sjødeponi – Svaleskjær	80,6
3	Sprengningsområde/mudring (U1)	74
4	Sprengningsområde/mudring (U2)	53
5	Sprengningsområde/mudring (U4)	32
6	Sprengningsområde/mudring (U5)	38
7	Sprengningsområde/mudring (U6)	24
8	Sprengningsområde/mudring (U7)	11
9	Sprengningsområde/mudring (U8)	35
10	Sprengningsområde/mudring (U3)	10

Tabell 5-1 Oversikt over områdene som skal fjernes fra planen i daa



Figur 5-1 Oversikt over områder som skal fjernes fra plankartet i forbindelse med planendringen.

6 Virkningene av planforslaget

6.1 Usikkerhetsmomenter i vurdering av virkningene

Omfanget av tiltak er betydelig redusert siden detaljreguleringene kom på plass. Mudringsmengdene er redusert og det er ikke lenger planlagt for sprengning av grunner. I tillegg er tillatelsen oppdatert og stiller nå blant annet krav til at det ikke skal gjennomføres tiltak i perioden 1. januar til 31. august. Dette er positivt da endringene medfører redusert omfang av spredning av forurensning og partikler, eliminering av skader som følge av sprengning, begrensning av arealet som vil berøres direkte, samt at fauna og flora forsøkes beskyttet i perioder der de er ekstra sårbare. Det er i planarbeidet gjennomgått eksisterende kunnskapsgrunnlag sett i lys av dagens veiledere, erfaringer og kunnskap. Oppdraget omfatter også en oppsummering av resultater fra tidligere utredningsrapporter av områdets natur og sårbarhet, som lå til grunn for vedtak av reguleringsplanene i 2014, erfaringer fra prøvemudringsprosjekt utført i november 2022, sedimentundersøkelser, strømdata, konsekvensutredninger, risiko- og sårbarhetsvurderinger, samt en mer overfladisk titt på erfaringer fra noen lignende prosjekt.

I oppsummeringen av ny gjennomgang av foreliggende data vises til tidligere konklusjoner om at de negative effektene ved mudring og deponering, ved et sterkt forringet marint miljø som følge av deponering og spredning av til dels sterkt forurensede masser, anses som midlertidige, og at de positive effektene av tiltaket på sikt vil bli av mer varig karakter, ved at en del forurensede masser vil bli fjernet fra havnebassenget ved Borg havn og at partikkelspredning ved oppvirvling i etterkant av ferdigstilt prosjekt vil bli redusert som følge av et utdypet havnebasseng. Alt liv i selve deponiområdene vil bli utradert, men tidligere utredninger legger inn en forutsetting om at sedimentene i deponiområdene er forurenset og at deponering av masser tar sikte på å legge de mest forurensede massene nederst i deponiene, dersom mulig, for å tildekke disse med renere masser. Under en slik forutsetting antas at deponiområdene etter hvert vil bli rekolonisert. Tiltakets samlede påvirkning på miljøet er derfor satt til varig forbedret og midlertidig forringet/svært forringet. Det er ikke foretatt nye undersøkelser i forbindelse med planarbeidet og det vil derfor være behov for nye og tilfredsstillende kartlegginger ved en eventuell videreføring av prosjektet.

Det er knyttet stor usikkerhet til hvorvidt det er mulig å skille lettere fra sterkt forurensede masser fra hverandre. Ettersom forurensingen kan ligge flekkvis og lagvis, er det ikke mulig å vite eksakt hvor grensene mellom sediment som er rent nok for sjødeponi (I-III) og ikke rent nok (IV-V) går. I Kontroll og overvåkingsplanen (NGI, 2021), beskrives det at det skal tas blandprøver fra større mengder mudringsmasser for så å få disse analysert for aktuelle miljøgifter. Det er uklart om massene skal oppbevares før de deponeres, i påvente av analyseresultatene. Dette er usannsynlig da det vil kreve mye logistikk, arealer for oppbevaring og større fare for uhellsutslipp ved flere lasteoperasjoner. Antagelig er hensikten heller en kvalitetssikring underveis i mudringen av forurensningsberegningene som er gjort. Massene vil gjennomgå en sammenblanding under opphenting og overføring til lekter, og det antas derfor at eventuelle hot-spots med ikke-avdekkede høye konsentrasjoner vil

blandes ut med mindre forurenset sediment. Om denne typen fortynning aksepteres, kommer ikke fram i tillatelsen fra Miljødirektoratet. Det kan av dette ikke utelukkes at sterkt forurensede masser spres over et større område både ved mudring og ved deponering.

Rapporten om miljøvurdering omfatter som nevnt en gjennomgang av det eksisterende kunnskapsgrunnlaget sett i lys av dagens veiledere, erfaringer og kunnskap. Regjeringens plan for Oslofjorden ble lagt fram i 2021 med ambisjonen at Oslofjorden skal være ren, rik og tilgjengelig for alle i løpet av 2026 (Klima- og miljødepartementet, 2021). Planens mål er god miljøtilstand i fjorden, restaurering av viktige naturverdier, fremme aktivt friluftsliv og ivaretagelse av naturmangfoldet i fjorden. En rekke tiltak og innsatsområder er beskrevet, bl.a. å redusere tilførsel av miljøgifter og marin forsøpling, samt å unngå ytterligere nedbygging, (mudring/dumping/utfylling) av både strandsone og gruntvannsområder.

I henhold til Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv har store deler av Oslofjorden moderat økologisk miljøtilstand og dårlig kjemisk miljøtilstand etter vannforskriftens kvalitetselementer. Torskebestanden er på et historisk lavt nivå og er i tilbakegang. Tareskog og ålegrasenger der fisk og annet liv vokser opp er også i tilbakegang. I mange poller og bukter er oksygennivået i bunnvannet så lavt at alt liv dør ut. Miljøgifter gjør at fisk og skalldyr fra deler av fjorden ikke bør spises. Marin forsøpling og mikroplast har negative konsekvenser for dyrelivet, og forsøpling forringer verdien av naturopplevelsen fjorden kan gi. Den oppdaterte kunnskapen om tilstanden i Oslofjorden viser videre, i henhold til tiltaksplanen, at det ikke er tvil om viktigheten av at tiltak må settes i verk og at ytterligere press bør unngås.

I henhold til naturmangfoldloven §9 skal det, når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak. Det foreligger av dette to forutsetninger for å anvende føre-var-prinsippet, at kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt og at det foreligger risiko for skade.

Gjeldende reguleringsplaner har mye usikkerhet knyttet til virkningene av tiltakene. På et forskningsetisk plan er det bred enighet om at det er mye man ikke vet om effekter av sjødeponering. Under høringsrundene forut for vedtaket i 2014 ble det også påpekt fra flere hold at konsekvensutredningene som forelå fremsto som grunne og overfladiske. Man vet fortsatt ikke nok om hvilke arter/naturtyper som påvirkes av mudring, sprengning og deponering av masser i sjøen. Man vet også for lite om dagens tilstand da det ikke er foretatt nye undersøkelser/kartlegginger av det marine livet. Effektene av tiltakene og den samlede belastningen er av dette usikker og risikoen for vesentlig skade er til stede.

Sjødeponering blir av nesten alle land i verden ansett som en miljømessig uakseptabel praksis. Ulike fagmiljøer har imidlertid påpekt at lagring på sjøbunnen kan gi mindre risiko for utlekking av tungmetaller enn lagring på

land, avhengig av de konkrete forhold på stedet. Miljødirektoratet har vist til at argumenter for lagring på sjøbunnen framfor landdeponi kan være momenter som fravær av risiko for dambrudd, lite CO2-avtrykk forbundet med transport til deponiet, forutsatt at avstanden til landdeponi er stor, og små kostnader forbundet med reparasjoner og vedlikehold av demninger og dreneringsanlegg.

Erfaringer blant annet fra deponivirksomhet fra Repparfjorden og Jøssingfjorden viser at det tar flere tiår fra avsluttet deponivirksomhet til livet vender tilbake. Norsk Bergindustri har i en artikkel publisert funn som viser at bunntopografien i fjordene endres permanent, mens selve effektene varierer mellom fjorder og økosystem, og ut fra mengden og sammensetningen av massene som dumpes. Begravingen i selve deponiet er en faktor som få arter kan tåle, men mens effektene på dyrelivet i bunnsedimentet er godt studert, er det enda mye man ikke vet. Dette gjelder spesielt virkningen av de aller minste partiklene, som ikke nødvendigvis havner i selve deponiet. Disse kan påvirke både planter og dyr, samt plankton og fisk, ved at næringen fortynnes, vannet blir mørkere, og ved at fødeorganer og gjeller tilstoppes. Videre vet vi ikke nok om hvordan funksjonen til bunnsamfunnet endres, og hva dette kan ha å si for resten av økosystemet. Sjøbunnen har en viktig rolle i havet som å lagre karbon, frigjøre næringssalter til vannet og fungere som fødeområde for fisk og skalldyr. Det vises i artikkelen til at slik informasjon ikke fremkommer gjennom å måle biomangfoldet alene, men krever en mer helhetlig tilnærming hvor også funksjon og funksjonsmangfold studeres.

Det er gjort en del forskning på virkningene av sjødeponering i Jøssingfjorden. Forskere fra Havforskingsinstituttet og Universitetet i Bergen har blant annet analysert dyrelivet i sedimenter ved flere målestasjoner og målt oksygeninnholdet nedover i søyla. Mer enn 30 år etter at gruvedeponeringen i Jøssingfjorden tok slutt har de funnet noe som betegnes som overraskende lite liv. Prøvene av havbunnen fra både Jøssingfjorden og Dyngadjupet viser det samme lave oksygeninnholdet som gjør havbunnen vanskelig å leve i. Havforskerne mener at dette er overraskende for en sjøbunn som er friskmeldt, ettersom man for noen få år siden hadde antatt at disse sedimentene var i ferd med å koloniseres på nytt. I de deler av fjorden forskningsprosjektet har pågått kan man ikke se at dette har skjedd i stor grad. Hvor lang tid det tar før det bygger seg opp et nytt, naturlig sedimentlag på bunnen er fortsatt usikkert.

Et annet usikkerhetsmoment er endringer i bakteriesammensetning ved deponering. Som de fleste fjorder, har også Oslofjorden en mikrobiologisk «regnskog» på fjordbunnen med flere tusen bakteriearter. Her lever blant annet bakterier som produserer vitaminer som tas opp av høyere livsformer som fisk, skjell, korall og fugl, i henhold til gjeldende kunnskapsgrunnlag produsert av NMBU. Mange av bakteriene i fjorden er med på å rense vannet og kan fjerne karbondioksid og produsere vitaminer som er livsviktige for resten av livet i fjorden. Flere av vitaminene i de maritime næringskjedene kan bare produseres av noen spesielle bakterier. Hvis disse bakteriene mister livsgrunnlaget, vil det føre til videre vitaminmangel gjennom næringskjedene.

Dersom vi får overgjødsling ved avrenning fra kloakk og landbruk vil vi kunne få en oppblomstring av hurtigvoksende bakterier. Disse vil bruke opp oksygenet i områder av fjorden på bekostning av andre livsformer. De vil også fortrenge de

vitaminproduserende bakteriene samtidig som de forbruker vitaminer, i henhold til denne forskningen ved NMBU. Deponering vil kunne ha samme effekt. Oslo Havn fikk i 2005 tillatelse til å flytte bunnslam fra indre havn til et sjødeponi i Oslofjorden. 440 000 kubikkmeter med gammel sjøbunn som inneholdt miljøgifter ble lagt i et sjødeponi på 70 meters dyp ved Malmøykalven. Deretter ble et tykt lag sand lagt over slammet for å forsegle det. Det foreligger ikke et tilfredsstillende kunnskapsgrunnlag av hvordan deponiene kan ha påvirket mikroorganismene i fjorden, men stor tilførsel av næring fra forurenset slam kan føre til at vitaminproduserende bakterier blir utkonkurrert av hurtigvoksende bakterier. Dette igjen kan innebære at bakteriene ikke klarer å produsere tilstrekkelig med vitaminer for næringskjedene i fjorden. Konsekvensen vil være at fisk og fugl dør av vitaminmangel, i henhold til denne forskningen.

Usikkerheten er stor rundt dette temaet, noe som tilsier at føre-var-prinsippet vil komme til anvendelse. Undersøkelser fra Jøssingfjorden viste også større bakteriematter, felt av bakterier, på bunnen. Disse lever av sulfid og metan som lekker ut av sedimentene. Man vet generelt for lite om de samlede konsekvensene av undersjøiske slamdeponier på den mikrobiologiske regnskogen, noe som kommer som en tilleggsbelastning til kloakkutslipp, areal- og landbruksavrenning og marin forsøpling.

Dumping av tusenvis av tonn med sand og finmasser fører til utradering av økosystemet ved bunnen i det umiddelbare nærområdet. Finpartiklet avfall kan imidlertid spres med strømmen og påvirke et mye større område. Forurensede masser vil også kunne slippe ut og spres.

Siden noen av endringene som følge av tiltakene blir permanente, er det viktig med et solid kunnskapsgrunnlag før en beslutning tas. «Føre-var»-prinsippet må ligge til grunn, og man må være sikker på at den beste teknologien blir tatt i bruk. Hvis et landdeponi er alternativet, må også miljøeffektene av dette tas i betraktning, og veies opp mot konsekvensene av et sjødeponi.

Samfunnsøkonomiske analyser vil ofte vurdere sjødeponering som fordelaktig ettersom økonomisk kostnad ved dumping i sjøen ofte vurderes som null, mens levering til godkjent mottak har en definert pris per m^3. Dette er ikke nødvendigvis en riktig vurdering da kostnadene ved dumping i sjø er høye og bør inkludere både store summer til opprydding og restaurering, samt samfunnsøkonomiske tap fra skade på økosystemer. Forurensning fører til ødelagte økosystemer både på land og i sjø. Forringet natur svekker økosystemenes evne til å fungere og kan føre til andre miljøproblemer. Videre må transportkostnader inn i de samfunnsøkonomiske analysene ved både sjødeponering og landdeponering, inkludert logistikk i tilknytning til rensing, prøvetaking, mellomlagring og andre nødvendige tiltak, innen man konkluderer.

Innen tiltak igangsettes er det behov for nye utredninger og vurderinger. Vurderingene av naturmangfoldloven §§ 8-12 bør gjennomgås på nytt. Det bør også synliggjøres en vurdering av naturmangfoldloven § 49. Det er viktig at de positive effektene av tiltakene ikke overdrives og at konsekvensene for det biologiske mangfoldet ikke vurderes urealistisk positivt, noe som ble påpekt av flere høringsinstanser ved forrige runde.

Miljødirektoratets fornyede tillatelse omfatter fortsatt mudring av inntil 3,3 mill. m^3 sjøbunn, sprengning av inntil 250.000 m^3 fast fjell og deponering av disse massene, for å utdype og rette ut farleden inn til Borg havn. Hvaler kommune har ment at omfanget må reduseres og at sprengning og sjødeponering må utgå. Prosjektet i dag er nedskalert til å omfatte mudring i Røsvikrenna. Det skal mudres ca. 700 000 m^3 hvorav ca. 225 000 m^3 er tenkt lagt på land. Resten er tenkt deponert i sjø. Sprengning er ikke lenger verken nødvendig eller ønskelig.

Hvaler kommune påklagde Miljødirektoratets fornyede tillatelse for alle deler av tillatelsen som berørte Hvaler kommune, uten at klagen ble tatt til følge på noen punkter. Hvaler kommune nedla av 3.11.22 et midlertidig forbud mot tiltak blant annet for å forhindre deponering av muddermasser i sjø. Gjeldende reguleringsplaner for farledsprosjekter er følgelig nå under omregulering, med sikte på å ta sjødeponier og utdypingsområder ut av gjeldende planer.

Miljødirektoratet har også mottatt rapporter fra Inspiria, som har gjennomført flere forskningstokt, som indikerer at deponiområdene kanskje har en bedre tilstand enn tidligere antatt, at de kan være verdifulle gyteområder for en rekke ulike arter og at tilstanden her ikke samsvarer med hva man tidligere har konkludert med. Det vil være nødvendig med nye kartlegginger for å avkrefte eller verifisere dette. Det foreligger per i dag ikke et tilfredsstillende oppdatert kunnskapsgrunnlag for å kunne sette i gang tiltak.

Hvaler kommune har påpekt at risikoen for partikkelspredning er for stor og at det ikke er truffet tilfredsstillende vilkår eller tiltak for å unngå dette. Risiko for partikkelspredning bør av dette utredes på nytt.

Nye konsekvensutredninger behøves i forhold til naturverdier. Man vet for lite om ålegressengenes utbredelse og artssammensetningen i planområdet. Disse må registreres innen man gir tillatelse og det settes krav om overvåking. Man vet at det er lite masser som skal til for å nedslamme og ødelegge tang, ålegress, etc. Forskning viser også at korallrev er ekstra sårbare for sedimentasjon. Korallrevet på Tisler er verdens største kaldtvannskorallrev beliggende i en skjærgård. Strømmen gjennom Hvalerdypet fra Skagerak har ført polypper inn i disse farvannene og dannet et helt unikt korallrev som ligger bare 13 500 meter fra deponiområdet. Det er ikke beskrevet tiltak for å stoppe spredning og det er ikke laget beregninger som viser hvor lang tid det tar før partikler treffer korallrevet. Arbeidet skal foregå om høsten og risiko for flom og forhold som kan spre muddermasser helt ukontrollert er ikke vurdert.

Hvaler kommune har gjennom prosessen også vist til resultater fra Tjernø marine laboratorium, som i 2022 fikk meldinger om endringer i næringsopptak hos østers som dyrkes ute i Kosterskjærgården. Svenske forskere fant også svært høye kvikksølvnivåer i områder ved Koster og Hvaler i desember 2022, samtidig som det foregikk prøvemudring ved innseilingen til Borg havn. Dette førte til en politianmeldelse av de svenske myndighetene, som mente at mudringen kan ha forårsaket utslippet. Kystverket har avvist at det er en sammenheng, og mener mudringen ikke kan ha forårsaket de høye kvikksølvverdiene.

Tjernøforskerne jobber med restaurering og nydannelse av korallanlegg. De har fått innvilget tillatelse til å hente opp noen få koraller på Tisler-revet for å forske og dyrke nye koraller. Det er viktig at korallrevene på Tisler overvåkes. Betydningen av korallrev på Tisler er internasjonalt viktig og det bør fokuseres mer på hva det betyr og hvilke naturverdier som ligger her. Lophelia pertusa bygger de største kaldtvannskorallrevene i verden og er en norsk ansvarsart fordi mer enn 30 % av de kjente revene ligger i norske farvann. Ansvarsart er en art som en viss region eller nasjon har et spesielt ansvar for å verne i henhold til Bonn- og Bern-konvensjonene. Det er også viktig i denne sammenheng at det brukes mye ressurser verden over for å bygge opp og restaurere korallrev. I den sammenheng bør en eventuell ødeleggelse av Tislerrevet også ha en kostnad som bør regnes inn i de samfunnsøkonomiske analysene til grunn for prosjektet.

Hvaler kommune er opptatt av kontrollprogrammet og savner detaljer rundt en effektiv overvåkning. I tillatelsen står det at det ved den minste spredning av sedimenter på ålegress, skal prosjektet stoppes. Erfaringer fra prøveprosjektet viste en uheldig og ukontrollert partikkelspredning. Det må inngå i tillatelsen nærmere detaljer rundt effektiv forhindring av spredning. Det er etter kommunens syn ikke tilfredsstillende å basere seg på egenkontroll i denne saken da konsekvensene er for store ved ukontrollert spredning.

Det fremgår av tillatelsen at dersom turbiditeten nedstrøms tiltaksområdet overstiger 25 NTU over referansenivået i 30 minutter, må tiltaket stanse til turbiditeten har gått ned under grenseverdien og problemene som førte til spredningen er løst. Dette er lang tid og det er ikke mulig å reversere en skade når den først har oppstått. Det er derfor viktig at denne tiden reduseres for å unngå skade.

Hvaler kommune har anerkjent behovet for mudring ved Borg havn og ser at dette er viktig for å få inn større fartøy trygt og sikkert samt unngå unødig oppvirvling av masser med de konsekvenser dette vil ha i seg selv i forhold til partikkelspredning og potensiell spredning av forurensning, men har parallelt, ved forbud mot tiltak og herværende forslag til reguleringsendring, krevd at alle muddermasser i sin helhet bør deponeres på land (klasse 3, 4 og 5), eventuelt gjenbrukes innenfor sirkulærøkonomi (klasse 1, 2 og 3). Det er flere massedeponier tilgjengelige i Fredrikstad kommune, som etter det kommunen kjenner til har kapasitet til å ta imot masser.

Erfaringer fra prøvedeponering høsten 2022 viste at masser ble deponert uten at analyseresultater forelå. Miljødirektoratets tillatelse er ikke tilfredsstillende spesifikk med tanke på når analyser skal foretas og når masser kan klareres og deponeres. Prøvetakning per 5000 m^3 er for lavt. Risikoen for at sterkt forurensede masser spres og deponeres som følge av for svak kontroll er høy. Risiko for partikkelspredning er høy. Det bør av dette være god kontroll ved mudring og det bør ikke tillates deponering i sjø.

6.1.1 Muligheter for spredning

Det er ikke funnet noen tall på gjeldende data om hvor finkornet eventuelle masser som skal deponeres er i forhold til massene som ligger i deponiet i dag,

men det antas de er mindre finkornet. Både Svaleskjær og Møkkalasset er områder med forsenkning og begge deponiene ligger i både Hvaler og Fredrikstad kommuner. Deponiområdene er ikke godt avgrenset i retning Hvaler kommune, og kan være utsatt for spredning av sedimenter og masser fra Fredrikstad kommunes side.

COWI har vurdert at hvis det benyttes nedføringsrør som ved prøvedeponeringen, fremstår det som lite sannsynlig at det vil spres nevneverdige mengder av partikler til Hvaler kommune. For en tryggere konklusjon bør det utføres modelleringer.

6.2 Miljøvurdering

I Norge har vi en sterk interesse av å bevare mangfoldet og funksjonen i våre marine økosystemer. Dette inkluderer å beskytte habitater som korallrev, tareskoger og gyteområder for fisk. Meld. St. 29 (2020-2021) fremmer et ønske om en helhetlig nasjonal strategi for bevaring av marin natur. Vi er en havnasjon som har interesse av å videreutvikle en ansvarlig rolle for forvaltning av havet. Bærekraftig bruk, bevaring og oppbygging av kunnskapsgrunnlaget er viktig. Man skal ta vare på viktig undervannsnatur og økologiske funksjoner.

Havressursloven § 7 viser til at ved forvaltning av viltlevende marine ressurser og det tilhørende genetiske materialet, skal det legges vekt på en føre-var-tilnærming i tråd med nasjonale og internasjonale retningslinjer, og en økosystembasert tilnærming som tar hensyn til leveområder for det biologiske mangfoldet.

Miljørapportene er vinklet i noe positiv retning i gjeldende planforslag. Ny rapport tar utgangspunkt i tidligere rapporter og vurderes opp mot dagens føringer og standarder. Det er ingen store endringer ved vurderingen av de potensielle virkningene.

Det er også gjennomført en generell vurdering av konsekvenser for tiltak i forbindelse med gjeldende reguleringsplaner for farled og deponi. Planen som en helhet er vurdert. Men hvis man kun ser på virkninger av deponi i kun Hvaler kommune kan deponi i sjø få negative konsekvenser. Det som holder vurdering til positivt er mudringen som da foregår i fredrikstad kommune.

Det er også vurdert at revegetering av deponiområdet kan skje raskere enn tidligere antatt, noe som kan minke den negative effekten. Dette er imidlertid usikkert i varierer fra område til område. Vurderingen sier ikke noe konkret om forurensningsgraden og spredning av giftstoffer i sjø, da dette er forhold det er vanskelig i si noe sikkert om. En kan forvente at det kan forekomme spredning fra Svaleskjær- og Møkkalass-områdene som ligger innenfor Fredrikstad kommune.

Det er videre vurdert negative virkninger fra gjeldende plan:

- Spredning av sedimenter - løse miljøgifter, redusert lysgjennomtrenging. Avdekking av stedvis nye forurensede sedimenter ved mudring. Spredning av sedimenter ved deponering.

- Påvirkning av fysiologiske effekter og redusert habitat for hummer.
- Påvirkning av fysiologiske effekter, som økt stressnivå og skader på gjeller og svømmeblære, tilslamming av gyteområder for fisk i områdene.
- Tilslamming av koraller, våtmarker, marin bløtbunnsfauna og ålegrasenger.

Ved å deponere på land vil man benytte seg av godkjente mottak for deponering av masser. Hvis man ikke må ta i bruk nye områder vil det ikke føre til ytterligere arealbeslag. Nærmeste deponi vil da være på Borge deponi som er under regulering. Ved bruk av andre deponi som i dag ikke er godkjent for renseanlegg og lagring av farlige masser i høyre tiltaksklasse, vil man da måtte øke arealbeslag. Det er ikke noe som er sannsynlig. Dette er et område som omreguleres i dag til å rense og motta slike masser, uavhengig av planendringen.

6.3 Samfunnsøkonomisk vurdering

6.3.1 Kostnader

Vurderingen baserer seg på en ren økonomisk vurdering, som ser på fraktdistansen og kostnader ved lagring, som gjør at det koster mer å frakte massene på land. Det er per i dag ingen beregnede kostnader ved mottak til sjøen, annet enn søknader, og frakt, og eventuelt mellomlagring på lekter, hvor det kan beregnes kostnader. Til tross for at det kan medføre større samfunnsmessige og økonomiske kostnader ved forurensning i sjøen, er dette per i dag ikke noe som inngår i en samfunnsøkonomisk vurdering, da det her kun beregnes kjente kostnader som kan tallfestes konkret. Det er ingen gebyrer eller lignende for lagring i sjø. Mottak på land, i godkjent deponi kan tallfestet per m^3 og inngår følgelig i regnskapet, noe som følgelig kan gi et skjevt bilde da mottak i sjø kun beregner fraktkostnader, mellomlagring på lekter og kostnader knyttet til stikkprøver og analyser av potensiell forurensning før deponering.

Vurderingen av kostnadene er basert på erfaringspriser og liknende prosjekter. COWI har etablert et enkelt kostnadsoverslag for deponering av masser for de to alternativene. Dette er basert på informasjonen om prosjektet som er offentlig tilgjengelig på kystverket sin informasjonsside om prosjektet. Det vil derfor være stor grad av usikkerhet i tallene.

I tabell 6-1 vises hovedpostene, og kolonnen lengst til høyre viser differansen i kostnadene mellom de to alternativene. Vi har valgt å se på kostnadene ved dagens foreslåtte løsning, og sammenligne dette med alternativet vi har kalt landdeponi, som innebærer at også de rene mudringsmassene blir tatt med opp på land for deponering. Det eneste som skiller de to alternativene er hvordan kystverket behandler de rene massene i tiltaksklasse I til III. Differansen mellom de to alternativene er presentert i kolonnen til høyre.

Tabell 6-1 Kostnadsoverslag for deponering av masser

Beskrivelse	Sjødeponi	Landdeponi	Differanse

Byggherrekostnad			
Rigg og drift	15 000 000	20 000 000	5 000 000
Administrasjon	7 500 000	10 500 000	3 000 000
Mudring og deponering av forurensede masser (4-5)			
Mudring forurenset masse	42 000 000	42 000 000	-
Transport med båt	68 400 000	68 400 000	-
Avvanning før transport med lastebil	19 000 000	19 000 000	-
Transport med lastebil	34 200 000	34 200 000	-
Deponering på land	133 000 000	133 000 000	-
Mudring og deponering av rene masser (1-3)			
Mudring rene masser	60 000 000	60 000 000	-
Transport på sjø	66 500 000	95 000 000	28 500 000
Avvanning før transport med lastebil		47 500 000	47 500 000
Transport med lastebil		66 500 000	66 500 000
Deponering i sjø	9 500 000		
Deponering på land		190 000 000	180 500 000*
Totalt	**455 100 000**	**786 100 000**	**331 000 000**

* Differanse mellom deponering i sjø- og landdeponi

Kostnadsestimatet COWI har utarbeidet er basert på grove antagelser om prosjektet. Det er riktignok nøye prosjektert hvor mange kubikkmeter sedimenter som skal hentes opp, og hvordan disse skal behandles. Det er merkbart større kostnader ved lagring på land, dette er hovedsakelig knyttet til forskjellige statlige føringer ved lagring av masser i sjøbunn mot landdeponi.

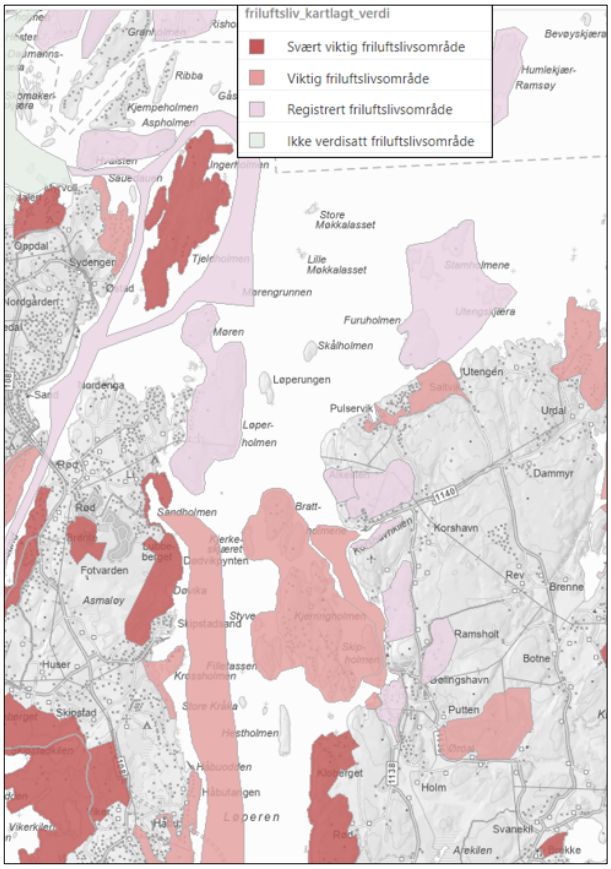
6.3.2 Næring

Det er sett på konsekvenser ved fjerning av tiltak for sjødeponi ved Møkkalasset og Svaleskjær i Hvaler kommune. Det vil være mulig få deponere dette på land, om dette fjernes fra gjeldende plan, vil planen på Fredrikstad kommunes side være gjennomførbar i forbindelse med mudring og deponering. Fredrikstad har ikke fjernet muligheten for sjødeponi og det vil foreløpig være mulig med sjødeponi der, selv om det er en uheldig løsning for Hvaler kommune. Kystverket har sagt at de ikke skal drive med sprengning/mudring på Hvaler kommunes side, kun deponere i sjø. Det vurderes da ikke å medføre noen virkninger for næringslivet at Hvaler kommune fjerner inngrep i sjøbunnen fra reguleringsplanen.

6.4 Sosiale virkninger - vurdering

6.4.1 Friluftsliv og badestrender

I gjeldende plan vil det forekomme tilslamming av området i anleggsfasen og som eventuelle ettervirkninger av tiltaket med tanke på spredning av partikler. Særlig utsatt her er badeplasser og strandsonen i Hvaler kommune, her i Løperen og nord på Asmaløy og Kirkøy. Gjeldende planer for området viser til at det kan bli noe økt blakking av vann og tilslamming av strendene. Noen av mudringsområdene/ sprengningsområdene ligger i Ytre Hvaler nasjonalpark. Sjøområdet blir brukt mye i sommerhalvåret i Hvaler kommune. Det er mye ferdsel med båt og på strendene. Det er ferdselsområdene i sjø som er markert i figuren under. Dette er registrerte friluftslivsområder, vist med rosa farge.



Figur 6-1 Oversikt over friluftsområder med verdi, fra kartlegging og verdisetting av friluftslivsområder i Hvaler kommune

Disse verna områdene er ikke lengre utsatt for tilslamming av landområdene, tap av bunnfauna og en redusert næringstilgang for blant annet fugl og annet liv i nasjonalparken.

Det er et stort anleggsområde som fjernes fra Hvaler kommune. Dette er positivt for de som benytter seg av fritidsbåtene i kommunens sesongperioder.

6.4.2 Reiseliv – turområder og næringsutvikling

Ved vurdering av reiseliv gjelder det samme som for friluftsliv, tilgjengeligheten til strandsonen og sjøområdene. Badestrender og kystledstien er populære reisemål. Ved tilslamming av områdene, kan Hvalers reiseliv påvirkes negativt i anleggsperiodene. Hvaler er attraktivt på grunn av sine store friluftslivsområder både på sjø og på land, også for sin store variasjon av biologisk mangfold og kartlagte områder for natur og friluftsliv utstrakt i hele kommunen. Dette medfører at det er flere besøkende til Hvaler i sommerhalvåret. Det er ikke bare de som eier hytter eller sommerhus i Hvaler som benytter seg av naturen i kommunen, men det er også en del tilreisende fra nabokommuner som besøker øykommunen. Ved å fjerne tiltaksområdene i sjøen vil man da slippe periodene med eventuelt mindre reiseliv, noe som vil kunne påvirke næringslivet positivt da næringslivet, her besøksbasert næring på Hvaler, er avhengig av sommermånedene for å overleve resten av året.

Fjerning av deponier og sprengningsområder vil ikke påvirke videre utvikling av det som skjer i Fredrikstad kommune. Mudring og lagring av masser vil fremdeles kunne skje i Fredrikstad. Dette kan påvirke Hvaler kommune negativt, med tanke på mulighet for tilslamming og eventuelt bidra til å gjøre kommunen mindre attraktiv for ferdsel i sjøområdet.

6.5 Virkning for overordnede planer, føringer og retningslinjer

Det er merkbar forskjell mellom dagens forskrift om konsekvensutredninger (KU) og de eldre versjonene. Metodikken da var noe lignende som i dag. Dagens forskrift fra 2017 tar for seg flere fagtema enn da gjeldende planer ble konsekvensutredet, noe som bør vurderes i en ny konsekvensutredning. Det er andre krav til innhold i KU med tilhørende veiledere da enn nå.

2009-forskriften (FOR-2009-06-26-855)
Forskriften beskriver de grunnleggende kravene til gjennomføring av konsekvensvurderinger og var relativt sett mer generell i hvordan konsekvensutredninger skulle tilnærmes. Den gir standardprosedyrer, men tillater en noe fleksibel tolkning med hensyn til dybde og utstrekning av hvordan utredningene skal gjennomføres.

2014-forskrift (FOR-2014-12-19-1726)
Forskriften introduserer mer detaljerte metoder for konsekvensutredninger. Forskriften er i tråd med oppdaterte EU-krav (direktiv 2011/92/EU), med vekt på systematisk vurdering av direkte og indirekte konsekvenser, samt kumulative effekter. Det kreves her en grundigere kartleggingsprosess, alternativanalyse og krav om avbøtende tiltak. Det er sterkere krav til dokumentasjon og rapportering, herunder begrunnelse av beslutninger med tydelige miljøhensyn.

Forskrift om konsekvensutredninger FOR-2017-06-21-854 (sist endret 01.01.2024)
Den nyeste forskriften iverksetter endringer som er nødvendige for å overholde oppdaterte EU-direktiver om miljøkonsekvensvurdering, spesielt endringene som ble introdusert av direktiv 2014/52/EU (som endrer direktiv 2011/92/EU).

Forskriften utvider listen over prosjekter som krever obligatoriske (Vedlegg I) og skjønnsmessige konsekvensutredninger (Vedlegg II).

Forskriften krever systematisk kartlegging og sikrer at alle relevante fagområder vurderes tidlig. Man skal vurdere direkte miljøpåvirkninger, indirekte, kumulative og sosiale virkninger av tiltak.

Forskriften setter krav om mer detaljert dokumentasjon, som gir myndighetene et klarere beslutnings- og håndhevingsgrunnlag. Vektlegging av offentlig myndighetsdeltakelse gjør at en kan innhente bredere kunnskap, noe som forbedrer kvaliteten på risikoidentifisering.

6.6 ROS-analysen

Det er gjennomført en ROS-analyse i forbindelse med krav i pbl § 4-3 og under forutsetting av at denne er en reguleringsendring, ikke en oppheving av plan. Det vil som forventet ikke være noen risiko eller sårbarhetsmomenter direkte ved å endre områdene. Da Kystverket selv har bestemt seg for ikke å mudre/sprenge på Hvaler kommunes side, vil det heller ikke være momenter knyttet til faktisk gjennomføring. Fjerning/endring av sjødeponi har ingen negativ effekt på risiko og sårbarhet for menneskeliv. Fjerning/endring av områdene fører til mindre risiko.

7 Vurdering og konklusjon

Det er store kostnadsforskjeller knyttet til sjødeponi på land og i sjø. Det er imidlertid noe usikkerhet i disse tallene, da det ikke er knyttet direkte kostnader til deponi på sjøbunnen. Det er i miljørapporten sammenlignet krav i da gjeldende planer sett opp mot dagens forhold. Det er konkludert med at nedet bør gjennomføres videre undersøkelser og prøvetaking for å kunne være sikkert på at det ikke forekommer miljøskade i tiltaksområde og omegn. Det er sett helhetlig på mudring og sjødeponering og konsekvensene dette kan få. Det er ikke sett kun på sjødeponi og effekten dette isolert sett har, men etter vurderingen som er gitt ser man den vil være negativ. Det er vist til negativ effekt over kortere tid, men denne er noe usikker. Man vet ikke hva som faktisk vil skje ved eller om revegetering, da områder er ulike og usikkerhet stor. Det er i slike tilfeller viktig å se til føre-var-prinsippet og ikke skape irreversible tiltak i sjøbunnen. Krav til plangrunnlaget, herunder kravene i forskrift om konsekvensutredninger, var mindre og færre enn hva som følger av dagens forskrift fra 2017, som setter tydelige krav til systematisk kartlegging og vurdering.

Hvaler kommune ønsker av dette å endre gjeldende reguleringsplaner og fjerne sjødeponier fra reguleringsplan for Svaleskjær og Møkkalasset, samt fjerne sprengningsområder for reguleringsplan for Innseiling Borg, Ytre del.

8 Vedlegg

A: Utredninger
B: Plandokumenter
C: Illustrasjoner
D: Andre plandokumenter

A1: Miljøvurdering RAP-01

B1: Planbeskrivelse NOT-04
B2: Planbestemmelser NOT-05
B3: ROS-analyse RAP-002

C1: Varslingsgrense

D1: Planinitiativ NOT-01
D2: Oppstartsmøte referat NOT-02
D3: Sammendrag og kommentarer fra varsel om oppstart NOT-03

Reguleringsendring for innseiling til Borg, ytre del, Hvaler kommune – reguleringsbestemmelser

1. Generelt

1.1 Lov om kulturminner gjelder for tiltak innenfor planområdet. Dersom det under anleggsarbeid i området avdekkes funn som automatisk er fredet etter kulturminneloven, skal arbeidet straks stanses og meldes til vedkommende vernemyndighet (jfr. Kulml § 8).

1.2 Formål

Landbruk, natur og friluftsområder, pbl § 12-5 nr. 5

- Friluftsformål (sosikode 5130) – vertikalnivå 2

Bruk og vern av sjø og vassdrag, pbl § 12-5 nr. 6

- Farled (sosikode 6200) – vertikalnivå 2

Hensynssoner pbl §§ 11-5 og 12-6

- H530 hensyn friluftsliv
- H550 hensyn landskap
- H560 hensyn naturmiljø
- H720 båndlegging etter lov om naturvern

2. Naturformål (pbl §12-7, nr. 2)

2.1 Innenfor området tillates det oppført navigasjonsinstallasjoner.

3. Farled (pbl § 12-7 nr. 2)

3.1 Innenfor området for farled er det ikke tillatt å deponere masser eller gjenstander av noen art.

3.2 Innenfor området tillates det oppført navigasjonsinstallasjoner.

4. Hensynssoner: 530 – hensyn friluftsliv, 550 - hensyn landskap, 560 - hensyn naturmiljø, 720 - båndlegging etter lov om naturvern - Ytre Hvaler nasjonalpark.

4.1 Reguleringsbestemmelsene i denne plan gjelder foran bestemmelser og retningslinjer til hensynssoner i kommuneplanens arealdel der det er motstrid mellom disse.

Tidligere prosess for gjeldende reguleringsplan:

Dato:		Utført av:
27.05.2013		Kystverket
Revidert:		
04.10.2013	Etter offentlig ettersyn	Kystverket
14.01.2014	I forbindelse med nytt offentlig ettersyn	Kystverket
06.05.2014	I forbindelse med begrenset høring	Kystverket
Vedtatt:		
04.09.2014	PS 59/14	Hvaler kommunestyre

JUNI 2025

ADRESSE COWI AS
Kobberslagerstredet 2
Kråkerøy
Postboks 123
1601 Fredrikstad
TLF +47 02694
WWW cowi.no

RISIKO- OG SÅRBARHETSANALYSE

REGULERINGSENDRING AV BORG HAVN II– UTDYPNINGSOMRÅDER OG SJØDEPONI

OPPDRAGSNR.	DOKUMENTNR.
	RAP_ROS 1

VERSJON	UTGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET	KONTROLLERT	GODKJENT
1.0	17.06.25	Risiko- og sårbarhetsanalyse	HISL	MIHD	AKAE

SAMMENDRAG

I forbindelse med reguleringsendring i Hvaler kommune, er det utarbeidet en ROS-analyse iht. § 4-3 i plan- og bygningsloven. Tiltaket medfører generelt liten risiko for samfunnssikkerheten.

Det er vurdert tre hendelser i egne analyseskjema;

- Snøskred
- Kvikkleireskred
- Isgang

Hendelse som kan skje ved å ikke omregulere skaper ikke uakseptabel risiko. Ved omregulering og fjerning av områdene for deponi og sprenging vil risiko reduseres.

Forhold som reguleres av lover, forskrifter og regelverk må gjelde uansett hva ROS-analysen avdekker.

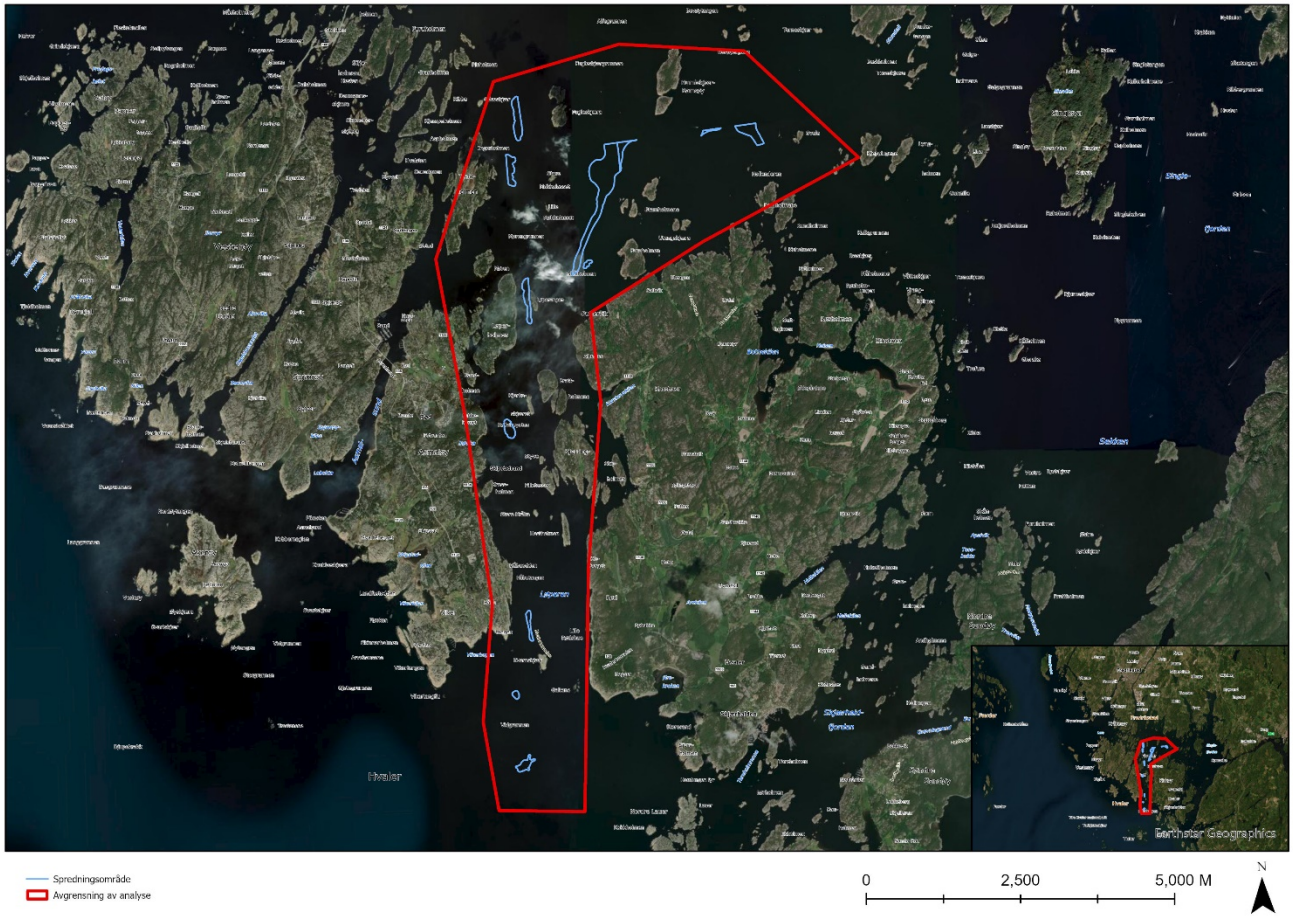
Nr.	Hendelse	Risiko	Forslag til tiltak
1	Snøskred		- Da kartene er konservative og registrerte potensielle utløpsområde for skred er såpass små, legges det ikke inn noen tiltak. -
2	Kvikkleire		- Da kartene er konservative og registrerte potensielle kvikkleireområder er lite, legges det ikke inn noen tiltak.
3	Isgang		- Ved isgang over hva som er forsvarlig å ferdes gjennom eller perioder der det fryser helt til må det benyttes andre traseer.

INNHOLD

1	Innledning	4
1.1	Bakgrunn og hensikt	4
1.2	Avgrensning av analysen	5
1.3	Viktige begreper	5
2	Metodikk	6
2.1	Risikokartlegging	6
2.2	Sannsynlighet	7
2.3	Akseptkriterier for konsekvens	8
2.4	Risiko	9
3	Gjennomføring og organisering	10
4	Planområdet	11
5	Fareidentifikasjon og ROS-analyse	12
5.1	Sjekkliste for fareidentifikasjon	12
5.2	Krav til sikkerhet mot naturpåkjenninger	15
5.3	Analyseskjemaer	16
6	Oppsummering og konklusjon	22
6.1	Konklusjon	22
6.2	Usikkerhet ved analysen	22
6.3	Usikkerhet i sannsynlighetsvurderingen	22
7	Referanser	24

1 Innledning

Reguleringsendringen går ut på å oppheve formålet sjødeponier og å fjerne områder som skal sprenges som ligger i Hvaler kommune. Bakgrunnen er at det ble søkt om å bruke sjødeponier i Hvaler kommune og ny vurdering av reguleringsplanene ble derfor satt i gang. Som en del av planarbeidet er det utarbeidet en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse). ROS-analysen er utført i henhold til krav i plan- og bygningsloven § 4-3.



Figur 1: Oversiktskart med spredningsområder og sjødeponi i blått, rød linje viser avgrensning for hvor langt ut det er analysert i ROS-analysen (grensen er ikke planavgrensning).

1.1 Bakgrunn og hensikt

ROS-analysen gjennomføres for å bidra til å trygge den enkeltes liv, helse og eiendom, ivareta samfunnets evne til å fungere teknisk, økonomisk og institusjonelt, og hindre en utvikling som truer viktige forutsetninger for dette.

1.2 Avgrensning av analysen

Det er et mål at planleggingen ikke medfører uønskede hendelser for samfunnet eller utfordrer den enkeltes trygghet og eiendom, se Tabell 1. Hendelser kan representere konsekvenser for liv og helse, stabilitet og materielle verdier.

Tabell 1: Samfunnsverdier og konsekvenstyper

Samfunnsverdier	Konsekvens	Forklaring
Liv og helse	Liv og helse	
Trygghet	Stabilitet	Samfunnets evne til å fungere teknisk, økonomisk og institusjonelt.
Eiendom	Materielle verdier	

Konsekvenser for natur og miljø, for eksempel forurenset grunn, fremmede arter og skade på viktige naturtyper, skal vurderes gjennom andre metoder. Imidlertid kan hendelser som akutt forurensning eller utslipp fra farlig industri fortsatt vurderes som uønskede hendelser i en ROS-analyse, men da må vurdering av konsekvensen være rettet mot konsekvenstyper i Tabell 1.

1.3 Viktige begreper

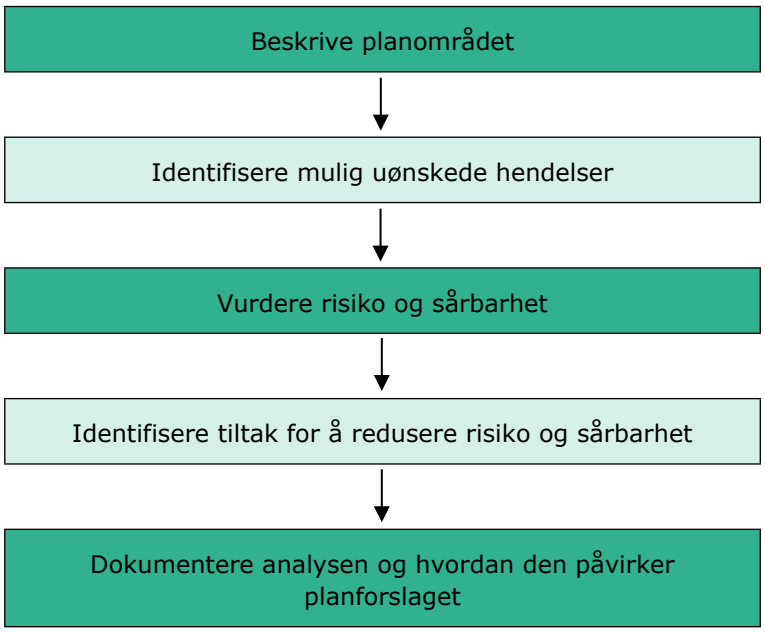
Begrepene som benyttes i analysen av hendelser er beskrevet i tabell 2.

Tabell 2: Viktige begreper som brukes i ROS-analysen

Begrep	Beskrivelse
Sannsynlighet	Et mål for hvor trolig det er at en bestemt hendelse inntreffer i planområdet innenfor et visst tidsrom
Sårbarhet	Vurderer motstandsevnen til utbyggingsformålet, samfunnsfunksjonene og eventuelt barrierer, og evnen til gjenopprettelse.
Konsekvens	Virkningen den uønskede hendelsen kan få i et planområde eller for utbyggingsformålet.
Usikkerhet	Handler om å vurdere kunnskapsgrunnlaget som ligger til grunn for ROS-vurderingen.
Barriere	Eksisterende tiltak, for eksempel flom/skredvoll, sikkerhetssoner rundt farlig industri, eller varslingssystemer som kan redusere sannsynlighet for og konsekvensene av en uønsket hendelse.
Tiltak	I oppfølging av funn fra ROS-vurderingen kan det bli avdekket behov for tiltak for å redusere risiko og sårbarhet, Dette kan være forbedringer i barrierer eller nye tiltak.

2 Metodikk

Hensikten med ROS-analysen er å gjennomføre en systematisk kartlegging av uønskede hendelser for å identifisere hvordan planen eventuelt bør endres for å redusere risikoen til et akseptabelt nivå. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) har utarbeidet veilederen "Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging". Denne ROS-analysen baserer seg på metodikken beskrevet i denne veilederen. Figur 2: Hoveddelene i ROS-analysen beskriver de ulike trinnene i en ROS-analyse.



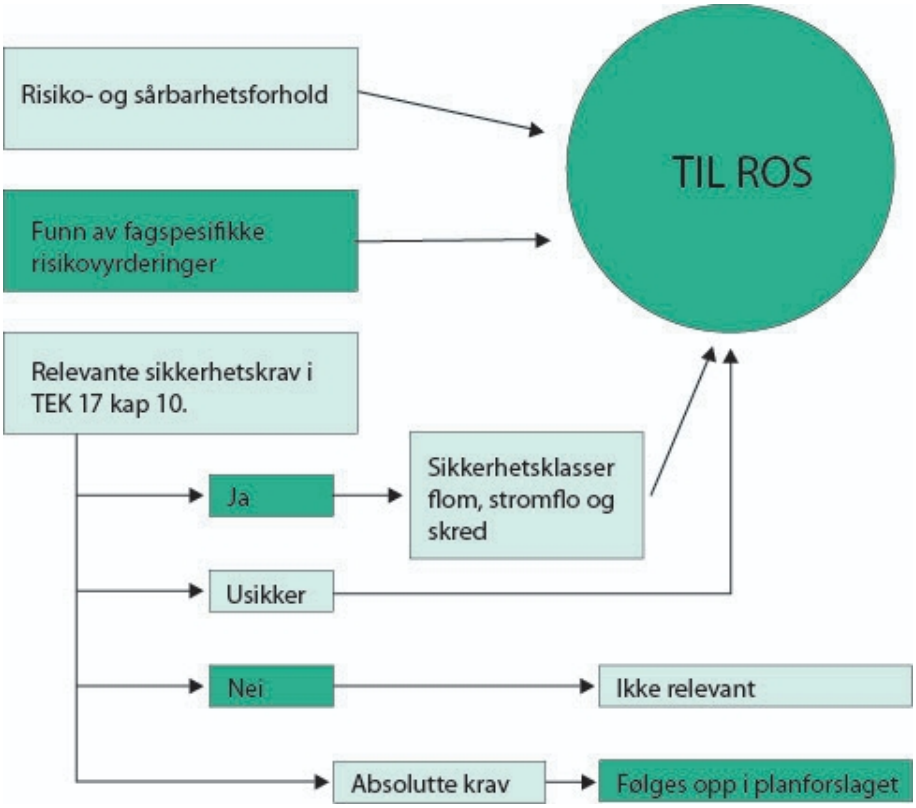
Figur 2: Hoveddelene i ROS-analysen.

2.1 Risikokartlegging

Risiko uttrykker den fare som uønskede hendelser representerer for samfunnsverdiene liv og helse, trygghet og eiendom. Det kan være ulike årsaker til en ulykke eller hendelse, for å vurdere muligheten for tiltak, vurderes også årsaken til hendelsen. Dette kan være enkeltstående risikomomenter eller kombinasjoner av slike forhold. Risikomomenter identifiseres på ulike måter:

- Kartlegge risiko- og sårbarhetsforhold.
- Vurdere funn fra fagspesifikke risikovurderinger.
- Vurdere om sikkerhetskrav i Byggteknisk forskrift er relevante.

Dette er illustrert i figur 3.



Figur 2: Kartlegging av risiko- og sårbarhetsforhold for å identifisere mulige uønskede hendelser for ROS-vurdering til reguleringsplaner.

For identifisering av risiko- og sårbarhetsforhold, benyttes sjekklisten i Tabell 10 i kapittel 5. Identifiserbare farer legges inn i analyseskjema og vurderes. Det benyttes analyseskjema for hvert risikobilde, se kapittel 5.

2.2 Sannsynlighet

Som en del av vurderingen ved hvert- risiko- og sårbarhetsforhold skal sannsynligheten for at en uønsket hendelse inntreffer klassifiseres. Det vil si at det skal anslås hvor hyppig hendelsen kan forventes å inntreffe. Denne vurderingen må bygge på kjennskap til lokale forhold, erfaringer, statistikk og annen relevant informasjon. I denne ROS-analysen benyttes klassifiseringen som vist i DSBs veileder, se Tabell 3. For flom, stormflo og skred brukes egne sannsynlighetskategorier i henhold til teknisk forskrift (TEK 17 kap. 7),

Tabell 4, Tabell 5 og Tabell 6.

Tabell 3: Sannsynlighetskategorier.

Sannsynlighets-kategorier	**Tidsintervall**	**Sannsynlighet (per år)**
Høy	Oftere enn 1 gang i løpet av 10 år	> 10 %
Middels	1 gang i løpet av 10 – 100 år	1 – 10 %
Lav	Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 100 år	< 1 %

Tabell 4: Sikkerhetsklasser ved plassering av byggverk i flom- og stormfloutsatte områder.

Sikkerhetsklasse for flom	Konsekvens	Største nominell årlig sannsynlighet
F1	Liten	1/20
F2	Middels	1/200
F3	Stor	1/1000

Tabell 5: Sikkerhetsklasser ved plassering av byggverk i skredfareområder.

Sikkerhetsklasse for skred	Konsekvens	Største nominell årlig sannsynlighet
S1	Liten	1/100
S2	Middels	1/1000
S3	Stor	1/5000

Tabell 6: Beskrivelse av byggverk i de ulike sikkerhetsklassene.

Sikkerhetsklasse	Forklaring
F1/S1	Omfatter byggverk med lite personopphold og små økonomiske eller andre samfunnsmessige konsekvenser, for eksempel garasje og lagerbygg med lite personopphold.
F2/S2	Omfatter de fleste byggverk beregnet for personopphold. Byggverk som kan inngå i denne sikkerhetsklassen er boliger, hytter, garasjeanlegg, skoler, barnehager, kontorbygg, industri og driftsbygninger i landbruket.
F3/S3	Omfatter byggverk for sårbare samfunnsfunksjoner og byggverk der oversvømmelse kan gi stor forurensning på omgivelsene. Byggverk som kan inngå i denne sikkerhetsklassen er sykehjem, sykehus, brannstasjon, politistasjon, sivilforsarsanlegg, beredskapsanlegg og avfallsdeponier.

2.3 Akseptkriterier for konsekvens

I ROS-analysen er akseptkriterier gitt i Tabell 7 lagt til grunn for vurdering av konsekvens.

Tabell 7: Beskrivelse av konsekvens.

Konsekvens	Beskrivelse
Høy/Stor	Alvorlige skader, en eller flere døde. Alvorlige regionale konsekvenser. Langvarige skader, uopprettelige miljøkonsekvenser. Lang driftsstans. Stor økonomisk belastning.
Middels	Få og små personskader til alvorlige personskade. Mindre lokale skader opptil betydelige skader med regionale konsekvenser. Driftsstans og reparasjoner som kan håndteres, men som tar noe tid. Høy, men håndterbar økonomisk belastning.
Små	Ingen personskade til få og ubetydelig personskade. Kun kort driftsstans og enkle reparasjoner. Ingen økonomisk belastning utenom normalt vedlikehold, svinn og slitasje.

2.4 Risiko

Risiko sammenstilles til slutt i en risikomatrise som en funksjon av sannsynlighet og konsekvens, se Tabell 8. Risikoklassene er beskrevet i Tabell 9.

Tabell 8: Risikomatrise.

	Små konsekvenser	**Middels konsekvenser**	**Store konsekvenser**
Høy sannsynlighet			
Middels sannsynlighet			
Lav sannsynlighet			

Tabell 9 Risikoklasser.

	Høy/uakseptabel risiko – tiltak nødvendig. Nødvendige tiltak vurderes og effekten av disse utredes nærmere
	Middels risiko – tiltak vurderes ut fra kost/nytte. Kommenteres og utredes nærmere.
	Liten/akseptabel risiko -kommenteres, tiltaksvurdering ikke nødvendig.

3 Gjennomføring og organisering

ROS-analysen er i hovedsak basert på informasjon fra ulike offentlige tilgjengelige databaser.

Følgende dokumenter har vært grunnlag for analysen:

- Framskrivinger for godstransport i Norge, 2016-2050, Transportøkonomisk institutt. Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning. datert 2017

Følgende databaser el. Tilsvarende har blitt brukt aktivt i ROS-analysen:

- NORGES GEOLOGISKE UNDERSØKELSER (ngu.no)
- MILJØDIREKTORATET (kart.naturbase.no)
- NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT (NVE.no)
- DIREKTORATET FOR SAMFUNNSSIKKERHET OG BEREDSKAP (kart.dsb.no)

4 Planområdet

Planområdet ligger i Hvaler kommune inn til Borg havn. Planen skal sikre bedre sikkerhet for fartøy inn til Fredrikstad og Sarpsborg kommune.



Figur 3: Oversiktskart med spredningsområdet i blått, rød linje viser avgrensning for hvor langt ut det er analysert i ROS-analysen (grensen er ikke planavgrensning).

5 Fareidentifikasjon og ROS-analyse

5.1 Sjekkliste for fareidentifikasjon

Tabell 10 viser fareidentifikasjon for planområdet. Relevante hendelser funnet under fareidentifikasjonen er analysert i hvert sitt analyseskjema, se 0 Analyseskjemaer.

Tabell 10 Sjekkliste for fareidentifikasjon for planområdet.

Faretype	Kilde/kommentar
1 Naturhendelser	
Planområdet/tiltaket kan være utsatt for eller medføre: A) løsmasseskred (jordskred) B) flomskred C) steinsprang D) snøskred E) sørpeskred F) fjellskred G) Ustabile grunnforhold H) Marine avsetninger I) Kvikkleire **Sekundærvirkning av skred som** J) oppdemming av elv eller bekk K) flodbølge forårsaket av brudd i oppdemming og lignende.	**A-B,** Det er ikke fare for løsmasseskred/ jordskred eller flomskred i området ifølge NVE temakart jord- og flomskred. **C,** Det er ikke fare for steinsprang i området ifølge NVE temakart aktsomhet for steinsprang. **D,** Aktsomhetskartet til NVE viser noen områder hvor det er potensiale for snøskred. Alle områdene er på øyene i nærhet til hvor det gjøres tiltak. Se analyseskjema Tabell 12. **E,** Det er ikke registrert fare for sørpeskred. **F,** Det er ikke fare for fjellskred i området ifølge NVE temakart fjellskred/skredfaresoner. **G**, Berggrunnen består av granitt og er en del av Iddefjorgranitten (ca. 900 mill. år)(Norges geologiske undersøkelse (NGU), 2025). Ikke relevant med ustabil grunn. **H**, Området ligger under marin grense. **I,** På NVEs temakart aktsomhet for kvikkeleire viser de flere områder innenfor analyseområdet hvor det er potensiale for kvikkleireskred. Se analyseskjema Tabell 13. **J,** Ikke relevant da det ikke er elv eller bekk i eller i nærheten av planområdet. **K,** Ikke relevant. **L**, Tiltaket befinner seg i vann, flom er derfor ikke ansett som en risiko. **M**, Tiltaket befinner seg i vann, overvann er derfor ikke ansett som en risiko. **N**, Ikke relevant.
	Q, Isgang er relevant i området da vannet kan fryse til is i deler av året. Ved isgang kan fremkommeligheten bli påvirket hvis båter ikke kommer seg mellom øyene/holmene se Tabell 14.
Planområdet/tiltaket kan være utsatt for eller medføre L) elve- og bekkeflom, M) overvann, N) erosjon som følge av flom, O) isgang og/eller vanninntrenging R) stormflo	**R,** Tiltaket befinner seg i vann, stormflo er derfor ikke ansett som en risiko. **S,** Store nedbørsmengder inntreffer stadig oftere, og vil trolig forekomme oftere i fremtiden. Nedbør er ikke vurdert til å påvirke området. Skog-, lyng- og gressbrann er ikke aktuelt.

Faretype	Kilde/kommentar
Planområdet/tiltaket kan være utsatt for: S) ekstrem nedbør, skog-, lyng- og gressbrann.	
2 Menneske- og virksomhetsbaserte farer	
Planområdet/tiltaket kan være utsatt for: A) brann, B) eksplosjon, C) akutt forurensning fra nærliggende virksomhet (herunder håndtering, bruk, lagring og transport av brann-, reaksjons- og eksplosjonsfarlig og trykksatt stoff, D) storbrann E) støy F) ødeleggelser av kritisk infrastruktur, G) sårbare objekter, H) terror, sabotasje, kriminalitet, I) forurensing, J) stråling fra høyspenningsanlegg med elektromagnetisk felt og elektrisk felt. Ulykker med transportmidler som K) jernbane, L) fly, M) skipshavari, N) trafikk.	**A,** Området har ikke brannfare utenom det normale. **B,** Det er ingenting innenfor planområdet eller i umiddelbar nærhet som representerer økt eksplosjonsfare. **C,** Det er ingen kjente farer for akutt forurensning i eller i nærheten av området. Det kan være fare for forurensing fra transport gjennom området. Dekkes ikke av denne analysen. **D,** Storbrann er ikke relevant. **E,** Det er registrert noe støy i forbindelse med vei på Kirkøy og Asmaløy. Ikke vurdert videre da det ikke vil påvirke tiltaket. H, Planområdet ligger i Hvaler. Den lave befolkningstettheten gjør det til et lite aktuelt terrormål. Det er utsatt for sabotasje eller kriminalitet utover det som er normalt. I, Ingen kjente kilder til forurensing. J, Området krysser fire sjøledninger. Tiltaket burde ikke ha noen påvirkning på disse. Bør vurderes om det må legges inn spesielle tiltak under anleggsperioden for å sikre at de ikke blir berørt (Norges- vannkraft og energi direktorat, 2017). K, Ikke aktuelt da det ikke er noe jernbane i nærheten. L, Nærmeste flyplass er Rygge som ligger ca. 20 km unna. Avstanden gjør at dette ikke er aktuelt. M, Skipshavari kan forekomme da traseen brukes som ferdselsåre jevnlig. Da dette er en del av vanlig drift av området, er det ikke analysert i denne analysen. N, Trafikken gjennom området består av båttrafikk. Anløp av godsfartøy er ventet å øke med om lag 19 prosent fra 2018 til 2050. Det er estimert en oppgang for stykkgodsskip, konteinerskip og bulkskip mens det er ventet et fall i anløp av større tankskip, samtidig som tankskip i innenriks og nærskipstrafikk beholder et relativt uendret aktivitetsnivå. Prognosen er estimert av Kystverket (Transportøkonomisk institutt. Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning, 2017). Det er ikke gjort noen ytterligere undersøkelser av trafikk i forbindelse med planarbeidet.
Planområdet/tiltaket kan medføre O) farer omtalt under 2a-n for nærliggende arealbruk.	O, Ikke relevant for ROS-analysen.

Faretype	Kilde/kommentar
Planområdet/tiltaket kan være utsatt for fare og/eller støy fra fra: P) skytebane eller, Q) område med militær virksomhet.	P, Det er ingen skytebane i nærheten av planområdet ifølge jeger- og fiskerforbundets karttjenester. Nærmeste beliggenhet er Harestokken på Vesterøy. Det er ikke registrert noe støysone fra skytebane i Miljødirektoratets «støysonekart for skytebane og forsvarets flyplasser». Q, Ingen områder med militær virksomhet i nærheten. Forsvaret har en avtale med Borg havn om tilgang til havn og havnetjenester.
Planområdet/tiltaket kan R) være utsatt for eller S) skape annen virksomhetsfare.	R-S, Ikke relevant for ROS-analysen.
3 Forsynings- og beredskapshendelse	
Planområdet/tiltaket kan være utsatt for svikt i kritiske samfunnstjenester knyttet til: A) energi, B) vann- og avløp, C) renovasjon, D) tele, E) transport, F) beredskap/utrykning	A-F, Ikke relevant for ROS-analysen.

5.2 Krav til sikkerhet mot naturpåkjenninger

Teknisk forskrift av 2017 stiller absolutte krav til sikkerhet. Det legges til grunn at absolutte sikkerhetskrav ivaretas direkte i planforslaget.

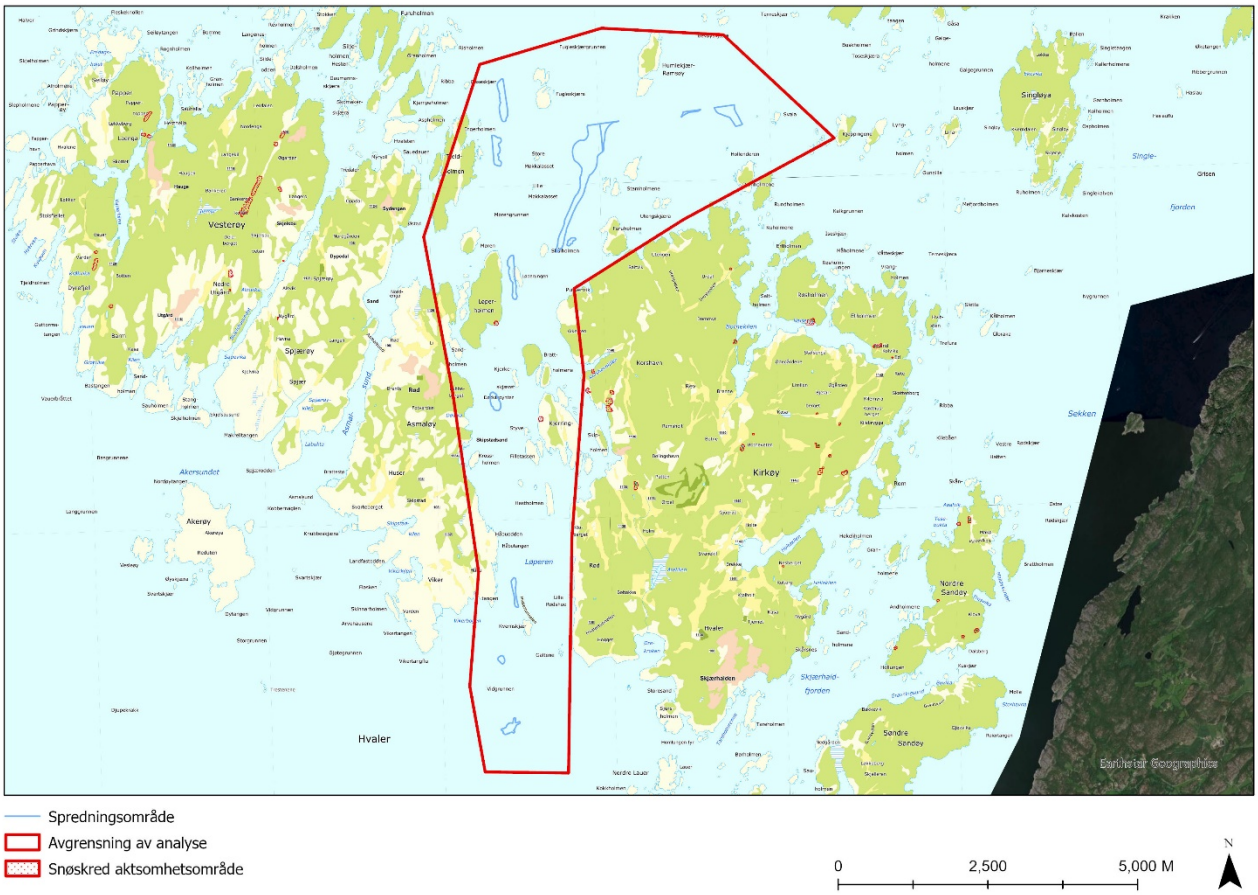
Tabell 11 Krav til sikkerhet mot naturpåkjenninger.

Faretype	Aktuelt		Kilde/kommentar
	Ja	Nei	
Byggverk skal plasseres, prosjekteres og utføres slik at det oppnås tilfredsstillende sikkerhet mot skade eller vesentlig ulempe fra naturpåkjenninger (TEK17 § 7-1).		X	Det legges til grunn at absolutte sikkerhetskrav ivaretas direkte i planforslaget. Plassering og prosjektering tar hensyn til naturpåkjenningene.
Tiltak skal prosjekteres og utføres slik at byggverk, byggegrunn og tilstøtende terreng ikke utsettes for fare for skade eller vesentlig ulempe som følge av tiltaket (TEK17 § 7-1).		X	Det legges til grunn at absolutte sikkerhetskrav ivaretas direkte i planforslaget. Konstruksjoner og anlegg bygges i henhold til anerkjente normer, EURO/NS-standarder og håndbøker fra SVV.
Byggverk hvor konsekvens av flom er særlig stor skal ikke plasseres i flomutsatte områder (TEK17 § 7-2)		X	Kravene gjelder byggverk som har nasjonal eller regional betydning for beredskap og krisehåndtering, slik som regionsykehus, regionale eller nasjonale beredskapsinstitusjoner og lignende. Kravet gjelder videre byggverk for virksomheter som omfattes av storulykkeforskriften (virksomheter med anlegg der det framstilles, brukes, håndteres eller lagres farlige stoffer).
Byggverk hvor konsekvensen av et skred, herunder sekundærvirkninger av skred, er særlig store skal ikke plasseres i skredfarlig område (TEK 17 § 7-3)		X	

5.3 Analyseskjemaer

Analyseskjema for ROS-analysen er iht. DSB veileder "Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging". Målet med analyseskjemaene er å vurdere risiko og sårbarhet knyttet til de uønskede hendelsene. Risikovurderingen av de uønskede hendelsene inkluderer en vurdering av sannsynlighet for at hendelsen inntreffer, samt hvilke konsekvenser hendelsen vil få. Utbyggingsformålet, eventuelle følgehendelser og eksisterende barrierer, bli vurdert i sårbarhetsvurderingen. Sårbarheten forteller noen om motstandsevnen til utbyggingsformålet og eventuelle barrierer.

5.3.1 Snøskred



Figur 4: NVEs aktsomhetskart for snøskred

Tabell 12: Snøskred

Nr. 1	**Uønsket situasjon:**	**Snøskred**
Beskrivelse av uønsket hendelse		
Snøskred fra tilgrensende øyer som kan påvirke fremkommeligheten gjennom området.		
Om naturpåkjenninger (TEK 17)	**Sikkerhetsklasse flom/skred**	**Forklaring**
-	Ikke relevant	Ingen bebyggelse

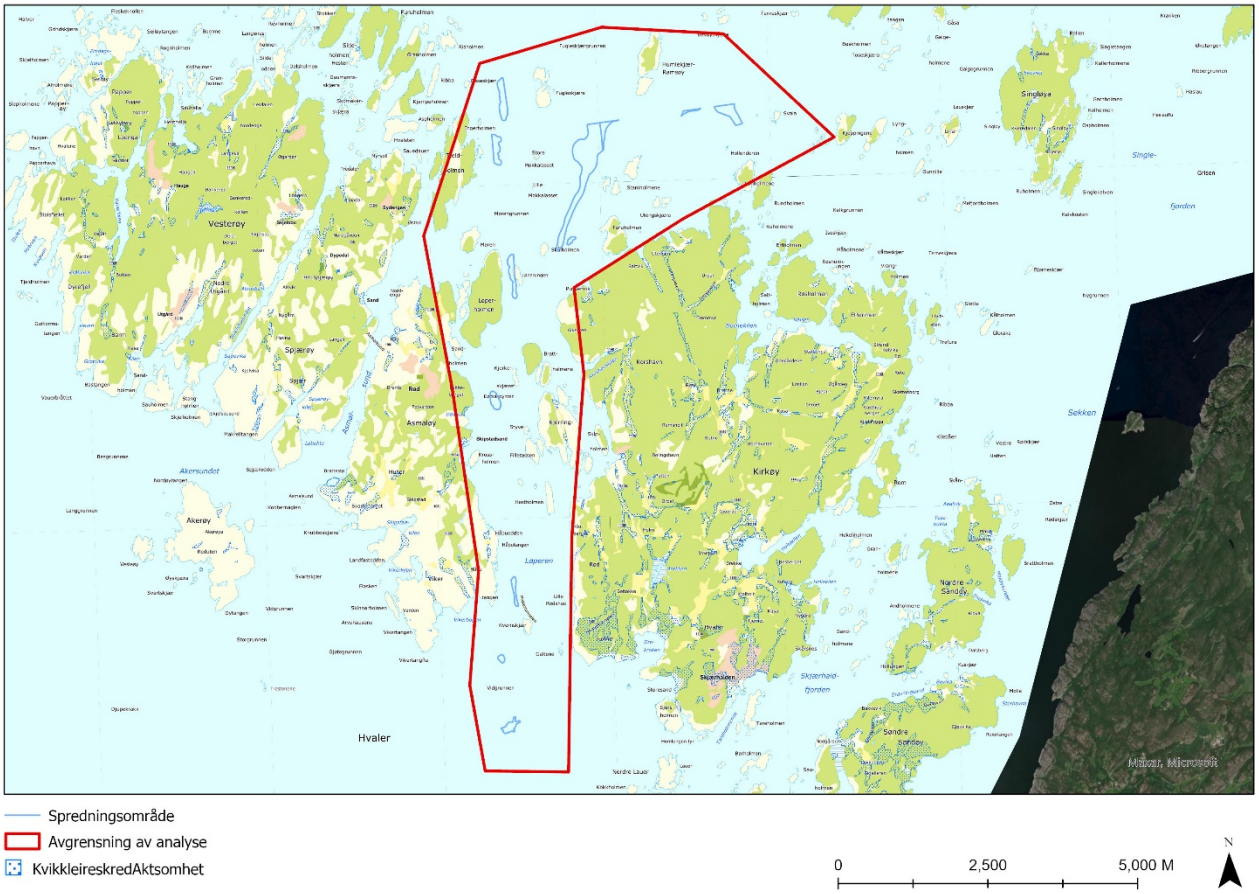
Årsaker				
Traseen går mellom Kirkøy og Asmaløy med mange mindre holmer inn mot traseen. Noen av holmene har helning som gjør snøskred aktuelt.				
Eksisterende barrierer				
Ingen kjente.				
Sårbarhetsvurdering				
Ikke beregnet som veldig sårbart da det ikke er eller skal tilføres faste installasjoner.				
Sannsynlighet	**Høy**	**Middels**	**Lav**	**Forklaring**
			X	
Begrunnelse for sannsynlighet				
Utløpsområdet for skred er små, og tidspunkt må treffe akkurat når noen passerer.				

Konsekvensvurdering					
Konsekvenskategorier					
Konsekvenstyper	**Høy**	**Middels**	**Små**	**Irrelevant**	**Forklaring**
Liv og helse			X		
Stabilitet			X		
Materielle verdier			X		
Samlet begrunnelse for konsekvens.					
Utløpsområdet for skred er små, og tidspunkt må treffe akkurat når noen krysser.					

Usikkerhet	**Begrunnelse**
Middels.	Det er ikke gjort noen utredelse for hvor aktuelt det er med snøskred.

Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen og annet	
Tiltak	*Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen etc.*
› Da kartene er konservative og registrerte potensielle utløpsområde for skred er såpass små, legges det ikke inn noen tiltak. › For anleggsperioden bør det gjøres vurdering om det skal gjøres arbeid på tiltaket på tider av året da området er snølagt. Risiko knyttet til anleggsperioden tas ikke med i denne analysen.	Da det ikke presenteres tiltak trenger det ikke følges opp.

5.3.2 Kvikkleireskred



Figur 5: NVEs aktsomhetskart for kvikkleireskred.

Tabell 13: Kvikkleireskred

Nr. 2	**Uønsket situasjon:**	**Kvikkleireskred**
Beskrivelse av uønsket hendelse		
Kvikkleireskred fra tilgrensende øyer som kan påvirke fremkommeligheten gjennom området.		
Om naturpåkjenninger (TEK 17)	**Sikkerhetsklasse flom/skred**	**Forklaring**
-	Ikke relevant	Ingen bebyggelse
Årsaker		
Traseen går mellom Kirkøy og Asmaløy med mange mindre holmer inn mot traseen. Noen av holmene har registrert aktsomhet for kvikkleire.		
Eksisterende barrierer		
Ingen kjente.		
Sårbarhetsvurdering		
Ikke beregnet som veldig sårbart da det ikke er eller skal tilføres faste installasjoner.		

Sannsynlighet	**Høy**	**Middels**	**Lav**	**Forklaring**

			X	
Begrunnelse for sannsynlighet				
Utløpsområdet for skred er små, og tidspunkt må treffe akkurat når noen krysser.				
Konsekvensvurdering				
Konsekvenskategorier				
Konsekvenstyper	**Høy**	**Middels**	**Små**	**Irrelevant**	**Forklaring**
Liv og helse	X				
Stabilitet			X		
Materielle verdier			X		
Samlet begrunnelse for konsekvens.					
De registrerte aktsomhetsområdene er små, og tidspunkt må treffe akkurat når noen krysser.					

Usikkerhet	**Begrunnelse**
Middels.	Det er ikke gjort noen utredelse for hvor aktuelt det er med skred.

Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen og annet	
Tiltak	*Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen etc.*
› Da kartene er konservative og registrerte potensielle kvikkleireområder er lite, legges det ikke inn noen tiltak. › For anleggsperioden bør det gjøres vurdering om det skal gjøres arbeid fra områder som er under aktsomhetssonen, eventuelt hvilke sikkerhetshensyn som må legges til. Risiko knyttet til anleggsperioden tas ikke med i denne analysen.	Da det ikke presenteres tiltak trenger det ikke følges opp.

5.3.3 Isgang



Figur 6: Bilde av is ved Hvalerfergen.

Tabell 14: Isgang

Nr. 3	**Uønsket situasjon:**	**Isgang**		
Beskrivelse av uønsket hendelse				
Is som legger seg i traseen mellom Kirkøy og Asmaløy som hindrer fremkommeligheten.				
Om naturpåkjenninger (TEK 17)		**Sikkerhetsklasse flom/skred**		**Forklaring**
-		-		-
Årsaker				
Traseen går mellom Kirkøy og Asmaløy med mange mindre holmer inn mot traseen. På vinterstid kan det legge seg is mellom øyer og holmer og gjøre fremkommeligheten vanskelig.				
Eksisterende barrierer				
Ingen kjente.				
Sårbarhetsvurdering				
Ikke beregnet som veldig sårbart da det ikke er eller skal tilføres faste installasjoner.				
Sannsynlighet	**Høy**	**Middels**	**Lav**	**Forklaring**
			x	
Begrunnelse for sannsynlighet				
Ikke alle år det er aktuelt at vannet fryser til is og hvert fall ikke til et nivå hvor det vil påvirke fremkommeligheten.				

Konsekvensvurdering					
Konsekvenskategorier					
Konsekvenstyper	**Høy**	**Middels**	**Små**	**Irrelevant**	**Forklaring**
Liv og helse				X	
Stabilitet		X			Vil kunne gjøre at traseen ikke kan benyttes i perioder.
Materielle verdier			X		Ved skade på fartøy.
Samlet begrunnelse for konsekvens.					
Ved perioder hvor det legger seg is i området vil det være naturlig å benytte en lenger rute inn til havnen. Stabiliteten er derfor det som blir mest påvirket her.					
Usikkerhet			**Begrunnelse**		
Stor.			Det er stor usikkerhet til hvor ofte dette er aktuelt, og hva de gjør i perioder når det er isgang gjennom området.		
Forslag til tiltak og mulig oppfølging i arealplanleggingen og annet					
Tiltak					*Oppfølging gjennom planverktøy/info til kommunen etc.*
› Ved isgang over hva som er forsvarlig å ferdes gjennom eller perioder der det fryser helt til må det benyttes andre traseer.					Tiltak følges opp i bestemmelser.

6 Oppsummering og konklusjon

Tabell 15: Risikomatrise med vurdert hendelse

	Små konsekvenser	Middels konsekvenser	Store konsekvenser
Høy sannsynlighet			
Middels sannsynlighet			
Lav sannsynlighet	1. Snøskred	2. Kvikkleireskred 3. Isgang	

Tabell 14 Oppsummering og forslag til risikoreduserende tiltak.

Nr.	Hendelse	Risiko	Forslag til tiltak
1	Snøskred		› Da kartene er konservative og registrerte potensielle utløpsområde for skred er såpass små, legges det ikke inn noen tiltak.
2	Kvikkleire		› Da kartene er konservative og registrerte potensielle kvikkleireområder er lite, legges det ikke inn noen tiltak.
3	Isgang		› Ved isgang over hva som er forsvarlig å ferdes gjennom eller perioder der det fryser helt til må det benyttes andre traseer.

6.1 Konklusjon

ROS-analysen peker på tre tilfelle av risiko som er analysert i egne skjemaer; snøskred, kvikkleire og isgang. Det er lav sannsynlighet og konsekvens knyttet til snøskred. Sannsynligheten for kvikkleireskred ligger på lav, mens konsekvens ligger på middels. Sannsynligheten og konsekvensen for isgang ligger begge på lav. Ved å fjerne deponi og sprengingsområder minimerer man risiko for at dette skjer.

6.2 Usikkerhet ved analysen

Analysen som er gjennomført bygger på foreliggende planer og kunnskap. Ved endring i forutsetningene gjennom ny kunnskap, eller endringer i løsningsvalg, kan risikobildet bli annerledes. Hvis endringer medfører vesentlig økt risiko, må de vurderes om risikoanalysen bør oppdateres.

6.3 Usikkerhet i sannsynlighetsvurderingen

Kvantifisering av sannsynlighet vil alltid være beheftet med noen usikkerhet i denne typen analyser. Dette skyldes flere forhold.

Et moment er at det for mange typer hendelser ikke finnes erfaringer eller etablerte metoder for å beregne frekvens, eller modeller og metoder som kan gi eksakte beregninger av sannsynlighet. I slike tilfeller må derfor sannsynlighet vurderes ut fra et faglig skjønn, og selv om dette er gjort av kvalifisert personell med kompetanse inne det fagområdet som er aktuelt, vil det være en usikkerhet knyttet til dette. Det samme gjelder for vurderingen av risikoreduserende tiltak.

Et annet moment er detaljeringsnivået på systembeskrivelsen/prosjektbeskrivelsen. Denne analysen er utført på reguleringsplannivå. Selv om vi gjennom de forutsetninger som er spesifisert i analysen har forsøkt å sette klare rammer for risikovurderingen, kan det være detaljer i løsningsvalg som man ikke har oversikt over på dette planstadiet, og som kan påvirke risikoen. Risikovurderinger må derfor være et løpende tema i videre planarbeid og prosjektering.

7 Referanser

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. (2022, Novemver). *Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging*. Hentet fra dsb.no: https://kart.dsb.no/

Norges geologiske undersøkelse (NGU). (2025, 06 11). *Kart over berggrunn*. Hentet fra ngu.no: https://geo.ngu.no/kart/berggrunn_mobil/

Norges jeger- og fiskerforbund. (2022, Oktober). *Finn Skytterbaner*. Hentet fra Norges Jeger- og Fiskerforbund: https://www.njff.no/

Norges vassdrags- og energidirektorat. (2022, November). *Kartkatalogen*. Hentet fra NVE.no: https://kartkatalog.nve.no/#kart

Norges- vannkraft og energi direktorat. (2017). *Bebyggelse nær høyspentanlegg.*

Transportøkonomisk institutt. Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning. (2017). *Framskrivninger for godstransport i Norge, 2016-2025.* Kystverket.

HVALER KOMMUNE

VURDERING AV PLANER FOR BORG AV YTRE DEL - UTDYPING OG DEPONERING I HENHOLD TIL DAGENS KUNNSKAPSBASE - MILJØ

UTREDES I FORBINDELSE MED REGULERINGSENDRING AV:

- Borg Havn ytre del, Hvaler kommune
- Sjødeponi ved Møkkalasset, Hvaler kommune
- Sjødeponi ved Svalekjær, Hvaler kommune

Dokumentinformasjon			
TITTEL:	BORG HAVN - VURDERING AV PLANER FOR UTDYPING OG DEPONERING I HENHOLD TIL DAGENS KUNNSKAPSBASE - MILJØ		
COWI-KONTOR:	Bergen		
OPPDRAG NR:	A267367	Rapportnummer	001
UTGIVELSESDATO:		Antall sider:	80
TILGJENGELIGHET:	Åpen	Antall sider vedlegg:	0
UTARBEIDET:	Kristin Hatlen, Siri Ofstad	Sign. KIHT	
KONTROLLERT:	Aud Helland	Sign. AUHD	
GODKJENT:	Aud Helland	Sign. AUHD	
OPPDRAGSGIVER:	Hvaler Kommune	Oppdragsgivers kontaktperson:	Hanne Kristin Reitan Hermansen

INNHOLD

Sammendrag		5
1	Innledning	6
2	Samlet vurdering / Konklusjon	9
2.1	Vurdering av kunnskapsgrunnlag	9
2.2	Vurdering av behov for nye prøver/undersøkelser	12
2.3	Litteratur som ikke er gjennomgått	13
3	Tillatelse	14
3.1	Søknad fra kystverket juni 2018	14
3.2	Tillatelse, oktober 2019	14
3.3	Søknad om endring av vilkår, mars 2023	14
3.4	Endring av tillatelse, mai 2024	15
3.5	Klage på vedtak, Hvaler kommune, mai 2024	16
4	Planstatus	17
4.1	Detaljreguleringer for deponiområdene ved Møkkalasset og Svaleskjær i Fredrikstad og Hvaler kommune – bestemmelser	17
4.2	Utdypingsområder	20
4.3	Stoppordre Hvaler kommune	21
4.4	Status Fredrikstad kommune	22
6	Natur- og miljøhensyn	23
6.1	Ålegrasenger	26
6.2	Blåskjellbanker	26
6.3	Tareskoger	27
6.4	Koraller	27
6.5	Hummer (*Homarus gammarus*)	28
6.6	Kysttorsk (*Gadus morhua*)	29
6.7	Laks (*Salmo salar*) og sjøørret (*Salmo trutta trutta*)	32
6.8	Fugl	32
7	Relevante veiledere og forskrifter	34
7.1	Miljødirektoratets veileder for håndtering av sedimenter	34
7.2	Retningslinjer for sjødeponi	35
8	Tiltak definert i dagens reguleringsplan/tillatelse	37
8.1	Mudring	37
8.2	Deponering i sjødeponi ved Svaleskjæret eller Møkkalasset	37
8.3	Sprengning	38
8.4	Miljøovervåking	38
9	Relevant fagkunnskap	40
9.1	Informasjon fra databaser	40
9.2	Tilgjengelig fagkunnskap på reguleringstidspunktet	45
9.3	Kunnskap som er fremskaffet etter reguleringsplanen	51
9.4	Erfaring fra andre mudring- og tildekkingsprosjekter	76
10	Konsekvenser og miljømessig bærekraft	79
10.1	Mudring	79

10.2	Deponering i sjø	79
10.3	Sprengning	80
10.4	Samlet påvirkning	82
11	References	83

Sammendrag

Borg Havn ligger i utløpet av Glomma (Figur 1-1). Partikler som er fraktet med elven sedimenterer kontinuerlig og gjør havnen gradvis grunnere, noe som blant annet medfører utfordringer med manøvrering. Det er planlagt mudring av betydelige mengder sediment for utdyping. Noen av muddermassene er forurenset i så stor grad at de skal behandles på land. Mindre forurenset og rent sediment er derimot planlagt deponert i sjødeponi. Opprinnelig var det også planlagt mudring lenger sør og sprengning i deler av farleden.

Hvaler Kommune har bedt COWI om en miljøvurdering av planer for utdyping av farled mot Borg havn og deponering av sedimenter i sjøen ved Møkkalasset og Svaleskjær. Dette omfatter en gjennomgang av dagens veiledere, oppsummering av resultater fra utredningsrapporter om områdets natur og sårbarhet, erfaringer fra prøvemudringsprosjekt som ble utført i november 2022, sedimentundersøkelser, strømdata, konsekvensutredninger, risiko- og sårbarhetsvurderinger, samt erfaringer fra lignende prosjekt. COWI vil også gjennomgå offentlige databaser for å inkludere ny kunnskap. De planlagte metodene for mudring og deponering, samt risikoreduserende og avbøtende tiltak vil vurderes opp mot dagens kunnskap og erfaringer.

Omfanget av planer er betydelig redusert siden detaljreguleringene kom på plass. Mudringsmengdene er redusert og det er ikke lenger planlagt sprengning av grunner. I tillegg er tillatelsen oppdatert og stiller nå blant annet krav til at det ikke skal gjennomføres tiltak i perioden 1. januar til 31. august. Disse endringene medfører mindre fare for spredning av forurensning og partikler, skade som følge av sprengning, begrensning av arealet som vil berøres direkte, samt at fauna og flora beskyttes i perioder der de er ekstra sårbare.

Vurderingene som ligger bak planene og tillatelsen bygger på et omfattende kunnskapsgrunnlag og det aller meste av fagfelt er grundig dekket, med enkelte mindre begrensninger. Spredningsmodelleringene bør oppdateres med alle spesifikasjoner som bestemt, eksempelvis med og uten diffusor, mengdene som skal deponeres og mudringsutstyr når dette avgjøres. Dette er nødvendig for å kunne gjøre en god vurdering av potensialet for spredning til viktige naturverdier, samt til områder innen Hvaler kommune. Vi anbefaler også at det gjennomføres toksisitetstester og undersøkelser av miljøgfter i biota ved de planlagte deponeringsområdene.

Samlet sett fremstår det som at planene nå bygger på solid kunnskap som vil sikre at best mulige løsninger velges og benyttes.

1 Innledning

Deponiområdene Møkkalasset og Svaleskjær ligger på grensen mellom Hvaler og Fredrikstad kommune (Figur 1-1) og planlegges benyttet for masser fra mudring av Borg Havn som ligger i Fredrikstad kommune. I tillegg er det gitt tillatelse til utdyping av flere grunner i farleden på vei inn til Borg Havn. Mange av disse grunnene ligger i Hvaler kommune. Kystverket har nedskalert planene til å kun omfatte mudring i indre deler av Røsvikrenna og snuplassen ved Fuglevikbukta, samt deponering av massene ved Møkkalasset og/eller Svaleskjæret. Per i dag er det altså ikke planer om sprengning i ytre deler av farleden, og mudringsomfanget er betydelig redusert. Samtidig foreligger fortsatt tillatelsen for hele prosjektet. I denne vurderingen er derfor fokuset på deponiområdene og eventuelle muligheter for spredning av partikler fra mudringsaktivitetene til Hvaler kommune. I mindre grad vil det fokuseres på sprengning.

Det ble gjennomført undersøkelser og vurderinger i forbindelse med planarbeidet, og i ettertid er dette supplert med videre utredninger og undersøkelser. Det er påvist miljøgifter i begge deponiområdene, snuplassen og farleden. Ved Møkkalasset og Svaleskjær er det gitt tillatelse til å deponere masser i tilstandsklasse I - III etter Miljødirektoratets klassifisering. Forurensede masser i tilstandsklasse IV og V skal deponeres på land. Hvaler kommune nedla 3. november 2022 byggeforbud (stoppordre) mot deponering og sprengning for dette formålet innenfor deres kommunegrense.

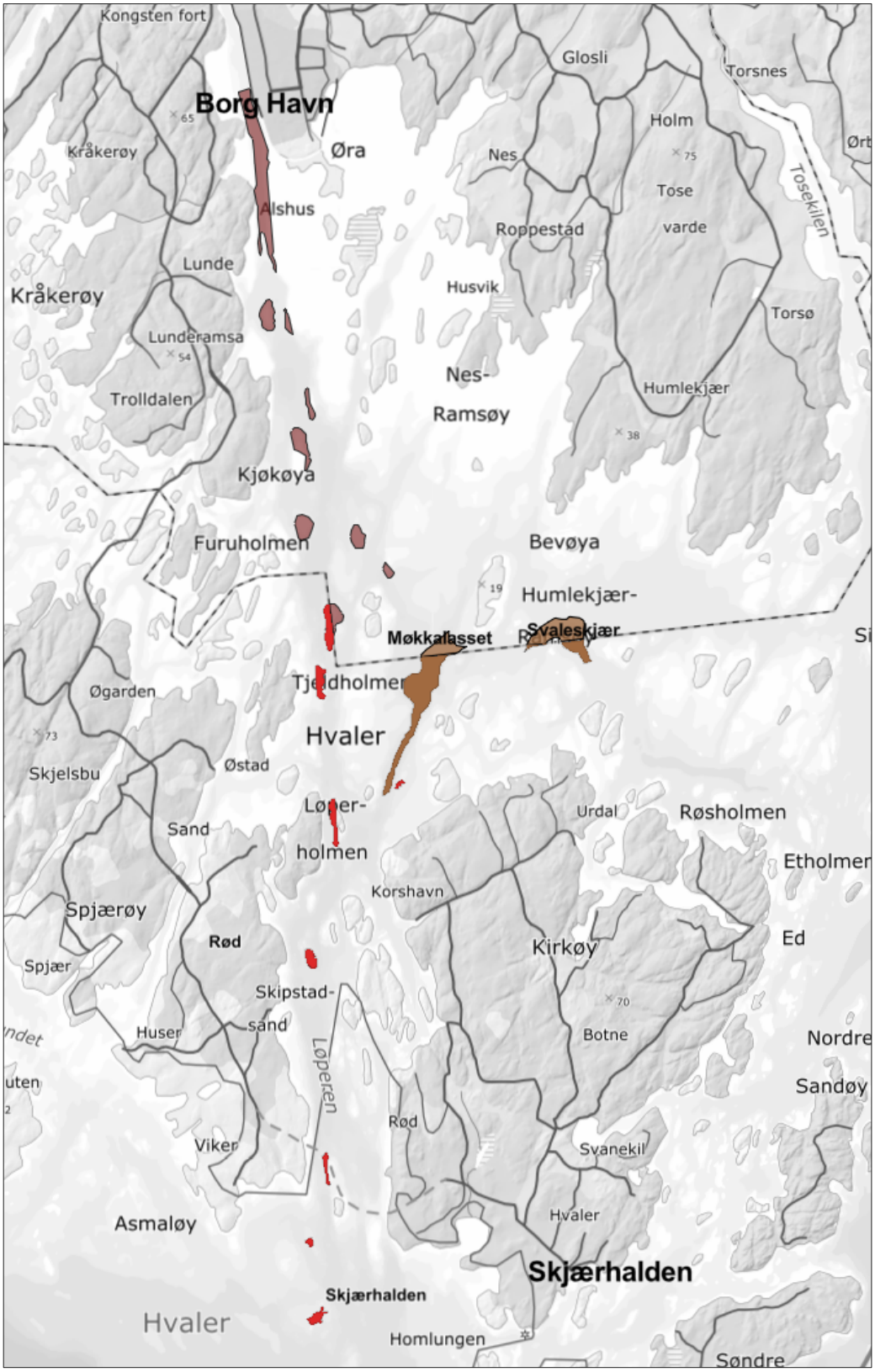
Reguleringsplanen som ligger til grunn er fra 2014. I sin klage på tillatelsen skriver Hvaler kommune følgende: «Det vises til plan- og bygningsloven § 12-4 om rettsvirkning av reguleringsplan. Er bygge- og anleggstiltak som hjemles i plan fremmet med bakgrunn i privat reguleringsforslag etter § 12-11, ikke satt i gang senest ti år etter at planen er vedtatt, skal kommunen før avgjørelse av byggesøknad for nye utbyggingsområder etter planen, påse at planen i nødvendig grad er oppdatert» (Hvaler kommune, 2024). Hvaler kommune kontaktet COWI for en gjennomgang av kunnskapsgrunnlaget som eksisterte på daværende tidspunkt, for en miljømessig vurdering av tiltakene. Dette vil ligge som grunnlag for en vurdering av om de skal omregulere reguleringsplanen fra 2014, for å ikke lenger tillate sjødeponi.

Oppdraget gitt til COWI omfatter en gjennomgang av det eksisterende kunnskapsgrunnlaget sett i lys av dagens veiledere, erfaringer og kunnskap. Oppdraget omfatter også oppsummering av resultater fra utredningsrapporter om områdets natur og sårbarhet, erfaringer fra prøvemudringsprosjekt utført i november 2022, sedimentundersøkelser, strømdata, konsekvensutredninger, risiko- og sårbarhetsvurderinger, samt erfaringer fra lignende prosjekt. COWI har også gjennomgått offentlige databaser for å inkludere ny kunnskap. De planlagte metodene, samt risikoreduserende og avbøtende tiltak er vurderet opp mot dagens kunnskap og erfaringsgrunnlag.

Vurderingens geografiske omfang er Møkkalasset, Svaleskjæret, utdypingsområder i farleden innen Hvaler kommune, samt områder rundt som kan påvirkes.

Disposisjonen for dette notatet ble lagt fram for Hvaler kommune og godkjent våren 2024. I ettertid (8. mai 2024) har Miljødirektoratet vedtatt endring av tillatelse til mudring, sprengning og deponering i forbindelse med utbedring av innseilingen til Borg havn.

Mye av kunnskapsgrunnlaget som er gjennomgått ligger tilgjengelig på Kystverkets hjemmesider, noe er tilsendt fra Hvaler kommune og annet er oppdaget ved søk og som refeanser i andre rapporter. COWI kan ikke garantere at all relevant informasjon er gjennomgått. Noe av det som presenteres som uklarheter, kunne antagelig vært avklart ved hjelp av kontakt med forfattere av rapportere og med Kystverkets involverte i prosjektet. På grunn av ferieavvikling og ellers manglende svar har denne muligheten vært begrenset.



Figur 1-1 Kart som viser Borg havn, utdypingsområdene og sjødeponiene Møkkalasset og Svaleskjæret. Stiplet linje viser kommunegrense mellom Fredrikstad og Hvaler.

2 Samlet vurdering / Konklusjon

2.1 Vurdering av kunnskapsgrunnlag

Det er gjennomført et bredt spekter av undersøkelser og datagrunnlaget for vudering av effekter av de planlagte tiltakene er derfor omfattende. Dette er en stor fordel, da det minimerer mulighetene for at tiltakene gir påvirkninger som ikke har vært vurdert. Dette dokumentet presenterer sammenfatninger av ulike aktuelle rapporter og veiledere. I dette kapittelet er enkelte hovedspørsmål gjennomgått og forsøkt besvart.

Er vedtaket om tiltak i og nær Borg Havn i tråd med helhetlig tiltaksplan for Oslofjorden?

Den helhetlige tiltaksplanen for Oslofjorden forsøker å legge opp til tiltak som totalt sett vil bedre forholdene.

Ved å fjerne forurenset sediment med tilstandsklasse IV og V fra det marine miljø, og etter planen å dekke moderat forurenset sediment i tilstandsklasse III med renere sediment, bidrar planene for Borg havn til Helhetlig tiltaksplans Innsatsområde 3 «Redusere tilførsel av miljøgifter og marin forsøpling».

Derimot vil utdyping ved å sprenge bort grunner i ytre del av farleden gå imot planen. Grunner er viktige oppvekstområder for en rekke ulike arter fordi alger og evt ålegras gir skjul til disse. Per nå er sprengning utelatt fra planene.

Tiltaksplanen for Oslofjorden nevner spesifikt hummer og torsk og viser til ett av Norges miljømål: «ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen til truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres». I nåværende tillatelse er det ikke tillatt med sprengning, mudring og deponering i perioden 1. januar til 31. august for å ikke forstyrre torskens gyteaktivitet. Det er ikke forventet at torsken påvirkes nevneverdig av mudring og deponering utenom gyteperioden, men dersom det likevel skal gjennomføres sprengningsarbeid, må det vurderes i hvilken grad sprengning utenfor denne perioden påvirker torsken. Tillatelsen krever at sprengning nær hummerfredningsområdet Kværnskjær kun kan gjennomføres i september, da skadepotensialet er minst.

Er prøvemudring og -deponering gjennomført på hensiktsmessig måte?

Ettersom det ikke skal utføres mudring i Hvaler kommune og det er stor avstand fra kommunegrensen til mudringsområdet, er det sprengning og deponering som i størst grad vil kunne påvirke områder og naturverdier i Hvaler. Miljødirektoratet gjennomførte tilsyn ved prøvemudring og -deponeringsprosjektet og avdekket flere avvik, se kap. 9.3.7. Tilsynet omfattet befaring i både mudringsområdet og deponeringsområdet, men det er ikke registrert avvik ifm selve deponeringsaktiviteten. Derimot er det generelle avvik som omhandler risikovurdering, prosedyrer og dokumentering. Dette skader tilliten til prosjektet, men sikrer forhåpentligvis høyt fokus på disse manglene før gjennomføring av hovedprosjektet.

Er det sannsynlig at partikler fra deponering i sjødeponi i Fredrikstad kommune vil kunne spres til sjøbunnen i Hvaler kommune?

Hvaler kommune ligger sør for de planlagte deponipunktene. Sintef innhentet strømdata i 2011 fra Svaleskjæret og Møkkalasset (Sintef, 2011), se også kap. 9.2.3. På grunn av utstyrssvikt ble ny undersøkelse gjennomført ved Svaleskjær i 2013 (Sintef, 2013), se også kap. 9.2.4. Dataene viser svak bunnstrøm med hovedretning N/NV og mindre i retning S/SØ. Den svake strømmen indikerer lite sannsynlighet for resuspensjon av deponert materiale. Dette underbygges av bløtbunnsprøvetakingen utført av Rådgivende biologer i 2017, som avdekket svært finkornet sediment (Rådgivende biologer, 2017), se også kap. 9.3.1.

Modellering av partikkelspredning ved utslipp på 25 m dyp via diffusor tyder på at massene vil kunne havne i Hvaler (Sintef Ocean AS, 2018), se også kap. 9.3.3. Merk at i tillatelsen er det derimot krav om at røret skal gå så langt ned mot bunnen som mulig uten å forsårsake økt oppvirvling. Sintef har fått aksept fra Miljødirektoratet om at det ikke nødvendigvis må benyttes diffusor, dersom det finnes andre metoder som egner seg bedre og ikke gir mer spredning. I prøvemudrings og -deponeringsprosjektet ble det derimot benyttet et nedføringsrør som rakk ned til 3 m over bunnen, påmontert en diffusor.

Data fra prøvemudringsprosjektet viser svak økning i turbiditet ved en stasjon i Hvaler kommune sør for deponeringspunktet(NGI, 2023), se også kap. 9.3.1. Foruten denne observasjonen er det forhøyede verdier ved et annet punkt lenger øst og fortsatt i Hvaler kommune, noe som forklares med instrumentfeil da hele vannsøylen synes å være påvirket.

Såfremt det benyttes nedføringsrør som ved prøvedeponeringen, fremstår det som lite sannsynlig at det vil spres nevneverdige mengder av partikler til Hvaler kommune. For tryggere konklusjon her, bør det utføres modelleringer etter dagens planlagte metode, se anbefaling kap. 2.2

I denne vurderingen gjennomgår vi ikke de juridiske spørsmålene relatert til spredning av forurenset sediment over kommunegrenser. Dersom Hvaler kommune bestemmer seg for å fjerne sjødeponiene fra sine reguleringsplaner, kan de eksisterende simuleringsdataene benyttes for en grundigere vurdering av potensialet for spredning av forurenset sediment over kommunegrensen.

Er det endringer i veiledere og kravdokument som påvirker vureringene som er gjort?

Eventuelle endringer i veiledere virker stort sett å være ivaretatt av oppdatert tillatelse (se kap. 3.4, 7.1 og 7.2.).

Er det sannsynlig at det vil være mulig å skille mellom masser med ulik forurensningsgrad?

Masser med forurensningstilstand I-III skal deponeres i sjødeponi, mens masser med forurensningstilstand IV-V skal behandles på land. Det skal etterstrebes at masser med

forurensningstilstand III deponeres nederst i sjødeoniet, og deretter dekkes av masser med forurensningstilstand I-II. I innledende undersøkelser, er det tatt prøver fra et stort antall punkter og dyp i Borg havn og utdypingsområder lenger sør i farleden (se kap. 9.3.1). Basert på dette har Kysterket en relativt god oversikt over hvor de mest forurensede massene ligger på et horisontalt plan. (Rambøll, 2018) poengterer at det er noe usikkerhet vedrørende forurensningsgrad ved mudringsdyp og dypere i enkelte områder. Det forventes at ytterligere undersøkelser i disse områdene gjennomføres dersom det blir aktuelt å gjennomføre mudring her. Ettersom forurensingen kan ligge flekkvis og lagvis, er det ikke mulig å vite eksakt hvor grensene mellom sediment som er rent nok for sjødeponi (I-III) og ikke rent nok (IV-V) går. I Kontroll og overvåkingsplanen (NGI, 2021), se også kap. 8.4.5, beskrives det at det skal tas blandprøver fra større mengder mudringsmasser for så å få disse analysert for aktuelle miljøgifter. Det er uklart om massene skal oppbevares før de deponeres, i påvente av analyseresultatene. Dette er usannsynlig da det vil kreve mye logistikk, arealer for oppbevaring og større fare for uhellsutslipp ved flere lasteoperasjoner. Antagelig er hensikten heller en kvalitetssikring underveis i mudringen av forurensningsberegningene som er gjort. Massene vil gjennomgå en sammenblanding under opphenting og overføring til lekter, og det antas derfor at eventuelle hot-spots med ikke-avdekkede høye konsentrasjoner vil blandes ut med mindre forurenset sediment. Om denne typen fortynning aksepteres, kommer ikke fram i tillatelsen.

Er naturverdiene i tilstrekkelig grad ivaretatt?

COWI har ikke funnet en samlet kartlegging av naturtyper etter veileder DN håndbok (Direktoratet for naturforvaltning, 2007), men det er innhentet mye informasjon om naturverdiene og området må sies å være godt kartlagt. Etter at Kystverket nedskalerte planene, er naturverdiene i området mindre truet enn de var. Tiltak skal ikke gjennomføres i perioden 1. januar til 31. august. Dette betyr at smoltvandring for anadrom fisk, gyteperiode for torsk og tilvekstperiode for ålegras og tare skjer utenfor tiltaksperioden. Det skal ikke utføres sprengning, hvilket fjerner en potensiell trussel for flora og fauna ved grunnene, heriblandt hummer og fiskeyngel. Mudringen skal nå kun foregå i indre deler av Borg havn, hvilket betyr at partikler fra mudringen trolig ikke vil spres like langt sør og øst. I tillegg er de totale mengdene som skal mudres også betydelig redusert. Dette vil totalt sett føre til mindre risiko for nedslamming av viktige naturtyper, som korallforekomstene ved Tisler og Säcken. Når det gjelder støyende aktivitet, er det ikke forventet at mudring og deponering vil føre til skadelige eller hemmende lydnivåer, spesielt siden det ikke skal foregå i gyteperioder, se kap. 9.3.10 og 9.3.8.

Ålegrasengene i nærområdet er vist å være i dårligere forfatning enn ved tidligere undersøkelser, se kap. 9.2.2 og 9.3.5. Selv om det ikke skal skje tiltak i tilvekstperioden bør det derfor legges opp til ekstra nøye overvåking av disse. Det er en mulighet for at mudringstiltakene kan bidra til mindre partikkeltransport på sikt og at dette kan gi en positiv effekt på ålegrasenegene.

Er programmet for miljøovervåking godt nok?

Overordnet plan for miljøovervåking beskrives i Kontroll og overvåkingsplan (NGI, 2021) som omfatter mudring i indre del av Borg havn, samt deponering av masser i sjødeponi. Sprengning og mudring i ytre deler av Borg Havn vurderes ikke, da dette er utelatt fra oppdatert plan. Det forventes at det før oppstart av tiltak lages en mer detaljert plan, hvor stasjoner er koordinatfestet og tidspunkt for vurderinger i større grad er spikret. Denne bør være i henhold til krav i veileder for håndtering av sediment (Miljødirektoratet, 2018), Del 3 Vedlegg VII «Undersøkelser og overvåking», med mindre annet er avklart med myndighetene. Totalt sett fremstår Kontroll- og overvåkingsplanen grundig og dekkende til sitt formål på nåværende stadie. Følgende punkter fremstår likevel som noe uklare eller mangelfulle:

- Det er ikke spesifisert hvor langt unna tiltaksområdene turbiditetsstasjonene skal stå.
- I overvåkingsplanen legges det opp til samme nivå for varsling av økt turbiditet uavhengig av om måleren står nær mudrings- eller deponeringsområdet, eller om stasjonene ligger nærmere naturverdiene. Overvåkingsstasjonene som settes opp for å overvåke naturverdiene bør ha en lavere turbiditetsgrense før varsel og tiltak iverksettes, enn stasjonene nær tiltaksområdet.
- De mest forurensede massene skal håndteres på land. Før de fraktes landeveien, skal de avvannes. Vannet renses før utslipp og det må analyseres for å avgjøre om konsentrasjonene er lave nok til å tilfredsstille krav i tillatelsen. Det bør legges frem en beskrivelse av hvordan vannet skal oppbevares frem til analysene er klare og hvordan vann som ikke oppnår kravene skal håndteres.
- Det er ikke godt nok beskrevet hvordan muddermassene skal håndteres frem til analyseresultatene foreligger og det kan avgjøres om de skal deponeres i sjødeponi eller om de må fraktes til godkjent mottak på land.
- Etterovervåkingen er ikke detaljplanlagt enda. Kjemisk tilstand i sjøbunnen og rekolonisering av biota er nevnt som viktig å overvåke over tid. Dersom det blir påvist påvirking av de tidligere omtalte naturverdiene under eller direkte etter tiltak, må også disse følges opp i etterovervåkingen.

2.2 Vurdering av behov for nye prøver/undersøkelser

Kunnskapen som foreligger om de fysiske forholdene ved sjødeponiene er god, men kunne gjerne vært oppdatert ettersom metoder og omfang endres. For å kunne gjøre sikre vurderinger av potensialet for resuspensjon av deponert sediment og eventuelle spredningsveier for disse partiklene, er det nødvendig med god kunnskap om strømforhold sett opp mot lokal topografi. Den eksisterende modellen bør som minimun oppdateres med mengder masser som skal deponeres. Dersom mudringsutstyr fastsettes, bør også dette inngå. Basert på dette kan potensialet for spredning av deponerte partikler mot sårbare områder i større grad predikeres. Ettersom Hvaler

kommune ikke ønsker å tillate sjødeponi, er det også viktig for å vurdere potensialet for spredning fra Fredrikstads kommune.

Før mudring bør kunnskapsgrunnlaget om vertikal fordeling av forurensning i indre farled oppdateres med ytterligere prøvetaking i de områdene hvor det er forurenset sediment eller mangende kunnskap ved mudringsdypet (Rambøll, 2018).

Undersøkelsen av forurensningsgrad i sedimentet i de to sjødeponiene Svaleskjæret og Møkkalasset bør supplese med flere stasjoner for å være i henhold til veileder for risikovurdering av forurenset sediment (NGI, 2011) (Miljødirektoratet, 2016). Samtlige parametre på minimumslisten, samt eventuelle lokalt viktige forbindelser må inngå, i tillegg til toksisitetsundersøkelser. Se mer i kap. 9.2.2.

Selv om det er mye informasjon om forurensingsgraden av de vanligste miljøgiftene i sedimentet, har vi ikke funnet dekkende kunnskap om sedimentets toksisitet eller forekomst av miljøgifter i biota. For et mer dekkende kunnskapsgrunnlag i henhold til veileder for sedimenthåndtering (Miljødirektoratet, 2018), bør dette også gjennomføres. Det er særlig viktig med informasjon om toksisiteten til sedimentet som er ment deponert i sjødeponi. Når det gjelder forekomst av miljøgifter i biota, er det mindre aktuelt i mudringsområdet, men vi anbefaler undersøkelser av miljøgifter i biota før og etter deponering av sediment i sjødeponi.

Metode for vurdering av konsekvens i konsekvensutredningen fremstår ikke som ideell (se kap. 9.2.1), men etter dette er svært mye relevant kunnskap tatt hensyn til i planene. COWI anser det derfor som unødvendig å kreve ny utredning.

2.3 Litteratur som ikke er gjennomgått

COWI tar forbehold om at det kan finnes rapporter som ikke er offentlig tilgjengelige på grunn av konfidensialitet og som COWI ikke har kjennskap til. På grunn av begrensningser i tid og ressurser er ikke følgende litteratur lest og vurdert av COWI:

- COWI har ikke sett på muligheten for om kompensasjonsstrømmen kan føre partikler opp til gyteområder for anadrom fisk i nedre del av Glomma.
- NGI, 2021. Innseiling Borg havn. Miljørisikovurdering. Lenke: Innseiling Borg (kystverket.no)
- Det er ikke gjort vurderinger av akvakultur.
- HAVFORSKNINGSINSTITUTTET, 2.5.2013: Effekter av sprengning på hummer ved Kvernskjær – vedlegg nr. 7
- Utredning av vannutskiftning gyteperiode Borg 2021 – DNV/GL

- Miljømål for prosjektet er ikke vurdert, hverket på nasjonalt, regionalt eller prosjektnivå.
- Regelverk som lover og forskrifter er ikke vurdert, utover hva som inngår i veiledere (se kap. 7.1).
- Mudring og deponering av løsmasser på sjøbunnen ved Fredrikstad. Numerisk modellering av strøm og sedimenttransport, Sintef 2007
- Avisartikler er ikke vurdert.
- Konsekvensutredning Innseiling til Borg, Del I Røsvikrenna er kun overfladisk vurdert.
- Ikke alle bakgrunnsrapporter for konsekvensutredningene er gjennomgått.

3 Tillatelse

Per dags dato omfatter tillatelsen:

- Mudring av inntill 3,3 millioner m³ sjøbunn (kystverket nedskalerer til 700.000 m³)
- Sprengning av 250 000 m³ fast fjell (utgår i kystverkets nedskalerte plan)
- Deponering av de overnevnte massene (i kystverkets nedskalerte plan skal ca. 475 000 m³ til sjødeponi)

Historikken bak tillatelsen gjennomgås i delkapitlene under:

3.1 Søknad fra kystverket juni 2018

Kystverket søkte om tillatelse etter forurensningsloven til mudring, sprengning og deponering 22. juni 2018.

3.2 Tillatelse, oktober 2019

Kystverket mottok tillatelse til mudring, sprengning og deponering i forbindelse med utbedring av innseilingen til Borg havn 18.10.2019. Her åpnet Miljødirektoratet for å tillate anleggsaktivitet i torskens gyteperiode (1. jan – 30 april) dersom kystverket kunne dokumentere at tiltakene ikke ville påvirke gytefeltene. Basert på dette utførte kystverket et prøvemudringsprosjekt (nærmere omtalt i kap. 9.3.1).

3.3 Søknad om endring av vilkår, mars 2023

Kystverket valgte 02.03.2023 å søke om endring av enkelte av vilkårene:

- Vilkår 4.1, andre avsnitt: «Mudring, sprengning og deponering skal i utgangspunktet ikke foregå i gyteperioden for kysttorsk, mellom 1. januar – 30. april. Hvis Kystverket kan dokumentere at noen typer tiltak i enkelte deler av tiltaksområdet i gyteperioden for kysttorsk ikke vil påvirke gytefeltene, kan disse tiltakene gjennomføres. Kystverket må, minst 9 måneder før oppstart av utdypingsprosjektet, sende Miljødirektoratet nødvendig teoretisk dokumentasjon på at gyteområder ikke vil påvirkes, verken av nedslamming, støy eller annen negativ belastning, hvis det er aktuelt å gjennomføre tiltak i gyteperioden. For å sikre at denne dokumentasjonen er riktig også i praksis må Kystverket, før slike tiltak gjennomføres i gyteperioden, prøve tiltakene ut i de aktuelle områdene i perioden september-desember med nøye overvåking av om gyteområdene belastes.» Kystverket sendte videre dokumentasjon de mener viser at det er mulig å deponere sedimenter i tilstandsklasse I-III overlappende med torskens gyteperiode uten at denne fortyrres nevneverdig.

- Vilkår 4.4, andre avsnitt: «Masser som ikke skal deponeres direkte i Frevars deponi på Øra må avvannes før de fraktes bort.» Kystverket mener dette ikke vil bidra til å redusere forurensningen, og foreslår derfor at vilkåret fjernes.

- Vilkår 4.4, fjerde avsnitt: «Deponering skal skje gjennom lukket rør som går så langt ned til bunnen som mulig uten at det forårsaker økt oppvirvling av sedimenter fra bunnen. For å minimalisere oppvirvling fra bunnen skal røret påmonteres en egnet energidreper (diffusor).» Kystverket beskriver at erfaringene fra prøvemudringen tilsier at bruk av diffusor vil kreve at massene er pumpbare og dermed må ha stor innblanding av vann. Kystverket mener dette kan begrense mulighetene for å finne en god løsning for å hindre partikkelspredning og ber derfor om at kravet om diffusor bortfaller.

3.4 Endring av tillatelse, mai 2024

Miljødirektoratet vedtok 08.05.2024 å avslå søknad om utvidet anleggsperiode som ville overlappe med kysttorskens gyteperiode, men ga tillatelse til de andre omsøkte tiltakene med vilkår. Følgende tekst er hentet fra vedtaket og endringene fra opprinnelige tillatelse er markert med kursiv:

- Vilkår 4.1, første avsnitt: Mudring, sprengning og deponering skal ikke foregå i perioden *1. januar* til 31. august. Dermed vil tiltak ikke pågå *under gyteperioden for kysttorsk*, under vårflommen, i mesteparten av tilvekstperioden for ålegras, i hekkeperioden for fugl og i den viktigste perioden for utøvelse av friluftsliv.

- Vilkår 4.4, første avsnitt: Muddermasser i tilstandsklasse IV og V skal deponeres i *lovlig avfallsanlegg* på land. *Dersom avvanning av muddermassene gjennomføres før transport ut av anleggsområdet, gjelder følgende vilkår for avvanningen:*

Alt vann *som har vært i kontakt med muddermassene* må *samles opp og* renses slik at ingen konsentrasjoner av prioriterte miljøgifter ved utslipp overstiger 10 x PNEC (= fortynningsfaktor 10 x årlig gjennomsnitt for kystvann i veileder 02:2018, Klassifisering av miljøtilstand i vann).

- Vilkår 4.4, fjerde avsnitt: Muddermasser i tilstandsklasse I-III kan deponeres i sjødeponier ved Svaleskjær og ved Møkkalasset. Deponering skal skje gjennom lukket rør som går så langt ned til bunnen som mulig uten at det forårsaker økt oppvirvling av sedimenter fra bunnen. For å minimalisere oppvirvling *idet massene treffer sjøbunnen, skal det ved nedføring av masser* benyttes påmontert energidreper (diffusor) *eller annen teknikk som har dokumentert like god eller bedre effekt*. I sjødeponiene skal det tilstrebes at moderat forurensede masser i tilstandsklasse III så langt mulig legges under rene masser i klasse I og II. Direkte etter tiltak skal de 10 øverste cm av sjøbunnen i de to deponiområdene ha tilstandsklasse II eller renere.

- Følgende avsnitt er lagt til i vilkår 4.2: *Muddermasser i klasse I-III som ikke deponeres i sjøbunnsdeponiet, skal håndteres i tråd med forurensningsloven § 32 første ledd.*

I tillegg til endringene beskrevet med kursiv i punktene over, er vilkår 6.1 oppdatert for å være i tråd med gjeldende rettningelinjer for støy. Punkter som omhandlet aktiviteter under gyteperiode for torsk, er også fjernet, da det ikke gis tillatelse til dette.

I vedtaksbrevet skriver Miljødirektoratet at Kystverket ikke lenger har planer om sprengning og at mudring kun skal skje innerst i Røsvikrenna. Mudringsmassene utgjør da omtrent ca. 700.000 m^3, hvorav ca. 225.000 m^3 skal deponeres på land. Tillatelsen omfatter likevel fortsatt mudring av 3,3 millioner m^3 og sprengning.

3.5 Klage på vedtak, Hvaler kommune, mai 2024

Hvaler kommue leverte en klage til Miljødirektoratet 28. mai 2024 (Hvaler kommune, 2024). Kommunen mener flere deler av tillatelsen er i strid med det midlertidige forbudet mot tiltak og de planlagte reguleringsendringene. Klagen er mens dette skrives ikke besvart. Spesifikt nevner Hvaler kommune følgende punkter:

- Tillatelsens omfang må endres til kystverkets planlagte nedskaering av prosjektet. Dette inkluderer at sprengning tas ut av tillatelsen.

- Tillatelse til deponering i sjødeponi innenfor Fredrikstad kommune må utgå, da disse ligger på grensen til Hvaler kommue og dermed forbudsområdet. Hvaler kommune mener det er for stor risiko for at forbudsområdet berøres.

- Kunnskapsgrunnlaget som ligger til grunn for dagens plan (fra 2014) ikke er tilfredsstillende oppdatert, og det må gjennomføres nye konsekvensutredninger innen

tillatelsen kan gis. Spesifikt mener de at konsekvensutredning for partikkelspredning og naturverdier må gjøres på nytt. De mener også tap hos reiselivsaktører, hytteeiere og fiskeri må vurderes grundigere.

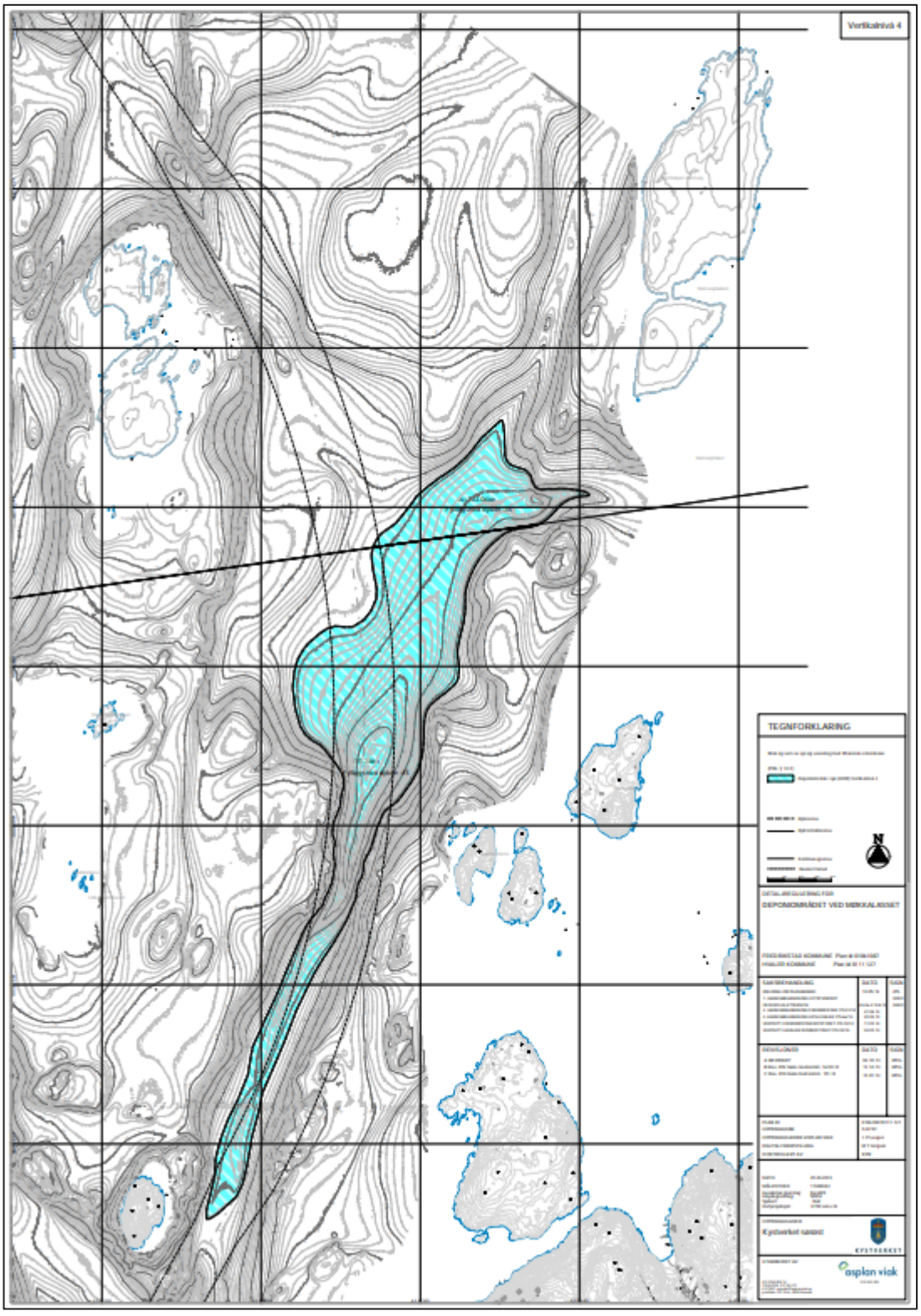
- Egenkontroll for overvåkig av partikkelspredning er uheldig sett i lys av de store potensielle konsekvensene.
- Tiden det kan aksepteres økt turbiditet (30 minutter over 25 NTU) i vannmassene er for langvarig.
- Massene i tilstand III, IV og V bør deponeres på land, mens masser med tilstand I, II, III bør gjenbrukes.
- Tillatelsen må stille mer spesifikke krav til når analyser skal gjennomføres i forhold til når massene kan klareres og deponeres. Risikoen for feilvurdering av masser og dermed deponering av forurensede masser i sjødeponi er dermed for stor og sammen med risiko for partikkelspredning, mener Hvaler kommune det derfor ikke bør tillates sjødeponi.

4 Planstatus

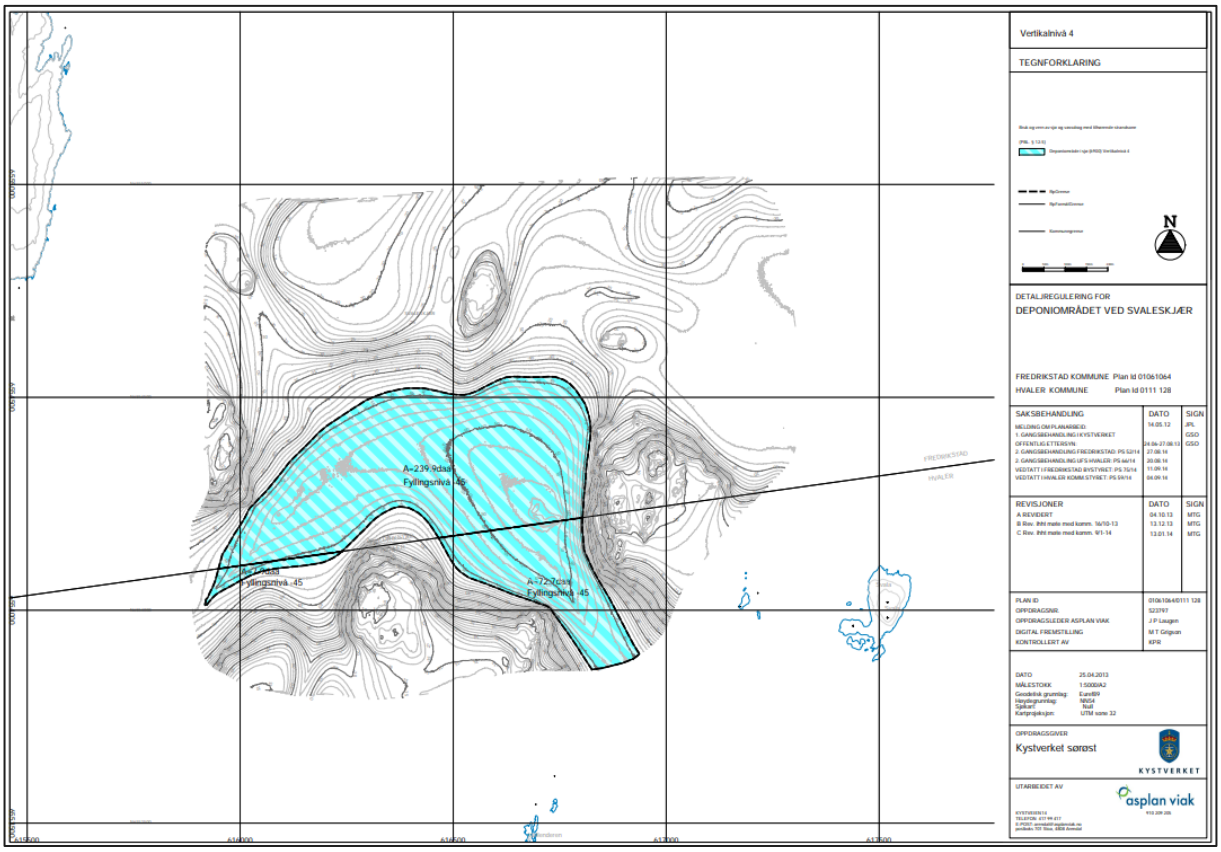
4.1 Detaljreguleringer for deponiområdene ved Møkkalasset og Svaleskjær i Fredrikstad og Hvaler kommune – bestemmelser

Detaljreguleringene for Møkkalasset og Svaleskjæret ble vedtatt av Hvaler kommunestyre 4.9.2014 med reguleringsbestemmelser i henhold til Deponiområde (pbl § 12-7 nr. 2) (Figur 4-1, Figur 4-2). De to detaljreguleringene er likelydende. Reguleringen tilater deponering av masser med forurensingstilstand I-III (svært god til moderat) opptil kote -44. Deponering skal avsluttes med rene masser i tilstandsklasse I-II (svært god til god). Det skal gjennomføres overvåking av turbiditet under anleggsperioden, med grense satt til normalvarisjon for området. Det ble vedtatt at det skulle benyttes nedføringsrør til under sprangsjiktet eller tilsvarende metode. Deponeringen må gjennomføres i samsvar med Miljødirektoratets veileder for håndtering av sedimenter (TA-2960/2012) og retningslinjer for sjødeponi (TA-2624/2010). Det skal utføres slik at det ikke medfører vesentlige ulemper for naturmiljø, fiskeri- og friluftsinteresser. Før, under og etter gjennomføring av tiltaket skal det gjennomføres overvåking og kontroll i henhold tiliht eget kontroll- og overvåkingsprogram som godkjennes av forurensningsmyndigheten. Kontroll- og overvåkingsprogrammet skal bl.a. inneholde:

- Kontroll av partikkelspredning (turbiditet, strøm, vannkvalitet og sedimentering).)
- Tilstandsovervåking av naturmiljø (ålegras, bløtbunnsfauna, koraller og fisk).)
- Miljøgiftbudsjett og -regnskap.



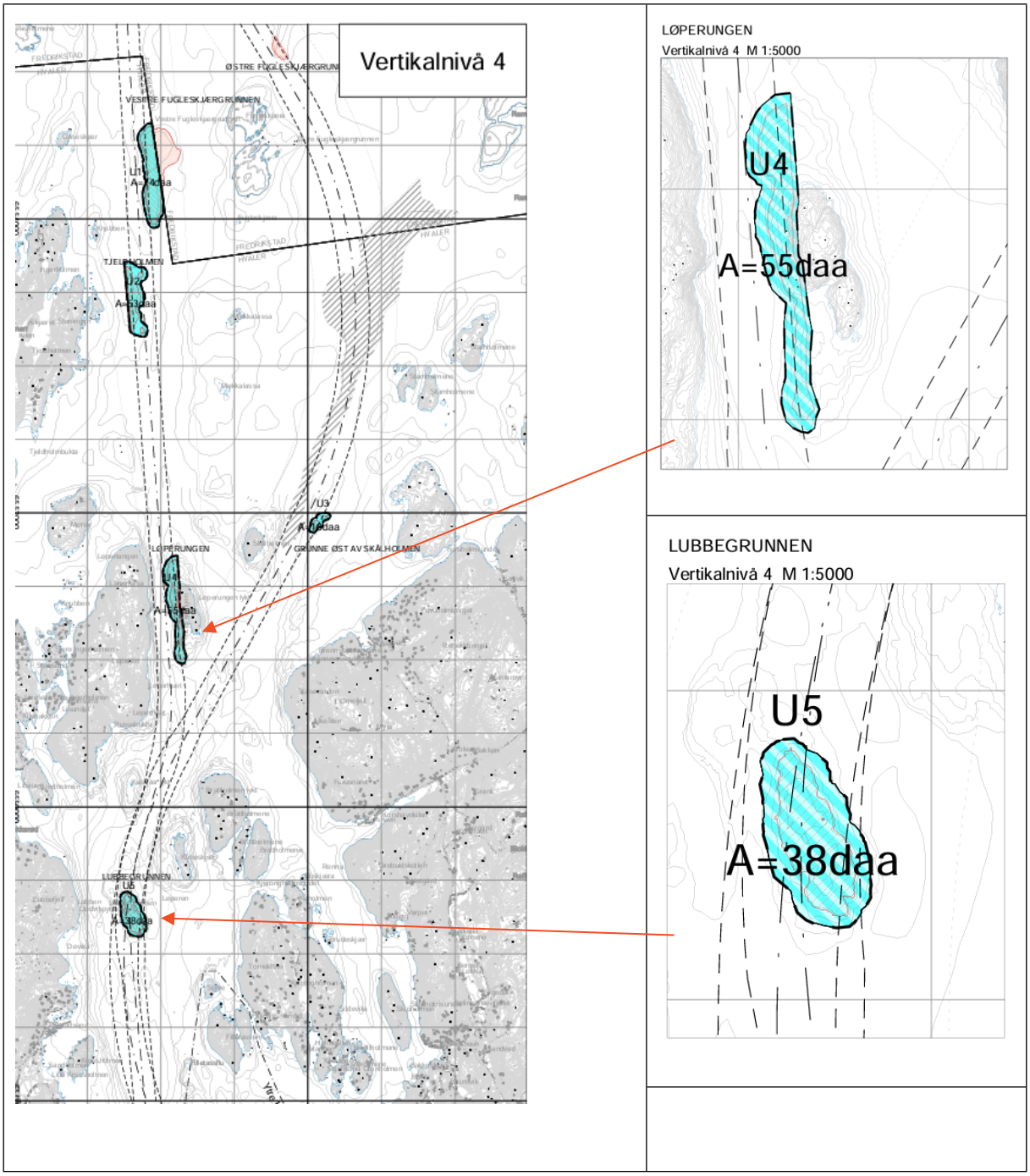
Figur 4-1 Utklipp av Detaljregulering for Deponiområdet ved Møkkalasset.

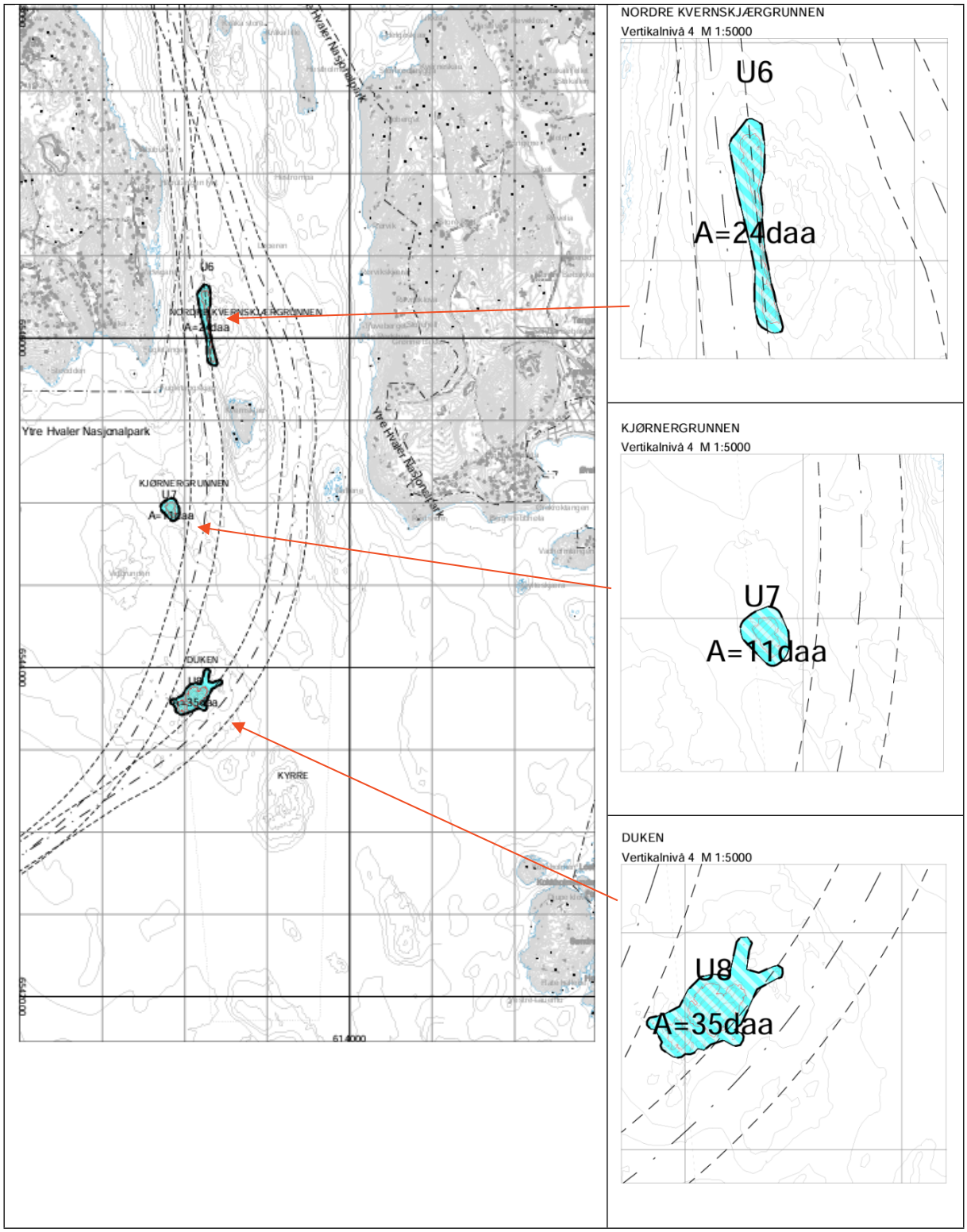


Figur 4-2 Utklipp av Detaljregulering for Deponiområdet ved Svaleskjær.

4.2 Utdypingsområder

I detaljreguleringen for innseiling til Borg, ytre del – utdypingsområder Ytre Hvaler nasjonalpark er det planlagt til sammen åtte felt for utdyping (vedtatt 4.9.2014) (Figur 4-3).





Figur 4-3 Utklipp av detaljregulering utdypingsområder i Hvaler kommune

4.3 Stoppordre Hvaler kommune

Hvaler kommune mener planene ikke lenger er i samsvar med deres langsiktige arealbruksplanlegging og at det er i strid med helhetlig og bærekraftig forvaltning av Oslofjorden generelt og kommunens kyst- og sjøområder spesielt (Hvaler kommune, 2023). Derfor pågår nå

et arbeid for å detaljregulere de berørte områdene, eller lage en helhetlig områdeplan, hvor sjødeponier ikke skal inngå.

Den 2. november 2022 (Hvaler kommune, 2023) nedla Hvaler kommune midlertidig forbud mot tiltak innenfor de aktuelle planområdene med referanse i pbl §13-1: *Finner kommunen eller vedkommende myndighet at et område bør undergis ny planlegging, kan den bestemme at oppretting og endring av eiendom eller tiltak etter § 1-6 og andre tiltak som kan vanskeliggjøre planarbeidet, ikke kan settes i gang før planspørsmålet er endelig avgjort.*

4.4 Status Fredrikstad kommune

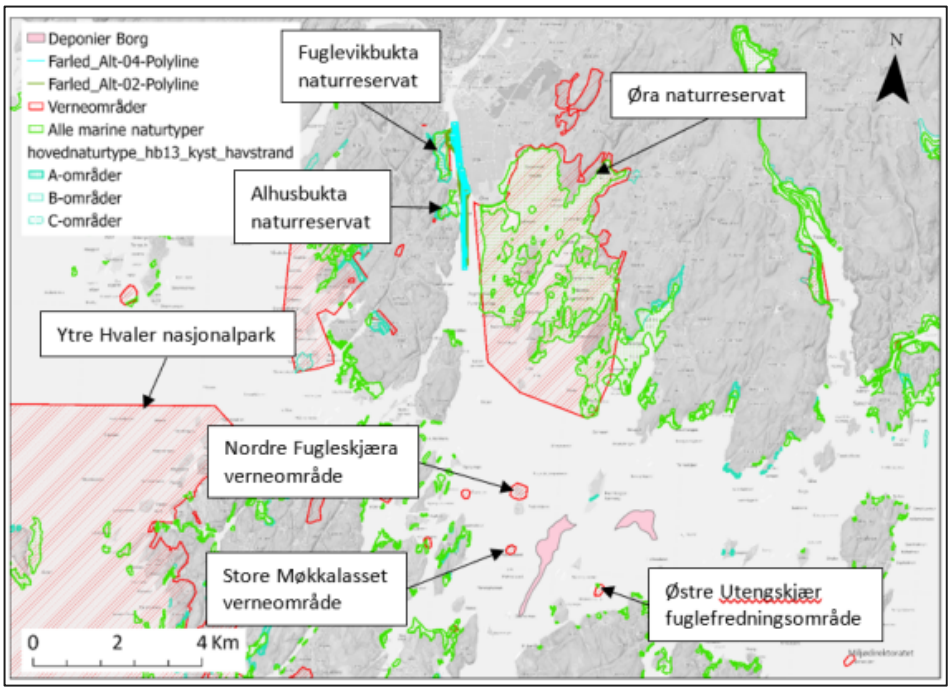
Reguleringsbestemmelsene bekrevet over gjelder også Fredrikstad kommune og ble vedtatt av Fredrikstad bystyre 11.09.2014. Fredrikstad kommune har ikke iverksatt stoppordre.

6 Natur- og miljøhensyn

I henhold til tillatelsen skal Kystverket sende inn dokumentasjon vedrørende naturmiljøet senest 4 måneder før igangsettelse av anleggsarbeid. NGI gjennomførte på oppdrag fra Kystverket en Naturmiljø Risikovurdering i 2022 for å svare på kravene vedrørende tiltakene vedtatt i Nasjonal Transportplan, altså mudrinig av Røsvikrenna, utdyping av snuplassen ved Fuglevikbukta og deponering ved Møkkalasset og Svaleskjæret (NGI, 2022). Rapporten beskriver naturverdier i områdene, risiko for påvirkning og avbøtende tiltak som skal eller bør settes inn. Merk at vurderingen baseres på modellering av strøm og sedimenttransport hvor flere av forutsetningene i ettertid er endret (Sintef Ocean AS, 2018). Dette gjelder lengde på nedføringsrør, hvilke områder som var planlagt mudret og mendene masser som skal mudres og deponeres. I tillegg er kravene i tillatelsen endret etter at rapporten ble utgitt. Blant annet er perioden hvor det ikke skal utføres tiltak blitt betydelig lengre. Som en konservativ tilnærming har risikovurderingen benyttet data fra metodene som gir mest partikkelspredning til størst nedslagsfelt.

Nær mudringsområdet finner vi Fuglevikbukta naturreservat, Øra naturreservat og Alhusbukta naturreservat (Figur 6-1). I tillegg ligger Nordre Fugleskjæra verneområde, Store Møkkalasset verneområde og Østre Utengskjær fuglefredningsområde rundt de planlagte sjødeponiene. Sørvest og i lengre avstand fra tiltaksområdene ligger Ytre Hvaler nasjonalpark (Tabell 6-1). For deponiområdene er følgende verneområder aktuelle:

- Nordre Fugleskjæra verneområde
- Stor Møkkalasset verneområde
- Østre Utengskjær verneområde



Figur 6-1 Figuren viser verneområder og naturtyper og er hentet fra Kontroll og overvåkingsplan for prøvemudring (NGI, 2022).

Tabell 6-1 Oppsummering av de ulike verneområdene og deres viktigste naturverdier. Hentet fra (NGI, 2022).

Område	Regulering	Bakgrunn
Fuglevikbukta naturreservat	Verneområde	Området er svært viktig som overvintringssted for flere fuglearter og som rasteområde for fugl på trekk. Hekkeområde for vade- og andefugler Naturtype: Strandeng og strandsump, samt bløtbunnsområder i strandsonen.
Alhusbukta naturreservat	Verneområde	Lokalt viktig hekke-, raste- og overvintringsområde for våtmarksfugl. Velutviklet strandsump med forekomst av sjeldne plantearter. Naturtype: Strandeng og strandsump, samt bløtbunnsområde i strandsonen.
Øra naturreservat	Annet vern eller verneplan Ramsarområde	Gytefelt for saltvannsfisk. Særegen fiskefauna med forekomster av både marine og limniske arter samtidig. Store bestander av ande- og vadefugler. Ålegras. Naturtype: Strandeng og bløtbunnsområder
Store Møkkalasset verneområde	Verneplan for sjøfugl	Hekkeområde for truede sjøfugler (vernet biotop). Viktig hekkeområde for truede og rødlistede måkearter, ærfugl og andre andefugler.
Nordre Fugleskjæra verneområde	Verneplan for sjøfugl	Hekkeområde for truede sjøfugler (vernet biotop).
Østre Utengskjær fuglefredningsområde	Verneplan for sjøfugl	Hekkeområde for truede sjøfugler (vernet biotop).
Ytre Hvaler nasjonalpark	Nasjonalpark	Et egenartet, stort og relativt urørt naturområde med komplette økosystemer både i sjøen og på land. Stor verneverdi knytta til flora og fauna. Sårbare marine naturverdier som korallrev, tareskoger og hekkende sjøfugl.

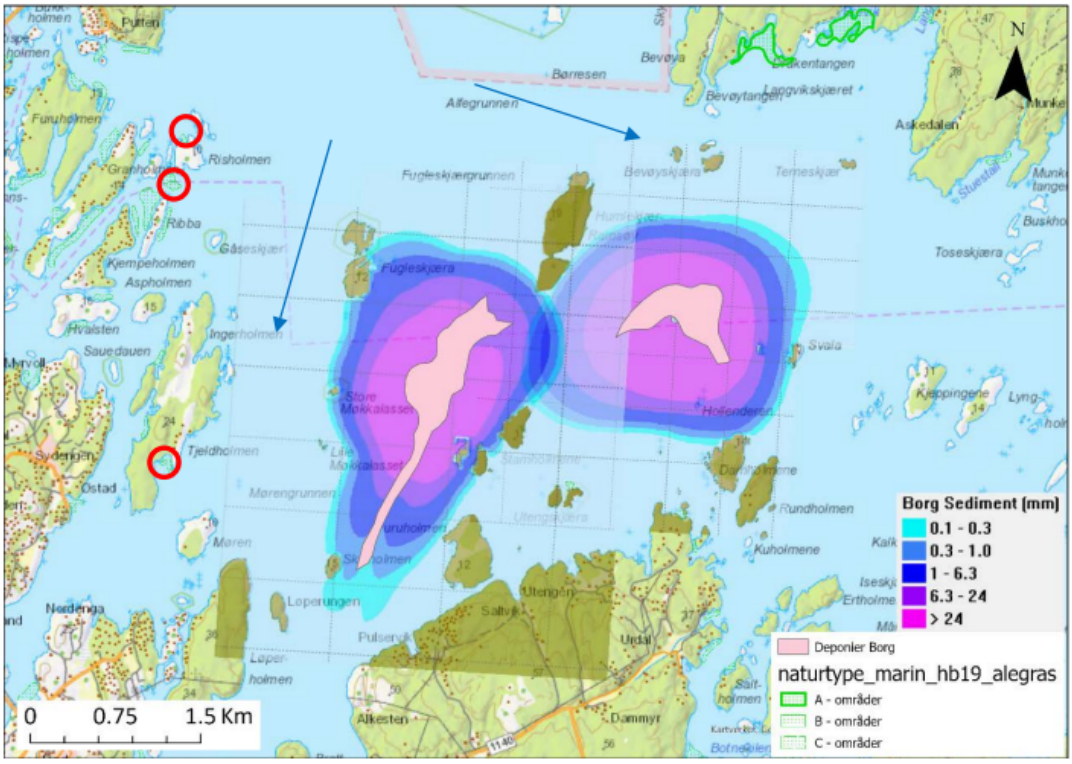
Tabell 6-2 Kontroll og overvåkingsplanen lister opp verneområder og nasjonalparker, med tilhørende sårbare perioder hvor det er viktig med ekstra ivaretagelse (NGI, 2021).

Område	Regulering	Sårbare tidsperioder	Bakgrunn
Fuglevika naturreservat	Verneområde	1. mai – 31. aug. Vår, sommer og høst	Hekkeområde for vade- og andefugler. Laksevandring
Alhusbukta naturreservat	Verneområde	1. mai – 31. aug.	Hekkeområde for vadefugler
Øra naturreservat	Annet vern eller verneplan Ramsarområde	1. jan. – 30. april 1. mai – 31. aug. 1. april – 15. juli 15. aug. – 30. sept.	Gyteperiode kysttorsk Tilvekstperiode for ålegras og hekkeområde for fugler Forbud mot all ferdsel på land og på sjø i området rundt Gullmoen og Hestholmen, samt Marikova-bassenget i verneområdet i nevnte tidsperiode.
Store Møkkalasset verneområde	Verneplan for sjøfugl	1. jan. – 30. april 1. mai – 31.aug. 15. april – 15. juli	Gyteperiode for kysttorsk Hekkeområde for truede sjøfugler (vernet biotop). Forbud mot all ferdsel på land og på sjø i verneområdet i nevnte tidsperiode.
Nordre Fugleskjæra verneområde	Verneplan for sjøfugl	1. mai – 31.aug.	Hekkeområde for truede sjøfugler (vernet biotop).

Område	Regulering	Sårbare tidsperioder	Bakgrunn
		15. april – 15. juli	Forbud mot all ferdsel på land og på sjø i verneområdet i nevnte tidsperiode.
Østre Utengskjær fuglefredningsområde	Verneplan for sjøfugl	1. mai – 31.aug. 15. april – 15. juli	Hekkeområde for truede sjøfugler (vernet biotop). Forbud mot all ferdsel på land og på sjø i verneområdet i nevnte tidsperiode.
Ytre Hvaler nasjonalpark	Nasjonalpark	Ikke oppgitt spesifikk periode	Et egenartet, stort og relativt urørt naturområde med komplette øko-systemer både i sjøen og på land. Stor verneverdi knytta til flora og fauna. Sårbare marine naturverdier som korallrev, tareskoger og hekkende sjøfugl.

6.1 Ålegrasenger

Ålegrasenger i området ble kartlagt i 2013 og 2021 (se kap 9.2.2 og 9.3.5). Risikovurderingen beskriver lav risiko for at ålegrasengene påvirkes av mudring og/eller deponering (NGI, 2022). Dette baserers på spredningsmodelleringen fra 2018 (Sintef Ocean AS, 2018), samt at det planlagte tiltaket er mindre enn hva som opprinnelig ble omsøkt. Risikovurderingen argumenterer også for at risikoen er så lav at det bør kunne arbeides også i tilvekstperioden, med visse tilpasninger. Dette blokkeres av tillatelsen med stans av alle tiltak i perioden 1. januar til 31. august. For å ytterligere begrense risikoen, anbefales turbiditetsovervåking nær de nærmeste engene, med beskrivelse av grenseverdi og tiltak. I tillegg spesifiseres det i tillatelsen at det skal utføres visuell kontroll før, under og etter tiltak.



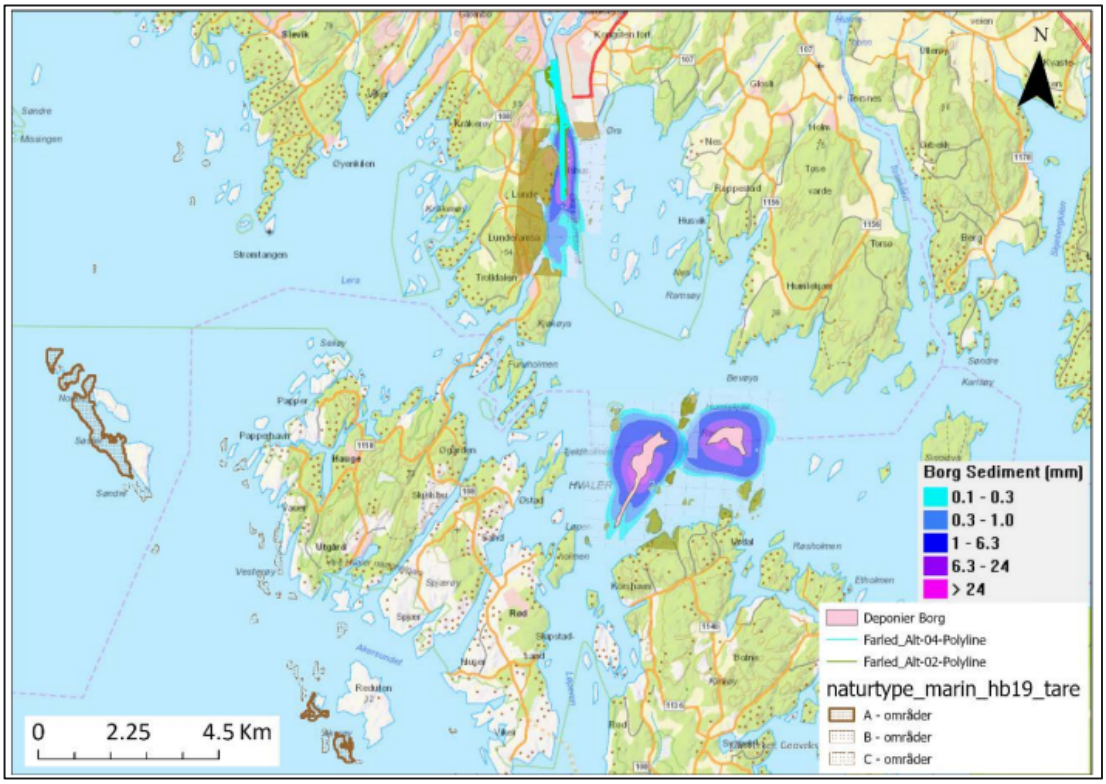
Figur 6-2 Sedimenttilvekst (mm) beregnet fra spredningsmodellering av partikler fra deponering av sugemudrede masser på Svaleskjæret og Møkkalasset (Sintef Ocean AS, 2018). Merk at mengde masser for deponering er redusert etter at denne modelleringen ble gjennomført. I kartet er i tillegg ålegrasenger markert med grønt. Engene som ble funnet av Norconsult i 2021 er markert med røde ringer. De blå pilene viser hovedstrømretning for elvevann fra Glomma. Hentet fra (NGI, 2022).

6.2 Blåskjellbanker

Norconsult kartla blåskjellforekomstene i området i 2021 uten å finne noen (Norconsult, 2021), se kap. 9.3.5. Det vurderes derfor ikke risiko eller avbøtende tiltak i risikovurderingen for naturmiljø (NGI, 2022).

6.3 Tareskoger

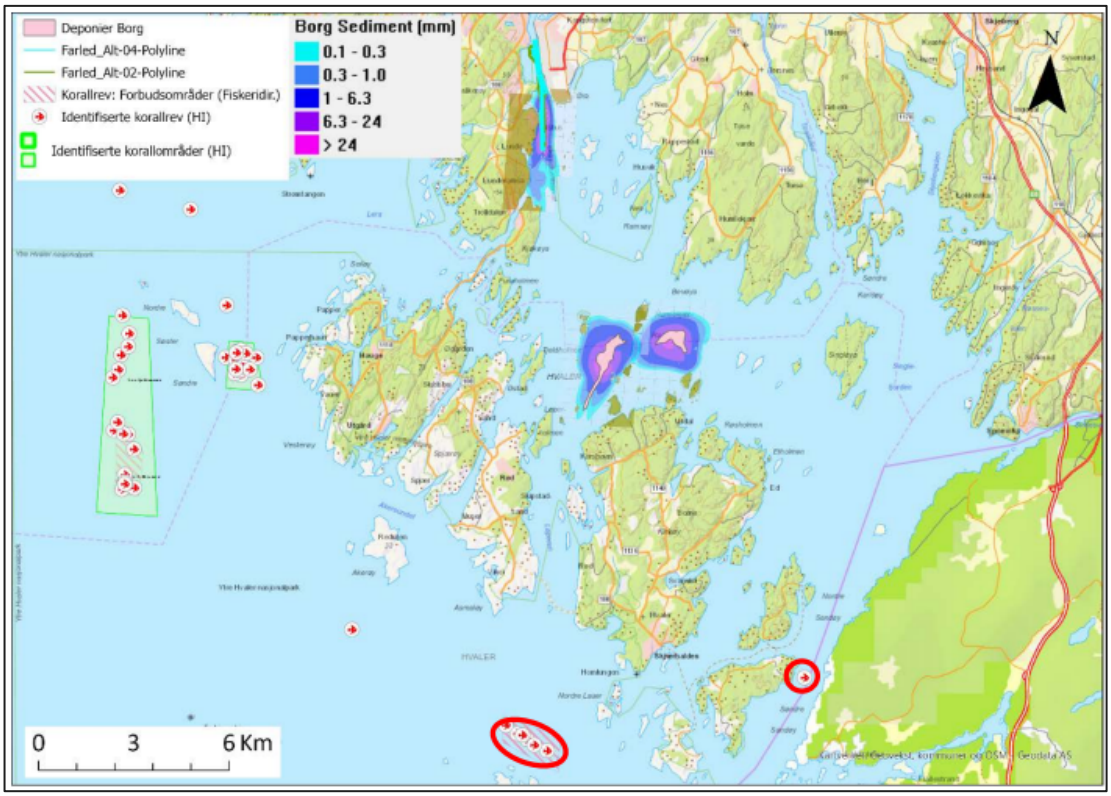
Tareskoger er viktige naturtyper fordi de fungerer som oppvekstområder for mange dyrearter. Det er ikke funnet tareskoger i nærheten av tiltaksområdene (Figur 6-3). Avbøtende tiltak er likevel forelått i risikovurderingen for naturmiljø (NGI, 2022), ved strategisk plassering av målepunkter for turbiditet med beskrivelse av grenseverdi og tiltak. I tillegg skal det utføres visuell kontroll før, underveis og etter tiltaket.



Figur 6-3 Sedimenttilvekst (mm) beregnet fra spredningsmodellering av partikler fra deponering av masser mudret med grabb på wire på Svaleskjæret og Møkkalasset (Sintef Ocean AS, 2018). I kartet er i tillegg tareskog markert med brun skravur. Merk at mengde masser for deponering er redusert etter at denne modelleringen ble gjennomført. Hentet fra (NGI, 2022).

6.4 Koraller

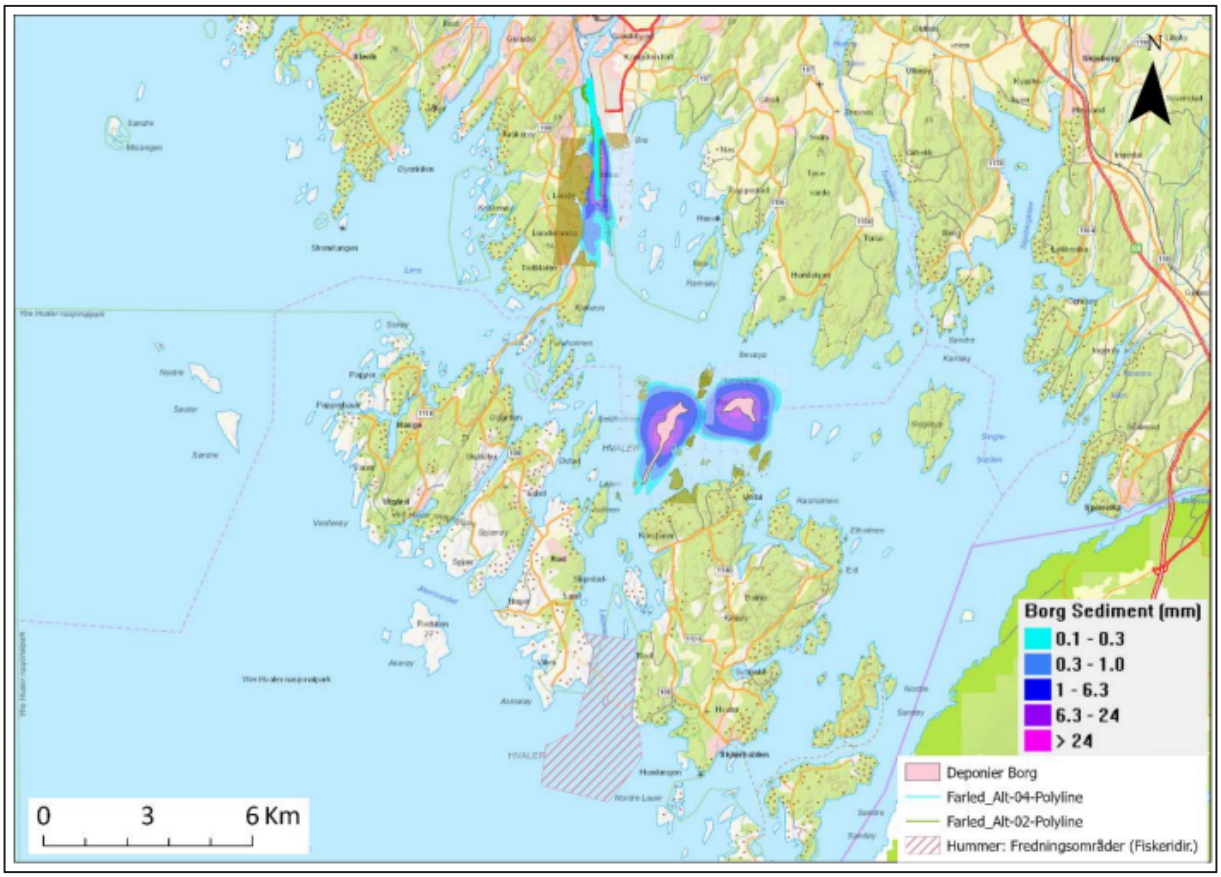
Risikovurderingen (NGI, 2022) beskriver det som lite sannsynlig at revene Tisler og Säcken påvirkes av mudring og deponering på grunn av de store avstandene. Kontinuerlig turbiditetsovervåking vil likevel minske risikoen. Risikovurderingen beskriver plassering av overvåkingsstasjoner for å sikre at økt turbiditet oppdages før det når revene. For koraller skal det i tillegg gjennomføres visuell overvåking før, under og etter tiltak.



Figur 6-4 Sedimenttilvekst (mm) beregnet fra spredningsmodellering av partikler fra deponering av masser mudret med grabb på wire på Svaleskjæret og Møkkalasset (Sintef Ocean AS, 2018). Soner med vernede korallrev er markert med grønt, hvitt og rødt symbol presenterer identifiserte koraller og grønne omriss viser identifiserte korallområder. Revene Tisler og Säcken er markert med rød ring. Merk at mengde masser for deponering er redusert etter at denne modelleringen ble gjennomført. Hentet fra (NGI, 2022).

6.5 Hummer (*Homarus gammarus*)

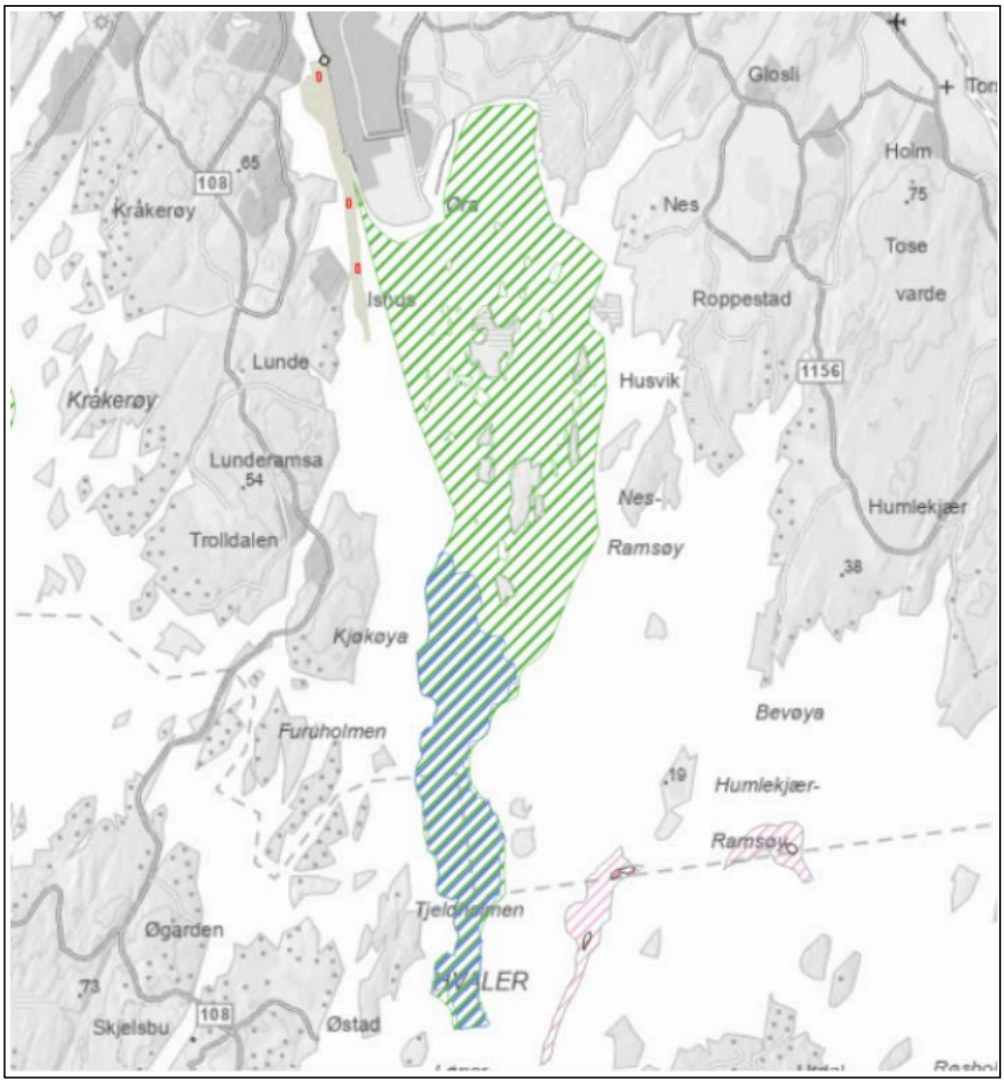
Det ble opprettet et hummerfredningsområde ved Kjernskjer i 2006. I henhold til NTP skal det i denne omgang ikke gjennomføres sprengning for å utdype farleden. Tillatelsen åpner derimot opp for dette, men da med krav om at sprengning i nærheten av Kvernskjær hummerfredningsområde kun kan utføres i september måned, da det er ansett for å være perioden hvor hummeren er minst sårbar. Se kart over fredningsområdet i sammenheng med planområdet i Tabell 9-2. Risikovurderingen forholder seg til planene i NTP og vurderer derfor ikke risiko for sprengning i denne omgang. Dersom det blir aktuelt å gjennomføre sprengningen, må risikovurderingen utvides. Risikoen for nedlamming av partikler fra mudring og deponeringsaktiviteten anses som svært liten (Figur 6-5), men det anbefales likevel å sette opp et målepunkt på strategisk punkt for å overvåke evt spredning mot fredningsområdet.



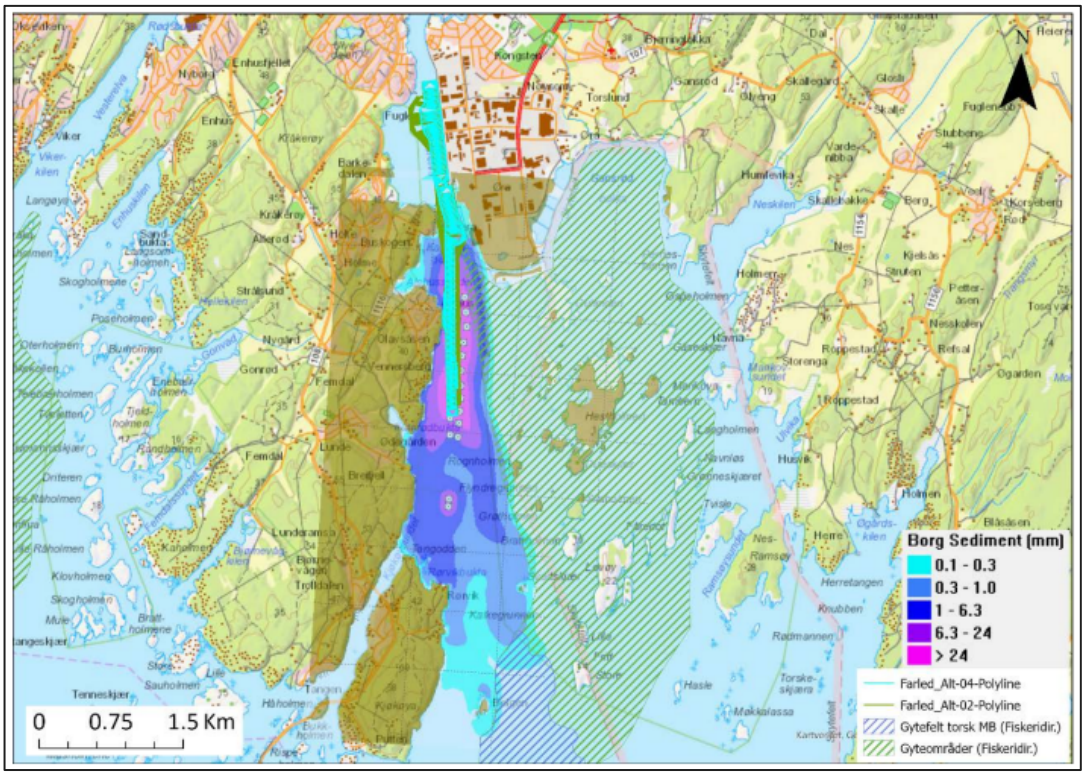
Figur 6-5 Sedimenttilvekst (mm) beregnet fra spredningsmodellering av partikler fra deponering av masser på Svaleskjæret og Møkkalasset (Sintef Ocean AS, 2018). Hummerfredningsområdet Kverneskjæret er skravert. Merk at mengde masser for deponering er redusert etter at denne modelleringen ble gjennomført. Hentet fra (NGI, 2022).

6.6 Kysttorsk (*Gadus morhua*)

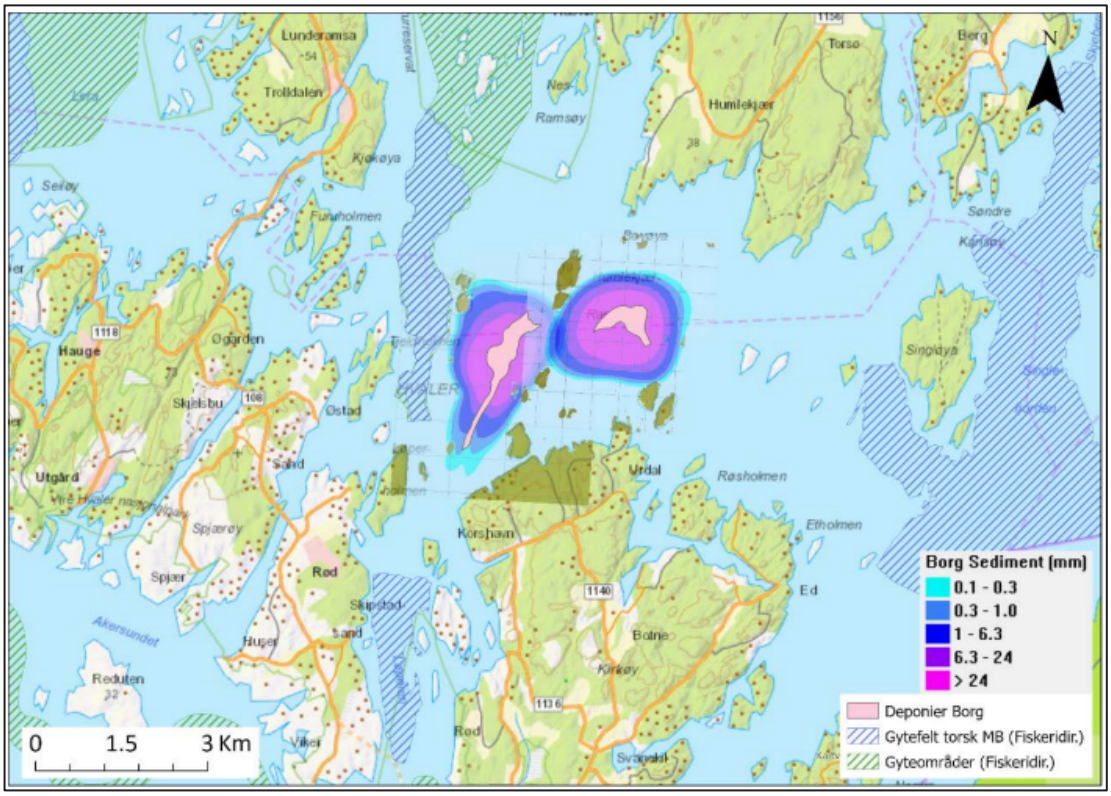
Det har vært en nedadgående trend for bestanden av kysttorsk og den er nå ivaretatt med særlig hensyn i Helhetlig tiltaksplan Oslofjorden (se kap. 9.3.3). Det at det finnes gyteområder for kysttorsken såpass tett på anleggsområdene har ført til at det nå stilles krav til at det hverken skal foregå mudring, deponering eller sprengning i perioden 1. januar til 31. august (se kap 3.4). Etter denne perioden forventes det at ungfisken til en viss grad vil kunne unnvike partikkelskyen. Spredning av partikkelskyen skal overvåkes kontinuerlig og arbeidet vil stanse ved turbiditet over 25 NTU over bakgrunnsnivå som vedvarer i 30 min (NGI, 2022). Risikovurderingen vurderer ikke effekten av sprengning på kysttorsk, da sprengning er utelatt fra planen. Dersom sprengning likevel skal gjennomføres, må risikovurderingen utvides til å også omfatte sprengning.



Figur 6-6 Gyteområder for fisk (grønt), gyteområder for torsk (blått) som ligger nærmest prøvemudrings- (røde prikker) og deponeringsfelter (rød skravur). Figuren er hentet fra Kontroll og overvåkingsplan for prøvemudring (NGI, 2022).



Figur 6-7 Sedimenttilvekst (mm) beregnet fra spredningsmodellering av partikler fra mudring ved hjelp av bakgraver (Sintef Ocean AS, 2018). Gytefelt for kysttorsk er skravert blått. Merk at mengde masser for deponering er redusert etter at denne modelleringen ble gjennomført. Hentet fra (NGI, 2022).



Figur 6-8 Sedimenttilvekst (mm) beregnet fra spredningsmodellering av partikler fra deponering av masser på Svaleskjæret og Møkkalasset (Sintef Ocean AS, 2018). Gytefelt for kysttorsk er skravert blått. Merk at mengde masser for deponering er redusert etter at denne modelleringen ble gjennomført. Hentet fra (NGI, 2022).

6.7 Laks (*Salmo salar*) og sjøørret (*Salmo trutta trutta*)

Gytevandringen av voksen anadrom fisk oppover elvene skjer i perioden sen vår til høst, mens smoltens utvandring foregår mellom april og juni.

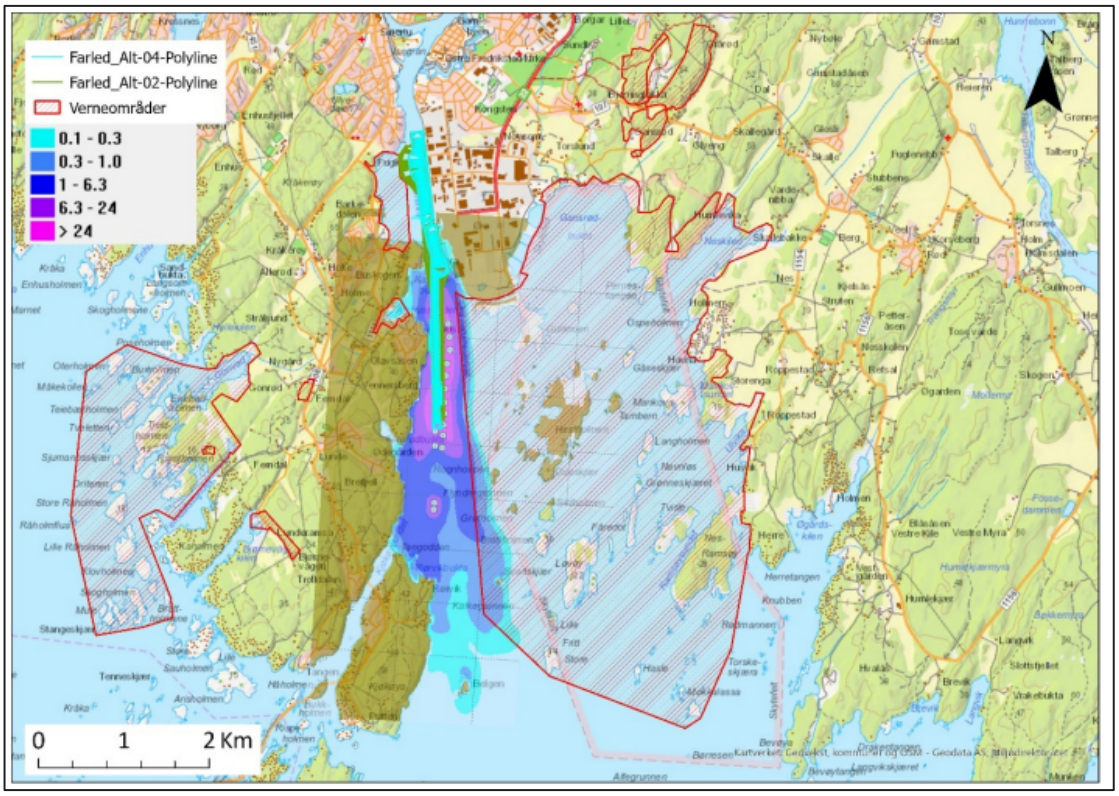
I tillatelsen er det nå satt krav til at det ikke skal gjøres tiltak i perioden 1. januar til 31. august. Dette medfører at smoltvandringen ikke vil påvirkes og at voksen fisk som vandrer tidlig opp i elvene heller ikke berøres. Derimot kan partikler fra mudringsaktivitet skape en barriere for anadrom fisk på vei mot elven etter 31. august. Rapporten beskriver videre at modelleringen viser høy partikkelspredning mens mudringen pågår, men at skyen er betydelig redusert 3 timer etter stans. Konklusjonen er at risikoen for påvirkning er liten. Som avbøtende tiltak anbefaler NGI at tiltak skal begrenses til den ene siden av elveleiet om gangen for å skape en åpen korridor for vandring i gytevandringsperioden.

COWI har ikke funnet informasjon om hvor høyt opp i elva kompensasjonsstrømmen kan frakte partikler. Vi har heller ikke sett på hvor de nederste gyteområdene for laks og sjøørret finnes. Dette bør vurderes videre før tiltaket starter.

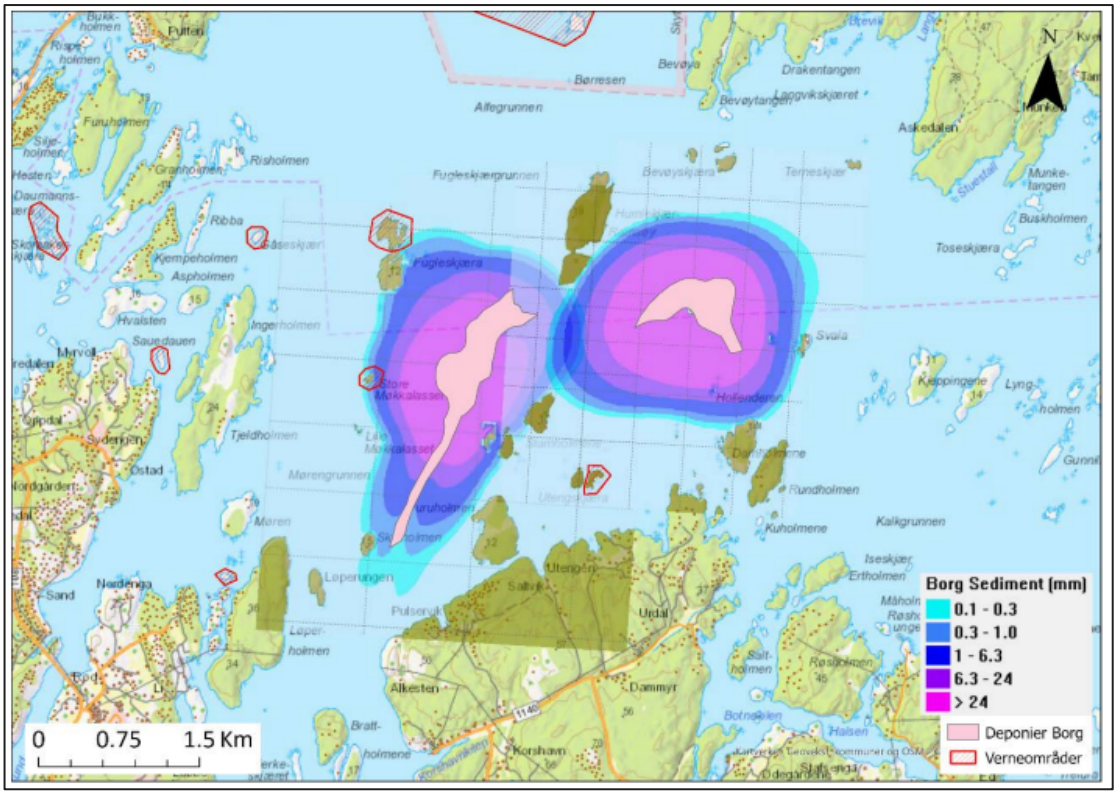
6.8 Fugl

Naturreservatene Fuglevikbukta, Alhusbukta og Øra fungerer som rasteplasser for trekkfugler om høsten og som overvintringsområder på vinteren. I 1985 fikk Øra status som Ramsarområde med formål å bremse presset på våtmarker. I tillegg finnes det fire områder med biotopvern med verneplan for sjøfugl i området rundt Møkkalasset og Svaleskjæret. Støy, økt partikkelkonsentrasjon i vannmassene og nedslamming av beiteområder er nevnt som utfordringer knyttet til tiltakene ved Borg havn. Da det ikke skal foregå tiltak i hekkeperioden, omtales ikke det videre her. Det er betydelig småbåtaktivitet nær Fuglevikbukta, i tillegg til godstrafikk fra havna og biltrafikk langs omkringliggende veier. Det forventes ikke at mudrings- og deponeringsaktiviteten vil påvirke fugl i ytterligere grad. Biotopverneområdene rundt deponiområdene opplever normalt sett mindre bakgrunnsstøy. Det er uklart om disse områdene benyttes i forbindelse med overvintring. Uansett tyder vurderingen utført av Brekke & Strand (Brekke&Strand, 2022) på at fugleliv her ikke vil oppleve mer enn 40 dB.

Naturmiljø og risikovurderingen konkludere med at det er liten fare for at fugl blir negativt påvirket av tiltakene. Likeve anbefales følgende avbøtende tiltak: ved å ikke ha døgnkontinuerlig drift sikrer man perioder hvor fuglene ikke forstyrres. Det anbefales bruk av siltgardin for å redusere nedslamming av beiteområder i Alhusbukta naturreservat, mens dette ikke vil være mulig som beskyttelse for Øra og Fuglevika på grunn av størrelsen på naturreservatene og mudringarealene, samt de hydrologiske forholdene med innstrømming av sjøvann og elvevann. Isteden anbefales flere prøvepunkter for turbiditetsmålinger.



Figur 6-9 Sedimenttilvekst (mm) beregnet fra spredningsmodellering av partikler fra mudring vha bakgraver (Sintef Ocean AS, 2018). Verneområdene for fugl er skravert med rødt. Hentet fra (NGI, 2022).



Figur 6-10 Sedimenttilvekst (mm) beregnet fra spredningsmodellering av partikler ved deponering av masser mudret med sugemudrer (Sintef Ocean AS, 2018). Verneområdene for fugl er skravert med rødt. Hentet fra (NGI, 2022).

7 Relevante veiledere og forskrifter

Detaljreguleringen fra 2014 viser til at deponeringen skal skje i henhold til Miljødirektoratets veileder for håndtering av sedimenter (TA-2960/2012) og retningslinjer for sjødeponi (TA-2624/2010).

7.1 Miljødirektoratets veileder for håndtering av sedimenter

Miljødirektoratets veileder for håndtering av sedimenter (TA-2960/2012) er erstattet av M-350 Håndtering av sedimenter (Miljødirektoratet, 2018). Endringene er vist i utklipp under (Figur 7-1).

Denne utgaven av håndteringsveilederen er oppdatert på følgende temaer:

- **Avbøtende tiltak mot undervannsstøy fra aktiviteter som genererer mye støy med høy energi i forbindelse med sedimentarbeid, farledsutdyping og anleggsaktivitet i sjø.**
- **Håndtering av plast i sprengsteinmasser**

Ellers er det det er foretatt noen mindre endringer i selve veilederen, men det er først og fremst vedleggene som er revidert.

Følgende vedlegg er endret/revidert:

- **Vedlegg I - Lover og forskrifter.** Vedlegget er revidert mhp tema "håndtering av næringsavfall".
- **Vedlegg IV - Naturhensyn.** Ingen tematiske endringer. Teksten omkring tematikken er forsøkt spisset.
- **Vedlegg VI - Tiltaks - og disponeringsløsninger.** Vedlegget er oppdatert med noen justeringer i tekst under avsnitt om "tildekking", "avbøtende tiltak", "utfylling i sjø", "strandkantdeponi" og "etablering av kunstige sandstrender".
- **Vedlegg VII - Undersøkelser og overvåking.** Vedlegget er oppdatert med noen justeringer i tekst om prøvetaking og analyser av forurenset overvann fra sandfangskummer, miljøgiftbudsjett og sluttrapport.
- **Vedlegg VIII Mal for søknadsskjema tiltak i sjø.** Malen er endret.
- **Vedlegg XI Sjekkliste for arbeidet med opprydding i forurenset sjøbunn.** Vedlegget er endret.

Figur 7-1 Utklipp fra M-350 som beskriver endringene fra TA-2960 til M-350.

Veilederen er delt inn i tre deler; 1) oversikt over saksgang og prosess, 2) omtale av hvert trinn i saksgangen og 3) vedlegg med utdyping av informasjon om de ulike temaene. Del 1 er mindre relevant og det gis derfor ingen oppsummering av denne delen av veileden her. For de to andre delene kommenteres kun det som er spesielt relevant for prosjektet, og hvor det eventuelt er mangler i utførelsen.

Del 2 & 3: Som en del av forundersøkelser og risikovurdering i store tiltak skal veileder M-409 Risikovurdering av forurensede sedimenter (Miljødirektoratet, 2016) benyttes. Det er innhentet et stort antall prøver for å avgrense forurenset sediment i tiltaket (Rambøll, 2018). Disse prøvene er deretter analysert for aktuelle miljøgifter og klassifisert etter Miljødirektoratets klassifiseringsveileder (Miljødirektoratet, 2020). Veilederen for risikovurdering tilsier at det også skal gjennomføres analyser av miljøgifter i biota og toksisitetstester. Det foreligger noe

informasjon om tungmetaller i tang ved Glommas utløp fra 2012 (NIVA, 2012), samt resultater fra tiltaksorientert overvåking ved Kronos Titan og Borregaard fra 2022 (NIVA, 2022), men ingen av disse er direkte linket til tiltakene ved Borg havn. Det er heller ikke kjent om det er gitt fritak fra dette fra myndigheter. Riktignok skal dette benyttes for å avgjøres om det skal gjøres tiltak mot forurensede sedimenter, mens det her allerede er bestemt at tiltak skal gjennomføres. Hensikten med toksisitetstestene er å avdekke påvirkningen av alle miljøgiftene som er til stede, både de man analyserer på og ikke, samt den samlede effekten. Analysene av biota er for å avdekke hva som er biologisk tilgjengelig og spres i næringsnettet. Spesielt nyttig kunne disse to undersøkelsesformene likevel vært i forbindelse med sjødeponi, med undersøkelse før tiltaket gjennomføres og sammenlignende undersøkelse etter at tiltaket er fullført.

Veilederen nevner kort miljøgiftsbudsjett, men beskriver at de per nå ikke ønsker å tilrå utstrakt bruk av dette, da resultatene sålangt ikke har vært gode nok i forhold til kostnad ved utføreslsen.

Generelt sett anbefaler veilederen at det ikke gjennomføres tiltak i perioden 15. mai til 15. september av hensyn til friluftsliv og rekreasjon. Ettersom tillatelsen allerede blokkerer for tiltak i perioden 1. januar til 31. august av hensyn til blant annet kysstorsken, er det ikke rimelig å sette opp ytterligere begrensninger for friluftsliv pg rekreasjon.

Naturmangfoldloven sier at naturen skal tas vare på ved bærekaftig bruk og vern, og følgende punkter listes opp i veilederen:

- Beslutninger skal bygge på et vitenskapelig kunnskapsgrunnlag
- Beslutninger skal ivareta et føre-var-prinsipp
- En påvirkning er vurdert i sammenheng med den samlede beslastningen som et økosystem er utsatt for
- Tiltakshaver skal dekke kostnader for å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet
- Ved gjennomføring av tiltak skal hensynet til naturmangfoldet vektlegges ved valg av teknikker og driftsmetoder

Det foreligger mye informasjon om natur og behov for hensyn i området. COWI vurderer det til at de omfattende begrensningen i tillatelsen må sies å dekke punktene over.

7.2 Retningslinjer for sjødeponi

Veilederen Retningslinjer for sjødeponi – forurensede sedimenter finnes nå som elektronisk versjon (Miljødirektoratet). Den ble sist oppdatert 31.10.2019, altså flere år etter at detaljreguleringen var gjennomført. Det er ikke entydig hva som er endret siden papirversjonen som forelå i 2014. Videre beskriver vi derfor innhold i veilederen som er relevant for de planlagte sjødeponiene:

Masser med tilstand III eller mer defineres som forurensede. Tilltalese må innhentes, uavhengig av om massene er forurensede eller ikke.

Forventet spredning av miljøgifter fra deponiet beregnes på forhånd og inngår i søknad. Basert på dette kan det settes grense for maksimal akseptabel spredning av miljøgifter. I henhold til oppdatert veileder, skulle denne informasjonen foreligget før søknaden, og benyttes til å både stille utslippskrav, men også vurdering av spredningsveier opp mot sårbare punkter, samt en vurdering av hvilke tiltaks- og overvåkningsmetoder som ville vært best egnet.

Det gis en rekke anbefalinger til hva som bør inngå i forundersøkelsene. De fleste punktene er enten ivaretatt eller mindre aktuelle, men strømstyrke og retning mangler det informasjon om for Svaleskjæret (se kap 9.2.3).

Massene som skal deponeres bør ikke være mer finkornet enn massene som er i deponiet fra før av. I henhold til NGIs rapport om alternative deponier (NGI, 2011), er sedimentet ved Møkkalasset og Svaleskjæret dominert av silt og leire. Vi har ikke funnet en sammenstilling av kornfordeling i massene som skal deponeres i sjødeponi, men en rask gjennomgang av resultatene i Multiconsults rapport fra 2017 (Multiconsult, 2017) tyder på at massene i snitt ikke er mer finkornet. Dette betyr at det er mindre sannsynlighet for resuspensjon.

Deponiområdet bør utgjøre en godt avgrenset forsenkning i sjøbunnen. Både Svaleskjæret og Møkkalasset er områder med forsenkning, men begge ligger i både Hvaler og Fredrikstad kommuner. Ettersom Hvaler ikke ønsker å gå videre med planene om sjødeponi, kan det diskuteres om deponiområdene er godt nok avgrenset i retning Hvaler kommune.

Veilederen beskriver videre at det i de fleste tilfeller bør brukes nedføringsrør og energidreper, samt at deponering av stein må skje på en måte som hindrer oppvirvling av forurenset sediment. Det påpekes at det er tiltakshavers ansvar å se til at metoden som velges ikke sprer mer enn akseptabel mengde miljøgifter.

Overholdelse av kravene skal dokumenteres underveis gjennom tiltaket. Veilederen stiller krav til overvåking av partikkelspredning underveis gjennom tiltaket, i tillegg til overvåking av spredning av masser og miljøgifter ut av deponiområdet over tid. Hvor omfattende overvåkingen skal være avhenger av omfanget på deponiet. Generelt sett regnes deponering av 50.000 m³ forurensede masser som et stort deponeringstiltak. Dersom massene er svært forurenset, eller det er andre forhold som gjør tiltaket mer komplekst, vil også mindre mengder regnes som et sort tiltak. På samme måte kan større mengder av rene masser regnes som et mindre tiltak. I dette prosjektet er det kun en andel som kan regnes som forurenset (tilstandsklasse III), men mengdene tatt i betraktning vil vi vurdere det som et stort tiltak. I så tilfelle anbefaler den oppdaterte veilederen turbiditetsmålinger og sedimentfeller rundt deponiene og i strømretning, måling av bunnstrøm for å overvåke potensialet for erodering/resuspensjon, samt vannprøvetaking for overvåking av spredning av miljøgifter. Dette ivaretas av kontroll og overvåkingsplanen (NGI, 2021).

Mer omfattende overvåking med overvåking av miljøgifter i vannprøver, passive prøvetakere og biota anbefales i særskilte tilfeller. I dette tilfellet skal det ikke deponeres sedimenter med tilstandsklasse >III, og massene med tilstandsklasse III skal dekkes av renere masser. Likevel bør disse undersøkelsene inkluderes ettersom det skal gjøres i et område med svært mye naturverdier. Dette er også planlagt, se kap. 8.4.

Vi begrenser vurderingen til å ikke omfatte overvåking etter fullført deponering.

8 Tiltak definert i dagens reguleringsplan/tillatelse

Kystverket opplyser på sine nettsider om prosjektet nå omfatter mudring av Røsvikrenna, utdyping av snuplass ved Fuglevikbukta, deponering av masser med foruensningstilstand I-III i sjødeponi og behandling av masser med forurensningstilstand IV-V på land. Dette er i tråd med utlyst konkurranse i Mercell. Ettersom tillatelsen fortsatt omfatter sprengning av grunner i ytre del av farleden, vil også dette vurderes her, men ikke i like stor grad som de andre temaene.

For å sikre at tiltakene ikke påvirker torskens gytesuksess negativt, skal mudring, deponering og sprengning ikke foregå i perioden 1. januar til 31. august.

8.1 Mudring

I henhold til Kystverkets nedskalering skal det mudres 700.000 m³, hvorav 225 000 m³ skal deponeres på land, da de er mer enn moderat forurenset (tilstandsklasse >III). Tillatelsens ramme for mudring er likevel på 3,3 millioner m³ masser.

Tillatelsen stiller lite spesifikke krav utover at BAT skal benyttes for å redusere spredning av forurensning, inkludert ved avvanning av masser. Kystverket må sende inn en redegjørelse for metodene som planlegges benyttet senest 4 mnd før oppstart.

Mudringen vil foregå utenfor Hvaler kommune og er derfor mindre relevant i denne vurderingen, men det er likevel viktig å vurdere om spredning av partikler fra mudringsarbeidet kan spres inn i Hvaler kommune.

For erfaringer fra prøvemudringen se kap 9.3.1.

8.2 Deponering i sjødeponi ved Svaleskjæret eller Møkkalasset

Kystverkets nedskalerte plan beskriver at ca. 450 000 m³ masser i tilstandsklasse I-III skal deponeres i sjødeponi. Det stilles krav om at det skal benyttets et tett nedføringsrør som når så nært bunnen som mulig uten at det medfører økt oppvirvling. Diffusor eller annen teknikk med like god effekt skal benyttes. Det skal tilstrebes at masser moderat forurenset med miljøgifter (tilstandsklasse III) skal dekkes med masser med tilstandsklasser I-II. Ved avsluttet deponering skal de 10 øverste cm av sjøbunnen ha tilstandsklasse I eller II.

For erfaringer fra prøvedeponeringen se kap 9.3.1.

8.3 Sprengning

I henhold til Kystverkets nedskalerte plan, skal det ikke utføres sprengningsarbeid. Tillatelsen åpner likevel fortsatt for sprengning av inntil 250.000 m^3 fast fjell. Følgende krav stilles:

- Det kreves varselsprengning for å skremme bort fisk og sel før større salver går av.
- Sprengstein må ikke rase ut og begrave hummerhabitater.
- Ingen sprengning i april for å beskytte laks og ørret
- Nær fredningsområdet for hummer ved Kvernskjær kan sprengning kun foregå i september måned.

I henhold til tillatelsen skal Kystverket senest 4 måneder før oppstart oversende Miljødirektoratet en plan for avbøtende tiltak i forbindelse med sprengning.

8.4 Miljøovervåking

Plan for miljøovervåking beskrives i Kontroll og overvåkingsplan (NGI, 2021). En sammenstilling av relevant innhold gis her:

8.4.1 Spredning av partikler og miljøgifter

Spredning av partikler og miljøgifter skal overvåkes før, under og etter tiltak vha turbiditetsmålere, sedimentfeller og passive prøvetakere. Turbiditetsmålerne skal måle kontinuerlig og vil plasseres ved tiltaksområdene, samt nær viktige naturverdier. Det er i midlertid ikke definert hvor langt unna tiltaksområdene de skal stå, utover beskrivelsen «Målinger skal minimum utføres oppstrøms (referanse) og nedstrøms både i utgående brakkvann og i inngående underliggende kompensasjonsstrøm». Minimum 4 turbiditetsmålestasjoner skal omkranse deponiområdene. I tillegg skal det måles ved nedføringsrøret, både ved bunn og i overflaten for å kontrollere at røret fungerer etter hensikten. Dersom turbiditeten overstiger referansenivå + 25 NTU kontinuerlig over 30 minutter vil varsel føre til stans i arbeidet. Ved overskridelser av turbiditetsgrensen, tas det vannprøver som analyseres for relevante miljøgifter og innhold av partikler. Der det utføres målinger av turbiditet skal det også benyttes sedimentfeller og passive prøvetakere.

8.4.2 Overvåking av koraller, ålegras, tareskog, blåskjellbanker og fredningsområde for hummer

Det skal gjennomføres visuell overvåking ved revene Tisler og Säcken, ved de viktigste ålegrasengene og ved tareskog før, under og etter tiltak. I tillegg skal det være kontinuerlig turbiditetsovervåking plassert stratetgisk for å kunne overvåkes partikkelspredning i retning av de ulike naturressursene. De samme varslingsgrensense og -rutinene som beskrevet over gjelder. COWI mener grenseverdiene bør være strengere ved naturverdiene sammenlignet med tiltaksområdene.

Det er per nå ikke planlagt sprengning og det vil derfor ikke være behov for tiltak for ivaretagelse av hummerfredningsområdet i den forbindelse. Overvåkingsplanen anbefaler likevel at turbiditeten overvåkes i retning området, for å sikre at habitatene ikke nedslammes.

Det er ikke funnet blåskjellbanker i områder og det vil derfor ikke settes inn tiltak for benyttelse av disse.

8.4.3 Overvåkning av påvirkning på gyteområder for fisk

Det skal ikke utføres tiltak i gyteperioder for kysttorsk eller smoltvandring for anadrom fisk. I vandringsperioden for voksen anadrom fisk, anbefales det at det kun gjøres tiltak på den ene siden av elveløpet om gangen.

8.4.4 Overvåking av miljøgifter i utslippsvann fra avvanning av muddermasser

Mens masser med miljøgifter i tilstandsklasse I-III kan deponeres i sjødeponi, må masser med høyere grad av forurensning deponeres på land. Det kan bli behov for avvanning av massene før de fraktes på land.

Det beskrives at vannet som tappes fra muddermassene skal renses og at det ikke skal slippes ut vann med høyere konsentrasjoner enn beskrevet i Tabell 8-1. For alle miljøgifter, også de som er presentert i tabellen, gjelder grenseverdien 10xAA $EQS_{kystvann}$ (grenseverdi for årlig gjennomsnitt for kystvann (Miljødirektoratet, 2018)). Etter rensning skal vannet føres ned på dyp i Glomma som fører til fortynning. Hvor rask fortynningen vil være avhenger av vannføringen. Det er ikke beskrevet hvordan rensingen skal foregå, eller hvordan vannet skal oppbevares inntil analysene er klare og det eventuelt kan gis klarsignal til utslipp.

Tabell 8-1 Maksimale konsentrasjonsgrenser for muddermassevann etter rensing. Hentet fra (NGI, 2021).

Miljøgift	Maksimal konsentrasjon (µg/L)
Kvikksølv	0,47
Kobber	26
Antracen	1
Ideno(1,2,3-cd)pyren	0,03

8.4.5 Miljøgiftinnhold i muddermasser i sjødeponi

For hver 5000 m³ muddermasser på lektere skal det analyseres en blandprøve av akkreditert kjemisk analyselaboratorie. Blandprøven skal bestå av flere prøveuttak, men dette er ikke beskrevet nærmere og det er dermed uklart hvordan representativ prøvetaking skal ivaretas. Parameterpakken fra hvert delområde baseres på informasjon fra tidligere prøvetaking. Det beskrives ikke hvordan muddermassene skal oppbevares frem til analyseresultatene foreligger.

8.4.6 Måling av miljøgiftinnhold i sjøbunn like etter tiltak

Like etter ferdigstilt mudring og deponering skal prøver fra de øverste 0-10 cm av sjøbunnen analyseres og klassifiseres. Metoden følger Miljødirektoratets veileder for risikovurdering av forurenset sediment (Miljødirektoratet, 2016).

8.4.7 Etterovervåking

Etterovervåkingen skal skje etter 3, 6 og 10 år og skal ha hovedfokus på biota og kjemisk tilstand på sjøbunnen i områder som er påvirket av tiltaket.

8.4.8 Støy, støv, lukt og avfall

Det er ikke planlagt sprengning og det forventes heller ikke at mudring eller deponering vil skape nok støy til at naturverdiene påvirkes i stor grad, se 9.3.8

Støv, lukt og avfall omtales ikke videre her, da det ikke påvirker naturverdiene direkte.

9 Relevant fagkunnskap

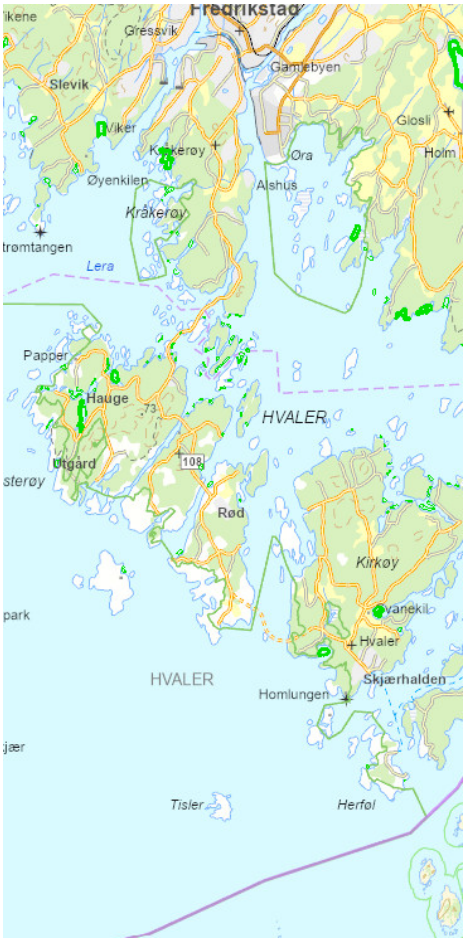
9.1 Informasjon fra databaser

Det finnes et godt kunnskapsgrunnlag for området. Tabell 9-1 viser informasjon om de aktuelle vannforekomstene, hentet fra vann-nett. Tabell 9-2 viser hva som fantes av kunnskap i kartformat på tidspunktet da konsekvensutredningen ble publisert (2014) sammenlignet med nå.

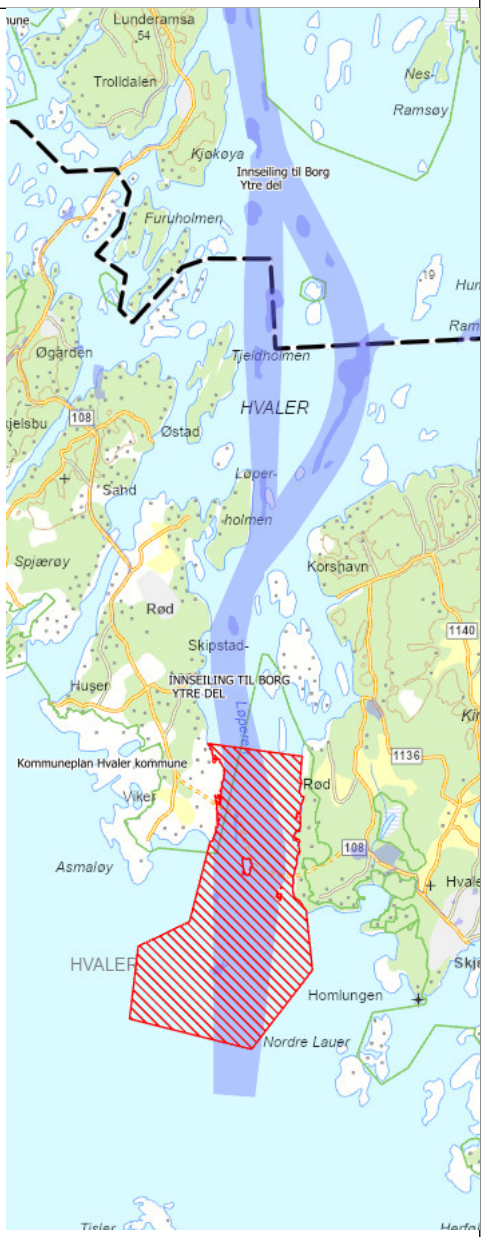
Tabell 9-1 Informasjon om de aktuelle vannforekomstene hentet fra vann-nett 31.07.2024

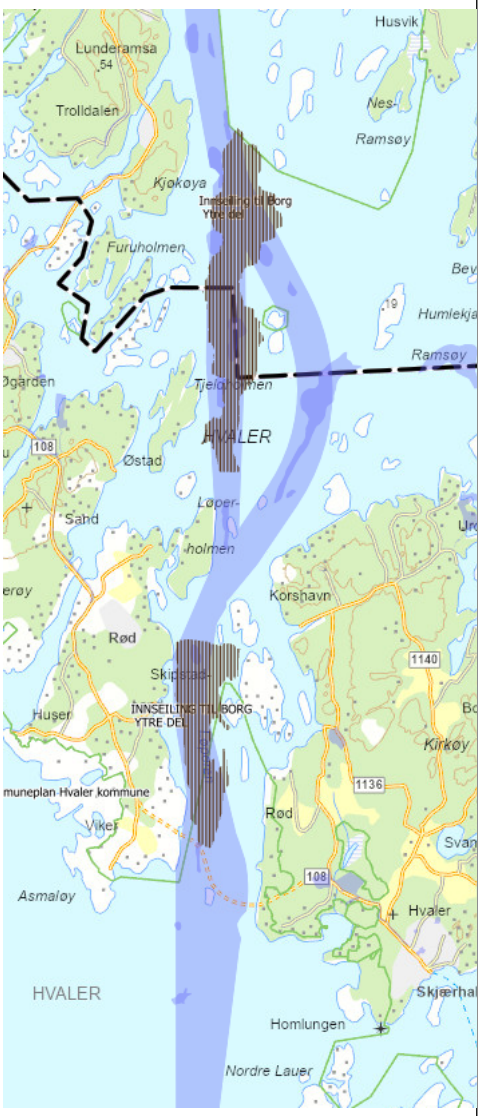
Navn	Vannforekomst-ID	Vanntypenavn	Miljømål			Tilstand		Lenke
			Økologisk	Kjemisk	Risiko	Økologisk	Kjemisk	
Østerelva	010101040 5-C	Sterkt ferskvannspåvirket fjord	God	God	Nye tiltak nødvendig	Moderat	Dårlig	VannNett-Portal (vann-nett.no)
Ramsøflaket - Østerelva	010101040 1-C	Beskyttet kyst/fjord	God	God	Avhenger av pågående tiltak	Dårlig	Dårlig	VannNett-Portal (vann-nett.no)
Løperen	010101040 8-C	Beskyttet kyst/fjord	God	God	Nye tiltak nødvendig	Moderat	Dårlig	VannNett-Portal (vann-nett.no)
Torbjørnskjær	010100003 0-1-C	Åpen eksponert kyst	God	God	Nye tiltak nødvendig	Moderat	Dårlig	VannNett-Portal (vann-nett.no)

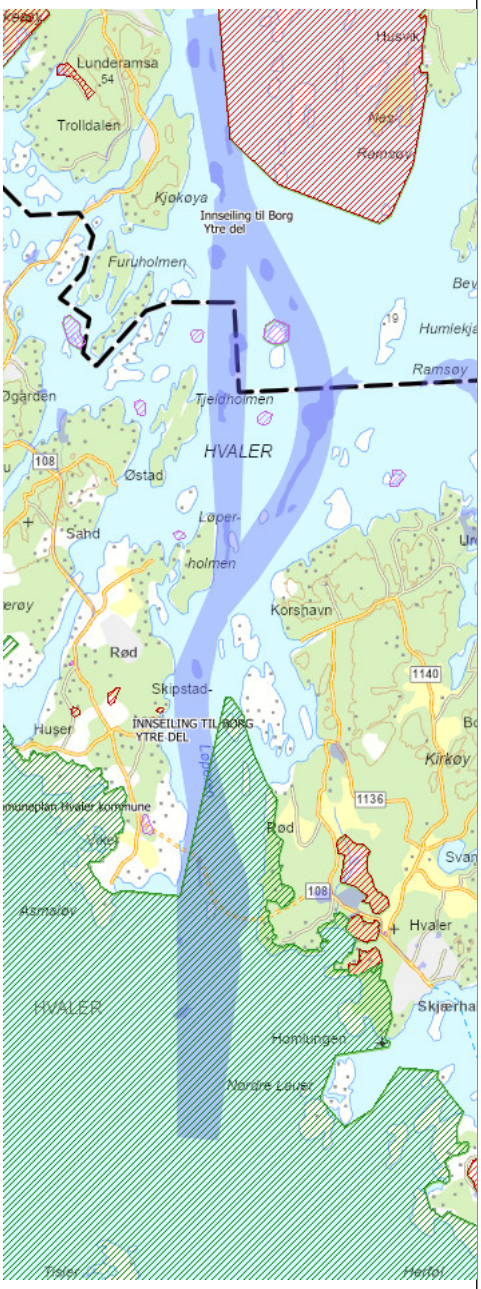
Tabell 9-2 Oversikt over kunnskap i databaser da KU ble publisert i 2014 og nå.

Naturtype	**2014**	**Nå**
Ålegrasenger	 Ålegrasenger som var kjent i 2014 er merked med rødt RAMBØLL (2013): Borg Havn kartlegging og konsekvensutredning av ålegras – vedlegg nr. 21	 (Miljødirektoratet) Forekomstene nærmest deponiområdene finnes ved Ribba, Tjeldholmen, Utengskjæra.

Naturtype	2014	Nå
Koraller	 Søsterøyene, Fjellknausen, Djupekrakk og nord for Tisler	 Hentet fra fiskeridirektoratet kart 26.06.24
Hummerfredningsområde	Kverneskjær hummerfredningsområde	Kverneskjær hummerfredningsområde (J-68-2024: Forskrift om fredningsområder for hummer)

Naturtype	2014	Nå
		

Naturtype	2014	Nå
Gyteområde kysttorsk		

Naturtype	2014	Nå
Verne- og fredningsområder (KUs vurdering av påvirkning i parentes)	Fuglevikbukta natureservat (Ja) Øra naturreservat, Ramsar (Ja) Gåseskjæra fuglefredningsområde (Nei) Nordre fugleskjær biotopverneområde (Nei) Store Møkkalasset biotopverneområde (Nei) Ytre Hvaler nasjonalpark (Utdyping, sedimenter) Kvernskjær hummerfredning (Ja) Store Møkkalasset biotopvern (Nei) Østre utengskjær dyrefredninghsområde (Nei)	

9.2 Tilgjengelig fagkunnskap på reguleringstidspunktet

Kunnskapsgrunnlaget som var tilgjengelig ved detaljreguleringens iverksettelsestidspunkt (2014) og som anses som relevant gjennomgås under.

9.2.1 Konsekvensutredning, 2014

Det forelå ved reguleringstidspunktet en konsekvensutredning Del I for Røsvikrenna (Kystverket, 2014) og en for Del II for detaljreguleringer for snuplass Fuglevikbukta, ytre del i Fredrikstad

kommune, ytre del i Hvaler kommune, Møkkalasset og Svaleskjæret (Kystverket, 2014). Ettersom Del I gjelder indre del, som ligger lengre unna Hvaler kommune, omtales den ikke videre her.

Planen som lå bak konsekvensutredningen var utdyping ved mudring og sprengning, samt deponering av masser. Grunnene var tenkt utdypet til -17m (fra sjøkartnull), mens resten av utdypingsområdene var tiltenkt -15m (fra sjøkartnull). Bredde i farleden var satt til 150 m. Snuplassen i Fuglevikbukta skulle utdypes til minimum -11m og naturreservatet ble redusert med ca. 20daa (tilsvarer 5,3 % av naturreservatets areal). Det var her fastsatt at masser med forurensningsgrad I-III skulle deponeres i sjødeponi opp til -44 m (fra sjøkartnull) på grunn av begrenset kapasitet til landdeponi.

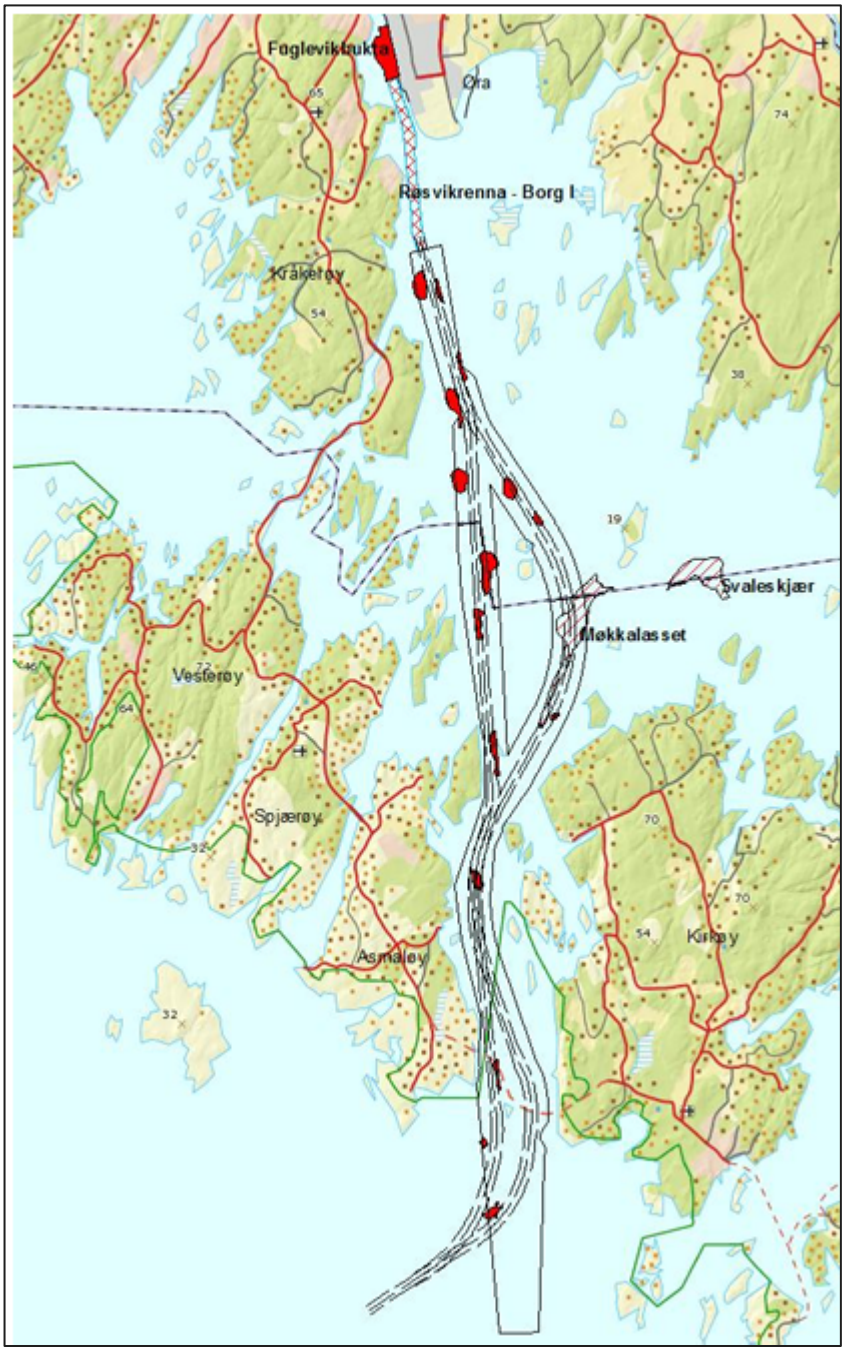
Konsekvensutredningen vurderer forurensningstilstanden i områdene som skal utdypes og beskriver planen om å deponere rene masser øverst i deponi.

Naturtypene og artene som er gjennomgått er: bløtbunnsområder med bløtbunnsfauna, ålegras, fugleliv, koraller, hummer, gyteområder kysttorsk. I tillegg er mengde miljøgifter i sedimentene, strømningsforhold og verne- og fredningsområder beskrevet. Relevante tema som er konsekvensutredet er biologisk mangfold, miljøgifter i sedimentene, strømningsforhold og verne- og fredningsområder og metoden som er benyttet er Kystverkets egen, men som bygger på Statens veivesens metode for KU.

KU'en beskriver at det forventes en uendret eller potensielt forbedret vannkvaliteten ved at oppvirvling og spredning av forurensede masser fra farleden reduseres. Overflatesedimentet i deponiene forentes å være mindre forurenset, mens bløtbunnsfauna vil oppleve en midlertidig forverring med påfølgenede rekolonisering. KUen beskriver videre at ålegrasengene synes å være friske og at de trolig vil tåle sedimentering fra tiltakene, såfremt ikke sedimenteringen overskrider hva som naturlig forekommer i området. Det anbefales likevel å minimerer påvirkning i tilvekstperiodene. Lignende beskrives for tangsamfunn. KUen forventer ingen påvirkning på fugl, men beskriver en viss fare for nedslamming av korallrevene på Tisler, med maksimalt 10 mm sedimentasjon (lite sannsynlig worst-case scenario). Denne skal motvirkes ved hjelp av overvåking og udefinerte tiltak. Hummer kan bli påvirket på individnivå som følge av nedslamming og sprengning, men avstanden til hummerreservatet skal være god nok til at dette arealet bevares. Nye hummerhabitater kan dannes ved deponering av sprengsteinen. Nedlamming av gyteområder beskrives som liten risiko så lenge grenser for turbiditet overholdes. For fisk generelt beskrives det at påvirkning vil være midlertidig.

På grunn av at mulighet for grunnstøting med påfølgende oljeutslipp, i tillegg til fortsatt spredning av forurenset sediment fra farleden som følge av propelloppvirvling, vurderes som farer ved 0-alternativet, får tiltakene samlet sett middels positiv konsekvens (++) på naturmiljøet. KU'en vekter miljøgevinst med redusert risiko for grunnstøtinger med påfølgende oljeutslipp høyt. Derfor får tiltaket positiv konsekvens for naturtypene. De fleste negative påvirkninger av tiltak blekner målt opp mot et større oljeutslipp, og COWI stiller spørsmål ved om dette er god bruk av metoden

for konsekvensutredning. Det fører til at nyansene innen de ulike formene for påvirkning forsvinner.



Figur 9-1 Tiltaksområdene med utdyping (røde felt) og deponiområder (rød skravur) som det var planlagt i Konsekvensutredningen for Del II. Røsvikrenna markert med rutenett tilhører Konsekvensutredning for Del I. Hentet fra: (Kystverket, 2014).

Svaleskjær og Møkkalasset har sedimenter med forurensningstilstand I-III før deponering av masser fra Borg havn(Multiconsult, 2017). Tungmetallene sink og arsen ble funnet med TK III, mens resten av de undersøkte forbindelsene lå innenfor TK I-II. Prosjektet har en miljøgevinst ved

at forurensede sedimenter i deponiområdene blir tildekket av rene masser. Dette vil redusere områdets spredning og transport av miljøgifter i næringskjedene.

Havforskningsinstituttet støtter konklusjonene i konsekvensutredningen om at tiltaket vil medføre liten spredning av sedimenter og forurensninger dersom mudringsmassene kanaliseres ned mot bunnen. HI påpeker imidlertid viktigheten at det benyttes mudringsmetoder og gjennomføres avbøtende tiltak som minimerer spredning av sedimenter i mudringsfasen.

9.2.2 Vurdering av potensielle sjødeponier, 2011

NGI gjennomførte en vurdering av mulige sjødeponier i 2011 (NGI, 2011). Fra hvert potensielle deponiområde ble det tatt ut fire prøver for analyse av kornfordeling. I tillegg ble det tatt tre prøver til faunaanalyser. Blant de seks undersøkte lokaliteten, inngår Møkkalasset og Svaleskjæret. Følgende kriterier ble benyttet:

- Bunntopografi
- Kapasitet (volum)
- Vanndyp, strømforhold og bølgeforhold
- Biologiske faktorer: gyteområde (eller nærhet til disse), ålegress, verneområder
- Avstand fra mudringsområde

Rapporten konkluderer med at reetablerting av bløtbunnsfauna trolig vil skje raskt etter tiltak, basert på omtrent samme faunafordeling på nærliggende referansestasjon som stasjonene i deponiområdene. Svaleskjæret og Bundeholmen omtales som best egnet som sjødeponi. I denne oppsummeringen fokuserer vi på Møkkalasset og Svaleskjæret, ettersom det er disse som er med i den videre planen.

Ved Møkkalasset ble det funnet sediment med forurensningstilstand IV (dårlig) for kobber og benzo(g,h,i)perylen. De andre forbindelsene havner i tilstand II (god) eller bedre. Siltinnholdet var på 80,3 – 86,1 %, leireinnholdet var 12,7 - 19,7 % og andel TOC var på 1,7 - 2,4 %. Diversiteten av bløtbunnsfauna gir tilstand god til svært god.

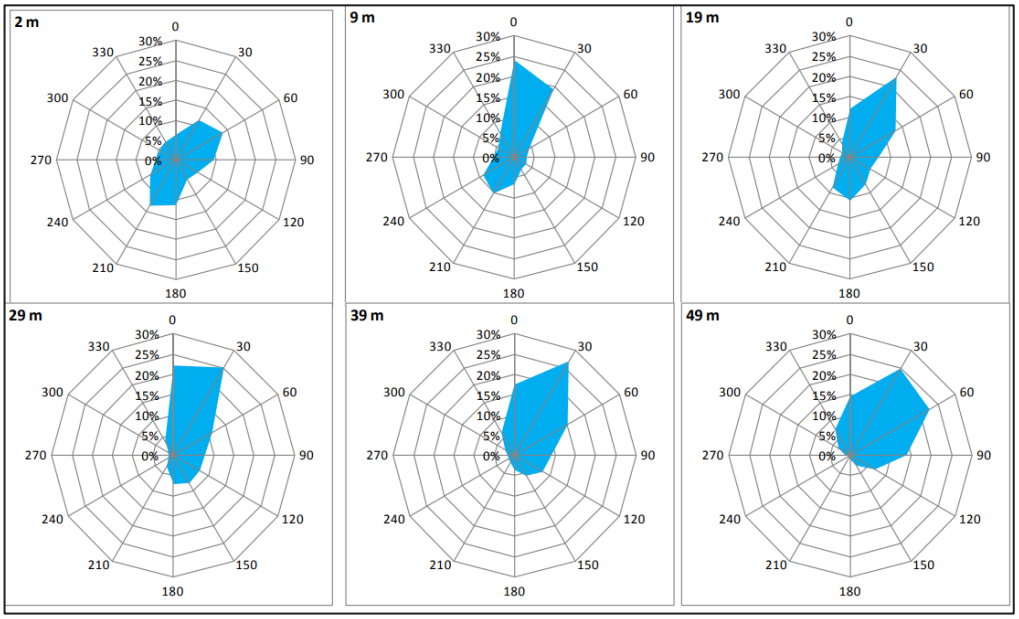
Ved Svaleskjæret ble det funnet sediment i forurensingstilstand IV (dårlig) for kobber og benzo(g,h,i)perylen, tilstand III (moderat) for benzo(g,h,i)perylen, indeno(1,2,3-cd)pyren og TBT. Siltinnholdet var på 13,4 - 84,3 %, leireinnholdet var 15 – 17,9 % og andel TOC var på 1,9-2,1 %. Diversiteten av bløtbunnsfauna gir tilstand dårlig til svært dårlig, hvilket forklares med sannsynlighet for dårlig vannutskiftning.

Undersøkelsen av forurensningsgrad i sedimentet i de to sjødeponiene Svaleskjæret og Møkkalasset bør suppleres med flere stasjoner. I henhold til veileder for risikovurdering av

forurenset sediment, tilsier arealene 8 stasjoner ved Svaleskjæret og 13 stasjoner ved Møkkalasset. Per i dag er det undersøkt 4 stasjoner fra hvert deponi. Undersøkelsen bør omfatte samtlige parametre på minimumslisten i veilederen, inkludert toksisitet. I tillegg bør eventuelle lokalt viktige miljøgifter inkluderes.

9.2.3 Strømmålinger ved sjødeponier, 2011

Sintef undersøkte i perioden 1. juni til 3. august 2011 de tre potensielle deponeringsområdene Svaleskjæret, Møkkalasset og Garnholmen (Sintef, 2011) med kartlegging av strøm og turbiditet. Garnholmen ble senere forkastet som alternativ på grunn av værforholdene i dette området. Den sterkeste strømmen er registrert ved 2 m dyp (maks 46 cm/s ved Svaleskjær). Nær bunnen er den på ca 10 cm/s. Ved Møkkalasset omtales strømmen som «egenartet» ved ca. 20 m dyp. Gjennomsnittlige strømmer er generelt svake og tidevannets effekt på strømforholdene ved de tre lokalitetene er beskjeden. Den dominerende strømretningen langs bunnen går mot nord/nordøst (Figur 9-2). Sintef opplevde problemer med måleren ved Svaleskjær, og det finnes i rapporten derfor lite data herfra. Det ble gjennomført nye målinger ved Svaleskjæret sommeren 2013 (Sintef, 2013), se også 9.2.4.



Figur 9-2 Strømroser ved Møkkalasset (Sintef, 2011).

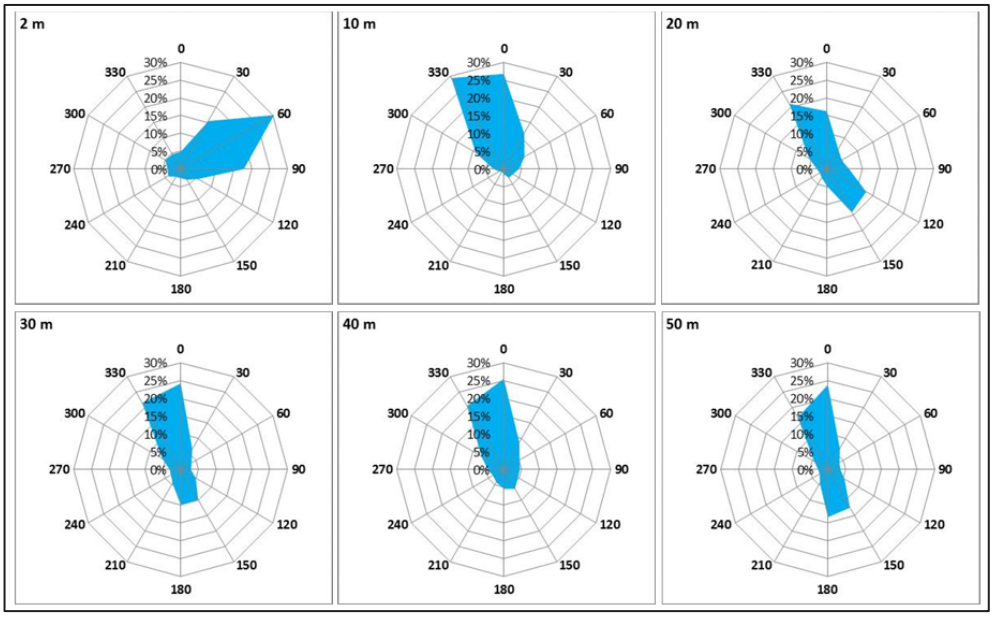
Turbiditeten ble målt ved 2 m dyp og 3 m over sjøbunnen (Tabell 9-3).

Tabell 9-3 Turbiditeten (maks og gjennomsnitt) ved de tre undersøkte stasjonene (Sintef, 2011).

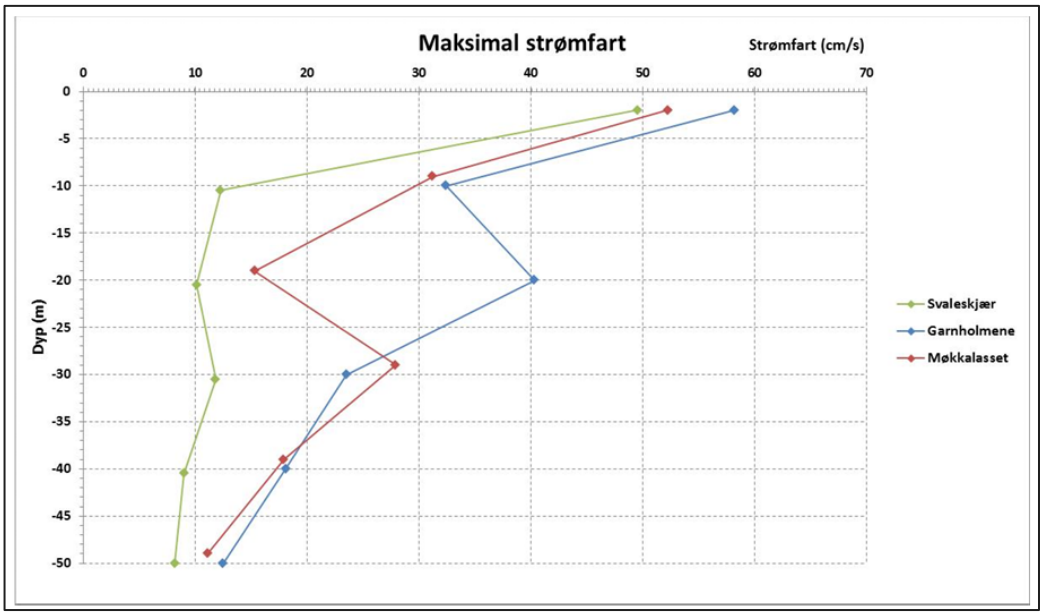
Stasjon	Måledyp	Maksimum (FTU/NTU)	Gjennomsnitt (FTU/NTU)
St. 1 Garnholmene	2 m	3,7	1,8
	3 m over bunn	3,0	0,8
St. 2 Møkkalasset	2 m	2,9	1,9
	3 m over bunn	5,1	3,4
St. 3 Svaleskjær	2 m	3,2	1,4
	3 m over bunn	-	-

9.2.4 Oppfølgende strømmålinger ved Svaleskjær, 2013

For å komplementere strømmålingsundersøkelsen fra 2011 (Sintef, 2011), hvor teknisk svikt førte til manglende data fra Svaleskjæret, utførte Sintef en ny undersøkelse i perioden 18. juni til 20. august 2013 (Sintef, 2013). På 50 m dyp var maksimal strøm 8 cm/sek, mens midelstrøm var på 1,7 cm/sek. Bunnstrømmen var lavest ved Svaleskjæret, sammenlignet med Møkkalasset og Garnholmen.



Figur 9-3 Strømretning ved ulike dyp på Svaleskjæret (Sintef, 2013).



Figur 9-4 Maksimal strømhastighet ved Svaleskjæret, Garnholmene og Møkkalasset (Sintef, 2013).

9.2.5 Kartlegging av ålegras, 2013

Rambøll kartla i 2013 en rekke ålegrasenger i området (Rambøll, 2013). Det ble funnet flere ålegrasenger i eller nær primærinfluensområder for sjødeponiene Møkkalasset og Svaleskjæret. Rambøll beskriver at ålegraset i influensområdet så ut til å være tilpasset det høye innholdet av partikler i vannmassene og at det generelt sett var i samsvar med funn i 2008. I følge SINTEFs modelleringer som forelå på daværende tidspunkt kunne sedimentasjonsraten øke med 36 mm som følge av mudringsaktiviteten, mens deponering ved Svaleskjær ikke vil gi sedimentasjon ved de undersøkte ålegrasengene. Deponering ved Møkkalasset kan gi en sedimentasjon på 0,1-0,3 cm ved de undersøkte ålegrasengene i influensområdet. Rapporten konkluderer med at dette ikke er nok til å ta livet av voksne ålegrasplanter, men at det kan påvirke nye planter i tilvekstsesongen (planter kortere enn 15 cm).

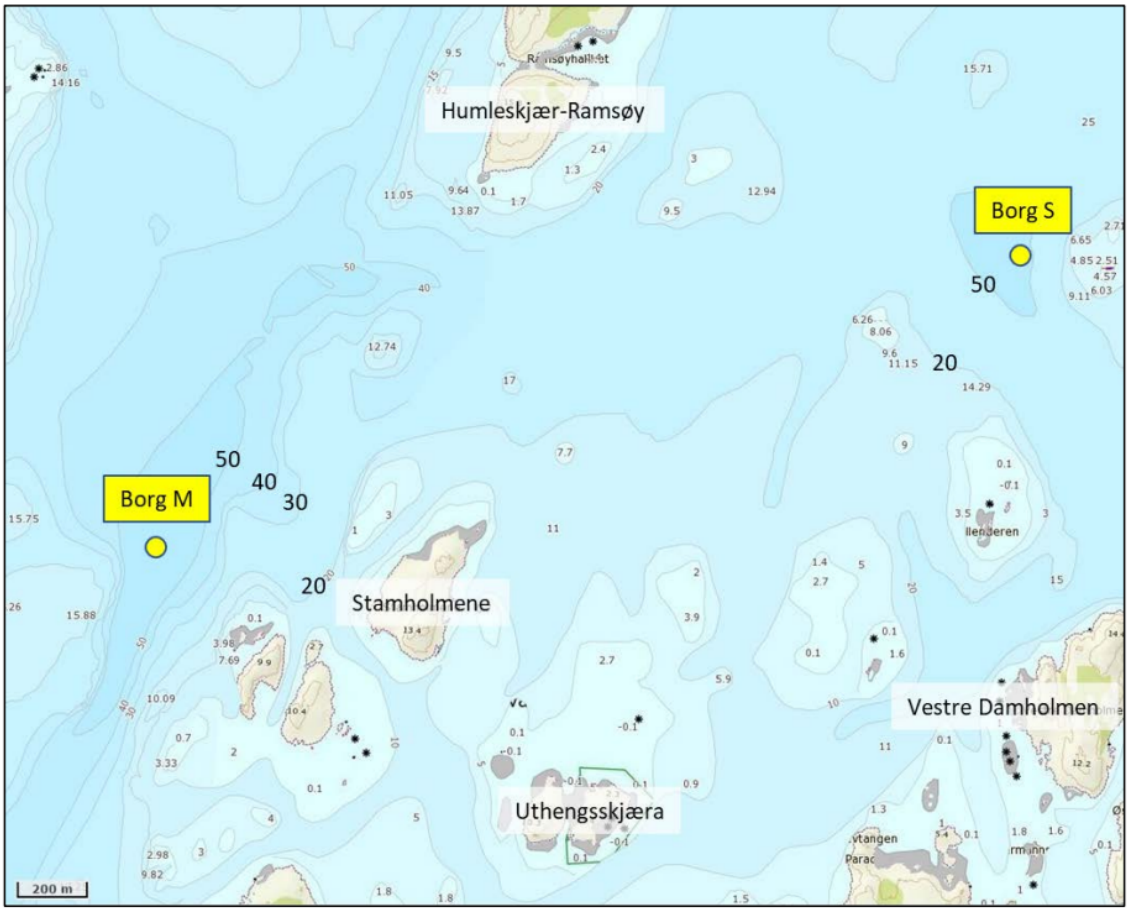
9.3 Kunnskap som er fremskaffet etter reguleringsplanen

Relevant fagkunnskap er gjennomgått under. Informasjonen presenteres i rekkefølgen rapportene ble utgitt.

9.3.1 Bløtbunnsfauna ved Møkkalasset og Svaleskjær, 2017

Rådgivende biologer gjennomførte i 2017 en undersøkelse av bløtbunnsfauna ved deponiområdene Møkkalasset og Svaleskjæret (Rådgivende biologer, 2017) (Figur 9-5). Det ble hentet inn to grabbhugg fra hver stasjon. Begge stasjonene havnet i tilstandsklasse «moderat». Artsmangfoldet var relativt lavt, mens individantallet (individtettheten) var normalt. Tilnærmet 100 % av sedimentet var leire og silt. Faunasamfunnet i prøvene fra deponiområdene var dominert av partikkelspisende og moderat forurensingstolerante arter, noe som er normalt på sjøbunn med en

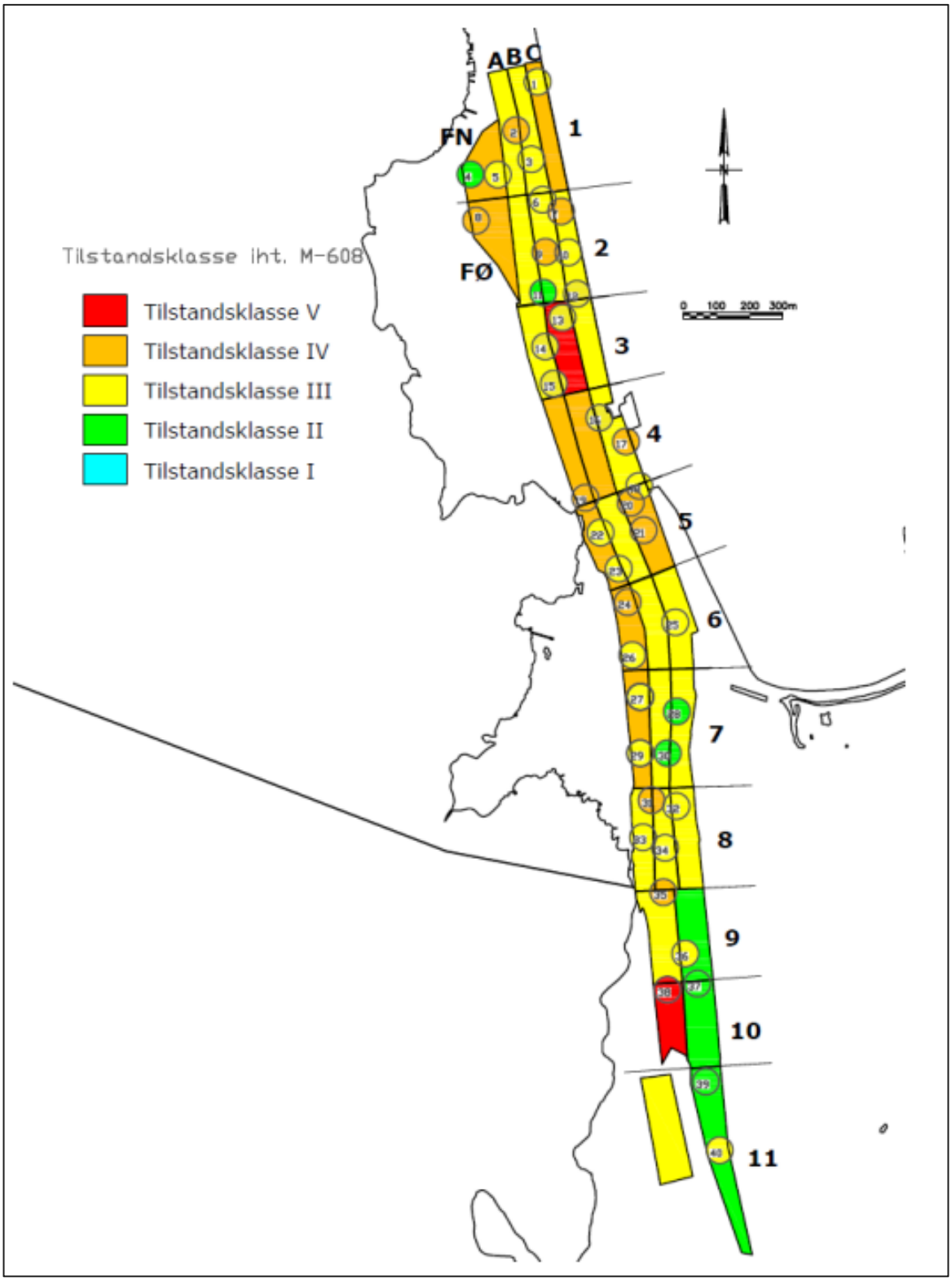
høy andel finstoff i sedimentet. Det ble ikke funnet rødlistete arter i prøvene og det var ingen tegn til oksygensvikt i sedimentet.



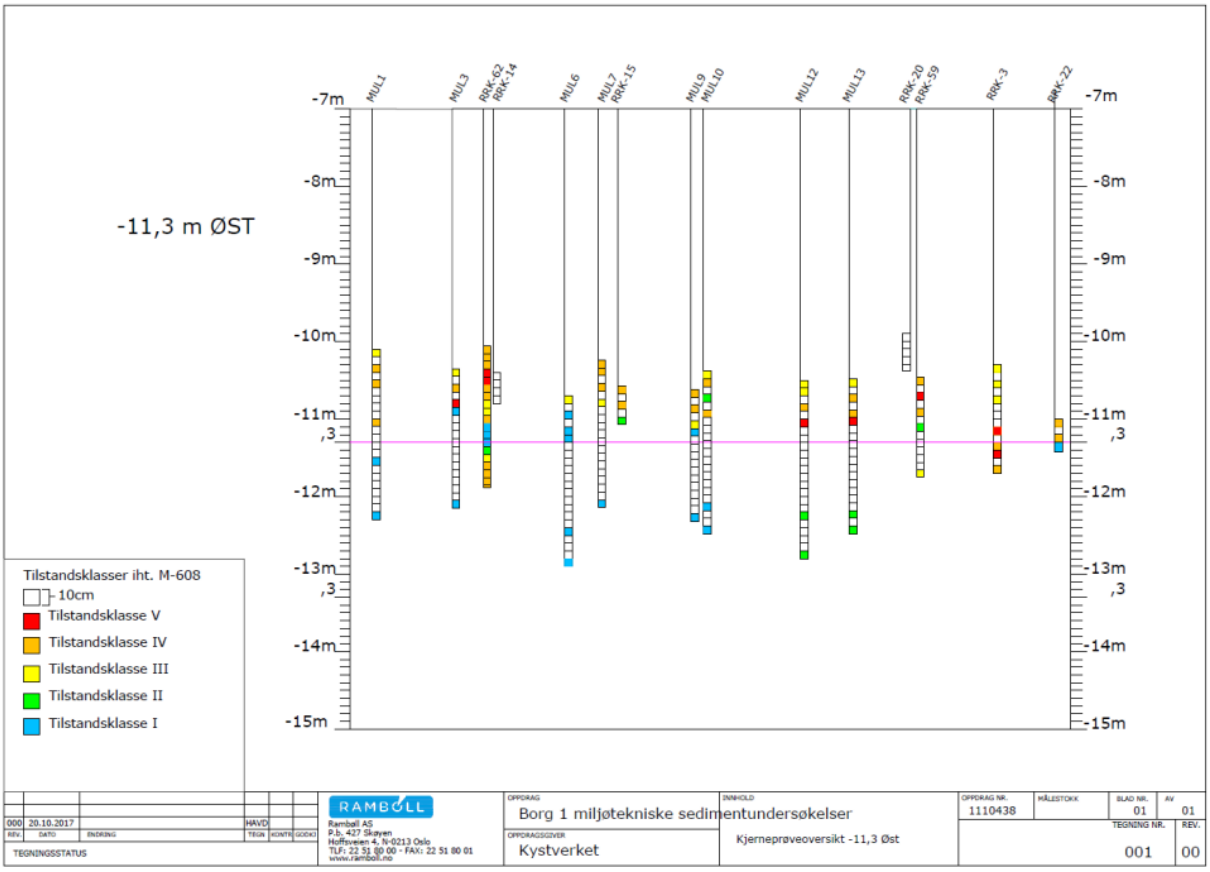
Figur 9-5 De to områdene hvor bløtbunnsfauna ble undersøkt ved Svaleskjæret (Borg S) og Møkkalasset (Borg M) (Rådgivende biologer, 2017).

9.3.2 Farledsutbedring – sedimentprøver og analyseresultater, 2018

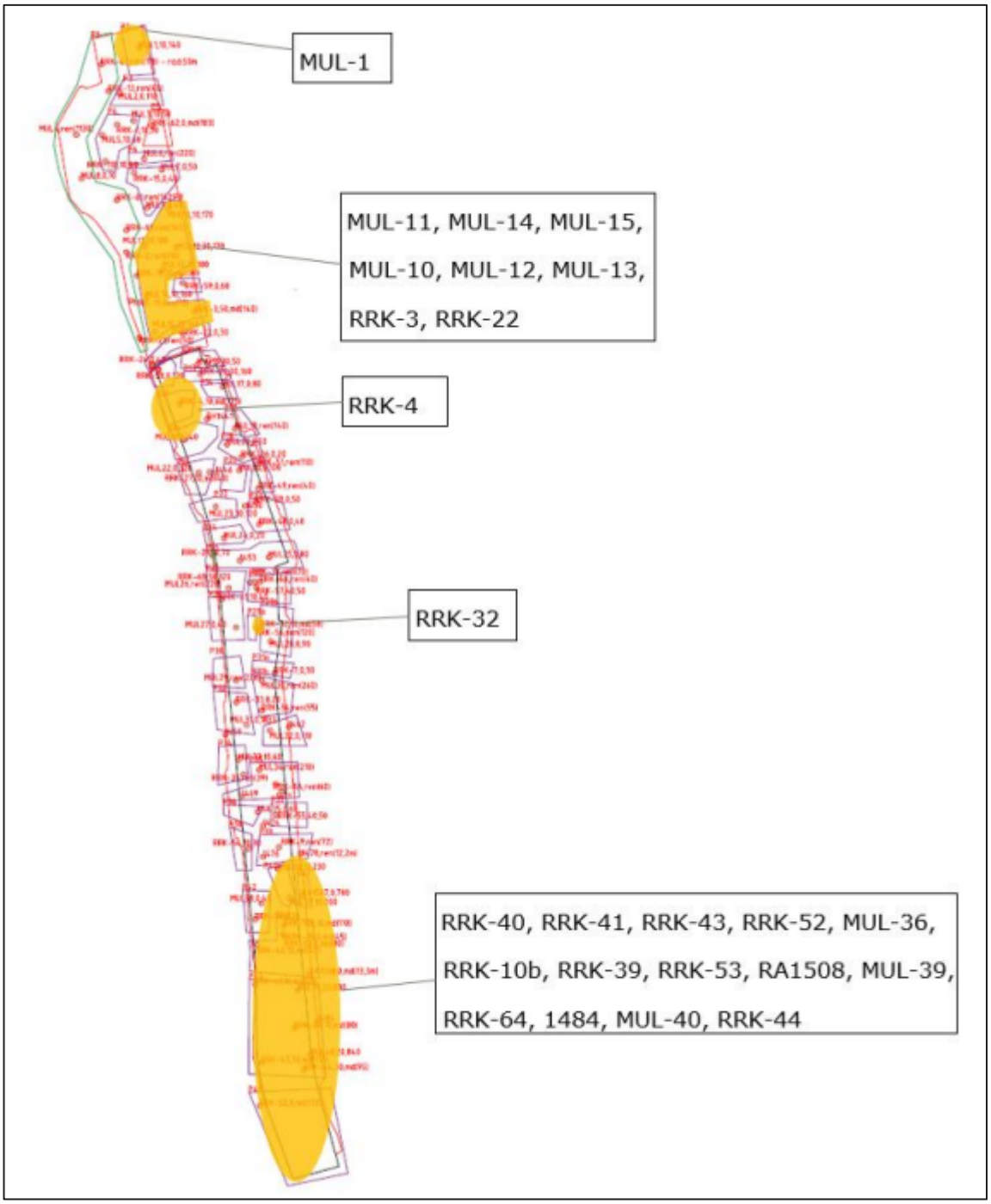
I perioden 2012 til 2018 er det tatt et stort antall prøver av sedimentet i Borg Havn, til sammen 98 grabbprøver og 584 intervaller i kjerner. Dette er oppsummert i rapport av Rambøll (Rambøll, 2018). Se eksempler i Figur 9-6 og Figur 9-7. Sammenstillingen av resultatene ble gjort blant annet for å lage en graveplan over hvilke masser som kan sendes til sjødeponi og hvilke som må til behandling på land (Figur 9-8). Rapporten beskriver at det gjenstår enkelte kunnskapshull når det gjelder mudringsdyp, hvor det enten er registrert forurensning eller det ikke foreligger data.



Figur 9-6 Overflatesediment klassifisert basert på forurensingstilstand i prøvene. Sirkelpunktene representerer prøver tatt av Multiconsult i 2017 og rutenettet representerer prøver tatt av Rambøll. Begge er farget etter miljøgiften med den høyeste tilstandsklassen. Hentet fra (Rambøll, 2018).



Figur 9-7 Eksempel på kjerneprøver med klassifisering etter den forbindelsen med den høyeste forurensningstilstanden. Hentet fra (Rambøll, 2018).



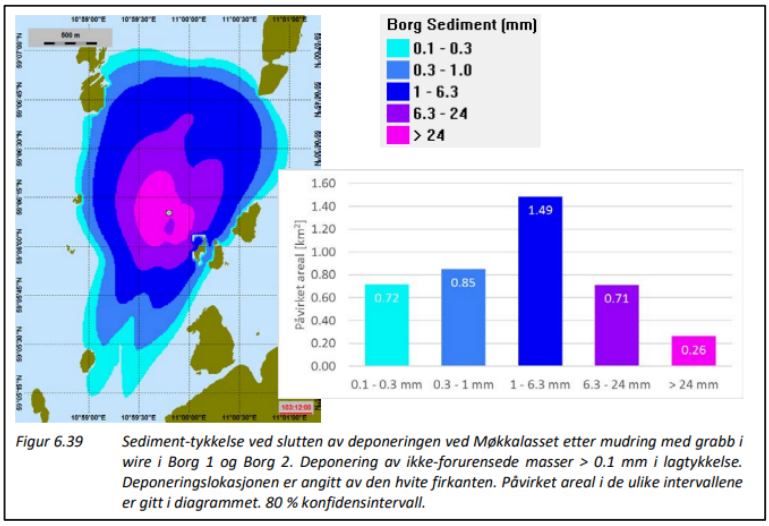
Figur 9-8 Basert på klassifisering av de ulike miljøgiftene i grabbprøvene (Figur 9-6) og kjerneprøvene (Figur 9-7) har Rambøll skilt ut områdene hvor det finnes miljøgifter i tilstandsklasse IV eller V, og som dermed skal håndteres på land.

9.3.3 Spredningsmodelleringer, 2018

SINTEF Ocean AS modellerte spredning av finpartikulært materiale i forbindelse med mudring og deponering i innseilingen til Borg havn (Sintef Ocean AS, 2018). Det opplyses om at dette var basert på data fra 2013, men det er noe uklart om dataene er fra reelle målinger eller fra databaser med overordnede registreringer, som meteorologiske data. Modellering av spredning ved deponering er gjennomført med bakgrunn i flere ulike mudringsteknikker (som vil gi ulike

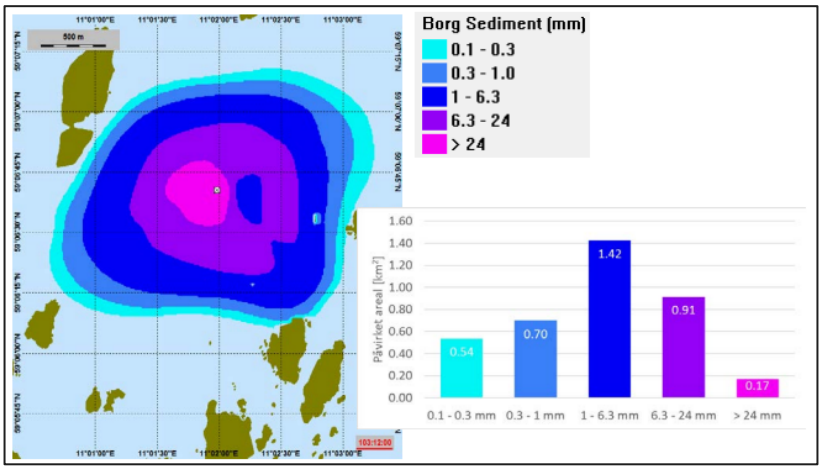
partikkelfordelinger), men alle baserer seg på at utslippet går ut på 25 m dyp (utslippsrørets lengde) via en diffusor. Ved hjelp av denne metoden antar Sintef at 5% av den totale massen som skal deponeren vil kunne spres i vannsøylen, mens den resterende mengden vil synke mer eller mindre rett ned.

Figur 9-10 viser at dersom massene slippes ut på 25 m dyp via en diffusor, vil en god del antagelig havne innenfor Hvalers kommunegrenser. Merk at i prøvemudrings og -deponeringsprosjektet ble det derimot benyttet et nedføringsrør som rakk ned til 3 m over bunnen, påmontert en diffusor. Dette er i tråd med tillatelsen, hvor følgende står: «Deponering skal skje gjennom lukket rør som går så langt ned til bunnen som mulig uten at det forårsaker økt oppvirvling av sedimenter fra bunnen. For å minimalisere oppvirvling idet massene treffer sjøbunnen, skal det ved nedføring av masser benyttes påmontert energidreper (diffusor) eller annen teknikk som har dokumentert like god eller bedre effekt.»



Figur 6.39 *Sediment-tykkelse ved slutten av deponeringen ved Møkkalasset etter mudring med grabb i wire i Borg 1 og Borg 2. Deponering av ikke-forurensede masser > 0.1 mm i lagtykkelse. Deponeringslokasjonen er angitt av den hvite firkanten. Påvirket areal i de ulike intervallene er gitt i diagrammet. 80 % konfidensintervall.*

Figur 9-9 SINTEF Oceans modellering av sedimenttykkelse på slutten av deponering ved Møkkalasset (etter mudring med grabb i wire). Deponeringspunktet er markert med hvit firkant. Merk at metoden som ligger til grunn er utslipp på 25 m dyp via diffusor. Hentet fra (Sintef Ocean AS, 2018).



Figur 9-10 SINTEF Oceans modellering av sedimenttykkelse på slutten av deponering ved Møkkalasset (etter mudring med grabb i wire). Deponeringspunktet er markert med hvit firkant. Merk at metoden som ligger til grunn er utslipp på 25 m dyp via diffusor. Hentet fra (Sintef Ocean AS, 2018).

9.3.4 Helhetlig tiltaksplan Oslofjorden, 2021

Regjeringens plan for Oslofjorden ble lagt fram i 2021 med ambisjonen at Oslofjorden skal være ren, rik og tilgjengelig for alle i løpet av 2026 (Klima- og miljødepartementet, 2021). Planens mål er god miljøtilstand i fjorden, restaurering av viktige naturverdier, fremming av aktivt friluftsliv og ivaretagelse av naturmangfoldet i fjorden.

Det er beskrevet 7 innsatsområder. Følgende er aktuelle for planene for Borg havn:

> Innsatsområde 3: «Redusere tilførsel av miljøgifter og marin forsøpling». Ett av tiltakene som nevnes er utarbeiding av tiltaksplan for opprydding i forurenset sjøbunn i Moss indre havn og i Kragerøfjorden/Karlstadkilen. Borg havn nevnes ikke, men samsvarer til dels. I henhold til plan for Borg havn, skal sediment i forurensningskategori I-III flyttes fra Borg Havn til Møkkalasset deponi. Det skal tilstrebes å dekke sediment i tilstand III med sediment med tilstand I og II. Dersom dette lykkes vil sediment med tilstand III i mindre grad være biologisk tilgjengelig. Sediment med høyere forurensningsklasse skal fjernes fra det marine miljøet og behandles på land.
>
> Innsatsområde 4: «Ivareta sårbare arter, naturtyper og kulturminner». Ett av Norges nasjonale miljømål er at: «ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen til truede og nær truede arter og naturtyper skal bedres». Innsatsområdet nevner spesifikt torsk og hummer, men da i forbindelse med fiskeriaktivitet og fredning.

Miljødirektoratet har skrevet rapporten «Gjennomføring av helhetlig tiltaksplan» som beskriver fremdrift for planen gjennom året 2022-2023 (Miljødirektoratet, 2023). Den beskriver et økosystem som fortsatt er i ubalanse, hvor det finnes for få topppredatorer og det tilføres for mye næringssalter. Følgende tiltak er nevnt som viktige og effektive:

- Næringstilførsler fra avløp og jordbruk, (nitrogen og fosfor) må reduseres kraftig i hele nedbørsfeltet til Oslofjorden.
- Rovfiskbestandene (toppredator som torskefisk) må gjenoppbygges ved at store områder holdes fri for fiske, inkludert bunntråling.
- Unngå ytterligere nedbygging, (mudring/dumping/utfylling) av både strandsone og gruntvannsområder. Dette er beite- og oppvekstområder for fiskeyngel og annet liv, her finner de både mat og skjul i en sårbar rekrutteringsfase.

De to siste punktene påvirker planene for Borg havn.

Rovfiskebestandene (torsk nevnes) må gjenoppbygges, men det nevnes spesifikt i forbindelse med fiskeri. Dette punktet er dermed kanskje mindre relevant. Samtidig er det ikke kun fiskeri som påvirker torskebestanden og vi mener derfor at planene for Borg havn likevel må vurderes opp mot dette punktet. Miljødirektoratet stiller som krav at det ikke skal foregå mudring, sprengning og

deponering i perioden 1. januar til 31. august for å unngå overlapp med torskens gyteperiode (Kap 3.4). Det er ikke forventet at torsken påvirkes nevneverdig av mudring og deponering utenom gyteperioden, men dersom det blir aktuelt med sprengning, må det vurderes i hvilken grad sprengning utenfor denne perioden påvirker torsken. Tillatelsen krever at sprengning nær hummerfredningsområdet Kværnskjær kun kan gjennomføres i september, da skadepotensialet er minst.

Mudring, dumping og utfylling skal unngås i strandsone og gruntvannsområder, da dette er viktige områder for rekruttering. De planlagte deponeringsområdene går ikke innunder denne kategorien, ettersom disse er dypere og det dermed ikke vokser planter som gir skjul for yngel. Derimot er det sannsynlig at de åtte planlagte utdypingsområdene beskrevet i detaljreguleringen (Figur 4-3) er viktige oppvekstområder. Fjerning av disse vil dermed være i strid med tiltak i Helheltlig plan for Oslofjorden.

9.3.5 Kartlegging av ålegrasenger og blåskjellforekomster, 2021

På oppdrag fra Kystverket gjennomførte Norconsult en kartlegging av ålegrasenger og blåskjellforekomster i 2021 (Norconsult, 2021). Denne svarer på kravet fra tillatelsen fra Miljødirektoratet om at det skal gjennomføres en kartlegging av ålegrasenger og eventuelle blåskjellbanker i tiltaks- og influensområdet. Rambøll gjennomførte undersøkelse i 2013 (Rambøll, 2013) og fant da ingen endring siden registreringene fra 2008 som lå i Naturbase, kartlagt av Havforskningsinstituttet.



Figur 9-11 Ålegrasenger kartlagt av Norconsult i 2021 (Norconsult, 2021).

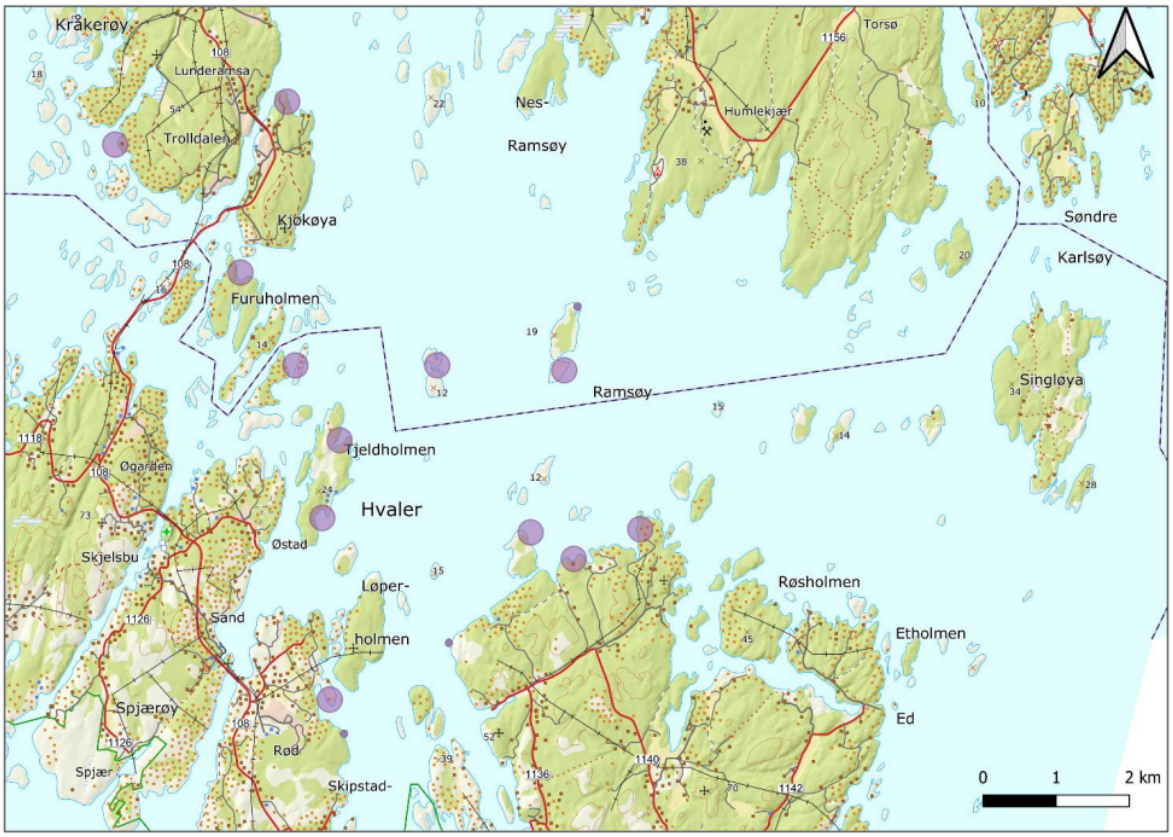
Norconsult rapporterer om at det gjennomgående var dårligere tilstand på ålegrasengene i 2021 sammenlignet med 2013 og 2008.

Norconsult gjennomførte videre en enkel risikovurdering for ytterligere forverring av tilstanden, basert på forventet spredning modellert av SINTEF Ocean AS. Denne konkluderer med at Store Risholmen Sør og Store Risholmen Nord har liten risiko for redusert tilstand ettersom det kan komme 0-1 mm økt sedimentering som følge av tiltakene. Ved de andre områdene mener Norconsult at det ikke er risiko for redusert tilstand. Derimot beskriver de en mulighet for forbedret tilstand som følge av mindre propelloppvivling etter utdypingstiltak, noe som kan forbedre sikten.

Tabell 9-4 Tabell som presenterer tilstand ved de ulike ålegrasengene i 2008, 2013 og 2021, forventet spredning basert på modellering av Sintef Ocean AS og risiko for redusert tilstand. Tabellen er hentet fra (Norconsult, 2021).

Forekomst	Miljøtilstand 2008 (Naturbase)	Miljøtilstand 2013 (Rambøll)	Miljøtilstand 2021 (Norconsult)	Forventet spredning (SINTEF Ocean AS)	Risiko for redusert tilstand
Libauen	Flekkvis forekomst	n.a.*	Spredte planter 15 % filamentøse alger 2,7 meters dyp Moderat tilstand	Ingen	Ingen risiko
Kuvika	Spredt forekomst	n.a.	Ikke registrert	Ingen	Ingen risiko
Re	Spredt forekomst	n.a.	Ikke registrert	Ingen	Ingen risiko
Utengskjæra	Spredt forekomst	n.a.	Ikke registrert	Ingen	Ingen risiko
Tjeldholmen	Flekkvis forekomst	n.a.	Flekkvis, tett eng 40 % filamentøse alger 1,6 meters dyp Moderat tilstand	Ingen	Ingen risiko
Ribba	Flekkvis forekomst	Spredt forekomst Lite filamentøse alger 2,5 meters dyp	Ikke registrert	Ingen	Ingen risiko
Store Risholmen (Sør)	Spredt forekomst	Spredt til tett eng Ingen filamentøse alger	Flekkvis tett eng 40 % filamentøse alger 2,3 meters dyp Moderat tilstand	0 til 1 mm	Liten risiko
Store Risholmen (Nord)	Flekkvis forekomst	n.a.	Flekkvis tett eng 40 % filamentøse alger 2,2 meters dyp Moderat tilstand.	0 til 1 mm	Liten risiko
Sauholmen	Tett eng	Spredt forekomst	Ikke registrert	Ingen	Ingen risiko

Det ble ikke funnet blåskjell på noen av de undersøkte lokalitetene.



Figur 9-12 Søk etter blåskjellbanker av Norconsult (Norconsult, 2021).

9.3.6 Prøvemudring og -deponering, 2022

Kystverket beskrev planlagt metode for prøvemuding i dokumentet «Innseiling Borg havn – Valg av metode og vurdering av BAT for Prøvemudring» (Kystverket, 2022). Her vurderte de følgende metoder: Sugemudring (Hydraulisk og mekanisk-hydraulisk), Mudring med grabb, Mudring med bakgraver med lukket skuffe, Mudring med bakgraver med åpen skuffe og Sjødeponering.

Vurderingen til Kystverket var som følger:

- Mudring av forurensede masser (TK IV-V) som skal deponeres på land gjenomføres ved bruk av bakgraver med grabb (level-cut). Muddermassene legges i tett lekter og transporteres til kai for omlasting og frakt. Lekteren kan ved behov utrustes med rist for oppsamling av skrot.

- Mudring av masser (TK I-III) som skal deponeres i sjø utføres med bakgraver med skuffe med eller uten lokk, og uten tenner. Masser med lav mektighet vurderes mudret med grabb. Masser i ikke-utfordrende områder kan eventuelt sugemudres, men dette var ikke planlagt under prøvemudringen.

- Omlasting, transport og deponering av masser på land (TK IV-V): Forurensede masser lastes over i lastebil med tette kasser for transport til godkjent anlegg. Det kan bli aktuelt å stabilisere massene med kalk før omlastingen.

- Omlasting, transport og deponering av masser i sjø (TK I-III): Massene transporteres på lekter/fartøy til deponifeltene Møkkalasset og Svaleskjær. Det var planlagt at massene skulle pumpes ned mot sjøbunnen og ut via diffusor.

Det ble etablert en kontroll og overvåkingsplan av NGI (NGI, 2022). Notatet oppgir at mange av de samme metodene som var tenkt for overvåking av prøvemudringen også ville være aktuelle for hovedtiltaket. Her omtales kun de delene som påvirker Hvaler kommune, altså deponering på Svaleskjær og Møkkalasset, samt eventuell utdyping innen Hvaler kommune. Mudring av indre del av farleden omtales derfor ikke.

- Overvåking av påvirkning av verneområder og nasjonalpark, påvirkning av gyteområder for fisk samt tilslamming:
  - Nedslamming av korallforkomstene ved Tisler og Säkken
  - Tilslamming av ålegrasenger

I november 2022 gjennomførte kystverket prøvemudringsprosjektet hvor de testet ut ulike metoder og utstyr for mudring, deponering på land og deponering i sjø ved Svaleskjær (Fredrikstad kommune) (NGI, 2023). I den videre vurderingen vil vi foksusere på erfaringene knyttet til deponering, men også belyse mudring med tanke på problemstillingene rundt skille mellom forurensede og rene masser. Rapporten konkluderte bl.a. med:

- data fra overvåkingen stemte godt med modellering av partikkelsperedning utført av Sintef (Sintef Ocean AS, 2018).

- den plalagte nedføringsmetodikken via rør krever masser med høyt vanninnhold og gir mye turbiditet i bunnvannet i sjødeponiet. NGI anbefaler at man ser på andre metoder (hvilket i ettertid er omsøkt og akseptert, se 3.4).

- i deponiområdet bør det gjennomføres automatiske målinger av turbiditet hvert 10 min, og så ofte som hvert 2. minutt ved strømmende vann. (Det er uklart for COWI hva som menes med strømmende vann. Vi har tolket det som vann med mer enn en viss strømhastighet).

- Det ble hovedsakelig funnet muddermasser i tilstandsklasse I-III, men noen enkeltkomponenter overskred TK III.

- Samtidsmålinger av forurensningsgrad vha XRF fungerte ikke tilfredstillende.

- Undersøkelsen omfattet kjemisk analyse av sedimentprøver samlet før og etter deponering ved Svaleskjæret. På tre av stasjonene tett på nedføringspunktet ble det funnet miljøgifter i TK I-III, og i ett av disse (SØ retning) kobberkonsentrasjon tilsvarende TK IV. Ellers viste resultatene ingen negativ endring i sedimentkvaliteten før og etter deponering av masser ved Svaleskjæret.

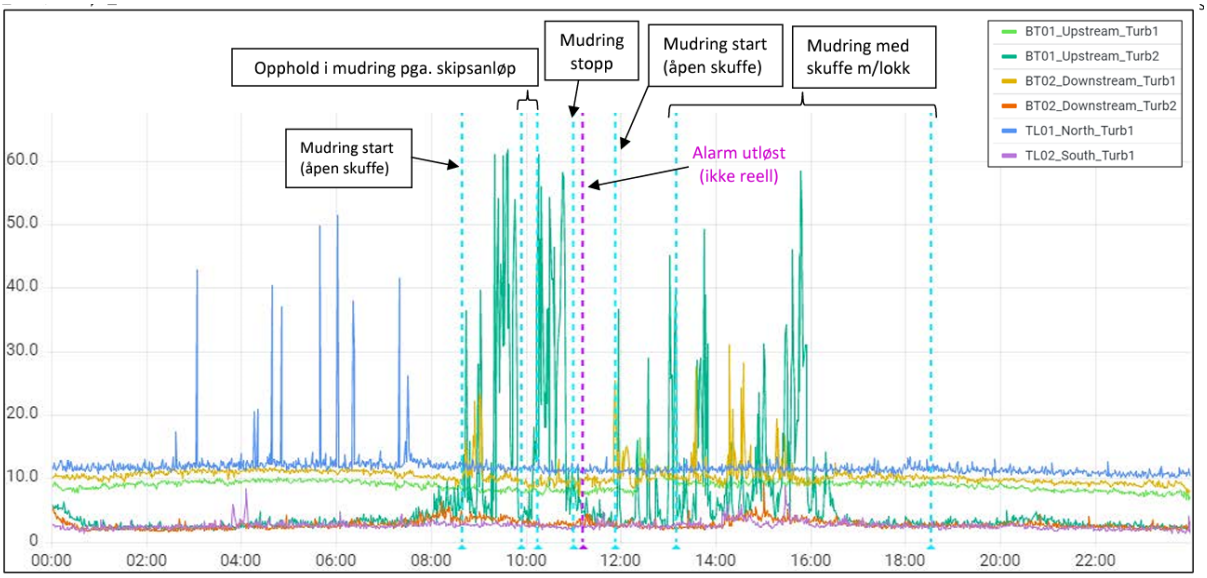
- Anleggsarbeidene gir noe endringer i konsentrasjon av enkelte miljøgifter i vannfasen, men samlet sett er det liten endring.

Masser fra det sørligste testmudringsfeltet ble besluttet deponert i den dypeste delen av Svaleskjæret innenfor Fredrikstad kommune (Figur 9-14, Figur 9-15). Massene i sørligste testmudringsfelt hadde under forundersøkelsene fått tilstandsklasse maks III.

Prøvemudringen ble gjennomført ved gravmaskin på lekter med støttebein og tidvis støtte fra slepebåt (NGI, 2023). Massene ble lagt over i lekter ved hjelp av skuffe med og uten lokk, samt lukket grabb. Det ble flere ganger observert at ikke skuffen med lokk var tilstrekkelig lukket ved overfylt skuffe og harde masser. Det ble registret små forskjeller mellom mudring med åpen og lukket skuffe. Det ble mudret 900-980 m³ fra området sør Figur 9-14. Massene ble deponert ved hjelp av et nedføringsrør som rakk ned til 3 m over bunnen hvor det var påmontert en diffusor/energidreper. For at massene skulle være pumpbare, ble det tilført overflatevann. Treverk i massene førte til tette rister og behov for manuell rydding.

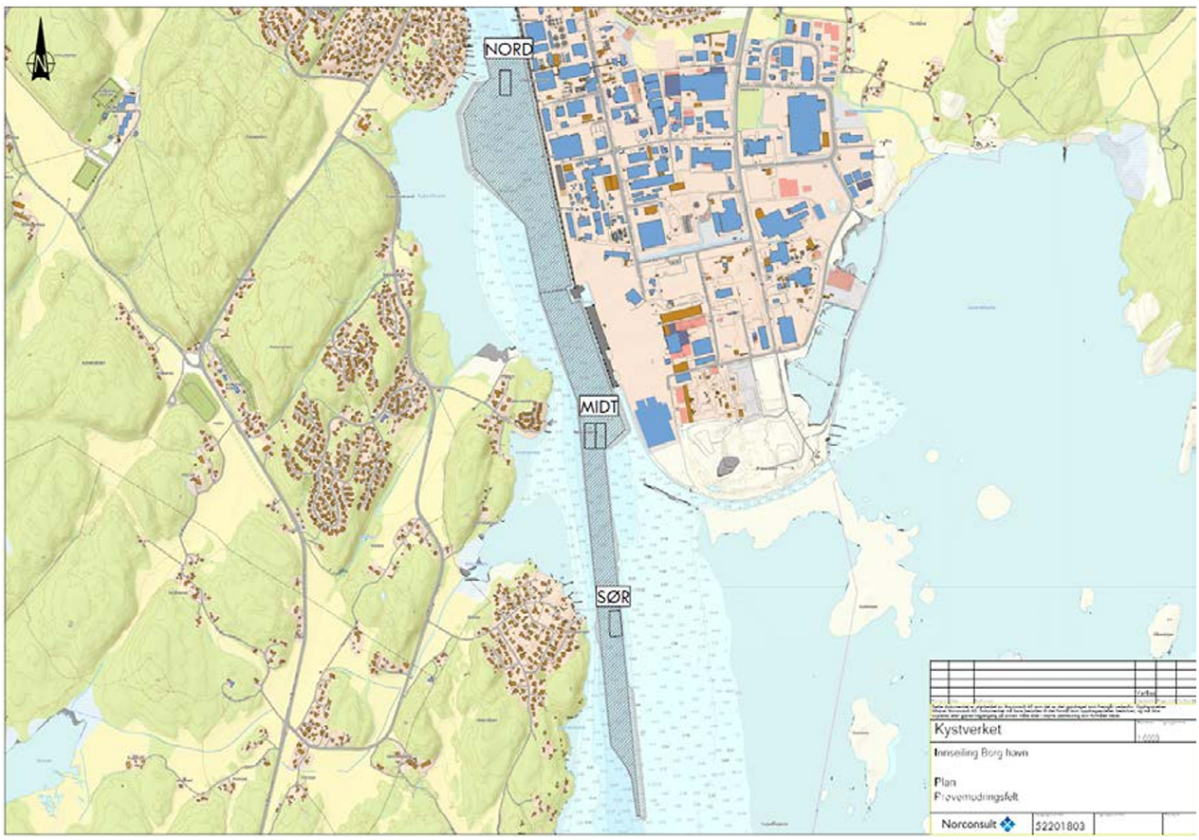
Ved deponiområdet ble turbiditet målt hvert 10. min gjennom hele perioden det pågikk prøvedeponering. I tillegg målte to bøyer sørvest for deponiområdet hvert minutt gjennom den siste av tre runder deponering.

Prøvemudringsprosjektet testet varslingssystemer for turbiditet ved mudringsaktivitet. Varslingen fungerte på følgende måte: dersom differansen mellom målepunkt og referansestasjon var større enn 25 NTU over 30 min ble det sendt ut varsel og aktiviteten stoppet. Dersom det ble målt en lav verdi i løpet av denne 30 min-perioden ble perioden nullstilt og ny nedtelling startet ved evt overskridelse. Dette medfører at turbiditeten må overgå referanse+25 NTU kontinuerlig over 30 min før varsel sendes ut. Ved målepunktene ble det satt måler i ferskt overflatelag, samt i salt innstrømmende lag. Referansesensoren for utstrømmende Glommavann sto lenger opp i elva og dermed over tiltaksområdet. Referansesensor for innstrømmende salt kompensasjonsvann sto et stykke nedenfor, altså sør, for tiltaksområdet. Sørligste målepunkt var nord for testfelt sør. Det ble registrert kortvarige topper av turbiditet etter skuffetak, men disse var stort sett ikke langvarige nok til å utløse alarmen Figur 9-13.

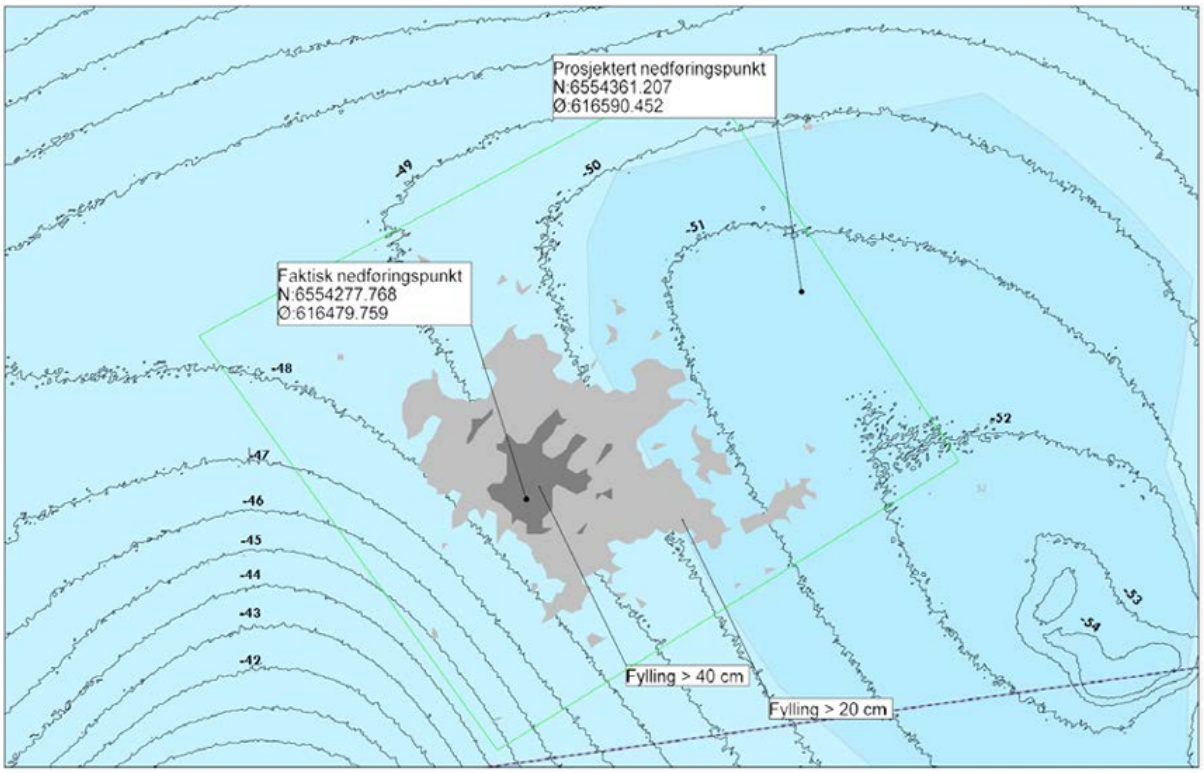


Figur 3-20 Kontinuerlige turbiditetsmålinger (gitt i NTU) den 16.11 med angivelse av perioder med mudringsaktivitet i prøvefelt Sør. Utsnitt fra NGI-live.

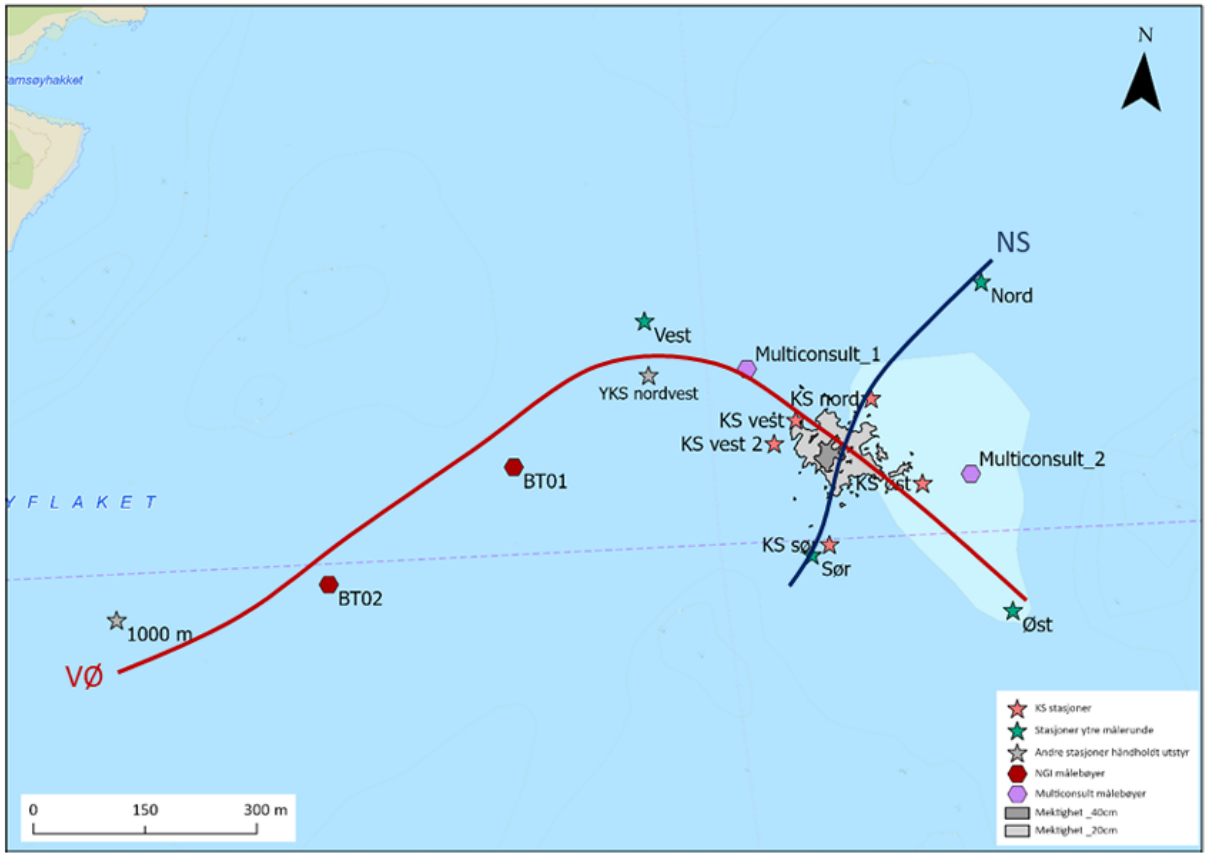
Figur 9-13 Figur med kontinuerlig turbiditetsmålinger ifm. mudringsaktivitet i testfelt Sør den 16.november, hentet fra (NGI, 2023).



Figur 9-14 Kartutsnitt hentet fra (NGI, 2023). Masser fra arealet SØR ble deponert i Svaleskjæret deponi (Fredrikstad kommune), mens masser fra NORD og MIDT ble behandlet på land.

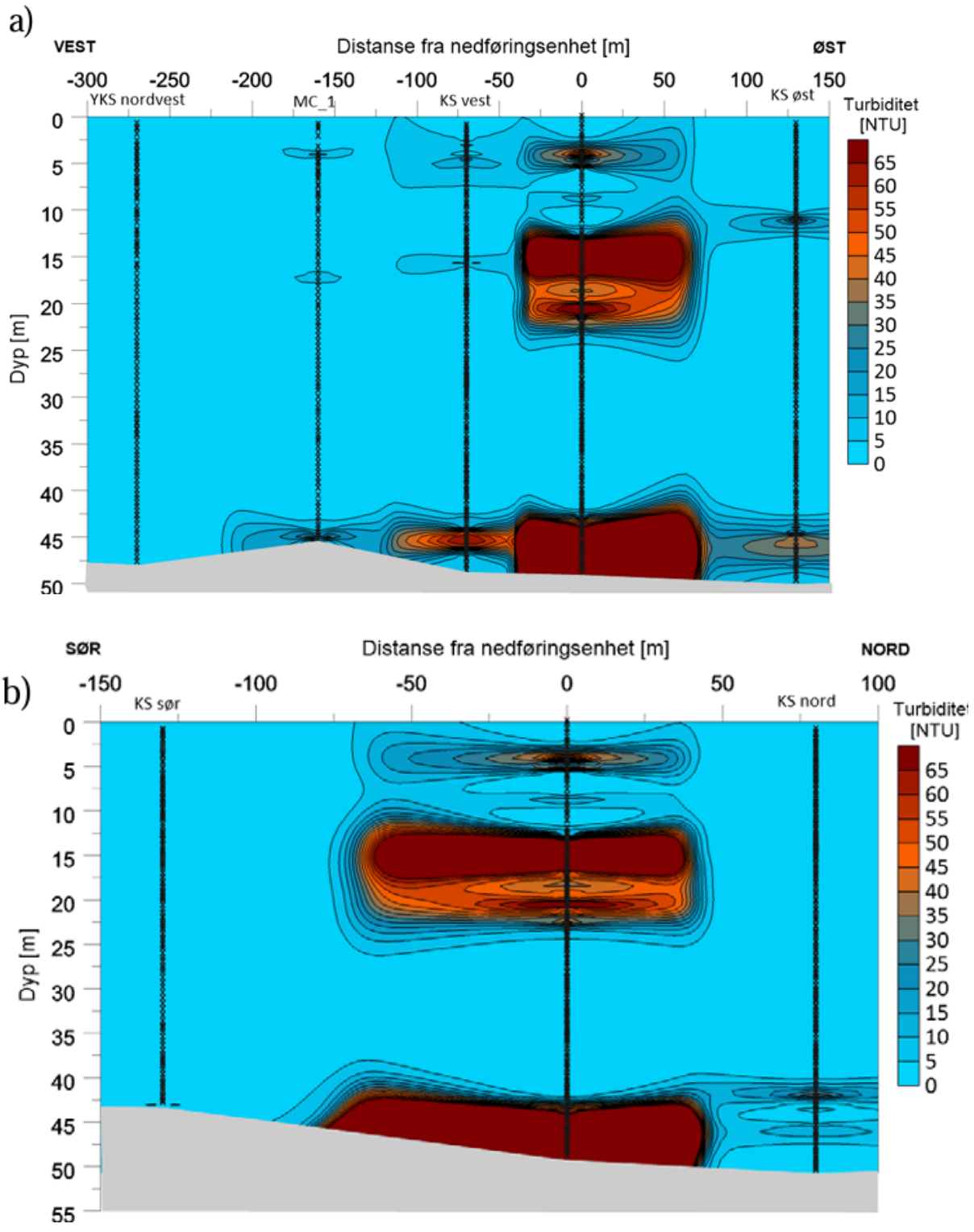


Figur 9-15 Skisse av Norconsult, hentet fra rapport fra prøveprosjekt (NGI, 2023). Innmålt mektighet av deponerte masser innenfor de dypeste områdene av Svaleskjæret deponi, i Fredrikstad kommune. Stiplet lilla linje nederst mot høyre viser kommunegrensen med Fredrikstad nord og Hvaler sør for streken.

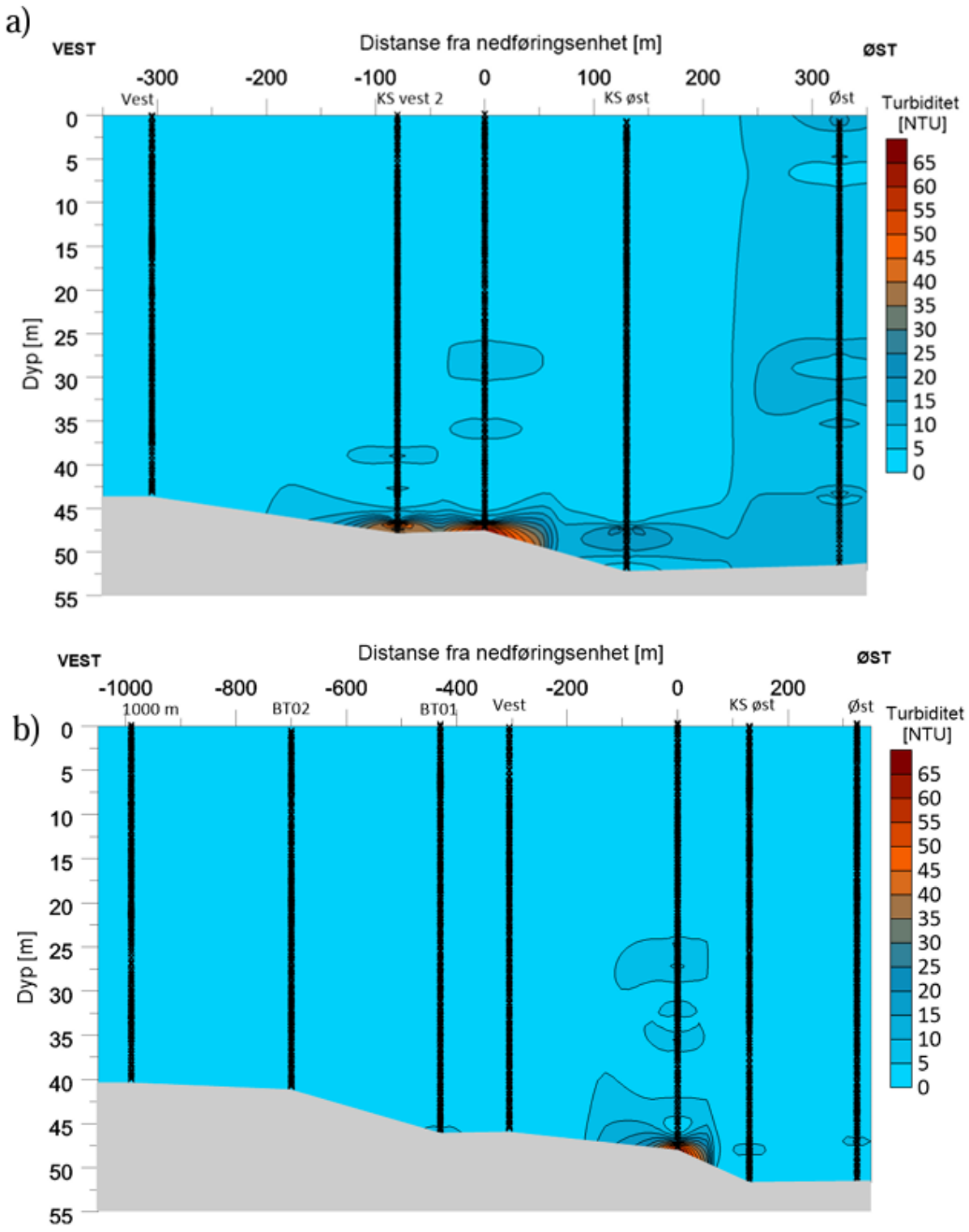


Figur 9-16 Målestasjoner for overvåking av turbiditet (heksagon kontinuerlige målinger, stjerne manuelle målinger). Stiplet linje representerer kommunegrensen, med Hvaler i sør og Fredrikstad i nord. Heltrukken rød linjer representerer tverrsnittet som ligger til grunn for konturplottet Vest til øst i Figur 9-17a og Figur 9-18a. Heltrukket svart linje gjelder sør til nord Figur 9-17b og Figur 9-18b. Hentet fra (NGI, 2023).

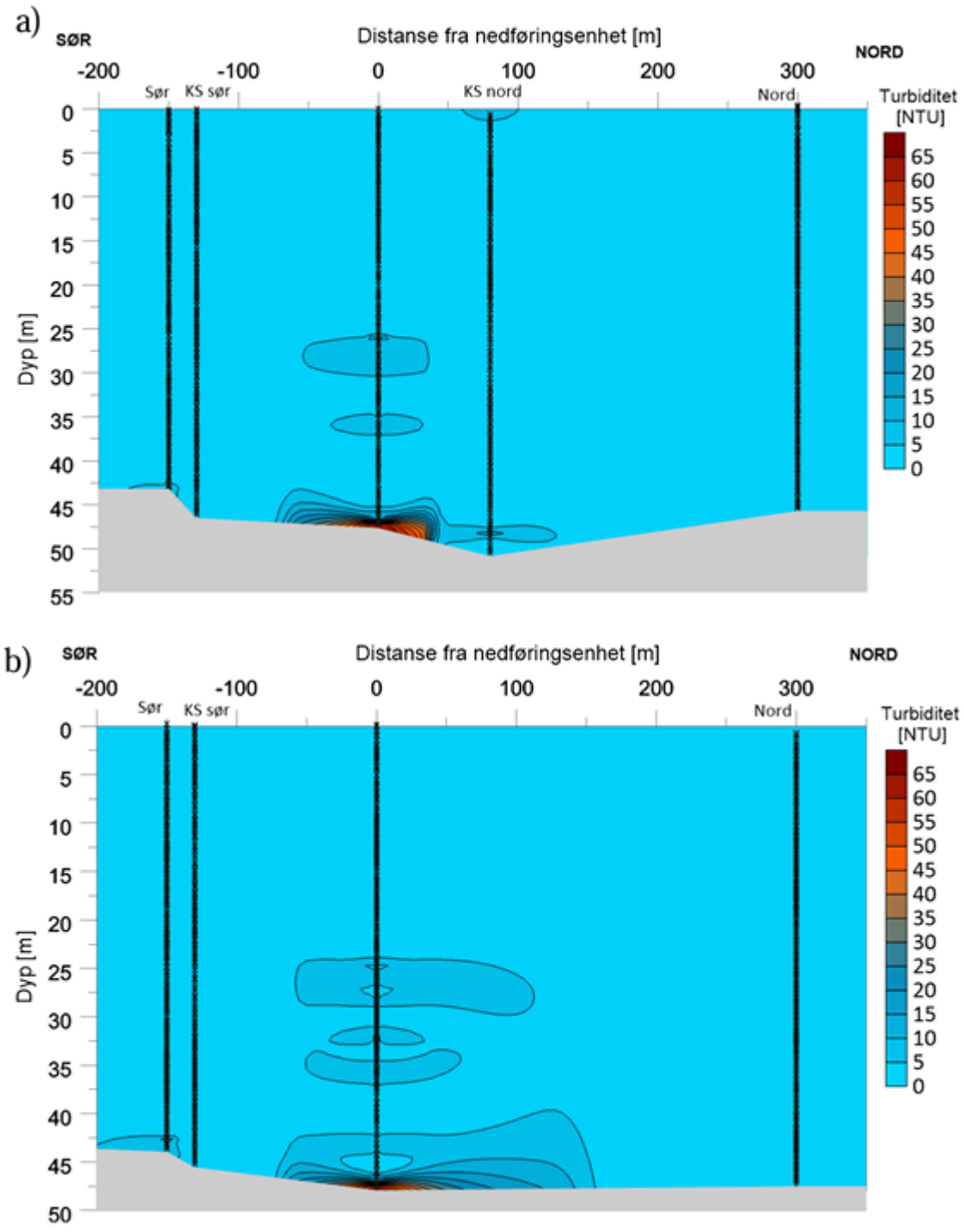
Stasjonene KS Sør, Sør, Øst, BT02 og 1000 m ligger innenfor kommunegrensen til Hvaler (Figur 9-16). Ved å studere turbiditeten ved disse stasjonene under prøvedeponeringen kan man se hvor sannsynlig det er at deponimasser spres til Hvaler kommune ved deponering ved Svaleskjæret i Fredrikstad kommune. I plottet fra 18. november er det kun stasjonen KS sør som inngår (Figur 9-17). Her er ikke turbiditeten forhøyet, selv om det er registret høye turbiditetsverdier ved nedføringspunktet. Den 23. november inngår stasjonene 1000 m, BT02 og Øst (Figur 9-18). Ved stasjonen Øst er det målt turbiditet gjennom hele vannsøylen under deponering (Figur 9-18a), men dette mener NGI skyldes instrumentelle feil hvor hele profilen er forskjøvet med ca 10 FNU (NGI, 2023). COWI mener det ikke kan utelukkes at turbiditeten registrert nær bunnen på stasjonen KS Øst (Fredrikstad kommune, ca. 130 m fra nedføringspunktet) også er påviselig ved stasjonen Øst (Hvaler kommune, ca. 325 m fra nedføringspunktet). Samtidig tyder distansen på en sannsynlig fortynning. Kort tid senere er turbiditeten uansett betydelig redusert (Figur 9-18b). Transektet sør mot nord (Figur 9-19) viser en liten økning i turbiditet på bunnen ved stasjonen Sør som ligger i Hvaler kommune. Dataene antyder dermed at partikler fra deponering ved Svaleskjæret i Fredrikstad kommune kan spres til Hvaler kommune, men antagelig i svært liten skala.



Figur 9-17 Konturplott som viser turbiditet ut fra nedføringsenheten 18.november i a) vest mot øst (under og ved opphold i deponering) og b) sør mot nord (ved deponering). Alle verdier over 65 NTU er angitt med samme farge. Hentet fra (NGI, 2023).



Figur 9-18 Konturplott som viser turbiditet ut fra nedføringsenheten 23.november i vest mot øst a) under og b) under og like etter deponering. Alle verdier over 65 NTU er angitt med samme farge. Hentet fra (NGI, 2023).



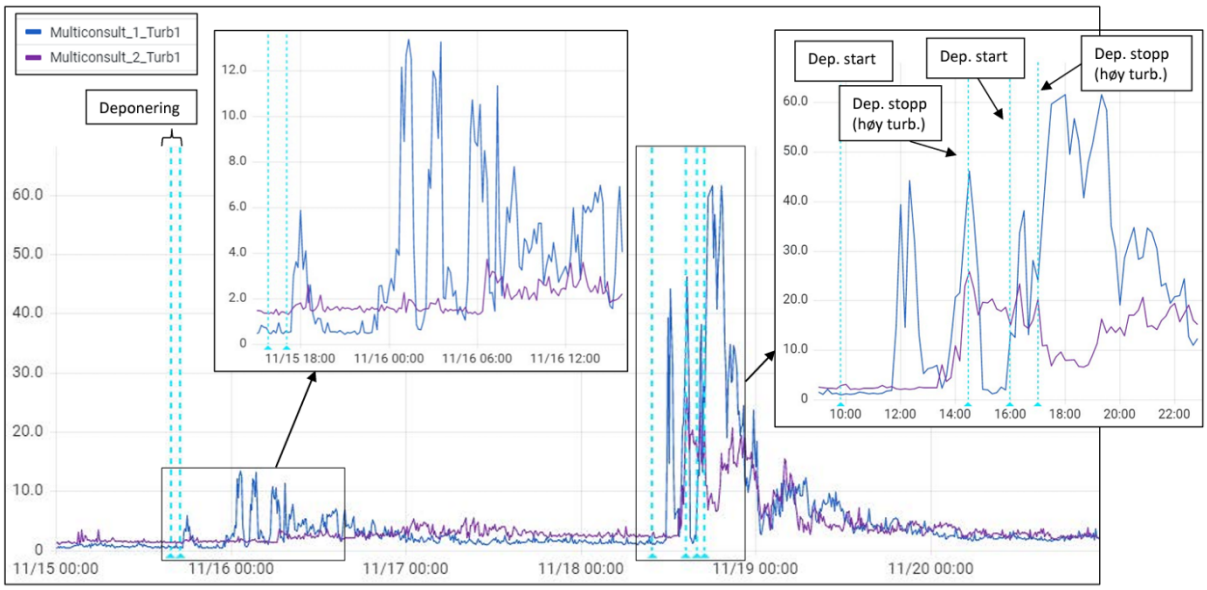
Figur 9-19 Konturplott som viser turbiditet ut fra nedføringsenheten 23.november i sør mot nord under deponering ved to ulike tidspunkt (a og b). Alle verdier over 65 NTU er angitt med samme farge. Hentet fra (NGI, 2023).

Det ble gjennomført kjemisk analyse av lekterprøver av massene fra testområde Sør som skulle deponeres i Svaleskjæret. Resultatene viste enkelte konsentrasjoner av kobber og ulike PAH-parametre havner i tilstand IV, mens duplikatprøvene havnet i tilstand III. Det er dermed ikke entydig om sedimentet overskred tilstandsklasse III eller ikke. For feltene Nord og Midt (som skulle fraktes til land) så det ut til at blanding og fortynning av de mest forurensede massene ga lavere

konsentrasjoner på lekteren enn på sjøbunnen/elvebunnen. Dette var ikke tilfelle for masser fra område Sør (som skulle deponeres i sjødeponi) hvor resultatene heller tydet på en økt konsentrasjon på lekter sammenlignet med sjøbunn/elvebunn.

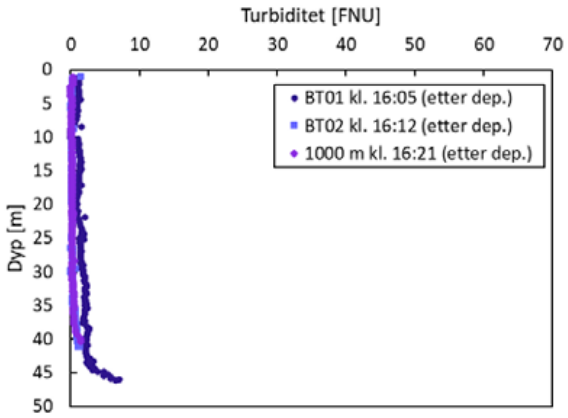
Prøvemudringsrapporten konkluderer med at det er stor grad av likhet mellom modellert partikkelspredning og faktisk målt partikkelspredning under prøvemudringen.

Ved deponiområdet ble det målt høyere turbiditet under deponeringsarbeidet sammenlignet med før deponeringen tok til. Høyeste måling var på 60 NTU i retning nordvest, ca 1 time etter endt deponering den dagen (Figur 9-20). Manuelle målinger gjennom vannsøylen ved nedføringsrøret vha CTD påmontert turbiditetsmåler viser høye nivåer (opp mot maksimalt ca. 500 NTU) fra 25-40 m dyp og ned til bunnen. Disse høye nivåene ser man ikke igjen ved profiler av vannsøylen ved stasjonen BT01 (ca. 430 m fra nedføringspunktet), BT02 (ca. 700 m fra nedføringspunktet) og 1000 m (stasjonen heter 1000 m og ligger ca. 1000 m fra nedføringspunktet).



Figur 4-6 Kontinuerlige turbiditetsmålinger (gitt i NTU) fra målestasjoner ved deponiområdet i perioden fra 15.11. tom. 20.11 med angivelse av perioder med deponering. Utsnitt fra NGI-live.

Figur 9-20 Turbiditetsmålinger fra deponifeltet under prøvedeponering ved Svaleskjær (NGI, 2023).



Figur 4-16 Turbiditetsprofiler ved NGI-målebøye BT01 og BT02, plassert hhv. ca. 400 m og 700 m sørvest for deponiområdet, samt i et målepunkt ca. 1000 m sørvest for deponiområdet.

Figur 9-21 Turbiditet i profil ved stasjonen i retning vest/sørvest. (NGI, 2023).

9.3.7 Tilsyn ved prøvemudring, 2022

I perioden 15-21. november gjennomførte Miljødirektoratet tilsyn iforbindelse med prøvemudring og -deponering (Miljødirektoratet, 2022) og avdekket 5 avvik. Kystverket svarte på tilsynsrapporten i februar 2023 (Kystverket, 2023).

Avvik 1: «Mudringen som gjennomføres er mangelfull med hensyn til å minimere partikkelspredningen, og det mangler noe kunnskap og oversikt hos de som utfører oppgavene».

Miljødirektoratet skriver at den ene av de tre planlagte metodene for mudring, skuffe med mekanisk lokk, ikke fungerte tilfredsstillende. En rekke ganger ble skuffen overfylt, lokket lukket seg ikke og muddermasser gikk tapt på vei oppover vannsøylen og ved heving over til lekter. Miljødirektoratets kommentarer antyder videre at brukerfeil og manglende kunnskap om prosjektets risiko var grunnen.

Kystverket svarer at hensikten med prøvemudringen og – deponeringen var å hente inn kunnskap og erfaringer om ulike metoder. Både de og entreprenør observerte utfordringene med bruk av skuffe med lokk og har tatt dette til etteretning i videre arbeid. Gjennom anskaffelsen stilles det nå krav som skal sikre at erfaringene tas hensyn til. Kystverket beskriver videre at det skal foreligge grundige prosedyrer for å hindre unødvendig partikkelspredning før oppstart av hovedprosjektet.

Avvik 2: «Virksomheten ha+r flere mangler ved sin levering av muddermasser til deponi».

Miljødirektoratet mener at det er levert masser til deponi på land uten at det er gjennomført en basiskartlegging av massene og at massene er levert før det forelå analyser.

Kystverket svarer at basiskartlegging ble gjennomført basert på resultater av de over 600 prøvene som er tatt i området. Dette omfattet ikke alifater, BTEX og utlekkingspotensial, men i enighet med mottak (Frevar KF) ble det besluttet at analysene skulle gjennomføres i ettertid. Kystverkets rutiner skal oppdateres før oppstart av hovedtiltak.

Avvik 3: «Virksomheten mangler flere dokumenterte rutiner for viktige deler av prosjektet».

Tiltakshaver har overlatt ansvar til entreprenør for utarbeidelse av prosedyrer og mer detaljerte beskrivelser av oppfølgingen. Miljødirektoratet rapporterer at det ikke foreligger beskrivelse av hvordan mudringen skal foregå for å sikre unødvendig spredning av partikler. Risikovurdering og beredskapsplan omhandler i liten grad ytre miljøforhold. Det mangler skriftlige rutiner for levering av masser til deponi på land. Det mangler beskrivelse av alarmsystemet for turbiditet. Det finnes ikke skriftlige prosedyrer for bruk av håndholdt utstyr for målinger.

Kystverket er enig i at rutiner og prosedyrer var for generelle og henviser til at dette var et begrenset prøveprosjekt med henskt å skaffe erfaring. Før hovedprosjektet vil de oppdatere rutiner og prosedyrer. Håndholdt utstyr var et supplerende tiltak innført uten krav i tillatelsen.

Avvik 4: «Virksomhetens risikovurdering og oppfølgingen av denne er mangelfull».

Miljødirektoratet mener tiltakshavers miljørisikoanalyse er mangelfull, at entreprenør ikke har god nok kjennskap til miljørisikoanalysen og at det er lite samsvar mellom tiltakshavers og entreprenørs risikoanalyser. Entreprenørs risikoanalyse omhandler i liten grad ytre miljø.

Kystverket svarer at hensikten med prøvemudingen og -deponeringen var å innhente kunnskap og erfaring, samt lære om sedimentet i området. Daglige møter sikret kontinuerlig evaluering og planlegging. Før hovedprosjektet skal Kystverket sikre at miljørisikovurderinger er oppdaterte og at entreprenør er involvert og informert.

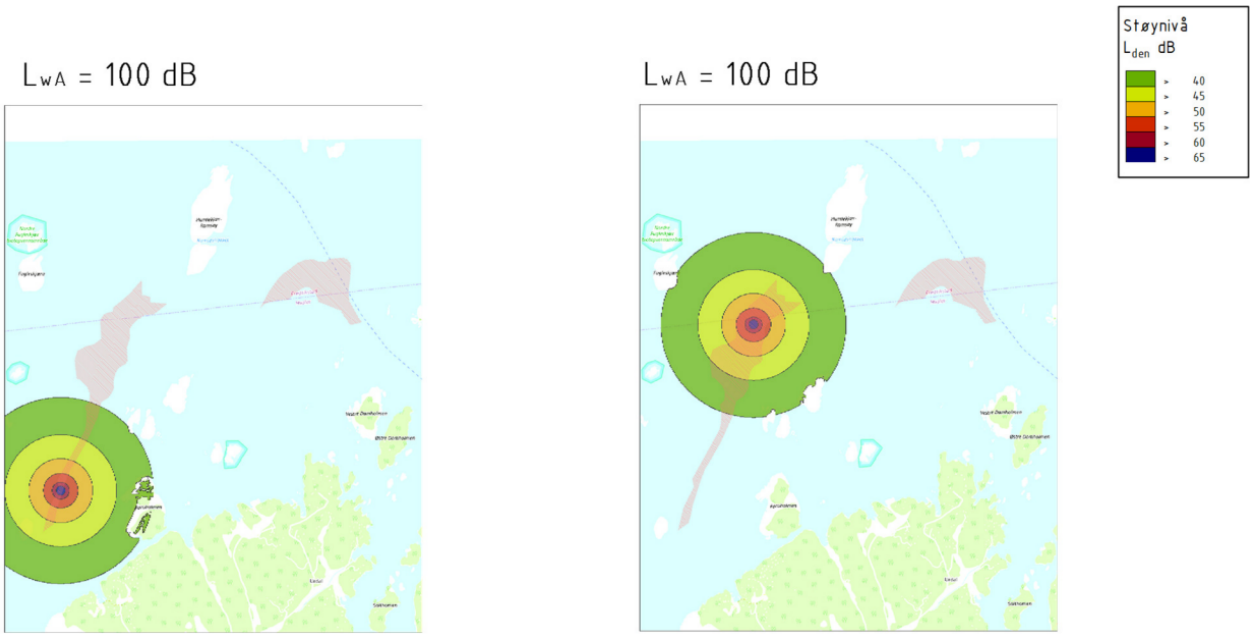
Avvik 5: «Virksomhetens avviksbehandling har mangler».

Miljødirektoratet mener det ikke forelå beskrivelse av hva som bør rapporteres som uønskede hendelser innenfor temaet miljø og ansvarsforhold var ikke beskrevet. Uønsket partikkelspredning ble ikke rapportert som avvik.

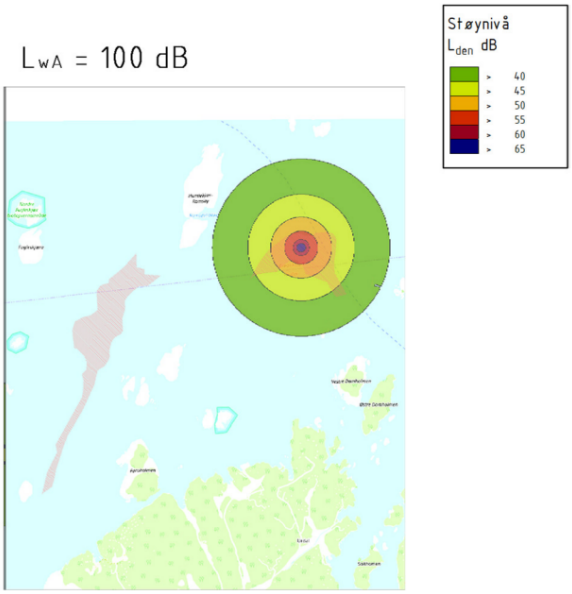
COWI mener avvikene som er avdekket viser at det er manglende samsvar mellom planer og praktisk utøvelse. Dette er uheldig da det reduserer tilliten til prosjektet. Basert på Kystverkets svar på rapport etter tilsynet, har deres hovedfokus vært å gjennomføre prøvemudring og -deponering for å innhente kunnskap og erfaring for å sikre at hovedprosjektet kan gjennomføres med høy grad av sikkerket og kvalitet. Det kan virke som om etterlevelse av prosedyrer har fått mindre oppmerksomhet, basert på at tiltaket var lite og skulle danne grunnlaget for hovedprosjektet. Det noteres at det ikke ble registrert avvik knyttet til deponeringsarbeidet.

9.3.8 Beregninger av støy ved mudring og deponering, 2022

Brekke & Strand akustikk har beregnet støyutbredelse i forbindelse med mudring i Borg havn og deponering i sjø ved Møkkalasset og Svaleskjæret (Brekke&Strand, 2022). Utgangsstøyen er satt til 100 dB, men vil avhenge noe av utsyret som benyttes. Beregningene viser at støynivået ved mudring i Indre Borg havn havner under 45 dB, og trolig under 40 dB, før det når Fuglevikbukta naturreservat. Ved deponering vil støynivået nå under 45 dB før det treffer nærliggende øyer og skjær (Figur 9-22 og Figur 9-23). Det er ikke ventet at disse støynivåene vil gi skade eller påvirkning på dyr i områdene.



Figur 9-22 Støynivå ut fra deponeringsaktivitet ved to punkter ved Møkkalasset. Utgående støynivå er satt til 100 dB, men vil avhenge noe av type utstyr. Hentet fra (Brekke&Strand, 2022).



Figur 9-23 Støynivå ut fra deponeringsaktivitet ved Svaleskjæret. Utgående støynivå er satt til 100 dB, men vil avhenge noe av type utstyr. Hentet fra (Brekke&Strand, 2022).

9.3.9 Tjernø marine lab, 2022

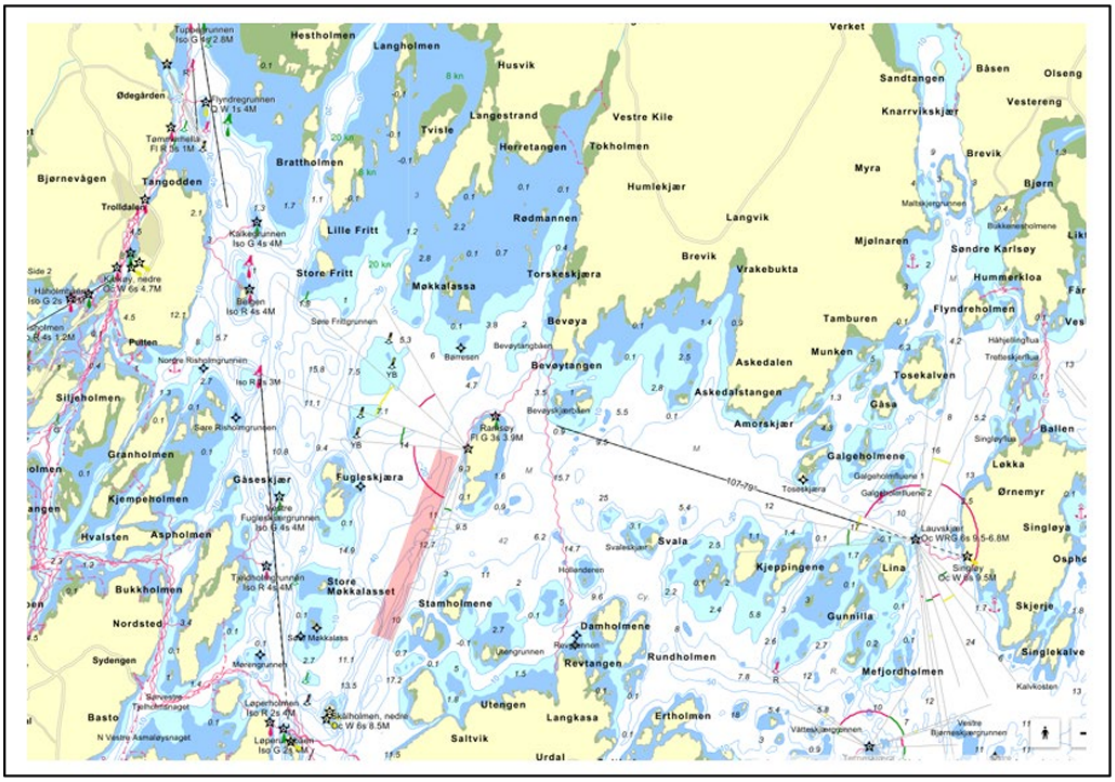
Hvaler kommune viser til Tjernø marine laboratorium, som i 2022 fikk meldinger om endringer i næringsopptak hos østers som dyrkes ute i Kosterskjærgården (Hvaler kommune, 2024). Hvaler kommune beskriver at Tjernø marine laboratorium ikke fant årsak til en alvorlig endring hos skjellene, før de så en sammenheng med at dette skjedde samtidig som det foregikk prøvemudring ved innseilingen til Borg havn i 2022.

COWI har forsøkt å kontakte Tjernø marine laboratorium, men fikk følgende svar fra Ann Larsson, senior lecturer ved department of marine sciences ved universitetet i Gøteborg: «(…) vi kan i nuläget inte ge dig mer detaljer om detta utan får återkomma senare. Vi behöver låta berörda myndigheter i Sverige ta till sig informationen först och bestämmer sedan hur vi går vidare.»

COWI har derfor ikke vurdert informasjon tilknyttet Tjernø marine laboratorium videre.

9.3.10 Rapport fra undervisningstokt, 2023

Inspira Science center gjennomførte det de beskriver som en vurdering av økologisk status på Ramsøyflaket i 2023 (Inspira Science center, 2023). Rapporten baseres på 152 marine undervisningstokt med bunntrål og artsbestemming, hvor ett av områdene er på Ramsøyflaket (Figur 9-24). Rapporten beskriver at Ramsøyflaket utpeker seg med særlig høy biodiversitet og funn av sårbare arter. Det var også her de fant mest torsk.



Figur 9-24 Området på Ramsøyflaket markert i rosa hvor det er gjennomført tråling i undervisningsøyemed (Inspira Science center, 2023).

I rapporten står det at Ramsøyflaket har «moderat økologisk tilstand» som er forventet redusert til «dårlig økologisk tilstand» etter deponering. Det er varierende grad av referansebruk i rapporten og det er ikke kjent for COWI hvor denne informasjonen er hentet fra. Rapporten stiller videre spørsmål ved om «moderat økologisk tilstand» er korrekt definisjon for Ramsøyflaket. Økologisk tilstand beskriver ikke verdiene i et områdene, men en eventuell endring fra naturtilstand. Miljødirektoratet definerer økologisk tilstand som: «God økologisk tilstand betyr at økosystemene ikke avviker vesentlig fra intakte økosystemer» (Miljødirektoratet - Økologisk tilstand). I vann-nett er vannforekomsten Ramsøflaket – Østerelva (ID 0101010401-C) per dags dato tildelt økologisk status «Dårlig» (Vann nett- Ramsøflaket). Dette er basert på kvalitetselementene presentert i Tabell 9-5.

Tabell 9-5 Bakgrunn for økologisk og kjemisk tilstand ved Ramsøflaket – Østerelva (Vann nett- Ramsøflaket). Årstallene viser til når data er innsamlet.

<table>
<tr><th>Biologiske kvalitetselementer</th><th>Fysisk – kjemiske kvalitetselementer</th></tr>
<tr><td>
<table>
<tr><th>KVALITETSELEMENTER</th><th>TILSTAND</th><th>ÅR FRA-TIL</th></tr>
<tr><td>+ Planteplankton (1)</td><td>Svært god</td><td>2018 - 2023</td></tr>
<tr><td>+ Makroalger (1)</td><td>Dårlig</td><td>2019 - 2021</td></tr>
<tr><td>+ Angiospermer (0)</td><td>Udefinert</td><td></td></tr>
<tr><td>+ Bunnfauna (11)</td><td>God</td><td>2015 - 2021</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><th>KVALITETSELEMENTER</th><th>TILSTAND</th><th>ÅR FRA-TIL</th></tr>
<tr><td>+ Turbiditet/siktedyp (1)</td><td>Dårlig</td><td>2019 - 2023</td></tr>
<tr><td>+ Oksygenforhold (2)</td><td>God</td><td>2018 - 2023</td></tr>
<tr><td>+ Nitrogenforhold (7)</td><td>God</td><td>2013 - 2023</td></tr>
<tr><td>+ Fosforforhold (2)</td><td>God</td><td>2018 - 2023</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><th>Vannregionspesifikke miljøgifter</th><th>Prioriterte miljøgifter</th></tr>
<tr><td>Forhøyet konsentrasjon av:

Arsen (2015-2022) og sink (2015-2022)</td><td>Forhøyet konsentrasjon av:

Oktylfenol (2012), kvikksølv (2015-2022), PFOS (2004) og TBT (2017)</td></tr>
</table>

Rapporten fra Inspira nevner selv at deres undersøkelser ikke er gjennomført med standardisert metode eller utstyr og derfor ikke kan bidra til økologisk klassifisering. COWI mener dataene derimot kan benyttes for registrering av eventuelle sårbare arter. På Ramsøyflaket er det funnet en pigghå, som er definert som en sårbar art(Artsdatabanken - Pigghå). Av de undersøkte områdene ble torsk oftest funnet på Ramsøyflaket. Torsk er totalt sett regnet som livskraftig, men bestanden kysttorsk sør for Stadt er kraftig redusert de siste tiårene og det er satt inn en rekke bestemmelser for å bevare bestanden, blant annet fiskeforbud i Oslofjorden (Artsdatabanken - Torsk). COWI har ikke gått gjennom artslisten på leting etter sårbare arter.

9.3.11 Støy i sjø, 2024

Havforskningsinstituttet gir råd og anbefalinger ifm menneskeskapt støy til havs (Havforskningsinstituttet, 2024). Sprengning under vann kan ved store avstander gi adferdsendringer eller hindre kommunikasjon, som kan påvirke eksempelvis gytesuksess. Ved kortere avtander er det en rekke fysiske skader som kan opptre. Ved sprengning er det særlig dyr

med svømmeblære eller lunger som er utsatt ved at disse gassholdige organene strekkes og komprimeres i møte med trykkbølgene og det oppstår avrivniniger og blødninger. Trykkbølgene kan også svimeslå individer. Det er også dokumentert at sprengning har skadepotensiale på yngel og egg over mindre avstander, samt dykkende fugl. Pattedyr er særlig utsatt for hørselsskader. Nitrogenholdig udetonert sprengstoff vil kunne forurense vannet. Dette er riktignok mest aktuelt ved store operasjoner eller i områder med mindre gjennomstrømning. Følgende anbefalinger gis:

- I gyteperioder eller i andre viktige produktive perioder, bør det ikke sprenges. *For å beskytte gytende torsk er dette nå regulert gjennom tillatelsen, som forbyr sprengning fra 1. januar til 31. august.*

- Å starte med en mindre sprengladning kan fungere for å skremme bort lydsensitive pattedyr, men det har trolig mindre effekt på fisk. Ved store operasjoner kan det også være nyttig å kontrollere nærområdene for pattedyr (visuelt eller vha lytteinstrument) før sprengning.

- Boblegardin dannes ved at det sende luft gjennom et perforert rør under vann. Når lydbølger treffer boblene vil lyd absorberes og til viss grad reflekteres. En boblegardin vil også kunne bidra til å forenkle oppsamlingen av detonasjonsledninger av plast dersom det benyttes flytende lunter.

- Oppdelingen av sprengladningen som avfyres sekvensielt med svært kort forsinkelse, fungerer ved at undertrykket som følger etter den første ladningen til en viss grad kan utligne den neste trykkbølgen.

- Ettersom flatt hav i større grad reflekterer lydbølger ned igjen i sjøen, anbefales det å sprenge når det er bølgeaktivitet.

9.4 Erfaring fra andre mudring- og tildekkingsprosjekter

9.4.1 Ren Oslofjord

I forbindelse med oppryddingsprosjektet Ren Oslofjord, ble det mudret forurenset sediment i indre deler av Oslofjorden. Disse massene ble deponert i dypvannsdeponiet (ca. 70 m) Malmøykalven (NGI, 2020) via et lukket rør. Etter konsolideringen ble massene dekket med et 40 cm tykt lag av sand. Tildekkingen ble avsluttet i 2011. I 2015 ble det publisert en artikkel som beskriver at porevann har transportert finkornede partikler (<63 µm) og tungmetaller opp og inn i tildekkingslaget (Vidgren m. fl., 2015) Breedveld og Pettersen tilbakeviser dette i (Breedveld & Pettersen, 2017).

I 2019 benyttet NGI passive prøvetakere (SPMD og POM) og sedimentfeller for å måle eventuell utlekking og spredning av miljøgifter fra de deponerte massene (NGI, 2020). Dette ble ikke detektert. Derimot viser undersøkelsen at massene ligger stabilt og at tildekkingslaget er intakt.

9.4.2 Renere Havn Bergen

Renere Havn Bergen er et oppryddingsprosjekt som skal forbedre forurensningstilstanden i de ulike delene av byfjorden. Til nå er Puddefjorden og Store Lungegårdsvann mudret og/eller tildekket. Prosjektet er sammenlignbart med Borg Havn i den forstand at det også her er nødvendig å vurdere stabiliteten og evt utlekking fra massene.

I Puddefjorden ble enkelte områder mudret for å gjøre seilingsleden dypere. I tillegg ble det lagt ut et ca. 40 cm lag med tunnelboremasser i områder grunnere enn 20 m dyp. I 2023 ble det gjennomført 4-årskontroll med miljøovervåking og kontroll av tildekkingslaget (COWI, 2023). Kontrollen viste at tildekkingslaget var intakt foruten enkelte erosjonsskader og at det i tre av 25 punkter ble målt miljøgifter over tilstandsklasse III. Dette forklares med ny forurensning tilført fra båtslipp, potensielt sandflukt/avrenning fra sementanlegg og spillvann. Mens det er en gjennomgående forbedring når det gjelder konsentrasjonen av miljøgifter i sedimentet, sammenlignet med før tildekking, er nivåene i sjøvann omtrent de samme. Rapporten beskriver at dette trolig kommer av stor vannutveksling i fjorden og påvirkning fra mange ulike kilder.

I Store Lungegårdsvann ble tildekkingen fullført våren 2024. Størstedelen av området ble dekket til i tre lag med til sammen 30 cm sand (+/- 5 cm).

9.4.3 Renere Havn Stavanger

Mudringsmasser skal deponeres i en dypere del av tiltaksområdet i ytre del av Galeivågen (Stavanger kommune). Arbeidet skal starte opp i 2026.

9.4.4 Renere Havn Trondheim

I 2015/2016 ble mudrede masser fra opprydding av sjøbunn i Trondheim havn deponert i strandkantdeponi og sjøbunnsdeponi (NGI, 2017). Strandkantdeponiet ble fylt med 25.000 m³ og deretter isolert (Figur 9-25). I sjøbunnsdeponiet i Nyhavna ble det deponert nesten 50.000 m³ muddermasser. Rapporten konkludrer med at miljømålene er nådd.



Figur 9-25 Fullført og lukket stranddeponi i Nyhavna, Trondheim, ble benyttet som mellomlager for tildekkingsmasser (NGI, 2017).

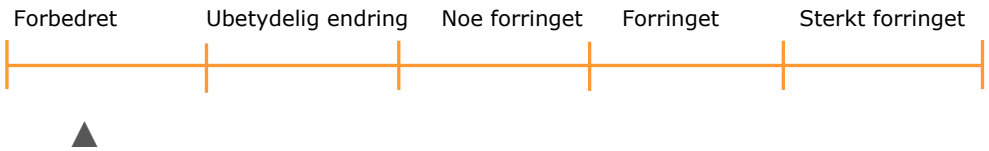
10 Konsekvenser og miljømessig bærekraft

Denne vurderingen har vist at det vil gi både positive og negative effekter på miljøet dersom tiltakene gjennomføres som planlagt. Her oppsummeres effektene av tiltakene dersom de gjennomføres i tråd med løyvet. Det er ikke gjennomført ny konsekvensutredning, men en svært forenklet vurdering hvor kun deler av metoden er benyttet.

10.1 Mudring

10.1.1 Positive effekter

Noe av sedimentet i Borg havn er forurenset og som følge av sedimentering fra elva er havnen nå så grunn at skip virvler opp sediment. Dette fører til mobilisering av potensielt forurenset sediment med spredning videre utover i farleden. Økt spredning av både rene og forurensede partikler kan være uheldig for flora og fauna i og rundt farleden. Mudring av de grunneste områdene vil føre til at forurenset sediment fjernes fra det marine miljøet ved at kraftig forurenset sediment deponeres på land og mindre forurenset sediment legges i dypere sjødeponi og dekkes av rent sediment. Dette vil gi en semi-varig forbedring i farleden, ettersom mudringen antagelig vil måtte gjentas når sedimentasjon fra elven igjen har gjort områdene grunnere.



10.1.2 Negative effekter

Det er ikke mulig å hindre all spredning av sediment ved mudring. I dette tilfellet kan det ikke benyttes silt- eller boblegardin, som følge av strømmen i elven. Dette vil føre til at både rent og forurenset sediment mobiliseres og spres med strømmen. Det er kjent at enkelte organismer er mer sårbare for nedslamming og disse kan dermed påvirkes negativt. I tillegg vil miljøgifter fra forurenset sediment som tidligere har ligget begravet gjøres biologisk tilgjengelig over et større areal enn tidligere. Dette vil være en midlertidig forverring av situasjonen.

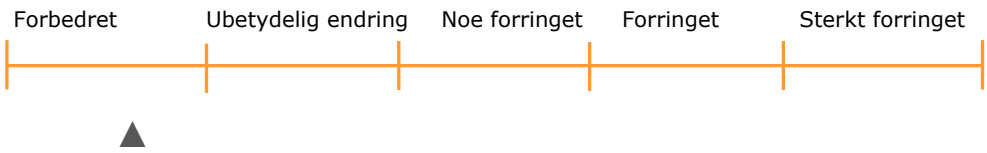


10.2 Deponering i sjø

10.2.1 Positive

Sedimentet i de potensielle deponiene Svaleskjæret og Møkkalasset ble i 2017 klassifisert til forurensningsgrad I-III (Multiconsult, 2017). Muddermasser med forurensningsgrad I-III er planlagt deponert, men med de antatt reneste massene øverst. Dette gir en forbedring i forurensningsgraden til sedimentlaget hvor det er mest biologisk aktivitet.

Denne positive påvirkning vil være varig.



10.2.2 Negative

Alt liv i sedimentet som ikke har nok mobilitet til å flykte unna vil begraves og dø. Også i områdene rundt kan nedslamming føre til redusert overlevelse. På individnivå vil dette dermed være en stor negativ påvirkning. Det er forventet at området rekoloniseres, altså vil ikke påvirkningen være varig. Sediment som ikke er så forurenset at det skal deponeres på land, skal føres ned i rør i deponiene. Denne aktiviteten vil føre til noe spredning og dermed en mobilisering av miljøgifter i og ved deponiområdet.

Både spredningen av forurensede partikler og tap av fauna ved deponeringspunktet vil være en midlertidig negativ effekt.



10.3 Sprengning

10.3.1 Positive

Ved å sprenge bort grunner reduseres sjansene for grunnstøting og potensielt utslipp av drivstoff eller skadelig last. Den utsprengte steinen kan gi bedre hummerhabitater.

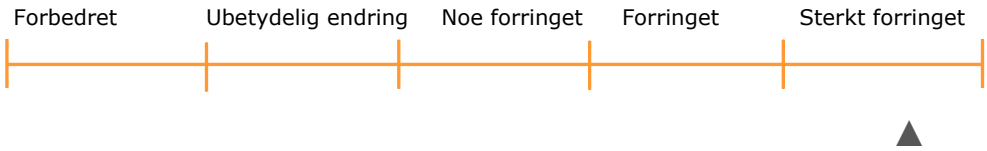
Disse positive effektene vil være varige.



10.3.2 Negative

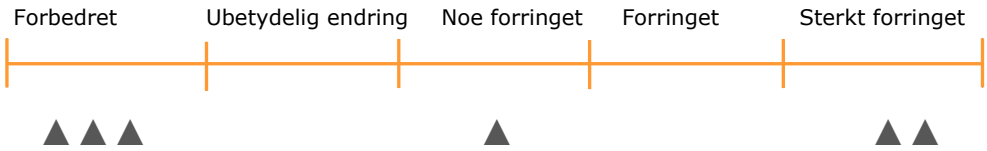
Sprengning kan ha betydelig negativ påvirkning på dyrelivet i nærområdet. Støy kan påvirke kommunikasjon og skremme bort individer fra habitater. I tillegg vil spregning gi fysiske skader, inkludert hørselsskader, på individene i nærområdet. Tett på sprengningsområdet vil individer dø.

På individnivå er effektene svært store, mens på bestandsnivå anses disse effektene som midlertidige, da områdene vil rekoloniseres.



10.4 Samlet påvirkning

Mens de negative effektene anses som midlertidige, er de positive effektene av tiltaket av mer varig karakter. Tiltakets samlede påvirkning på miljøet er derfor satt til varig forbedret og midlertidig forringet/svært forringet.



11 References

Artsdatabanken - Pigghå. Artsdatabanken om pigghå. [Internett] [Sitert: 17 07 2024.] https://artsdatabanken.no/Taxon/Squalus_acanthias/42512.

Artsdatabanken - Torsk. [Internett] [Sitert: 17 07 2024.] https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/29760.

Breedveld & Pettersen. 2017. *Comment on: Vidgren, H., Helland, A., and Lepland, A. 2015. Stability of Capped Dredged Sediments in a Confined Disposal Facility at Malmøykalven, Oslofjord, SE Norway.* 2017.

Brekke&Strand. 2022. *Beregninger av støy fra mudringsarbeider og deponering i sjø til naturmiljø.* 2022.

COWI. 2023. *4-årskontroll etter tiltak mot forurenset sjøbunn i Puddefjorden. Renere Havn Bergen. Fagrapport A243166-2023-02.* 2023.

Direktoratet for naturforvaltning. 2007. *DN Håndbok 19-2001. Revidert 2007.* 2007.

Havforskningsinstituttet. 2024. *Havforskningsinstituttets rådgivning for menneskeskapt støy i havet - Kunnskapsgrunnlag, vurderinger og råd. Oppdatert 6.7.2024. https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2023-63#sec-5.* 2024.

Hvaler kommune. 2024. Klage på vedtak - Miljødirektoratets nye tillatelse til mudring, sprenging og deponering av masser - farledprosjekter Borg. 2022/1424-68-7973/2024-HAEHER . *2024.*

—. 2023. Varsel om oppstart av reguleringsplanarbeid. Referanse: 2023/436-2-3059/2023-HAEHER. 2023.

—. 2023. Vedtak om tillatelse til mudring, sprenging og deponering i forbindelse med utbedring av innseiling til Borg havn. Saks ref. 48/22. 2023.

Inspira Science center. 2023. Vurdering av økologisk status på Ramsøyflaket. 2023.

Klima- og miljødepartementet. 2021. Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv. 2021.

Kystverket. 2023. Innseiling Borg Havn - Kystverkets tilbakemelding på Miljødirektoratets rapport etter tilsyn 15. november - 21. november. Ref: 2021/2750-135. 2023.

—. 2022. Innseiling Borg havn – Valg av metode og vurdering av BAT for Prøvemudring. 2022.

—. 2014. Konsekvensutredning Innseiling til Borg, Del I. Røsvikrenna. 2014.

—. 2014. Konsekvensutredning Innseiling til Borg, Del II. 2014.

Miljødirektoratet - Økologisk tilstand. [Internett] [Sitert: 17 07 2024.] https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/naturkartlegging/okologisk-tilstand/.

Miljødirektoratet. 2023. M-2591. Gjennomføring av helhetlig tiltaksplan for Oslofjorden. Rapport for året 2022-2023. 2023.

—. 2018. M-350 Veileder for håndtering av av sediment - revidert 25. mai 2018. 2018.

—. 2016. M-409 Risikovurdering av forurenset sediment. 2016.

—. 2022. Rapport etter tilsyn 15. november - 21. november 2022. 2022.0506.miljodir. 2022.

—. Vannmiljø kart - ålegras. [Internett] Miljødirektoratet. [Sitert: 02 09 2024.] https://vannmiljo.miljodirektoratet.no/.

—. 2018. Veileder 02.2018. Klassifisering av miljøtilstand. 2018.

—. 2020. Veileder M-608 Grenseverdier for klassifisering av vann, sediment og biota. 2020.

—. Veileder. Retningslinjer for sjødeponi - forurensede sediment. [Internett] [Sitert: 24 07 2024.] https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/vann-hav-og-kyst/for-myndigheter/retningslinjer-for-sjodeponi/.

Multiconsult. 2017. Supplerende sedimentundersøkelser, Borg havn. 713909-RIGm-RAP-001. 2017.

NGI. 2011. Borg havn - Alternative deponier for rene mudringsmasser. Feltundersøkelser ved seks nye lokaliteter. 20110135-00-2-R. 2011.

—. 2011. Borg havn – Alternative deponier for rene mudringsmasser. Feltundersøkelser ved seks nye lokaliteter – vedlegg nr. 15. 2011.

—. 2022. Innseiling Borg Havn - Naturmiljø risikovurdering. Dok nr. 20210741-02-R. Rev.nr. 0/2022-04-29. 2022.

—. 2023. Innseiling Borg Havn, Prøvemudring - erfaringsrapport og dokumentasjon på utførte arbeider. Dok nr 20210741-05-R. s.l. : NGI, 2023.

—. 2021. Innseiling Borg havn. Kontroll- og overvåkingsplan. Dok. nr. 20210741-03-R. Rev.nr. 0/2022-04-29 . 2021.

—. 2022. Kontroll- og overvåkingsprogram for prøvemudring. 2022.

—. 2020. Overvåking 2019 i vannforekomsten Oslo havn og by: Tiltaksområder og dypvannsdeponiet etter Ren Oslofjord prosjektet. Dok nr. 20190266-01-R. Rev.nr. 1 / 2020-05-06. 2020.

—. 2017. Renere Havn. Sluttrapport tiltak i Trondheim Havn. Dok.nr. 20130339-26-R. Revnr. 5/2017-07-10. 2017.

NIVA. 2022. Tiltaksorientert overvåking av Glommas munningsområde og Hvalerestuariet for Kronos Titan AS og Borregaard AS - undersøkelser av miljøgifter, 2021. Rapport L.NR. 7736-2022. 2022.

—. 2012. Undersøkelser av forkomst av metaller i blæretang fra Glommas munningsområde. Rapport L.NR. 6325-2012. 2012.

Norconsult. 2021. Kartlegging av ålegras- og blåskjellforekomster. Innseiling Borg Havn. 2021.

Rambøll. 2013. Borg Havn. Kartlegging og konsekvensutredning av ålegras. 2013.

—. 2018. Farledsutbedring Borgh Havn. Sedimentprøver og analyseresultater. 2018.

Rådgivende biologer. 2017. Undersøkelse av bløtbunnsfauna. Lokalitet: Utredete deponiområder Møkkalasset og Svaleskjæret, Fredrikstad kommune. 2017.

Sintef. 2011. Dumping av løsmasser fra mudring av Røsvikrenna. Kartlegging av strøm og turbiditet ved tre ulike dumpeplasser. Sintef F20365. 2011.

—. 2013. Mudring av Røsvikrenna. Dumping av løsmasser ved Svaleskjær. Kartlegging av strøm og turbiditet. 2013.

Sintef Ocean AS. 2018. Innseiling til Borg havn – modellering av mudrings- og deponeringsoperasjoner. Spredning av finpartikulært materiale. 2018.

Stavanger kommune. Renere Havn Stavanger. [Internett] [Sitert: 24 07 2024.] https://www.stavanger.kommune.no/renerehavn.

Vann nett- Ramsøflaket. Vann nett. [Internett] [Sitert: 17 07 2024.] https://vann-nett-klient.miljodirektoratet.no/waterbodies/0101010401-C/factsheet/environmental-status.

Vidgren m. fl. 2015. Stability of Capped Dredged Sediments in a Confined Disposal Facility at Malmøykalven, Oslofjord, SE Norway. s.l. : Soil and Sediment Contamination: An International Journal, 2015. https://doi.org/10.1080/15320383.2015.998167.

HVALER KOMMUNE

SAMMENSTILLING AV MERKNADER

ADRESSE COWI AS
Kobberslagerstredet 2
Kråkerøy
Postboks 123
1601 Fredrikstad
TLF +47 02694
WWW cowi.no

INNHOLD

1 Oversikt over merknader 1

2 Sammenstilling av merknader fra varsel om oppstart av planarbeid 2

1 Oversikt over merknader

- Borg Havn IKS, 28.04.23
- Fiskeridirektoratet, 02.05.23
- Fredrikstad kommune, 27.04.23
- Kystverket, 05.05.23
- Norges vassdrags- og energidirektorat, 29.03.23
- Statens vegvesen, 22.06.2023
- Statsforvalteren i Oslo og Viken, 27.04.23
- Viken fylkeskommune, 21.04.23

OPPDRAGSNR.	DOKUMENTNR.
A267367	1

VERSJON	UTGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET	KONTROLLERT	GODKJENT
0.1		Sammenstilling av merknader fra høringsperioden våren 2023	AKAE		

2 Sammenstilling av merknader fra varsel om oppstart av planarbeid

Høringsinstans og merknadene	Kommentar
Borg Havn IKS, 28.04.23: <u>Vedtak om midlertidig forbud</u> Borg Havn har med stor uro registrert at kommunen nedla midlertidig forbud mot tiltak innenfor planområdene på slutten av 2022. På det tidspunktet var omsider vedlikeholdsarbeidet i farleden fremmet i regjeringens forslag til statsbudsjett for 2023 med en oppstartsbevilgning. Dette har vært en svært lang prosess som nå er passert tidskritisk linje. Borg Havn har sammen med våre eiere inntil kommunens vedtak, vært samstemt og tydelig på at dette prosjektet måtte komme i gang for å unngå ytterligere konsekvenser knyttet til sikkerhet og fremkommelighet i farleden. Næringsaktører og brukere av sjøtransport til Borg Havn og andre terminaler i Nedre Glommaregionen har allerede store utfordringer med oppgrunning fra avsetning av finstoff som transporteres med elvevannet. Vedtaket om midlertidig forbud mot tiltak, og denne varslede planprosessen er svært ensidig grunngitt, uten annet faglig grunnlag enn at det er en velbegrunnet bekymring om tilstanden i Oslofjorden og at tiltaket kan medføre en forverring. Gjennom dette vedtaket tilsidesettes et grundig utredningsarbeid som ledet fram til en juridisk bindende arealplan så sent som i 2014. Tiltaket og deponiområder ble likeså grundig vurdert av Miljødirektoratet og overordnet departement i saksbehandling i 2019/2020. En stans i denne fasen som skulle lede fram til oppstart kommende høst utfordrer på en negativ måte de formål som kommunen selv har fastsatt i selskapsavtalen for havneselskapet om å utvikle trafikkgrunnlaget for mere miljøvennlig sjøtransport for transportbrukere og næringsliv. Det har oppstått en uforutsigbarhet knyttet til både vedtatte planer og muligheten for å satse på sjøtransport for eksisterende og nye virksomheter i Nedre Glomma. Borg Havn som en viktig samfunnsaktør og beredskapshavn vil kunne få vesentlig dårligere rammebetingelser uten kritisk vedlikehold av år med oppgrunning fra Glomma.	Midlertidig forbud mot tiltak og planarbeidet skal være med på å opplyse og oppdatere reguleringsplanene med beliggenhet i Hvaler kommune. Hvaler kommune anerkjenner behovet for å mudre innløpet til Borg havn og ser at dette er viktig av hensyn til logistikk og skipstrafikk, men også for å unngå unødig oppvirvling av finstoff. Hvaler kommune støtter naturligvis fortsatt dette arbeidet, forutsatt at det brukes best tilgjengelig teknologi og sikres at forurensede masser ikke spres. Det er imidlertid ikke ønskelig at masser deponeres i sjøen, men at alt bringes på land. Det bekreftes i ny miljørapport at det er mangler ved tidligere rapporter, og at det derfor bør kreves videre prøvetaking og utredning. Det er både positive og negative effekter ved planforslaget, men ut fra et føre-var-prinsipp vil det etter kommunens vurdering være for stor risiko ved sjødeponering. Kommunen er gjort kjent med at det finnes flere

	lokale alternativer på land, som bør vurderes nærmere.
<u>Om planendringen og vurdering av KU</u> Hva Hvaler kommune legger i at kommende planer skal avklares gjennom grundig, helhetlig og demokratisk prosess, som skal være faglig bedre enn den som allerede er lagt til grunn for gjeldende plan er for oss vanskelig å se. Det er brukt svært store ressurser på det grunnlaget som allerede er lagt i planarbeidet, og vi kan heller ikke se at Hvaler kommune kan legget ti-talls millioner i nye utredninger som forbedrer det faglige grunnlaget Kystverket allerede har lagt i beslutningsgrunnlag og testing i utførelsesfasen. Kommunen har dog konkludert på temaet gjennom at det fremmes en plan uten sjødeponier som fagmiljøet mener er samfunnsmessig beste løsning. Altså at det ikke skal gjennomføres en konsekvensutredning av grunnlaget for en ny plan. Vi mener dette er helt grunnleggende mangelfullt i kommunens planinitiativ da vi mener at en konsekvensutredning for næringsliv og samfunn er neglisjert. Og det miljømessige virkninger i form av miljøutfordringer som deponier på land – også rene masser – kan medføre må utredes. De trafikale virkninger i form av en mulig økt dreining av godstrafikk fra sjø til bil må konsekvensutredes. Vi mener at et slik planmessig som foreslås krever så mye utredningsarbeid at det i seg selv bidrar til å sette sjøtransport og arbeidsplasser i spill.	Det er sett på miljø og på samfunnsøkonomi ved fjerning av sjødeponi. Det vil være større kostnader tilknyttet deponi på land, dersom man utelukkende ser på de kostnadene som kan tallfestes konkret her og nå. Det er like fullt fare for større samfunnsmessige kostnader ved sjødeponering dersom partikler og sterkt forurensede masser får en utilsiktet spredning. Man vet ikke hvilke konsekvenser dette vil kunne ha for de ressurser man høster av, korallrev og livet i havet generelt. Det er laget en egen rapport for miljø, og et tilhørende notat som ligger i planbeskrivelsen. Hvaler kommune er enig i at det er brukt store ressurser på det grunnlaget som er lagt i tidligere planarbeid, men det er samtidig vist til at det er behov for et oppdatert kunnskapsgrunnlag. Hvaler kommune er ikke enig i Borg havns påstand om at de trafikale virkninger i form av en mulig økt dreining av godstrafikk fra sjø til bil må konsekvensutredes. Godstrafikk i sjøen vil være uavhengig av

	hvorvidt masser deponeres i sjø eller på land.
Fiskeridirektoratet, 02.05.23: <u>Vurdering og merknader</u> Det er registrert mange fiskeriinteresser i sjøområdene til Hvaler kommune. Både ulike typer fiskerier og marine naturtyper. Se gjerne vårt kartverktøy Yggdrasil for nærmere informasjon: https://portal.fiskeridir.no/plan. Fiskeridirektoratet har ingen innvendinger mot forbedring av innløpet til Borg havn så lenge dette foregår på mest mulig skånsom måte og vi ser på en sikker farled som viktig for å unngå eventuelle grunnstøt og uhell som kan ha negativ virkning på det marine miljøet og fiskeområdene. Vi støtter like fullt en gjennomgang og eventuell omregulering av de gjeldende reguleringsplanene i lys av nyere forskningsresultater. Det er for oss viktig at denne nye kunnskapen om Oslofjordens tilstand benyttes for å gi fiskeriene og verneområdene i området best mulig forutsetning, og god miljøtilstand er en del av dette. Bedre kontroll over forurensede masser, i tillegg til bedre kontroll over tillatte inngrep i sjøen, ser vi derfor på som svært positivt og bifaller dette. Matsikkerhet og sikring av fremtidig fiske i området er viktige fokusområder for vår del. Vi ber om å inkluderes videre.	Planarbeidet har vurdert miljømessige og samfunnsmessige forhold i planprosessen. Hvaler kommune med sine unike naturverdier som ligger her, er også sterkt opptatt av bedre kontroll over forurensede masser og over tillatte inngrep i sjøen. Matsikkerhet og sikring av fremtidig fiske i området er spesielt viktige fokusområder også for kommunens del. Planforslaget sendes Fiskeridirektoratet og eventuell dialog opprettes ved behov i høringsperioden.
Fredrikstad kommune, 27.04.23: *Fredrikstad formannskap behandlet varselet i møte den 27.04.2023 og vedtok følgende uttalelse:* <u>Om reguleringsendringen og gjeldende planer</u> Innledningsvis vil Fredrikstad kommune påpeke at farleden fra Borg havn til Ytre Oslofjord er smal, svingete og stedvis også grunn. Reguleringsplanene som Hvaler kommune nå tar opp til omregulering inngår i en større helhet for utbedring av farleden til Borg havn, som omfatter reguleringsplaner i både Fredrikstad og Hvaler kommuner. Fredrikstad kommune finner det uheldig for helheten i prosjektet at Hvaler kommune nå tar opp reguleringsplanene i egen kommune til ny vurdering. Fredrikstad kommune merker seg at det i *Varsel om oppstart av reguleringsarbeid* uttales fra Hvaler kommune at det planlagte reguleringsarbeidet ikke forventes *å gi vesentlige virkninger for samfunnet.*	Kystverket har i ettertid kommet med utsagn som tilsier at de ikke skal mudre og sprenge i Hvaler kommune. Hvaler kommune ser på føre-var-prinsippet og på tiltaksplan for Oslofjorden som svært gode grunner til å vurdere planene på nytt og fjerne deponiområdene og sprengningsområdene i Hvaler kommune. Det vises til kommunens svar til Borg havn over.

Fredrikstad kommune vedtok i 2014 følgende reguleringsplaner: › Detaljregulering for snuplass og farled i Fuglevikbukta, Fredrikstad kommune › Detaljregulering for Innseiling Borg, ytre del, Fredrikstad kommune › Detaljregulering for deponiområde for masser ved Møkkalasset, Fredrikstad og Hvaler kommuner › Detaljregulering for deponiområde for masser ved Svaleskjær, Fredrikstad og Hvaler Kommune I disse reguleringsplanene har bystyret lagt til grunn at de planlagte tiltakene for å bedre sikkerheten og framkommeligheten i innseilingen til Borg havn anses å være av vesentlig samfunnsmessig betydning. I begrunnelsen for å ta opp reguleringsplanene til revisjon fokuserer Hvaler kommune på hensynet til naturmiljøet. Fredrikstad kommune vil likevel påpeke at farledsprosjektet har vesentlig betydning for samfunnssikkerheten og for næringsutviklingen i Fredrikstad kommune.	
<u>Om Borg havn IKS og næringsutvikling i Fredrikstad</u> Borg Havn IKS er den nest største havnen på Østlandet, og vil trolig bli enda mer sentral for denne landsdelen i tiden som kommer. Havnene i Oslo, Moss og Drammen er under press, og har begrensninger for videre utvikling. Samtidig registrerer kommunen at det er stor interesse for å etablere seg med næringsvirksomhet på industriområdet Øra, samt i nye næringsarealer på Moum og Viken Park. Mye av denne virksomheten er rettet mot kunder regionalt og internasjonalt, der havn og sjøtransport vil stå sentralt. I Norge er allerede 90 prosent av transport av gods ut og inn av landet sjøbasert, noe som tilsier at Borg havn vil kunne ha en stadig viktigere rolle for å sikre næringslivets behov lokalt, regionalt og nasjonalt. Med det for øyet kan man forvente sterk økning i trafikken over havnen på Øra. Det å sikre gode og trygge forhold forut og innseiling til Borg havn er derfor av avgjørende interesse for næringslivet i kommunen. Fredrikstad, med industrimiljøet på Øra og etableringen av Viken Park, har tatt en ledende posisjon innen det grønne skiftet i industrien i Norge. Den industrielle symbiosen blant bedrifter på Øra, samt den planlagte programmeringen av industri i Viken park, forsterker dette, og gjør at bedrifter og virksomheter ønsker å etablere seg her for å dra nytte av kompetansen i regionen.	Hvaler kommune har stor respekt for det viktige arbeidet som gjøres på Øra. Det er god grunn til å være stolt over områdets betydning i norsk industrihistorie. Det å sikre gode og trygge forhold ved innseiling til Borg havn er av avgjørende interesse for næringslivet i området, noe også Hvaler kommune er opptatt av. Sjøtransport er en energieffektivt og sikker transportform som krever relativt lite infrastruktur. Å stimulere til trygg godstrafikk på sjøen er derfor både viktig og ønskelig. Dette står imidlertid ikke i et motsetningsforhold til å legge mudrede masser på land.

For godstransport innenlands utgjør sjøtransport om lag 50 prosent. Sjøtransport er en effektiv og sikker transportform som krever relativt lite infrastruktur. Godstransport på sjø er energieffektivt, og klimagassutslippene pr. transportert tonn er i gjennomsnitt lave. I Nasjonal transportplan 2022–2033 er det et mål å styrke sjøtransporten gjennom en nærskipsstrategi. Ambisjonen er å overføre 30 prosent av godstransport over 300 km fra vei til sjø og bane innen 2030. Farvannsutbedringer er viktige tiltak i denne sammenheng. Borg Havn har status som nasjonal beredskapshavn etter avtale med Forsvaret. Det innebærer at havna har en viktig funksjon knyttet til nasjonal sikkerhet og havnas kapasitet er avgjørende for at Norge skal kunne håndtere kriser og krigssituasjoner. For Forsvaret er det viktig å ha tilgang til infrastruktur som gjør det mulig å gjennomføre store, tunge logistikkoperasjoner for å understøtte militære aktiviteter og operasjoner både i fred, krise og krig. Havner er viktige for å sikre en robust nasjonal evne til å ta imot alliert støtte og hjelp.	
<u>Om beskrivelse av konsekvenser og KU-vurdering</u> Selv om det ikke skal utarbeides konsekvensutredning, vil Fredrikstad kommune påpeke at alle planer etter plan- og bygningsloven skal ha en planbeskrivelse som beskriver planens virkninger for miljø og samfunn (§ 4-2). Videre har forvaltningsloven en bestemmelse om at forvaltningsorganet – her Hvaler kommune – skal påse at saken er så godt opplyst som mulig før vedtak treffes (§ 17). Det varslede planarbeidet i Hvaler kommune kan få konsekvenser for gjennomføringen av den helhetlige utbedringen av farleden til Borg havn, og dermed også få negative konsekvenser for næringsutviklingen i Nedre Glomma-regionen, utvikling av miljøvennlig godstransport innenlands og nasjonal beredskap. Fredrikstad kommune krever derfor at både økonomisk og sosial bærekraft blir grundig utredet i planprosessen.	Planarbeidet har vurdert miljømessige og samfunnsmessige forhold gjennom planprosessen.
Kystverket, 05.05.23: <u>Grunnlaget for Kystverkets engasjement i planarbeidet</u> Kystverket er en nasjonal etat for kystforvaltning, sjøsikkerhet og beredskap mot akutt forurensning. Kystverket tar ansvar for sjøveien og produserer viktige fellesgoder for samfunnet. Det overordnede målet for den nasjonale transportpolitikken er et transportsystem som er	

sikkert, fremmer verdiskaping og bidrar til omstilling til lavutslippssamfunnet. Videre er det et nasjonalt mål å flytte godstransport fra vei til sjø. Kystverket har fått i oppgave å bidra til å utvikle et helhetlig transportsystem. Et velfungerende sjøtransportsystem bestående av farleder, havner og havneterminaler er svært viktig for næringsutvikling og bosetting langs kysten, for at norske bedrifter kan inngå i komplekse og globale handels- og produksjonssystemer, i tillegg til at personer skal komme seg mellom hjemsted og arbeidsplass. Kystverket har veiledning og informasjon om vår rolle i arealplanlegging på våre nettsider. Her finner en også styrende dokument som ligger til grunn for vår medvirkning i planlegging etter plan- og bygningsloven. Planarbeidet i Hvaler kommune berører Kystverkets saksfelt, og vi har da rett og plikt til å delta i planleggingen, jf. plan- og bygningsloven (pbl.) § 3-2 tredje ledd.	Planforslaget sendes Kystverket på høring og eventuell dialog opprettes ved behov i høringsperioden.
<u>Bakgrunn</u> Borg havn er en av de største havnene i Oslofjorden. Havna har stor betydning for den omfattende industriproduksjonen i området. Borg havn er via skipsanløp tilknyttet et stort antall havner og anløpssteder i inn- og utland, hvilket er viktig for næringslivet. Utviklingen av et godt transporttilbud i Borg havn er derfor etter Kystverkets syn ikke kun et lokalt og regionalt spørsmål. Farvannet inn til Borg havn er trangt og krevende, og innseilingen grunnes opp av sedimenter som føres ut med Glomma. Dette gir seilingsrestriksjoner for store fartøy, og uten tiltak vil disse fartøyene på sikt ikke kunne anløpe Borg havn. Kystverket har på denne bakgrunn utarbeidet reguleringsplaner i Fredrikstad og Hvaler kommuner som har til hensikt å bedre sikkerheten og ferdselen ved å etablere snuplass for større fartøy i Fuglevikbukta og utdype og rette ut farleden. På grunn av prosjektets omfang er det utarbeidet seks reguleringsplaner innenfor to tiltaksområder, Borg del I og Borg del II. Borg del I ble igangsatt i 2007, og omfatter mudring av området nærmest Øra, Røsvikrenna. Følgende reguleringsplan inngår i Borg I: Farled Borg Havn, Røsvikrenna, Fredrikstad kommune. Borg del II ble igangsatt i 2012, og omfatter den ytre delen av farleden, samt deponiområder ved Møkkalasset og Svaleskjær og snuplass ved Fuglevikbukta. Følgende reguleringsplaner inngår i Borg II:	

- Snuplass og farled i Fuglevikbukta, Fredrikstad kommune *- Innseiling til Borg, ytre del, Fredrikstad kommune* *- Innseiling til Borg, ytre del, Hvaler kommune* *- Deponiområde ved Møkkalasset, Fredrikstad og Hvaler kommuner* *- Deponiområde ved Svaleskjær, Fredrikstad og Hvaler kommuner* Reguleringsplanene ble vedtatt av Fredrikstad bystyre 11.09.2014 og Hvaler kommunestyre 04.09.2014. Det ble gitt tillatelse etter forurensningsloven for mudring, sprengning og deponering av masser i brev av 18.10.2019 fra Miljødirektoratet. Tillatelsen ble opprettholdt i brev av 24.08.2020 fra Klima- og Miljødepartementet. Kystverket søkte Fredrikstad og Hvaler kommune om rammetillatelse til mudring i indre del av farleden samt deponering av masser i sjødeponiene Møkkalasset og Svaleskjær. Rammetillatelse for tiltak i Fredrikstad ble gitt av Fredrikstad kommune i brev av 25.10.2022. Kommunens vedtak ble etter klage opprettholdt i brev av 24.04.2023 fra Statsforvalteren i Oslo og Viken. I forbindelse med Kystverkets rammesøknad til Hvaler kommune for deponering av masser i sjødeponi, nedla kommunen midlertidig forbud mot tiltak i brev av 03.11.2022. Forbudet er knyttet til områdene som omfattes av gjeldende reguleringsplaner for innseiling til Borg havn ytre del, med utdypingsområder og deponiområder innenfor Hvaler kommunes grenser. Vedtaket ble påklaget av Kystverket. Vedtaket fra Hvaler kommune ble stadfestet av Statsforvalteren i Oslo og Viken i brev av 28.03.2023. I brev av 14.03.2023 fra Hvaler kommune vises det til plan og bygningsloven § 13-2 der det framgår at det midlertidige forbudet mot tiltak faller bort dersom planspørsmålet ikke er endelig avgjort senest fire år etter at forbudet er nedlagt. Hvaler kommune setter derfor i gang en planprosess med sikte på å ta sjødeponiene, og eventuelt utdypingsområdene, ut av planene slik at deponering av masser ikke lenger kan finne sted i sjø i Hvaler kommune. Planområdet omfatter gjeldende reguleringsplaner for farledsprosjekter Borg med utdypingsområder og sjøbunnsdeponier innenfor Hvaler kommunes grenser. Bakgrunnen for kommunens varslede oppstart av endring av reguleringsplaner for farledsprosjektet Borg er at kommunen vurderer at utdypingsområder og sjødeponier ved Møkkalasset og Svaleskjær vil kunne få utilsiktede negative konsekvenser for nasjonalparkkommunen, og at deponering	

av masser bør føres til sikre og godkjente deponier på land av hensyn til føre-var-prinsippet. Kommunen viser videre til at det foreligger mer kunnskap om Oslofjordens tilstand i dag enn det gjorde ved vedtak av reguleringsplanene. I den forbindelse vises det bl.a. til «Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv».	
<u>Vurdering av planvarselet</u> Kystverket vurderer kommunens fremstilling av saken til kun å fokusere på miljømessige negative virkninger av farledstiltaket, uten å vurdere de positive samfunns- og miljøeffektene en trygg og fremkommelig farled gir. Kystverket merker seg også Hvaler kommunes vurdering av de miljømessige effektene av tiltaket ikke er i tråd med de overordnende fagmyndighetene Miljødirektoratet og Klima- og Miljødepartementet. Kystverket mener at vedtatte reguleringsplaner vil medføre positive effekter for næringsinteresser, sjøsikkerhet og effektiv sjøtransport. For regionen er det viktig å ha tilstrekkelig med næringsarealer for å tiltrekke seg virksomheter med behov for nærhet til sjø. I kommuneplanens arealdel, som er under rullering, vises det til at kommunene i Nedre Glomma-regionen og Søndre Viken samarbeider om å skape flere arbeidsplasser i regionen. Fredrikstad kommune viser i sin rammetillatelse til farledstiltaket at det er stor interesse for å etablere næringsvirksomhet i Fredrikstad, herunder virksomheter rettet mot kunder regionalt og internasjonalt der havn og sjøtransport vil stå sentralt. I rulleringen av kommuneplanens arealdel har Fredrikstad kommune lagt til rette for ytterligere næringsutvikling i kommunen. Ifølge Telemarksforsknings rapport «Regional analyse for Nedre Glomma 2019» (TFrapport nr. 504), er transportintensive næringer overrepresentert i Nedre Glomma. Dette medfører at et tilfredsstillende transporttilbud er viktig i regionen. I rapporten «Innseiling til Borg havn – næringsutvikling og næringseffekter» (Menonpublikasjon nr. 26/2016) vises det til at Øra industriområde og Borg havn har et særlig potensial for utvidet aktivitet, sammenlignet med andre havner. En bredere og dypere farled vil gi økt fleksibilitet for hvilke aktører som kan bruke havna og som vil etablere seg på Øra. Flere av aktørene som bruker havna har planer om vekst i deres virksomhet, der havnas konkurransedyktighet, herunder sikker og effektiv farled, er en av flere faktorer som spiller inn. For aktørene er det derfor svært viktig at havna og farleden ikke blir en begrensning i deres vekst.	Planarbeidet har vurdert både miljømessige og samfunnsmessige forhold gjennom planprosessen. Hvaler kommune minner om at kommunen støtter behovet for å mudre innløpet til Borg havn av hensyn til logistikk og fremkommelighet for fartøy. Planendringen dreier seg om hvor mudrede masser skal legges, i sjø- eller landdeponi, samt ta ut sprengning av grunner som det er gitt uttrykk for at uansett ikke lenger inngår i prosjektet per nå etter nedskaleringen. Hvaler kommune har stor respekt for det viktige arbeidet som gjøres på Øra. Det er god grunn til å være stolt over områdets betydning i norsk industrihistorie. Det å sikre gode og trygge forhold ved innseiling til Borg havn er av avgjørende interesse for næringslivet i området, noe også Hvaler kommune er opptatt av. Sjøtransport er en energieffektivt og sikker transportform som krever relativt lite infrastruktur. Å stimulere til trygg godstrafikk på sjøen er derfor både viktig og ønskelig. Dette står imidlertid ikke i et motsetningsforhold til å

Containerskipenes utvikling i størrelse og overkapasitet i tonnasje er en potensiell utfordring for Borg havn dersom farleden ikke utbedres. Borg havn er en av de største havnene på Østlandet. Havna er via skipsanløp tilknyttet et stort antall havner og anløpssteder i inn- og utland, hvilket er viktig for næringslivet. Utviklingen av et godt transporttilbud i Borg havn er derfor etter Kystverkets syn ikke kun et lokalt og regionalt spørsmål. For at Borg havn skal kunne opprettholde en positiv effekt på utviklingen av næringslivet og for at havna skal utløse sitt potensial som en sentral havn i Oslofjorden på sikt, er det viktig at farleden utbedres for å gi mulighet for at større båter kan anløpe havna. Utbedring av farleden til Borg havn er vedtatt av Stortinget i Nasjonal transportplan (NTP 2022–2033) og er en del av Kystverkets handlingsplan. Farledstiltaket er bevilget midler for oppstart i 2023 over statsbudsjettet. Ferdselen i farvannet er i dag strengt regulert, noe som kan skape venting, forsinkelser og ekstra kostnader for vareeiere. Økte kostnader vil igjen ha negativ betydning for sjøveiens konkurranseevne. Stedvis er leden lite oversiktlig, og det er lite manøvreringsrom ved sterk vind og uforutsette hendelser som f.eks. kollisjons-/grunnstøtinger. Fartøy snus enten ved Øra-kaia eller føres med akterenden ned Røsvikrenna for å snus ved Flyndregrunnen. Når fartøyer på over 200 meter skal snu ved Øra, kan ingen andre fartøyer ligge ved kai, og det er kun noen få meters klaring i baug og akter. Det er også begrensninger dypgående for fartøyene og lastekapasiteten kan ikke utnyttes fullt ut. Farleden har i dag maks dypgående for fartøyer på 9,2 m. Ved å utbedre farleden og derved kunne redusere seilingsrestriksjonene, vil det kunne bli mindre venting for å seile inn til eller ut fra terminaler i Glommaregionen. Fartøyene vil bli mindre berørt av siktbegrensninger, sterk strømføring ned Glomma og vind. Større fartøy kan seile inn til Fredrikstad, og transportkostnadene vil kunne reduseres. Utbedring av seilingsleden til Fredrikstad vil gi økt framkommelighet og lavere transportkostnader for brukere og vareeiere. Dersom det ikke gjøres farledstiltak, forventes farleden å bli grunnere. Dette vil over tid føre til strengere seilingsrestriksjoner for skipstrafikken til Borg havn (med påfølgende begrensninger i nærings- og havneaktivitet), bl.a. at fartøy med dypgående over 9 meter ikke vil kunne anløpe Borg havn. Senest i 2020 ble seilingsrestriksjonene i farleden innskjerpet for dyptgående fartøy fra 10,5 m til 9,2 m. Dette medfører at de største skipene som i dag anløper	legge mudrede masser på land. Fremkommelighet for godstrafikk på sjøen vil være uavhengig av hvorvidt masser deponeres i sjø eller på land.

Borg havn må gis dispensasjon fra Sjøtrafikksentralen og kun kan tas til kai ved høy vannstand. Strekningen fra Vidgrunnen i Hvaler til Glomma i Fredrikstad er ansett som en ulykkesbelastet seilingsled. Den 17. februar 2011 gikk lasteskipet Godafoss på Kværnskjæret i Hvaler kommune. Selv om Kystverket har gjennomført mange sjøsikkerhetstiltak i etterkant av ulykken, skjer grunneberøringer på strekningen med en estimert hyppighet på mindre enn hvert andre år. Ett lasteskip grunnstøtte på Flyndregrunnen 31. mars 2022, det var grunnberøring ved Møllerodden 4. august 2021 og Møregrunnen 17. september 2018. For at skipene i fremtiden skal ha bedre sikkerhetsmarginer er det fra Kystverkets side fremdeles ønske om at tiltaksområdene i Hvaler kommune utdypes. Det gjelder områder som er omfattet av Kystverkets reguleringsplan.	
<u>Oppsummering</u> Borg havn er en av de største havnene i Oslofjorden, og spiller en viktig rolle for næringslivet. For at Borg havn skal kunne opprettholde en positiv effekt på utviklingen av næringslivet og for at havna skal utløse sitt potensial som en sentral havn i Oslofjorden på sikt, er det viktig at farleden utbedres. Det fremgår av Nasjonale forventninger til kommunal og regional planlegging at: *«Det er et nasjonalt mål at en større andel av godstransporten skjer på sjø og jernbane. Det er viktig at egnede arealer til effektive logistikknutepunkter som godsterminaler og havner avklares i plan, gjennom samarbeid mellom kommuner og statlige fagmyndigheter. Farleder for skipstrafikken inngår i disse avklaringene.»* Utbedring av farleden til Borg havn er prioritert av Stortinget i Meld. St. 20 (2020-2021) *Nasjonal transportplan 2022–2033* og er dermed en del av Kystverkets handlingsprogram. I statsbudsjettet for 2023 har Stortinget bevilget midler for oppstart av farledstiltaket. Stortinget har således vedtatt at prosjektet skal gjennomføres. Varslet omregulering vil gjøre at utbedringen av farleden inn til Borg havn ikke kan gjennomføres som omsøkt og som reguleringsplanen legger til rette for. Beslutning om gjennomføring er tatt etter en grundig vurdering av både fordeler og ulemper. Kystverket oppfordrer kommunen til å akseptere dette.	Hvaler kommune vurderer føre-var-prinsippet og tiltaksplan for Oslofjorden som gode grunner til å vurdere planene på nytt og til å unngå massedeponering i sjø samt sprengning av grunner som ligger innenfor Hvaler kommune. Grunner unngås per i dag med god merking og ved hjelp av losbåt. Deponering av masser med ukjent forurensingsgrad og høyst usikre konsekvenser er en risiko som kommunen mener ikke er forsvarlig.

Kystverket vil tilrå Hvaler kommune til ikke å gå videre med planarbeidet. Vi gjør oppmerksom på at vi vil vurdere å fremme innsigelse til planen dersom viktige hensyn til sjøtransport og havn ikke blir tatt hensyn til.	
Norges vassdrags- og energidirektorat, 29.03.23: NVEs generelle veiledning NVEs kartbaserte veileder for reguleringsplan er en veileder som leder dere gjennom alle våre fagområder og gir dere verktøy og innspill til hvordan våre tema skal ivaretas i reguleringsplanen. Vårt innspill er at dere går gjennom denne kartbaserte veilederen og bruker den i planarbeidet. Forslagstiller har ansvar for at disse interessene blir vurdert i planarbeidet. Vi anbefaler også at dere bruker våre internettsider for arealplanlegging. Her er informasjon og veiledning lagt opp etter plannivå, https://www.nve.no/arealplanlegging/ På NVEs internettsider finner dere også koblinger til veiledere og verktøy. Det ligger også mye arealinformasjon på NVEs kartløsninger NVE sin oppfølging av planarbeidet Kommunen må vurdere om planen ivaretar nasjonale og vesentlige regionale interesser, jf. NVEs veileder 2/2017 Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging. Dersom planen berører NVEs saksområder, skal NVE ha tilsendt planen ved offentlig ettersyn. I plandokumentene må det gå tydelig fram hvordan de ulike interessene er vurdert og innarbeidet i planen. NVE prioriterer å gi innspill og uttalelser til reguleringsplaner der det bes om faglig bistand til konkrete problemstillinger. Alle relevante fagutredninger innen NVEs saksområder må være vedlagt planer som sendes på høring til NVE. Dere kan ta kontakt med NVE dersom det er behov for konkret bistand i saken.	Tas til orientering. NVEs veiledere og kartverktøy er verdifulle og er benyttet gjennom planprosessen.
Statens vegvesen, 22.06.2023: Statens vegvesen har i forbindelse med behandlingen av gjeldende reguleringsplaner uttalt seg til offentlig ettersyn i brev til Kystverket datert 26. februar 2014 (vår referanse 2010/138421-031) og til begrenset høring 4. juni 2014 (våre referanse 2010/138421-037). Da uttalte vi oss angående sprenging av fjell ved Nordre Kvernskjær over Hvalertunnelen. Vi anså at våre interesser var ivaretatt gjennom rapport med risikovurderinger (Norconsult 20. november 2013) og ROS-analyse. I detaljreguleringsplan for innseiling til Borg ytre del (vedtatt	Planendringen fjerner muligheten for sprengning/utdypning av områdene. Uttalelsen tas til orientering.

4. september 2014) er det tatt inn reguleringsbestemmelse 4.8 som sier at «anleggsarbeid ved Hvalertunnelen skal utføres i samarbeid med Statens vegvesen.» Hvis det fremdeles er aktuelt å utdype seilingsleden ved Nordre Kvernskjær, må planer og bestemmelser utarbeides i samarbeid med Viken fylkeskommune siden det nå er fylkeskommunen som har ansvaret for fylkesveg 108 og Hvalertunnelen. Hvis det er aktuelt å videreføre ovennevnte reguleringsbestemmelse, må «Statens vegvesen» erstattes med «Viken/Østfold fylkeskommune.»	
Statsforvalteren i Oslo og Viken, 27.04.23: Vi vil innledningsvis anbefale kommunen å være bevisst på om planene skal endres eller oppheves, med tanke på gjeldende plankart og bestemmelser i kommuneplanens arealdel. Kommuneplanens arealdel er nyere enn reguleringsplanene. Utgangspunktet er at nye planer går foran eldre planer ved motstrid, jf. plan og bygningsloven § 1-5. Med tanke på de omtalte målene for planarbeidet kan det derfor være sikrere å endre planene, framfor å oppheve de. Det ser i hovedsak ut til at kommunen har fanget opp relevante og gjeldende føringer og kunnskapsgrunnlag for planarbeidet innen vårt ansvarsområde. Det bør imidlertid vises til regional vannforvaltningsplan for Innlandet og Viken 2022-2027. Vi gjør videre oppmerksom på at det i løpet av planprosessen kan komme nye eller reviderte nasjonale føringer. Dette gjelder særlig nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, *Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal og transportplanlegging* og *Statlige planretningslinjer for klima og energiplanlegging og klimatilpasning*. Vi legger til grunn at deponiområdene i sjø er hovedårsaken til at reguleringsplanene ønskes endret. Det er i reguleringsplanene imidlertid også noen utdypingsområder, som så langt vi kjenner til, heller ikke Kystverket ser som aktuelt å gjennomføre lenger. Vi legger til grunn at det bør være lite konfliktfullt å endre disse. Ellers viser vi til Statsforvalterens forventninger til kommunal arealplanlegg for 2023 og til overordnede føringer for kommunal planlegging innenfor Statsforvalterens ansvarsområde. Vi anbefaler nettsidene www.planlegging.no og Miljøstatus.	Innspillet tas til orientering. Det er ikke hensiktsmessig å oppheve planene da det er ulike vertikalnivå, hvor farleden i vertikalnivå 2 videreføres, mens tiltak på sjøbunnen, i vertikalnivå 4 endres.

Vi vil komme tilbake til saken når planen er på offentlig ettersyn, og vurdere om de nasjonale og regionale hensynene er fulgt opp.	
Viken fylkeskommune, 21.04.23: Fylkeskommunens rolle Fylkesplanen for Østfold, sammen med Regional Kystsoneplan for Østfold ligger til grunn for vår uttalelse, og fylkesplanen sammen med andre regionale planer ligger på vår hjemmeside under Regionale planer - Viken fylkeskommune.	
Fylkeskommunen støtter Hvaler kommune i at tiltaket er komplekst og på grunn av naturmiljøet og mulige konsekvenser for dette, gir grunn til å stille kritiske spørsmål. I gjeldende Nasjonal transportplan (Meld.St.20 (2020-2021) Nasjonal transportplan 2022- 2033 er tiltaket Innseiling Borg Havn blant prosjektene som er prioritert for oppstart i perioden 2022-2027. Farvannet inn til Borg havn er trangt og krevende, og innseilingen grunnes opp av sedimenter som føres ut med Glomma. Dette gir seilingsrestriksjoner for store fartøy, og uten tiltak så vil ikke disse fartøyene kunne anløpe Borg havn. Innseilingen skal derfor utdypes for å ivareta sjøtransportens behov for fremkommelighet og sikkerhet. For Borg havn planlegges omfattende tiltak for å bedre og sikre innseilingen. Dette er et prioritert tiltak i Nasjonal transportplan 2014-2023 og en hovedmålsetting ved utbedring av farleden er å bedre sikkerheten, ikke minst med tanke på faren for akutt oljeforurensning. Da Ytre Hvaler nasjonalpark (YHNP) ble opprettet i 2009, fikk Norge sin første marine nasjonalpark og 96 prosent av dette verneområdet er sjø. YHNP grenser til Kosterhavets Nationalpark på svensk side og Færder Nasjonalpark på vestsiden av Oslofjorden. Nærheten til nasjonalparker og verdifulle friluftsområder innebærer at dette er særlig viktig. Strategien som ligger til grunn i Regional kystsoneplan fra 2014 er at innseilingen til Borg havn utbedres for å bedre sikkerhet og framkommelighet *innenfor miljømessige akseptable rammer, s*amtidig som sikkerhetsaspektet tillegges avgjørende vekt. Hvaler kommune viser til Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv (regjeringen.no) fra mars 2021. Denne helhetlige tiltaksplanen for Oslofjorden legger vekt på å samordne, supplere og forsterke alt det	Innspillet tas til orientering. Fylkeskommunen viser til at forebyggende arbeid gjennom overordnet planlegging vil være den billigste og mest effektive måten å bevare et godt vannmiljø på for fremtiden. Det vises til Vannforvaltningsplanen, som inneholder planretningslinjer for å unngå forringelse av miljøtilstanden i vann og for å bidra til å nå miljømålene fastsatt i planen. Retningslinjene er førende for planarbeid etter plan- og bygningsloven. Kommunen anbefales å innarbeide disse i planarbeidet, noe som tas til etterretning.

positive som skjer for å ta vare på miljøet og for å fremme friluftsliv i og ved Oslofjorden. Den viser også regjeringens viktigste prioriteringer for Oslofjorden, i første omgang frem mot 2026. Målet med den helhetlige tiltaksplanen er å *oppnå en frisk Oslofjord, at fjorden skal oppnå god miljøtilstand, at viktige naturverdier skal restaureres, at et aktivt friluftsliv skal fremmes og at naturmangfoldet i fjorden skal ivaretas.* Får å nå disse målene forutsetter det en samordnet bruk av virkningsfulle tiltak mot de viktigste påvirkningene på en helhetlig miljøtilstand. Farledprosjektet Borg havn med utdypningsområder og sjøbunndeponier er et slikt tiltak, hvor det er behov for å vurdere nærmere hvordan tiltaket skal gjennomføres. Området er preget at store mengder miljøgifter i sedimentene. Det er planlagt benyttet sjødeponi for massene som skal mudres, slik at man potensielt flytter det som er giftige masser, preget av år med forurensning, til et annet sted i sjøen hvor miljøgiftene kan spre seg. Bærekraftig bruk av mudring og landdeponi. Kystverket gjennomførte høsten 2022 et forberedende prosjekt med prøvemudring i tiltaksområdet. Håndtering av rene og forurensede masser samt utprøving av ulike avbøtende tiltak og videre kunnskapsinnhenting inngikk i det forberedende prosjektet. Hensikten er å gi et solid grunnlag for valg av metoder og tilnærming i hovedprosjektet og å sikre nødvendige utredninger og dokumentasjon med tanke på foreliggende vilkår i tillatelsen til mudring og dumping fra Miljødirektoratet. Fylkeskommunen er opptatt av at vi skal ha et rent og rikt kyst- og havområde med god miljøtilstand.	
<u>Tiltak i sjø</u> For eksempel mudring, og utdyping av farleden er nødvendig for å redusere risikoen for ulykker og bedre fremkommeligheten for sjøtransporten i farleder som er krevende, som innseilingen til Borg havn. Slike tiltak bidrar også til redusert risiko for akutt forurensning, som kan ha store konsekvenser for marint liv. I denne saken vil vi ha begge deler. Fylkeskommunen ser behovet for en utbedring av farleden til Borg havn, samtidig ønsker vi å forhindre spredningen av miljøgifter til miljøet fra massene som tas opp gjennom mudringen, dette er tungtveiende hensyn i planleggingen av tiltaket Innseilingen til Borg havn.	
<u>Innspill om vannmiljø</u> *Regional plan for vannforvaltning i Innlandet og Viken vannregion 2022-2027* ble godkjent av regjeringen i oktober 2022. Planen er et viktig verktøy for å oppfylle	

vannforskriftens mål om helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannmiljøet og vannressursene. Vannforvaltningsplanen fastsetter konkrete miljømål for alle vannforekomstene i Hvaler kommune. Miljømålene for vannforekomstene i planområdet er god økologisk og kjemisk tilstand innen 2033. For å nå miljømålene er det nødvendig å gjøre tiltak for å forbedre vannmiljøtilstanden. Jf. vannforskriften er det heller ikke tillatt å forringe dagens tilstand. Forebyggende arbeid gjennom overordnet planlegging vil være den billigste og mest effektive måten å bevare et godt vannmiljø på for fremtiden. Vannforvaltningsplanen inneholder planretningslinjer for å unngå forringelse av miljøtilstanden i vann og for å bidra til å nå miljømålene fastsatt i planen. Retningslinjene er førende for planarbeid etter plan- og bygningsloven. Vi anbefaler kommunen å innarbeide disse i planarbeidet.	
<u>Føre-var-prinsippet</u> Tiltaket omfatter deponering av om lag 0,5 millioner kubikkmeter masse i sjødeponi. I tillegg skal de mest forurensede sedimentene, anslått til litt over 0,2 millioner kubikkmeter, deponeres på land ved godkjent mottak. Kystverket sier at det er satt strenge vilkår til håndtering av masser, både i sjø og på land, for å sikre at det ikke påvirker naturmangfoldet negativt. Tiltaket er regulert i reguleringsplaner som er vedtatt i Hvaler og Fredrikstad kommune, samt at Miljøverndirektoratet har gitt tillatelse etter forurensningsloven. Naturvernloven § 8 sier at der det «foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak». Konsekvensene av å flytte disse massene er svært usikre og vi vet lite om konsekvensene er irreversible. Fylkeskommunen vektlegger at det er nå vi har muligheten til å være føre var og unngå tiltak vi ikke fullt ut kjenner konsekvensene av. Samtidig må vi stille spørsmålet om i hvilken grad av vitenskapelig sikkerhet er det rimelig å kreve for å kunne legitimere en handling. Og vurdere om kravet er ulikt dersom vi skal flytte noe fra et sted til et annet sted. Et vellykket deponi er et vellykket deponi, men hva er konsekvensene av et deponi som ikke er vellykket, eller et deponi som det tas hull på og flyttes til et annet sted. Det kommer heller ikke frem om en del av dette arbeidet er å finne deponiområder på land. Viser det seg at	

det er uaktuelt å deponere i sjø, må det søkes andre løsninger. Det er et spørsmål om det forberedende prosjektet som nå gjennomføres, gir Kystverket et tilfredsstillende grunnlag for å velge en mudrings- og deponiløsning og for å iverksette avbøtende tiltak som minimerer skader på natur- og miljøverdier i området.	
<u>Innspill fra seksjon fra arkeologiske kulturminner</u> Norsk Maritimt Museum har i epost av 05.04.23 kommet med følgende uttalelse til planen: *Norsk Maritimt Museum har tidligere gjennomført registreringer i Løperen. Norsk Maritimt Museum har derfor på det nåværende tidspunkt ingen innvendinger til reguleringsplanen. Museet anmoder likevel om å få planen oversendt til en vurdering ved offentlig ettersyn. Vi vil da ta en endelig avgjørelse når det gjelder behovet for en marinarkeologisk registrering i henhold til kml § 9.*	
<u>Sammenfattet</u> Borg havn vil ha stor nytte av bedring av farleden og at det vil bidra til økt sjøtransport. Dette ansees som mer bærekraftig enn godstrafikk på vei. Osloregionen mener også det er viktig å legge til rette for at en større andel av transporten som i dag skjer på vei kan skje med sjøtransport. Dette stiller krav til gode farleder, effektive havner og gode intermodale løsninger som kopler havnene til det øvrige transportsystemet. Livet i Oslofjorden er sterkt truet. Onsdag 12. april møttes Oslofjordrådet til ekstraordinært møte for fremdrift i arbeidet for å redde fjorden vår. Målet med det ekstraordinære møtet på Krosser Gård på Ås i Viken er å styrke innsats for Oslofjorden fra alle berørte sektorer. Viken fylkeskommune mener at det er svært viktig at arealforvaltningen vurderer eventuelle påvirkninger på vannforekomstene. Det er behov for å få oversikt over menneskeskapte påvirkninger på havenes miljø og økosystemer, og det er spesielt viktig å se på samspillet mellom ulike påvirkningsfaktorer. Fylkeskommunen håper at dette planarbeidet vil gi oss tilstrekkelig kunnskap og en god vurdering av de samlede konsekvenser av ulike påvirkninger i anledning ny farled til Borg havn.	

N6555000
N6554800
N6554600
N6554400
N6554200
N6554000
N6553800
N6553600
N6553400
N6553200
N6553000
N6552800
N6552600
N6552400
N6552200
N6552000
N6551800
N6551600
N6551400

Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsformål samt reindrift

- FL — Friluftsformål

§12-5. Nr. 6 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

- F1 — Farled

§12-6 - Hensynssoner

- H530 — Hensyn friluftsliv
- H550 — Hensyn landskap
- H560 — Bevaring naturmiljø
- H720 — Båndlegging etter lov om naturvern

Linjesymbol

- Plangrense
- Formålgrense
- Grense for angitt hensynssone
- Grense for båndleggingssone

Kartopplysninger

Kilde for basiskart:
Dato for basiskart:
Koordinatsystem: ETRS89.UTM-32N
Høydegrunnlag: NN2000

Ekvidistanse: 1m
Kartmålestokk: 1:2000 m
0 81 161.705m

N

Reguleringsendring av:

Hvaler kommune

Reguleringsendring av INNSEILING TIL BORG, YTRE DEL

Nasjonal arealplanID: 3110_129

Saksbehandling ifølge plan- og bygningsloven

Nabovarsel / høring	Administrativt vedtak	Plankart datert	Bestemmelser datert
		10.10.2025	

Utarbeidet av

COWI

Saksnr

Rev. dato

Det bekreftes at plankartet er i samsvar med fullmaktsvedtak

Plansjef

Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsformål samt reindrift

- FL — Friluftsformål

§12-5. Nr. 6 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

- F1 — Farled

§12-6 - Hensynssoner

- H530 — Hensyn friluftsliv
- H550 — Hensyn landskap
- H560 — Bevaring naturmiljø
- H720 — Båndlegging etter lov om naturvern

Linjesymbol

- Plangrense
- Formålgrense
- Grense for angitt hensynssone
- Grense for båndleggingssone

Kartopplysninger

Kilde for basiskart:
Dato for basiskart:
Koordinatsystem: ETRS89.UTM-32N
Høydegrunnlag: NN2000

Ekvidistanse: 1m
Kartmålestokk: 1:2000 m
0 80 160 236m

N

Reguleringsendring av:

Hvaler kommune

Reguleringsendring av INNSEILING TIL BORG, YTRE DEL

Nasjonal arealplanID: 3110_129

Saksbehandling ifølge plan- og bygningsloven

Nabovarsel / høring	Administrativt vedtak	Plankart datert	Bestemmelser datert

Utarbeidet av: COWI

Saksnr:
Rev. dato:

Det bekreftes at plankartet er i samsvar med fullmaktsvedtak

Plansjef

Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsformål samt reindrift

FL Friluftsformål

§12-5. Nr. 6 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

F1 Farled

§12-6 - Hensynssoner

H530 Hensyn friluftsliv

H550 Hensyn landskap

H560 Bevaring naturmiljø

H720 Båndlegging etter lov om naturvern

Linjesymbol

Plangrense

Formålgrense

Grense for angitt hensynssone

Grense for båndleggingssone

Kartopplysninger

Kilde for basiskart:

Dato for basiskart:

Koordinatsystem: ETRS89.UTM-32N

Høydegrunnlag: NN2000

Ekvidistanse: 1m

Kartmålestokk: 1:2000 m

0 80 160.976m

N

Reguleringsendring av:

Hvaler kommune

Reguleringsendring av INNSEILING TIL BORG, YTRE DEL

Nasjonal arealplanID: 3110_129

Saksbehandling ifølge plan- og bygningsloven

Nabovarsel / høring	Administrativt vedtak	Plankart datert	Bestemmelser datert

Utarbeidet av

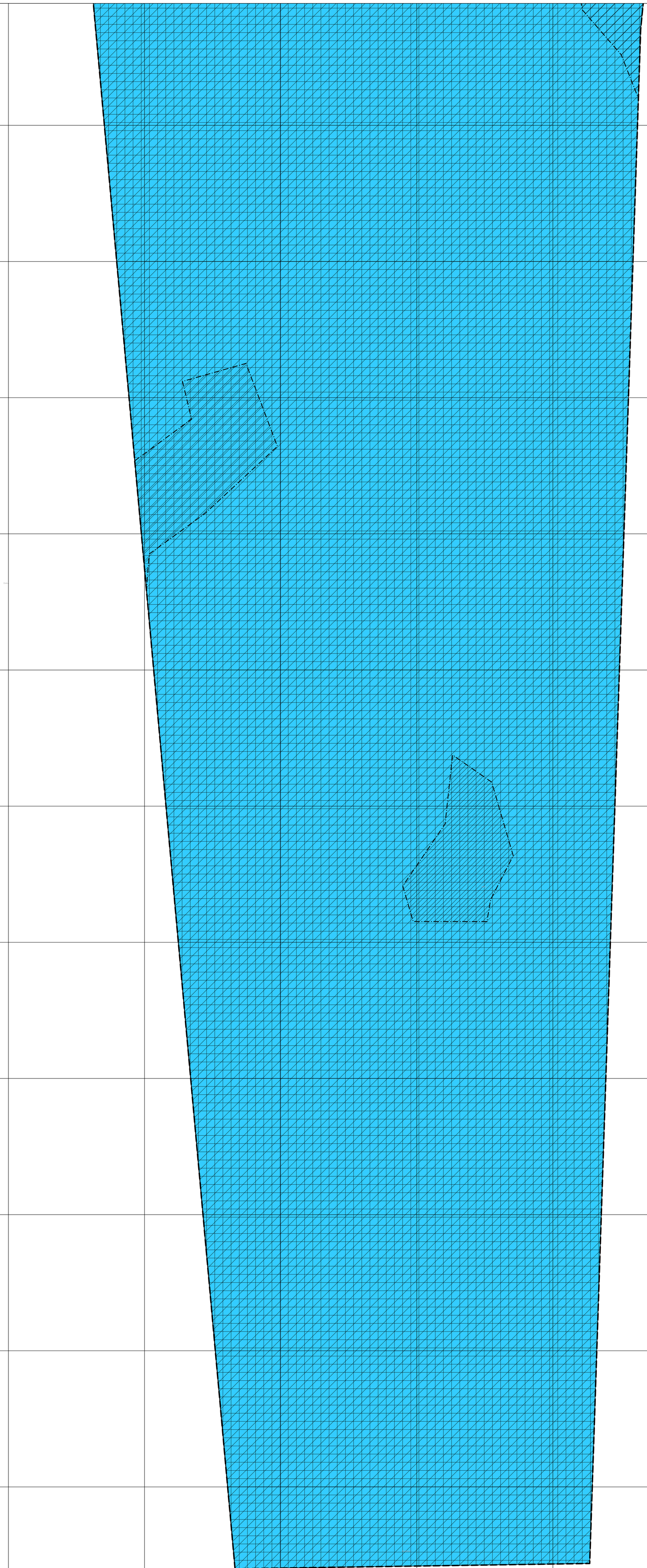
COWI

Saksnr

Rev. dato

Det bekreftes at plankartet er i samsvar med fullmaktsvedtak

Plansjef



N6544500
N6544250
N6544000
N6543750
N6543500
N6543250
N6543000
N6542750
N6542500
N6542250
N6542000
Ø614250
Ø614500
Ø612750
Ø613000
Ø613250
Ø613500
Ø613750
Ø614000

Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftsformål samt reindrift

FL Friluftsformål

§12-5. Nr. 6 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

F1 Farled

§12-6 - Hensynssoner

H530 Hensyn friluftsliv
H550 Hensyn landskap
H560 Bevaring naturmiljø
H720 Båndlegging etter lov om naturvern

Linjesymbol

Plangrense
Formålgrense
Grense for angitt hensynssone
Grense for båndleggingssone

Kartopplysninger

Kilde for basiskart:
Dato for basiskart:
Koordinatsystem: ETRS89.UTM-32N
Høydegrunnlag: NN2000

Ekvidistanse: 1m
Kartmålestokk: 1:2000 m
0 62,5 125m

N

Reguleringsendring av:

Hvaler kommune

Reguleringsendring av INNSEILING TIL BORG, YTRE DEL

Nasjonal arealplanID: 3110_129

Saksbehandling ifølge plan- og bygningsloven

Nabovarsel / høring	Administrativt vedtak	Plankart datert	Bestemmelser datert

Utarbeidet av

COWI

Saksnr

Rev. dato

Det bekreftes at plankartet er i samsvar med fullmaktsvedtak

Plansjef

N6554100

N6553800

N6553500

N6553200

N6552900

N6552600

N6552300

N6552000

0_BSV1
A=423.3 daa

N

Ø615200 Ø615500 Ø615800 Ø616100 Ø616400 Ø616700 Ø617000 Ø615300 Ø615600

Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008
§12-5. Nr. 6 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

BSV — Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

Linjesymbol

Formålgrense

Kartopplysninger

Kilde for basiskart:
Dato for basiskart:
Koordinatsystem: ETRS89.UTM-32N
Høydegrunnlag: NN2000

Ekvidistanse: 1m
Kartmålestokk: 1:2000
0 25.0 50m

Detaljreguleringsplan

Reguleringsendring av Detaljregulering for deponiområde for masser ved Mølla lassar

Arealplan-ID: 3110_128

Forslagstiller: Hvaler kommune

Hvaler kommune — Reguleringsbestemmelser

SAKSBEHANDLING ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVEN		SAKS-NR	DATO	SIGN
Dato	Revisjon			
Dato	Revisjon			
Dato	Revisjon			
Kommunestyret stilt vedtak				
Ny 2. gang behandling				
Offentlig ettersyn fra ..... til				
2. gangs behandling				
Offentlig ettersyn fra ..... til				
1. gangs behandling				
Kunngjøring av oppstart av planarbeid				
Oppstartsmøte				
PLANEN ER UTARBEIDET AV:	COWI AS	TEGNNR	DATO	SIGN

Det bekreftes at planen er i samsvar med kommunestyrets vedtak av

Rådmann/Dato — PLANSJEFANSV./Dato

N6555000

N6554800

N6554600

N6554400

N6554200

N6554000

N6553800

N6553600

N6553400

N6553200

N6553000

N6552800

9612000 9612200 9612400 9612600 9612800 9613000 9613200

o_BSV2
A=74,0 daa

o_BSV3
A=53,4 daa

9613400

Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 6 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

BSV — Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

Linjesymbol

Formålgrense

Kartopplysninger

Kilde for basiskart:
Dato for basiskart:
Koordinatsystem: ETRS89.UTM-32N
Høydegrunnlag: NN2000

Ekvidistanse: 1m
Kartmålestokk: 1:2000 m
0 50 100m

N

Reguleringsendring av:

Hvaler kommune

Reguleringsendring av INNSEILING TIL BORG, YTRE DEL

Nasjonal arealplanID: 3110_129

Saksbehandling ifølge plan- og bygningsloven

Nabovarsel / høring	Administrativt vedtak	Plankart datert	Bestemmelser datert
		15.10.2025	

Utarbeidet av

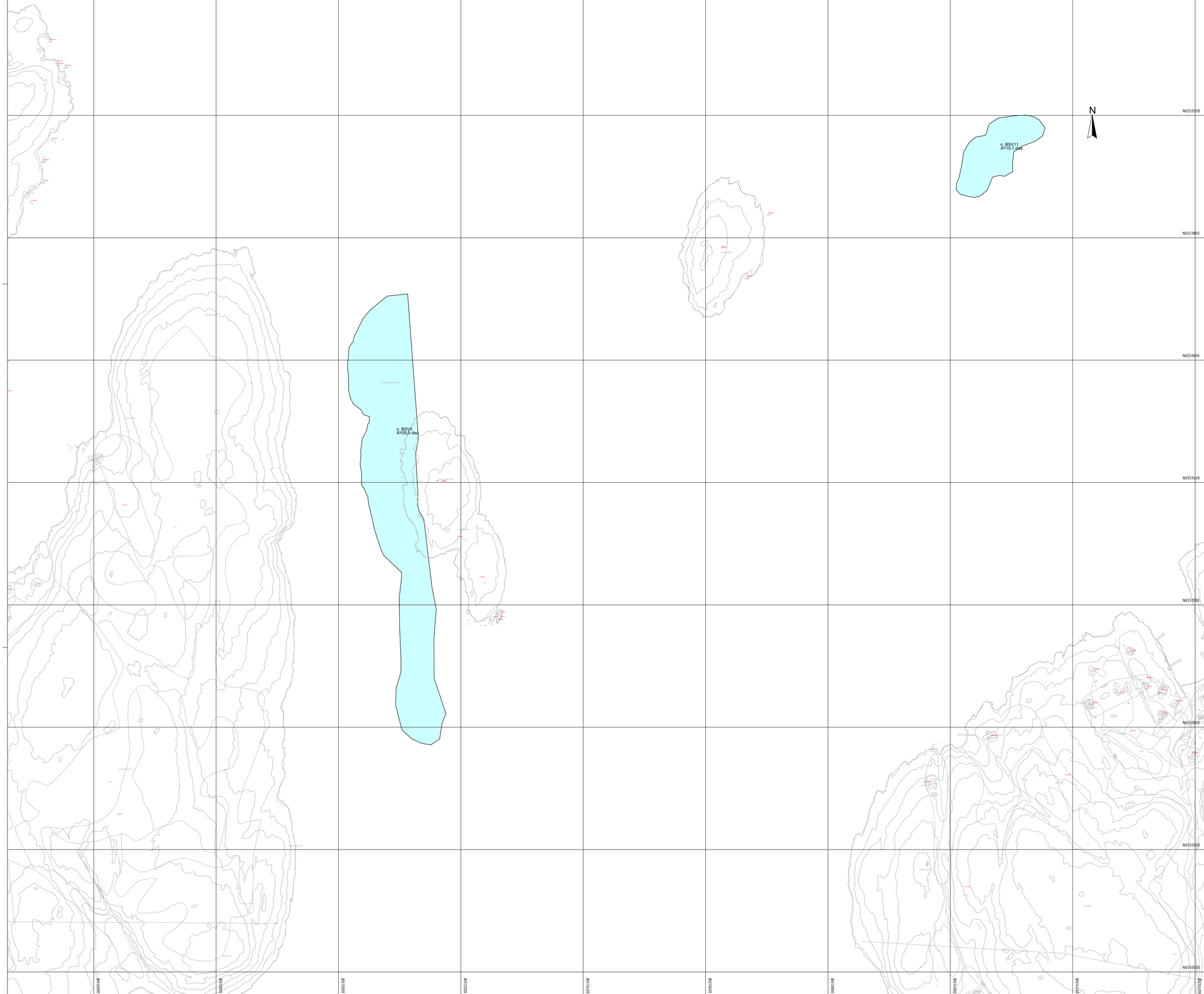
COWI

Saksnr

Rev. dato

Det bekreftes at plankartet er i samsvar med fullmaktsvedtak

Plansjef


N6552000
N6551800
N6551600
N6551400
N6551200
N6551000
N6550800
N6550600
o_BSV11
A=10,1 daa
o_BSV4
A=55,5 daa
N
Lappvingdalen
Lappvingdalen lyst
Lappvingdalen
Lappvingdalen
Lappvingdalen
Kastevann
Øvrebø
Øvrebø
Øvrebø

o_BSV5
A=38,0 daa

N6550200
N6550000
N6549800
N6549600
N6549400
N6549200
N6549000
N6548800
N6548600
N6548400
N6548200

9612200
9612400
9612600
9612800
9613000
9613200
9613400
9613600

Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 6 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

BSV — Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

Linjesymbol

——— Formålgrense

Kartopplysninger

Kilde for basiskart:
Dato for basiskart:
Koordinatsystem: ETRS89.UTM-32N
Høydegrunnlag: NN2000

Ekvidistanse: 1m
Kartmålestokk: 1:2000 m
0 50 100m

N

Reguleringsendring av:

Hvaler kommune

Reguleringsendring av INNSEILING TIL BORG, YTRE DEL

Nasjonal arealplanID: 3110_129

Saksbehandling ifølge plan- og bygningsloven

Nabovarsel / høring	Administrativt vedtak	Plankart datert	Bestemmelser datert
		15.10.2025	

Utarbeidet av: COWI

Saksnr:
Rev. dato:

Det bekreftes at plankartet er i samsvar med fullmaktsvedtak

Plansjef

o_BSV6
A=24,4 daa

o_BSV7
A=10,9 daa

N6546600
N6546400
N6546200
N6546000
N6545800
N6545600
N6545400
N6545200
N6545000
N6544800
N6544600

0619400 0619600 0619800 0620000 0620200 0620400 0620600 0620800

Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 6 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

BSV — Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

Linjesymbol

Formålgrense

Kartopplysninger

Kilde for basiskart:
Dato for basiskart:
Koordinatsystem: ETRS89.UTM-32N
Høydegrunnlag: NN2000

Ekvidistanse: 1m
Kartmålestokk: 1:2000 m
0 50 100m

N

Reguleringsendring av:

Hvaler kommune

Reguleringsendring av INNSEILING TIL BORG, YTRE DEL

Nasjonal arealplanID: 3110_129

Saksbehandling ifølge plan- og bygningsloven

Nabovarsel / høring	Administrativt vedtak	Plankart datert	Bestemmelser datert
		15.10.2025	

Utarbeidet av

COWI

Saksnr

Rev. dato

Det bekreftes at plankartet er i samsvar med fullmaktsvedtak

Plansjef

N6545000

N6544800

N6544600

N6544400

N6544200

N6544000

N6543800

N6543600

0618800 0619000 0619200 0619400 0619600 0619800 0620000 0620200 0620400 0620600 0620800

o_BSV7
A=10,9 daa

☆ BSV8
A=35,2 daa

Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 6 - Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

BSV — Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

Linjesymbol

Formålgrense

Kartopplysninger

Kilde for basiskart:

Dato for basiskart:

Koordinatsystem: ETRS89.UTM-32N

Høydegrunnlag: NN2000

Ekvidistanse: 1m

Kartmålestokk: 1:2000

0 50 100m

N

Reguleringsendring av:

Hvaler kommune

Reguleringsendring av INNSEILING TIL BORG, YTRE DEL

Nasjonal arealplanID: 3110_129

Saksbehandling ifølge plan- og bygningsloven

Nabovarsel / høring	Administrativt vedtak	Plankart datert	Bestemmelser datert
		15.10.2025	

Utarbeidet av

Saksnr

Rev. dato

Det bekreftes at plankartet er i samsvar med fullmaktsvedtak

Plansjef

COWI

Planutvalgets vedtak 29.01.2026:

Planutvalgets behandling:

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.:	2026/1560
Dokumentnr.:	1
Løpenr.:	11885/2026
Klassering:	S80

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	29.01.2026	13/26
Formannskapet	05.02.2026	2/26
Bystyret	12.02.2026	

Retningslinjer for bakkemontert solkraft

Kommunedirektørens innstilling
Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Retningslinjer for bakkemontert solkraft vedtas.

Sammendrag
Fredrikstad kommune har mottatt flere henvendelser om etablering av bakkemonterte solkraftverk. Kommuneplanens arealdel (2023–2035) gir ingen konkrete føringer for slike anlegg, og dette har avdekket et behov for politisk forankrede retningslinjer. Disse skal gi forutsigbarhet for aktører og brukes ved veiledning og saksbehandling.

I temaplan energi er et av tiltakene å lage retningslinjer for solkraftanlegg og mindre vindturbiner. Forslag til retningslinjer for bakkemonterte solkraftanlegg legges fram i denne saken, mens retningslinjer for mindre vindturbiner som omfattes av plan- og bygningsloven vil utarbeides på et senere tidspunkt.

Forslaget er drøftet i energiutvalget og utarbeidet i samarbeid mellom flere kommunale virksomheter. Hensikten med retningslinjene er blant annet å tydeliggjøre prioriteringer mellom ulike arealtyper, å sikre vurdering av virkninger og egnethet for aktuelle områder, samt gi politisk handlingsrom i enkeltsaker.

Anlegg fra og med 10 MW behandles som konsesjonssak av NVE, hvor kommunen avgir høringsuttalelse. Anlegg under 10 MW behandles som reguleringsplan av kommunen. Retningslinjene gir grunnlag for tidlig veiledning og vurdering, men erstatter ikke lovpålagt konsekvensutredning.

Av «Bakgrunn og vurderinger» i retningslinjedokumentet framgår blant annet følgende; Strømbehovet i Fredrikstad er økende, samtidig som lokal produksjon er begrenset. Solkraftanlegg kan bidra til å øke lokal produksjon. Samtidig er solkraftanlegg arealkrevende, og kan komme i konflikt med natur, landbruk og kulturmiljø. Press på arealer gjør det viktig å prioritere grå arealer og sikre reversibilitet. Sambruk med jordbruk og solkraft kan være aktuelt, men må vurderes konkret. Anlegg på myr utelukkes fordi det kan utløse store klimagassutslipp og påvirke naturmangfold negativt. Store anlegg kan også redusere rekreasjonsverdi og endre landskapsbildet.

De foreslåtte retningslinjene gir et pragmatisk rammeverk for vurdering av solkraftprosjekter samtidig som politisk styring sikres. Retningslinjene er innrettet slik at de kan benyttes til å balansere ulike hensyn samtidig som de i liten grad fastslår absolutte avgrensninger.

Retningslinjene foreslås vedtatt uavhengig av kommuneplanens arealdel, men kan innarbeides ved neste rullering. Kommunedirektøren anbefaler at retningslinjene vedtas.

Vedlegg
1 Retningslinjer for bakkemontert solkraft

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Forslag til Temaplan energi: Energiomstilling - Vår vei videre

Saksopplysninger
Det vises til vedlagte forslag til Fredrikstad kommunes retningslinjer for bakkemontert solkraft. Retningslinjene er utarbeidet på bakgrunn av Fredrikstad kommunes forslag til temaplan Energi - kapittel 5 Handlingsdel, hvor slike retningslinjer er inntatt som tiltak under Oppdrag – Energiproduksjon.

Endelige retningslinjer er tenkt publisert og benyttet i sin helhet. Følgende tema anses tilstrekkelig belyst i retningslinjedokumentet og gjentas ikke her:

- Strømbehovet i Fredrikstad og implikasjoner
- Arealprioriteringer
- Klimagassutslipp- og opptak
- Naturmangfold, friluftsliv og idrett, landskap og kulturmiljø, terrenginngrep og infrastruktur
- Lokale gevinster, nytte i kraftsystemet, verdiskaping og annen nytte.

Retningslinjene er avgrenset til å gjelde bakkemontert solkraft. I temaplan energi er det foreslått en rekke aktiviteter som skal stimulere til å realisere solenergi på bygninger, både kommunens, næringsliv og husholdninger. Retningslinjer for mindre vindturbiner som omfattes av plan- og bygningsloven vil utarbeides på et senere tidspunkt, ut fra de særskilte temaene slike vindturbiner berører.

Bakgrunn
Administrasjonen i Fredrikstad kommune har mottatt flere uavhengige henvendelser om bakkemonterte solkraftverk i Fredrikstad. Kommuneplanens arealdel (2023-2035) gir ingen konkrete føringer for etablering av bakkemonterte solkraftanlegg. Situasjonen har følgelig avdekket et behov for politisk forankrede føringer som kan benyttes av administrasjonen både ved veiledning av aktører og forberedelse av politisk saksbehandling i tidlig fase, i saker som gjelder bakkemontert solkraft. Konkrete retningslinjer vil også bidra til å gi bedre forutsigbarhet.

Arbeidet med utarbeidelsen av temaplan Energi er gjennomført i 2025 i regi av et politisk ad-hoc-utvalg, energiutvalget. Et sentralt oppdrag (tiltak) i forslaget til temaplan energi er «*Utarbeide retningslinjer for solkraftanlegg og for mindre vindturbiner som omfattes av plan- og bygningsloven.».* Temaplan Energi behandles i formannskap 05.02.2026 og i bystyret 12.02.2026. Forslaget til retningslinjer for bakkemontert solkraft behandles så raskt som mulig etter vedtak av temaplanen. Med henvisning til at bakkemonterte solkraftanlegg mulig kan omfatte store arealer, og at planutvalget skal uttale seg til saker som er av overordnet arealpolitisk betydning, legges retningslinjene legges fram for uttalelse i planutvalget før behandling i formannskapet og bystyret.

Forslaget til retningslinjer for bakkemontert solkraft er utarbeidet med tanke på å etablere et rammeverk for vurderinger og prioriteringer knyttet til slike anlegg. Dette anses som avgjørende for å kunne sikre et realistisk og pragmatisk grunnlag for å kunne ta stilling til solkraftproduksjon i ulike sammenhenger. Retningslinjer for mindre vindturbiner som omfattes av plan- og bygningsloven vil utarbeides på et senere tidspunkt, ut fra de særskilte temaene slike vindturbiner berører.

Forslaget til retningslinjer for bakkemontert solkraft er utarbeidet av virksomhet for areal og samferdsel og virksomhet for kommuneplanlegging, i samarbeid med virksomhet for miljø og landbruk, og virksomhet for park og friluft. Utarbeidelsen av retningslinjer er presentert og drøftet i energiutvalget i to møter, og signaler fra utvalget er lagt til grunn ved utarbeidelse og ferdigstillelse av forslaget til retningslinjer.

Retningslinjenes innretning
Energiutvalget har understreket betydningen av at retningslinjene må åpne for et politisk handlingsrom i enkeltsaker. Retningslinjene er innrettet slik:

Punkt 1 og 2 angir hvilke arealer og situasjoner som har høyest prioritet for etablering av solkraftproduksjon, ved å tydeliggjøre at etablering på grå arealer nær eksisterende eller fremtidig infrastruktur er den foretrukne løsningen. Videre fastslås det i punkt 3 at etablering på myr ikke tillates. Punkt 4 angir at etablering på dyrket mark kan tillates under forutsetning av at det ikke oppstår negativ effekt for avlingspotensialet, og punkt 5 angir at etablering på dyrkbar mark, i skogsområder eller annen utmark kan vurderes. Punkt 6 tydeliggjør at det må redegjøres for nærmere angitte virkninger for alle aktuelle arealer enten de er nevnt i punkt 1, 4 eller 5, og at det er vurderinger av virkningene som avgjør om området er egnet. Punkt 7 forutsetter blant annet at etableringer i LNF må være reversible, og at terrenginngrep med videre i ubebygde områder skal unngås.

Retningslinjene er utarbeidet med tanke på å avklare kommunens prioriteringer mellom ulike arealtyper, hvilke forutsetninger som må legges til grunn, og hvordan arealene må vurderes for å avdekke potensiale og begrensninger. Forutsetningen i punkt 6 om vurdering av områdets egnethet på bakgrunn av redegjørelse for virkninger, innebærer det tydelige politiske handlingsrommet energiutvalget har etterspurt.

Til bruk tidlig i prosessene
Solkraftproduksjonsanlegg som produserer 10 MW eller mer, behandles som søknad om konsesjon av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE). Kommunen avgir i disse tilfellene en politisk vedtatt høringsuttalelse. NVE legger som regel stor vekt på kommunens uttalelse. Anlegg som produserer mindre enn 10 MW behandles som reguleringsplan av kommunen selv, etter reglene i plan- og bygningsloven.

De foreslåtte retningslinjene vil legges til grunn både når kommunen avgir høringsuttalelse til søknad om konsesjon for solkraftanlegg, og når kommunen selv tar stilling til mindre anlegg etter plan- og bygningsloven, gjennom politisk behandling av planinitiativ, og ved tidlig kontakt og veiledning. Retningslinjene vil gi kommunen et grunnlag for å kunne vurdere om et foreslått areal kan være aktuelt for bakkemontert solkraftproduksjon. Retningslinjene vil danne grunnlag for kommunens konkrete krav til redegjørelse og vurdering av virkninger.

Det er viktige å understreke at vurderinger etter de foreslåtte retningslinjene ikke erstatter lovpålagt konsekvensutredning. Konsekvensutredning må uansett gjennomføres og behandles politisk før eventuell tillatelse til etablering kan gis gjennom konsesjon eller reguleringsvedtak.

Retningslinjene vil dessuten etablere en viss forutsigbarhet med tanke på kommunens holdning, noe som vil ha betydning både for solkraftaktører, grunneiere, statlige og regionale myndigheter samt øvrige omgivelser.

Problemstillinger knyttet til sambruk med jordbruk
Det anses ikke aktuelt å vurdere å dekke dyrket mark med solceller i Fredrikstad. Det vil i praksis innebære nedbygging av jordbruksjord og er dermed ikke sambruk. Det er imidlertid aktuelt å åpne for rader med vertikale solcellepaneler med god plass til dyrking og maskiner imellom, eller lignende løsninger, gitt at negativ virkning for avlingspotensialet unngås.

Dyrking kan i prinsippet være korn, grønnsaker, fôr, eller beitemark. Vertikale solcellepaneler vil oppta areal, påvirke solinnstråling og skape skygge. Slike forhold fører til redusert avlingspotensial og mye av forskningen har til nå vært rettet mot disse ulempene. Solcellerader kan imidlertid også gi beskyttelse mot vind, og det forskes nå på om dette kan veie opp for ulempene. Det pågår feltstudier i Trondheim, Ås og andre steder i Norden, modellering samt utvikling av metoder for effektiv overvåkning av jordbruksproduksjon og produktivitet.

Vindskjerming bidrar til at jorda tørker saktere enn ellers. I tillegg kan skjerming skape et noe varmere mikroklima, noe som kan fremme veksten i kjølige vekstsesonger. Disse effektene kan opptre samtidig fordi lavere vind ofte betyr mer for fordampingen enn en moderat temperaturøkning. Virkningene vil variere med værforholdene fra år til år. Et klima i endring, med mer ustabilt vær og hyppigere tørkeepisoder, kan gjøre fordelene ved vindskjerming mer relevante. Beskyttelse mot værskader utgjør dessuten en sannsynlig fordel.

Den samlede effekten avhenger av lokale forhold som klima, jordtype, type vekster, samt av hvordan anlegget utformes. Forskningen på feltet er fortsatt i utvikling. Så langt er Fredrikstad kommune avventende til om forskningsresultatene er direkte overførbare til jordbruksforholdene her. For eksempel er det mye leirholdig jord i kommunen og avlingsskader skyldes sjelden vind.

For å unngå hyppige endringer i retningslinjene, er det foreslått at de tillater sambruk, gitt klare forutsetninger. På denne måten er Fredrikstad kommune åpen for å implementere ny kunnskap dersom den viser seg å være relevant.

Nærmere om tiltak for sikring av tilbakeføring
Krav i reguleringsplan må inneholde bestemmelser om tilbakeføring i reguleringsplanen eller i konsesjonsvilkårene. Dersom anlegg behandles som konsesjon etter energiloven med påfølgende dispensasjon etter plan- og bygningsloven, må dispensasjonsvedtaket inneholde vilkår om tilbakeføring. Det må spesifiseres at anlegget skal fjernes og området revegeteres til opprinnelig tilstand. Bestemmelsene bør også inneholde krav om nedleggingsplan før etablering. Planen bør beskrive hvordan anlegget skal demonteres, materialer resirkuleres og området revegeteres.

Videre bør det forutsettes at det fremlegges privatrettslige avtaler mellom utbygger og grunneier som regulerer ansvar for demontering og tilbakeføring, med tidsfrister og kvalitetskrav. Fremleggelse av slik avtale kan kreves som dokumentasjon av at bestemmelser om tilbakeføring vil bli overholdt. Avtalen bør tinglyses.

Det bør i tillegg kreves at utbygger stiller økonomisk garanti i form av bankgaranti, sperret konto eller fond, som dekker kostnadene ved demontering og rehabilitering. Beløpet bør beregnes basert på anleggets størrelse og forventede kostnader ved fjerning.

Kommunen må utarbeide rutine som sikrer at ovennevnte tiltak gjennomføres. Punkt 7 i forslaget til retningslinjer ivaretar temaet på prinsippnivå, men beskriver

ikke slike tiltak detaljert. Årsaken til dette er at retningslinjene benyttes på et tidlig tidspunkt i prosessene, hvor konkrete føringer om bestemmelser og avtaleverk ikke utarbeides.

Relevante bestemmelser
Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging:
4.3 Retningslinjer for hvordan energi, opptak og utslipp av klimagasser skal ivaretas i arealplanlegging:
«g. Kommunene bør legge til rette for mer fornybar energiproduksjon og avklare behovet for areal til vindkraft og solkraft.»

Konsekvenser for sosial bærekraft
Ikke relevant i saken.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett
Etablering av bakkemontert solkraft kan føre til økt inntekt fra eiendomsskatt.

b) Samfunnsmessige konsekvenser
Manglende tilgang til fornybar eller annen grønn energi er en betydelig trussel mot næringsutvikling, samt bevaring og etablering av arbeidsplasser i Fredrikstad fordi det forsinker klimaomstillingen i næringslivet. Dersom utfordringen ikke løses, kan det føre til store negative økonomiske konsekvenser, blant annet lavere sysselsetting og redusert skatteinngang.

Den direkte verdiskapingen i kommunen vil være relativt begrenset ved etablering av solcelleanlegg.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Lokal produksjon av solkraft vil bidra til å nå klimamålene, forutsatt at den erstatter fossil energibruk. Bakkemontert solkraft kan ha negativ lokal virkning på andre miljøaspekter.

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant.

Vurdert for uttalelser i rådene
Bakkemonterte solkraftanlegg kan potensielt omfatte store arealer. Ifølge delegeringsreglementet skal planutvalget skal uttale seg til saker som er av overordnet arealpolitisk betydning, og retningslinjene legges derfor fram for uttalelse i planutvalget før behandling i formannskapet og bystyret.

Vurdering
Statlige planretningslinjer for klima og energi (SPR) sier at: «Kommunene bør legge til rette for mer fornybar energiproduksjon og avklare behovet for areal til vindkraft og solkraft.». Det foreligger ikke veileder for SPR ennå, men det er nærliggende å tolke at det forventes en form for kartlegging av arealer som kan egne seg. Dette er en "bør"-retningslinje som ikke er like sterkt som «skal»-retningslinje.

I arbeidet med Temaplan energi er det vurdert at solkraftaktørene selv er best egnet til å identifisere arealer som både kan egne seg for produksjon og samtidig antas ha begrenset omfang av målkonflikter. Til det siste benytter solkraftselskapene gjerne kommunens kartgrunnlag. Det legges til grunn at det er mer effektivt for alle parter om kommunen utarbeider politisk vedtatte retningslinjer som rettesnor for hva som vil vektlegges i vurderingen av solkraft. I tillegg til å benytte disse ved konkrete henvendelser eller konsesjonssøknader, vil solkraftaktørene i arealsøk-fasen lese retningslinjene som signaler.

Dersom kommunen selv skulle definere områder gjennom f.eks. kommuneplanens arealdel vil dette utløse et omfattende og ressurskrevende arbeid, samtidig som det kan være usikkert om utpekte områder er aktuelle å utvikle for kommersielle interesser.

Kommuneplanens arealdel gir som tidligere nevnt ingen konkrete føringer for etablering av bakkemonterte solkraftanlegg. Det vil være en fordel dersom retningslinjer og eventuelle øvrige føringer for etablering av solkraftproduksjon inngår i kommende rullering av kommuneplanens arealdel. Det vurderes samtidig som viktig å avklare kommunens holdning raskt, og retningslinjene foreslås derfor vedtatt uavhengig av arealdelen i denne omgang. I den sammenheng er det viktig å understreke at retningslinjene vil være politisk vedtatte føringer, men uten juridisk bindende virkning for arealbruk.

Det understrekes også at retningslinjene er innrettet slik at de kan benyttes til å balansere ulike hensyn samtidig som de i liten grad fastslår absolutte avgrensninger. Retningslinjene angir arealmessige prioriteringer og viktige vurderingstema, samtidig som de etterlater det politiske handlingsrommet som er forutsatt av energiutvalget.

Økende strømbehov i Fredrikstad vil måtte produseres ett eller annet sted. Å ikke produsere mer strøm i Fredrikstad innebærer at det må gjøres arealinngrep til kraftproduksjon andre steder.

Kommunedirektørens vurdering er at retningslinjene representerer et godt grunnlag som aktuelle aktører kan benytte til å identifisere og utrede områder for lokalisering av solkraftprosjekter. Kommunen vil på sin side basere informasjon, veiledning, vurdering og saksbehandling på de samme retningslinjene.

Alternative løsninger
For videre arbeid med vurderinger av rammeverk for bakkemontert solkraftproduksjon finnes det flere muligheter;

Kommunen kan benytte de vedtatte retningslinjene som grunnlag for å legge aktuelle områder inn i kommuneplanens arealdel. Dette vil medføre at forslag som ikke er i tråd med kommuneplanen kan avvises.

eller

Kommunen beholder retningslinjene og innarbeider dem i kommuneplanens arealdel ved neste rullering. Det overlates til aktuelle aktører å identifisere og utrede de best egnede områdene basert på de politisk vedtatte føringene. Kommunen tar stilling gjennom behandling av planforslag eller uttalelse til konsesjonssøknad, med vurdering basert på retningslinjene.

Konklusjon
Kommunedirektøren anbefaler at retningslinjene for bakkemonterte solkraftanlegg vedtas, i samsvar med oppdrag gitt i temaplan Energi - kapittel 5 handlingsdel.

Retningslinjer for bakkemontert solkraft

Legges til grunn ved behandling av
planinitiativ for solkraftproduksjon, og ved høringsuttalelser til søknad om konsesjon for produksjon av solkraft.

Fredrikstad kommune er positiv til bakkemontert solkraft innenfor følgende rammer:

1. *Ved planlegging og utbygging av solkraftanlegg skal grå arealer prioriteres. Fremtidige byggeområder og avstengte arealer kan vurderes.*

2. *Solkraftanlegg bør lokaliseres nær eksisterende eller framtidig infrastruktur som vei, strømnett o.l., slik at behovet for etablering av ny infrastruktur blir så lite som mulig. Framtidig infrastruktur kan ikke være utløst av solkraftproduksjon. Det vil telle positivt om strømproduksjonen kan bidra til å dekke et lokalt behov.*

3. *Bakkemonterte solkraftanlegg tillates ikke på myr.*

4. *Bakkemontert solkraft på dyrket mark kan tillates under forutsetning av sambruk og uten negativ virkning for avlingspotensialet.*

5. *Bakkemonterte solkraftanlegg på dyrkbar mark, i skogområder og annen utmark kan vurderes.*

6. *Ved vurdering av solkraftanlegg etter punkt 1, 4 og 5 må det redegjøres for følgende:*
    a. *Virkninger for biologisk mangfold*
    b. *Virkninger for friluftsliv*
    c. *Virkninger for landskapsbilde*
    d. *Virkninger kulturminner og kulturmiljø*
    e. *Virkninger for karbonopptak og -utslipp fra arealbruksendringer*
    f. *Mulighet for sambruk med jordbruksdrift*

    Virkningene av punktene vil være avgjørende for vurdering av områdets egnethet.

7. *Bakkemonterte solkraftverk i LNF-områder må være reversible. Dersom solkraftanlegg etableres i ubebygde områder skal terrenginngrep unngås. Sprengning og masseutskiftning bør ikke tillates. Det må stilles vilkår om tilbakeføring etter endt produksjon, og forpliktelser som sikrer dette må innarbeides i planer og vedtak.*

Bakgrunn og vurderinger:

Den mest areal- og miljøeffektive metoden for å anlegge nye solkraftanlegg er å benytte allerede utbygde arealer som eksisterende bygninger eller grå arealer.

Til tross for fordelene ved å etablere energiproduksjon på grå arealer, retter interessen for å etablere solkraftanlegg seg i hovedsak mot ubebygde områder. Bakgrunnen for dette oppgis å være at etableringen er enklere enn ved etablering på bebygde arealer.

Det vil i all hovedsak være eksterne aktører som initierer og etablerer solkraftanlegg, og de initiativene kommune mottar retter seg mot etablering på ubebygd areal. Det vurderes som lite sannsynlig at solkraftproduksjon med omfang av betydning kommer i stand dersom man utelukker ubebygde arealer i sin helhet.

Hovedutfordringene med lokal energiproduksjon i ubebygde områder er at den er arealkrevende og kan komme i konflikt med andre hensyn og interesser. Derfor må det i alle vurderinger av lokal energiproduksjon gjøres avveininger med tanke på hensynet til landbruk, natur og biologisk mangfold, friluftsinteresser og kulturminner og -miljø. Fredrikstad kommune bør jobbe aktivt for at det etableres energiproduksjon som solkraft på bebygde arealer.

Behovet for retningslinjer
I Statlige planretningslinjer for klima og energi (SPR) heter det at: «Kommunene bør legge til rette for mer fornybar energiproduksjon og avklare behovet for areal til vindkraft og solkraft.».

Fredrikstad kommune har gjennom Temaplan energi lagt til grunn at solkraftaktørene selv er best egnet til å identifisere arealer som både kan egne seg for produksjon og samtidig antas ha begrenset omfang av målkonflikter. Til det siste benytter solkraftselskapene gjerne kommunens kartgrunnlag. Kommunen anser at det er mest effektivt for alle parter om kommunen utarbeider politisk vedtatte retningslinjer som rettesnor for hva som vil vektlegges i vurderingen av solkraft. I tillegg til å benytte disse ved konkrete henvendelser eller konsesjonssøknader, vil solkraftaktørene i arealsøk-fasen lese retningslinjene som signaler.

Det er gjort vurderinger av om kommunen selv bør identifisere og kartfeste arealer som egner seg til produksjon av bakkemontert solkraft. Det legges til grunn at en slik utvelgelse innebærer risiko for at man utpeker arealer som av praktiske, økonomiske eller privatrettslige hensyn ikke lar seg benytte til solkraft. Samtidig er det risiko for at områder som har potensiale under bestemte forutsetninger, ikke utpekes. Videre vil det være en viss risiko for at utpekte arealer kommer i spill med tanke på annen utbygging, dersom de likevel viser seg å være uegnet for energiproduksjon.

Kommuneplanens arealdel (2023-2035) har ikke avsatt areal til nyetablering av energiproduksjon, og den inneholder heller ikke vurderinger eller føringer knyttet til bakkemonterte solkraftanlegg. Fredrikstad kommune har samtidig behov for å

etablere et rammeverk for vurderinger og prioriteringer knyttet til slike anlegg. Dette anses som avgjørende for å kunne sikre et realistisk og pragmatisk grunnlag for å kunne ta stilling til solkraftproduksjon i ulike sammenhenger. Temaplan for energi forutsetter som et av tiltakene i planen at det utarbeides retningslinjer for etablering av bakkemonterte solkraftverk.

Bruk av retningslinjene
Retningslinjene er tenkt benyttet både når kommunen avgir høringsuttalelse til søknad om konsesjon for solkraftanlegg og når kommunen selv tar stilling til anlegg under 10 MW etter plan- og bygningsloven, gjennom behandling av planinitiativ. Retningslinjene vil også etablere en viss forutsigbarhet med tanke på kommunens holdning, noe som vil ha betydning både for solkraftaktører, grunneiere, statlige og regionale myndigheter samt øvrige omgivelser.

Retningslinjene vil benyttes tidlig i prosessen. Uavhengig av om solkraftanlegg behandles som reguleringsplan etter plan- og bygningsloven (anlegg under 10 MW), eller som konsesjonssak etter energiloven (anlegg fra og med 10 MW), vil etablering av solkraftanlegg utløse krav om konsekvensutredning. Vurderinger etter de foreslåtte retningslinjene erstatter ikke den lovpålagte konsekvensutredningen som uansett må gjennomføres før eventuell tillatelse til etablering kan gis.

Økende strømbehov i Fredrikstad og implikasjoner
I Fredrikstad og regionen er vi i dag avhengig av å få overført både strøm og annen energi fra andre områder i Norge og Europa, med de arealinngrep dette innebærer. Dette skyldes først og fremst naturgitte forhold som gjør at vi ikke har vannkraftmagasiner med sesonglagring i Østfold. I dag benyttes om lag 1 170 GWh strøm i Fredrikstad, og 2 200 GWh energi totalt. Strømproduksjonen er på ca. 22 GWh, altså under 2 % av strømbehovet på årsbasis. Om vinteren er andelen av egenproduksjon lavere enn 2 %. 12 av de 22 GWh er NVEs estimat basert på installert solstrøm i Fredrikstad (per januar 2026). Denne solstrømmen kommer fra bygninger og eventuelt noen små bakkemonterte anlegg på folk og firmaers egne eiendommer. Den øvrige produksjonen er fra avfallsforbrenning (SAREN Energy Bio-El) som produserer noe strøm parallelt med fjernvarmeproduksjon.

I Energiutredning for Søndre Østfold og Fredrikstad er energi- og strømbehov framskrevet i 2030 og 2050, med svært ambisiøs energieffektivisering i boliger og yrkesbygg lagt til grunn, så vel som energiomstilling i alle sektorer for å oppnå kraftige klimagasskutt. For dagens industri er 2050-scenariet den mest relevante framskrivingen, men behovet for omstilling er i nærmeste tid. Dersom vi holder *ny* industri utenfor (noe som er urealistisk fordi vi ønsker ny industri, men vi gjør det for å en forsiktig tilnærming til behovet), men ser på framtidens strømbehov i dagens industri, veitransport, boliger og yrkesbygg er det estimert å øke fra dagens 1170 GWh til mellom 1250 og 1560 GWh, avhengig av implementeringen av andre grønne energityper. Det vil si en differanse fra dagens nivå på hhv 80 og 390 GWh.

Når det gjelder strømproduksjonspotensial er det per januar 2026 ingen kjente vindkraftinitiativer i Fredrikstad, og arealer i kommunen ble verken pekt på i Regional plan for vindkraft i Østfold eller i nasjonal ramme for vindkraft fra 2019.

Planen ble ikke videreført, men den utgjør et kunnskapsgrunnlag for arealer som *ikke* egner seg for vindkraft. I inneværende bystyreperiode (2023-2027) er det ikke aktuelt å vurdere større vindkraftverk i Fredrikstad. Imidlertid kan etableringen av mindre vindturbiner være aktuelt, for eksempel for å forsyne gårdsbruk eller industriområder. Det vil utformes tilsvarende retningslinjer for dette. På kort sikt virker det primært å være bakkemontert solkraft som vil kunne utgjøre et omfang av betydning i Fredrikstad.

Det presiseres at framskrivingene i økt behov som er beskrevet ovenfor legger forutsetninger som peker i forsiktig retning til grunn, gjennom svært ambisiøs energieffektivisering og ved å utelate strømbehov til ny næring. Det økte strømbehovet vil måtte produseres ett eller annet sted. Å ikke produsere mer strøm i Fredrikstad innebærer i praksis at det må gjøres arealinngrep til kraftproduksjon andre steder.

Arealprioriteringer
Sentral og lokal arealpolitikk har medført stort press på arealbruk. Boligbygging, næringsutvikling, samferdsel, energi, landbruk, naturmangfold, klimatilpasning og rekreasjon er alle formål som skal ivaretas gjennom arealpolitikken, og beslaglegging av urørt areal til utbyggingsformål bør unngås.

Fredrikstad kommune ønsker å signalisere tydelig at det er prioritert å etablere bakkemonterte anlegg på grå arealer, siden dette ikke vil representere nye arealbeslag. Kommunal- og distriktsdepartementet definerer grå arealer slik:

"Arealer som allerede er tatt i bruk, eller sterkt påvirket av menneskelig bygge- og anleggsaktivitet, herunder alle typer bebyggelse, konstruksjoner og permanent opparbeidet overflate samt tilhørende arealer."

Områder som er avsatt til bebyggelse, men som ikke vil bli bebygd med det første, samt områder innenfor tettstedsavgrensning i regional plan, representerer også et potensial for produksjon av solkraft i en mellomperiode. For slike områder vil det imidlertid være mulighet for at planer kan endres, og at en utbygging som ligger langt frem i tid, kanskje likevel ikke vil finne sted. Det må derfor gjøres en restriktiv vurdering av om slike arealer bør forbli natur, for eksempel ved tilbakeføring til LNF gjennom planvask. For produksjonsanlegg som etableres i LNF-områder eller andre ubebygde områder må det stilles vilkår om tilbakeføring etter endt produksjon, og forpliktelser som ivaretar dette må innarbeides i planer og vedtak.

Områder som i utgangspunktet er avstengt på grunn av f.eks. sikkerhet bør kunne vurderes fordi de i utgangspunktet ikke skal benyttes til andre formål. Dette kan for eksempel gjelde drikkevannskilder eller andre samfunnskritiske formål, som er inngjerdet og utilgjengelige for mennesker og dyr. Vurderinger med tanke på landskapsbilde, biologisk mangfold, kulturminner med videre vil avgjøre om kommunen kan stilles seg positiv til slike initiativer.

Temaet ivaretas i retningslinjene ved å anvise prioritering av arealer (punkt 1), og forutsetninger om nærhet til infrastruktur for å motvirke arealbeslag (punkt 2). Punkt 3 utelukker myr. 5, 6 og 7 beskriver arealer som kan vurderes, men

angir samtidig viktige temaer som må vurderes. Det fastsettes også at anlegg som hovedregel må være reversible.

Landbruk:
Å ta spesielt hensyn til dyrket mark er viktig med tanke på beredskap, forsynings- og matsikkerhet. Bakkemonterte solkraftanlegg på jordbruks- og skogbruksarealer representerer endringer i arealbruk som påvirker jord- og skogproduksjon.

For jordbruksareal vil redusert produksjonsareal og skyggevirkninger som følge av anleggstiltak ha negativ effekt for avlingspotensialet. Det foreligger forskningsresultater som antyder at sambruk (kombinasjon av jordbruk og solkraftproduksjon) i gitte tilfeller kan veie opp for de negative effektene. Resultater fra felt- og modelleringsstudier indikerer at loddrette solcellepaneler kan gi ulike fordeler gjennom beskyttelse mot vind, forutsatt at jordbruksproduksjon og energiproduksjon planlegges og overvåkes nøye.

Forskningen på temaet er relativt ny og under utvikling, og er ikke nødvendigvis overførbar til jordbruksforholdene i Fredrikstad. Hvordan sambruk vil kunne slå ut må vurderes konkret i hvert enkelt tilfelle og baseres på oppdatert kunnskap. Sambruksmuligheter omfatter også kombinasjon av beite og solstrømproduksjon.

Fredrikstad kommune ønsker å tydeliggjøre at etablering av solkraftanlegg på dyrket mark ikke utelukkes, men at sambruk forutsettes. Det forutsettes at etableringen ikke medfører negativ effekt for avlingspotensialet.

Dyrkbar mark er jord som ikke brukes til dyrking i dag, men som kan dyrkes opp og bli fulldyrka jord i fremtiden. For slike arealer kan etablering av solkraftanlegg i sambruk med oppdyrking av arealene representere en positiv utvikling både med tanke på energi- og matproduksjon.

Temaet ivaretas i retningslinjene ved å tydeliggjøre at etablering på dyrket mark bare kan tillates under forutsetning av sambruk og uten avlingstap (punkt 4), og at etablering på dyrkbar mark, i skogområder og annen utmark kan vurderes (punkt 5). Punkt 6 f forutsetter at muligheter for sambruk beskrives.

Klimagassutslipp og -opptak:
Alle arealer med jordsmonn og vegetasjon lagrer karbon som slipper ut ved arealbruksendringer og representerer også tap av karbonopptak etter at arealbruksendringen er gjennomført. Myr frigir mest karbon under selve arealinngrepet. Avvikling av skog og dyrket mark innebærer både utslipp fra arealbeslaget, der omfanget avhenger av mineral- eller organisk jord, så vel som tapt framtidig karbonopptak. Allerede bebygde arealer medfører relativt beskjedne klimagassutslipp ved transformasjon til energianlegg.

Dersom det vurderes solenergietablering i skog, må skogens karbonopptak hensyntas. Det kan være aktuelt å gjennomføre en etablering når karbonopptaket er høyt eller har nådd maksimum i produksjonsskog som uansett avvirkes. Videre bør

det planlegges for reetablering av skog etter solkraftanleggets levetid. På denne måten kan solkraftproduksjon bli en integrert del av produksjonssyklusen i skogen.

Produksjon av solceller, annet utstyr, transport og anleggsarbeid vil innebære klimagassutslipp. Dette klimafotavtrykket vil i stort ikke påvirke vurderingen av et areals egnethet, men vil være gjenstand for en konsekvensutredning senere dersom man går videre med et prosjekt.

Temaet ivaretas i retningslinjene ved å anvise prioritering av arealer (punkt 1), og forutsetninger om nærhet til infrastruktur for å motvirke arealbeslag (punkt 2), samt utelukkelse av etablering på myr (punkt 3). Punkt 5 beskriver at andre arealer kan vurderes. Punkt 6 e forutsetter at virkninger for karbonopptak og -utslipp fra arealbruksendringer beskrives.

Naturmangfold:
Arealendringer gjennom utbygging av nye områder er i de fleste tilfeller en trussel mot naturmangfoldet. Bakkemonterte solkraftanlegg krever store arealer, og naturmangfold kan bli negativt påvirket dersom nye områder omdisponeres for bruk til bakkemonterte solkraftanlegg. Hvilke virkninger omdisponering av arealer til solkraftanlegg vil ha, avhenger av verdien og typen naturmangfoldet på de berørte arealene.

Dersom etablering av solkraftanlegg innebærer inngrep i eksisterende vegetasjon, planering, eller flytting og fjerning av bunnvegetasjon og jordmasser, vil dette medføre irreversible endringer for det biologiske mangfoldet på stedet. Mikroklimaet i området vil endres som følge av avskoging og skyggeeffekter, og dette vil påvirke og endre sammensetningen av det biologiske mangfoldet over og under bakken. Insekter, fugler og annet vilt i eller i nærheten av området vil også påvirkes, men avbøtende tiltak som f.eks. viltkorridorer mellom inngjerdede delområder, tilpassede gjerder og bevaring av stedegen vegetasjon kan bidra til å redusere negative virkninger.

Temaet ivaretas i retningslinjene ved å prioritere grå arealer høyest (punkt 1), og ved å angi at anlegg på dyrkbar mark, i skogområder og annen utmark kan vurderes (punkt 5), men med redegjørelse av virkninger for biologisk mangfold (punkt 6 a). Videre forutsettes det i punkt 7 at bakkemonterte solkraftverk må være reversible, og at terrenginngrep skal unngås.

Friluftsliv, idrett og annen rekreasjon:
Etablering av solkraftverk kan forringe og fragmentere turområder slik at bruks- og opplevelsesverdien reduseres. Større bakkemonterte solkraftverk vil være godt synlige og kan påvirke rekreasjonsverdi og naturopplevelser for brukere av et område. Solkraftanlegg vil som oftest være inngjerdet av sikkerhetshensyn, og vil i så fall utgjøre en barriere både for dyr og mennesker. Det er imidlertid mulig å finne løsninger som minimerer behovet for inngjerding, noe som vil være til fordel for ferdsel i områdene.

Temaet ivaretas i retningslinjene ved å prioritere grå arealer høyest (punkt 1), og ved å angi at anlegg på dyrkbar mark, i skogområder og annen utmark kan vurderes (punkt 5), men med redegjørelse av virkninger for friluftsliv (punkt 6 b). Punkt 6 fastslår også at virkningen vil være avgjørende for vurdering av områdets egnethet.

Landskap, kulturminner og kulturmiljøer:
Større bakkemonterte solkraftverk er godt synlige i landskapet, og vil påvirke opplevelsen av kulturlandskap, kulturmiljøer, miljøer, siktlinjer og helhetsinntrykk. Visuelle virkninger må derfor være et sentralt vurderingspunkt. I tillegg vil fysiske inngrep kunne påvirke kulturminner direkte dersom de forekommer inne i selve planområdet, eller i vei- eller føringstraseer som forbinder området med øvrig vei- og kraftnett.

Temaet ivaretas i retningslinjene ved å prioritere grå arealer høyest (punkt 1), og ved å angi at anlegg på dyrkbar mark, i skogområder og annen utmark kan vurderes (punkt 5), men med redegjørelse av virkninger for landskapsbilde, kulturminner og kulturmiljø (punkt 6 c-d). Punkt 6 fastslår også at virkningen vil være avgjørende for vurdering av områdets egnethet.

Terrenginngrep og etablering av infrastruktur utenfor anlegget:
Dersom solkraftanlegg etableres i ubebygde områder bør terrenginngrepene være minimale, slik at arealene i ettertid kan tilbakeføres til naturlig tilstand. Det er også viktig at solkraftanlegg bør lokaliseres nær eksisterende eller kommende infrastruktur, slik at behovet for etablering av nye veier og nett blir så lite som mulig.

Temaet ivaretas i retningslinjene ved krav om plassering nær eksisterende infrastruktur (punkt 2) og ved krav om å unngå unødvendige terrenginngrep samt sikring av tilbakeføring som hovedregel (punkt 7).

Lokale gevinster, nytte i kraftsystemet, verdiskaping og annen nytte:
Solkraft passer godt med kraftsystemet på overordnet nivå, ettersom vannkraftmagasinene kan holde igjen produksjon når solkraft produseres. Solkraft kan spille en særlig rolle i å supplere vannkraft i tørrår og produserer dessuten ofte i «motfase» med vindkraft. I hovedsak vil solkraftproduksjon i Fredrikstad først og fremst bidra i kraftsystemet som helhet, framfor direkte lokal nytte. Lokal nytte kommer ved at økt kraftproduksjon vil bidra til å holde prisene relativt sett lave i en situasjon der kraftbehovet øker som følge av klimaomstilling og næringsutvikling. Solkraft i Fredrikstad som etableres slik at lokale forbrukere kan utnytte solkraften når produksjonen er høyest, vil gi en direkte lokal nytte. Det vil telle positivt om solkraftaktøren kan vise til eksisterende eller nye behov i nærheten av produksjonen, slik at strømmen ikke trenger fraktes langt. Det motsatte vil derimot ikke telle negativt så lenge det vises til at oppgradering av nett ovenfor tilkoblingspunkt ikke er nødvendig.

Direkte lokal verdiskaping oppstår i hovedsak ved at grunneier betaler eiendomsskatt. For kommunen er verdiskapingen ellers begrenset ved etablering av solcelleanlegg.

Når det gjelder den økonomiske nytten i kraftsystemet som sådan, anses det at solkraftaktøren gjør denne vurderingen før henvendelse, og før endelig investeringsbeslutning. Investeringer i solkraft skjer p.t. med marginal inntjening. Solkraftaktøren vurderer om det er et inntektspotensial selv om maksproduksjonen foregår om sommeren når strømbehovet og -prisen er som lavest. Dermed foreslås det ikke vurdering av nytte-effekten på kraftsystemet som del av disse retningslinjene.
Ettersom de lokale forholdene med ett unntak anses som rimelig like på tvers av solkraftanlegg, anses de ikke nødvendige å måtte belyses i stadiet når et areals egnethet vurderes.

Temaet om eventuell lokal nytteverdi ved at strømmen kan utnyttes i nærheten av produksjonssted ivaretas i retningslinje 2 ved at det vil telle positivt om strømproduksjonen kan bidra til å dekke et lokalt behov.

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.: 2024/21745
Dokumentnr.: 56
Løpenr.: 12438/2026
Klassering: S01

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Formannskapet	05.02.2026	3/26
Bystyret	12.02.2026	

Energiomstilling - Vår vei videre - Sluttbehandling av Temaplan energi

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Temaplanen for energi vedtas.
2. Kommunedirektøren bes om å legge fram en årlig sak i formannskapet om framdriften på temaplanen for energi.
3. Ordfører bes om å invitere aktuelle energiaktører til en årlig orientering om fremdrift i formannskapet.

Sammendrag

Energiutvalget har gjennom 2025 utarbeidet et forslag til temaplan for energi. En rekke eksterne aktører har vært invitert til å gi innspill til planen i utvalgets møter.

Planutkastet har vært på høring, og det kom innspill fra ti aktører. Flere av innspillene er tatt tilfølge og er innarbeidet i planutkastet som nå legges fram for bystyret.

Vedlegg

1 Høringsinnspill som er tatt til følge

2 Alle høringssvar samlet

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

- Energiomstilling - Vår vei videre (Temaplan energi): Lenke til Framsikt per desember 2025
- Sak 231/24 til bystyret: Forenklet planprogram
- Sak 116/24 til formannskapet: Temaplan energi – forslag til høring

Saksopplysninger

Bystyret opprettet 14. november 2024 et adhoc-energiutvalg med ett mandat om å foreslå en energistrategi for Fredrikstad kommune.

Etter innføring av kommunens nye styringssystem Framsikt, benyttes ikke begrepet “strategi” for dokumenter på dette nivået. I denne saken omtales derfor leveransen fra energiutvalget som en temaplan.

Hensikten med planen er å bidra til å redusere klimagassutslipp og sikre energi til klimaomstillingen av næringslivet. I vedtaket ble utvalget bedt om å legge fram saken for

bystyret innen utgangen av 2025. Dette ble utsatt på grunn av et for omfattende sakskart i bystyrets desember møte.

Energiutvalget har bestått av fem medlemmer:

- Henriette Støa Gaustad (H), leder
- Roger Søråsdekkan (INP)
- Ken Aslak Falleth (FrP)
- Siri Martinsen (Ap)
- Hannah Berg (R)

Energiutvalget har gjennomført seks møter, hvorav to i stor grad var satt av til dialog med eksterne aktører i Fredrikstadsamfunnet. Disse møtene har gitt verdifulle innspill om utfordringer og mulige løsninger for grønn omstilling.

Følgende aktører deltok i de to dialogmøtene: Statnett, Elvia, Norgesnett, FREVAR, Østfold Energi, Denofa, NHO Viken Oslo / Kraftløftet Østfold, Østfold fylkeskommune, Fellesutvalget for bondelagene i Fredrikstad og Naturvernforbundet i Fredrikstad og Hvaler. Ved en annen anledning ga også Fredrikstad Fjernvarme AS innspill til planen.

Formannskapet vedtok 19. juni 2024 å legge ut forslag til Temaplan energi på høring, med høringsfrist 1. september 2025. Det kom høringsinnspill fra følgende ti aktører:

- Capture Energy
- Elvia
- Fredrikstad Fjernvarme AS
- FREVAR
- NHO Viken Oslo og LO Østfold / Kraftløftet Østfold
- Per Arne Magnussen
- Statsforvalteren
- Statnett
- Østfold energi
- Østfold fylkeskommune

Energiutvalget behandlet høringsinnspillene 24. september 2025 og relevante forslag er innarbeidet i planen. Utvalgets vurderinger fremgår av vedlegget «Høringsinnspill som er tatt til følge». Utover det som framkommer i vedlegget har det kommet en rekke positive tilbakemeldinger fra aktørene som har gitt høringsinnspill.

Administrasjonen har orientert utvalget om flere tema som har betydning for temaplanen:

- Utarbeidelse av retningslinjer for bakkemontert solkraft
- Energi i kommunale bygg og anlegg
- Prosess knyttet til å vurdere Fredrikstad kommune som potensiell lokasjon for kjernekraft
- Energiutredning utført på oppdrag fra Søndre Østfold interkommunale politiske råd
- Energisituasjonen på Øra, muligheter og barrierer
- Prosjekt Systemsmart energibruk i Nedre Glomma om energitiltak i bygningsmassen

Sekretariatet, som har tilrettelagt for energiutvalgets møter og utarbeidelsen av planen, har bestått av følgende:

- Direktør for Samfunn og byutvikling, Per-Erik Torp
- Virksomhetsleder for Kommuneplanlegging, Kari Halvorsrud
- Utvalgssekretær, Irene Lundstrøm
- Klimarådgivere, Guro Nereng og Grete Rasmussen

Utover dette har flere andre relevante deler av organisasjonen vært involvert for ulike faglige avklaringer

Relevante bestemmelser

1. Statlig planretningslinjer for klima og energi
2. Statlig planretningslinjer for arealbruk og mobilitet

Konsekvenser for sosial bærekraft
Ikke vurdert i saken.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett

Oppdrag i planen som ikke har en økonomisk kostnad, vedtas gjennom planen og gjennomføres som en del av det ordinære arbeidet i kommuneområdene. Disse oppdragene vil bli rapportert på gjennom ordinære rapporteringsrutiner.

Oppdrag som har en økonomisk kostnad for Fredrikstad kommune vedtas ikke gjennom planen, men må tas inn i kommunens økonomiplan før de kan realiseres. Ressurssituasjonen vil avgjøre tempoet og hvilke oppdrag som vil bli lagt inn i kommende økonomiplaner. Denne vurderingen vil bli gjennomført som en del av den årlige handlingsplan- og budsjettprosessen.

b) Samfunnsmessige konsekvenser

Manglende tilgang til fornybar eller annen grønn energi er en betydelig trussel mot næringsutvikling, samt bevaring og etablering av arbeidsplasser i Fredrikstad fordi det forsinker klimaomstillingen i næringslivet. Dersom utfordringen ikke løses, kan det føre til store negative økonomiske konsekvenser, blant annet lavere sysselsetting og redusert skatteinngang.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Manglende tilgang til fornybar eller annen grønn energi utgjør en vesentlig barriere for klimaomstillingen, særlig for industribedriftene i Fredrikstad. Dette begrenser muligheten til å nå våre ambisiøse klimamål – lokalt, regionalt og nasjonalt. Store mengder fossil energi må erstattes med grønn energi for at vi skal lykkes. Temaplan energi skal bidra til å løse denne utfordringen ved å angi retningen og tydeliggjøre hvilke roller Fredrikstad kommune skal ta for å bidra.

Noen energitiltak vil kunne ha negative konsekvenser for natur og miljø, særlig de som er arealkrevende. Det påpekes derfor i temaplanen at det er målkonflikter mellom klima og energi på den ene siden og natur og miljø på den andre. Denne type utfordringer er grundigere beskrevet i planens kapittel tre, Samfunnsmessige utfordringer i energiomstillingen, der utfordringer knyttet til natur, friluftsliv, landbruk kulturminner, kulturmiljø og kulturlandskap utdypes. Gjennom Temaplan energi pekes det på at slike utfordringer må håndteres, avveies og i noen tilfeller konsekvensutredes i gjennomføringen av de konkrete oppdragene. Gjennom templanen slås det dessuten fast at «grå arealer» i størst mulig grad skal benyttes til energiproduksjon for å oppnå en mest mulig effektiv utnyttelse av arealer.

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant i saken.

Vurdert for uttalelser i rådene
I tråd med bystyrets vedtak (sak 231/24) er det energiutvalget som legger fram saken for bystyret.

Vurdering
Energiutvalget har utarbeidet Temaplan energi i tråd med mandatet, og kommunedirektøren finner at saken er forsvarlig besvart.

Alternative løsninger
Temaplan energi vedtas ikke.

Konklusjon
I tråd med bystyrets vedtak (sak 231/24) er det energiutvalget som legger fram saken for formannskapet og endelig i bystyret.

Temaplan energi: Oversikt over høringssvar som er tatt til følge

Lenke til høringsutkastet

Oganisasjon /Person	Innspill som er tatt til følge og innarbeidet i planutkast	Energiutvalgets vurdering av innspill	Henvising til kapittel i planens høringsutkast
LO Østfold og NHO Viken Oslo / Kraftløftet Østfold	Foreslår at Fredrikstad kommune setter seg mål om å integrere solkraft i alle nye offentlige bygg og større boligprosjekter (…).	I lys av innspillet foreslår Energiutvalget et nytt tiltak i Temaplan energi: "Ved nybygg og større rehabiliteringsprosjekter i regi av Fredrikstad kommune skal solcelleanlegg og energilagring alltid vurderes" med følgende utdypende tekst: "Ved neste revisjon av Fredrikstad kommunes byggehåndbok, innføres det krav om at solcelleanlegg og energilagring alltid skal vurderes ved nybygg og større rehabiliteringsprosjekter. Kravet utformes slik at det legger opp til en vurdering som både omfatter solceller og energilagring hver for seg, og som kombinert løsning. Videre skal vurderingen ta utgangspunkt i en løsning med mulighet for smart styring av energibruken samt oppkobling til fleksibilitetsmarkedet. Det legges samtidig opp til at besparing/fortjeneste ved oppkobling til fleksibilitetsmarkedet bør være del av vurderingen."	Kap. 5. Handlingsdelen - Energiproduksjon
LO Østfold og NHO Viken Oslo / Kraftløftet Østfold	Fraråder at Fredrikstad kommune utarbeider prinsipper for solkraftanlegg fordi det vil gi manglende fleksibilitet. Stramme prinsipper kan begrense kommunens handlingsrom og forsinke grønn omstilling.	Hensikten med prinsippene som skal utarbeides er i tråd med det NHO/LO signaliserer ønske om: De skal danne et rammeverk og rettesnor. På bakgrunn av innspillet foreslår Energiutvalget å endre navnet fra "prinsipper" til "retningslinjer" for å unngå at tittelen misoppfattes. Oppdrag endres til: "Det utarbeides retningslinjer for solkraftanlegg i Fredrikstad kommune".	Kap. 5. Handlingsdelen - Energiproduksjon
Fredrikstad Fjernvarme AS (FFAS)	Innen temaet "Damp, varme og kjøling på systemnivå" omtaler høringsutkastet mulighetene for etablering av lavenergisystemer, overgang til bio-olje og annen overskuddsenergi. FFAS påpeker at realisering av dette vil avhenge av tekniske, regulatoriske, beredskapsmessige og økonomiske faktorer i sammenheng.	Energiutvalget foreslår at de nevnte faktorene omtales spesifikt i Temaplan energi. I kapittel 2 er det en setning som etter endringene vil lyde «Det finnes flere aktuelle energikilder som kan utnyttes i framtiden, inkludert til å dekke deler av dagens grunnlast, gitt en rekke forutsetninger, som tekniske, regulatoriske, beredskapsmessige og økonomiske faktorer». Dernest vil handlingsdelen vise til kapittel 2.	Kap. 5. Handlingsdelen - Energibruk, energieffektivisering og fleksibelt forbruk og Kap 2. Energisituasjonen i Fredrikstad - Nå og framover
FREVAR	Fredrikstad kommune spiller en viktig rolle i påvirkningsarbeidet når det gjelder rammevilkår for energiproduksjon og distribusjon. Det er i planen pekt på behovet for like forutsetninger for avfallsforbrenning nasjonalt og i konkurranse med utlandet. Dette et viktig punkt, som nok enklest løses ved at alle norske forbrenningsanlegg blir kvotepliktige og den særnorske forbrenningsavgiften (som også rammer de kvotepliktige anleggene) avvikles.	Innspillet oppfatters som en støtte til tiltaket/oppdraget om påvirkning knyttet til avfallsforbreninngsanleggenes vilkår. Energiutvalget foreslår følgende justering i tiltaksfomruleringen fra høringsutkastet: "Jobbe for at avfallsforbrenningsanlegg har like rammevilkår på tvers av anlegg i Norge og i naboland, slik at Fredrikstads produksjon av industridamp og fjernvarme har forutsetninger for videre drift." Utdypingstekst: "Dette innebærer å synliggjøre både utfordringer med ulike karbonkostnader (CO2-avgift og klimakvoter) og ulikheter i avfallsmarkedet."	Kap. 5. Handlingsdelen - Samarbeid, kommunikasjon og påvirkningsarbeid
FREVAR	Skal Fredrikstad kommune nå sine ambisiøse klimamål må det etableres karbonfangst på de to forbrenningsanleggene på Øra.	På bakgrunn av innspillet foreslår Energiutvalget følgende oppdatering i tiltaksformuleringen fra høringsutkastet: "For å sikre tilstrekkelig energiproduksjon i Fredrikstad vil det jobbes for rammebetingelser for karbonfangst og -lagring, på en måte som ivaretar hensyn til energianlegg, deres energikunder og samfunnets behov for klimaomstilling. Dette gjelder karbonfangst på dagens avfallsforbrenningsanlegg og eventuelt på annen energiproduksjon."	Kap. 5. Handlingsdelen - Samarbeid, kommunikasjon og påvirkningsarbeid
FREVAR	FREVAR påpeker nyanser som savnes i de delene av planutkastet der det fremheves at Fredrikstad kommune ønsker å være en strategisk pådriver for at Fredrikstad Fjernvarme (FFAS) i større grad benytter alternative energikilder enn damp fra avfallsforbrenning. Argumentet for dette er øke tilgang til damp i industrien. FREVAR påpeker at dette er en for enkel fremstilling. Leveranser av energi til fjernvarmen spiller en viktig rolle for å sikre høy energieffektivitet ved forbrenningsanleggene på Øra ettersom industriens behov varierer betydelig. Uten fjernvarme som stabil mottaker i disse situasjonene, kan det oppstå energitap ved at overskuddsdamp må slippes ut. FREVAR leser høringsutkastet dit hen at det skal jobbes for at all avfallsenergi erstattes med annen overskuddsenergi, og peker på dampledningens begrensning i å sende all damp til industrien.	Energiutvalget anerkjenner at problemstillingen er kompleks. Tilbakemeldingene er i slektskap med forslagene til utdyping fra Fredrikstad fjernvarme (FFAS). Ved å legge inn tekst om faktorene som påvirker realismen som beskrevet til innspillet fra FFAS, sammen med eksisterende formulering: «Samtidig vil kommunen dele informasjon til interessenter om hvorfor dette kan være utfordrende å realisere, for å oppnå forståelse.» er denne delen av innvendingene fra FREVAR imøtekommet. Når det gjelder FREVARs innvendinger knyttet til dampledningens dimensjoner, foreslår Energiutvalgetat at dette klargjøres ved at det kommer tydelig fram at *ikke all energ* i i fjernvarmesystemet nødvendigvis bør erstattes med annen overskuddsenergi. Energiutvalget foreslår at tiltaket formuleres slik at det det inkluderer å jobbe for ulike mottakere av overskuddsenergi, og ikke kun fjernvarmesystemet.	Kap. 5. Handlingsdelen - Energibruk, energieffektivisering og fleksibelt forbruk og Kap 2. Energisituasjonen i Fredrikstad - Nå og framover

Oganisasjon /Person	Innspill som er tatt til følge og innarbeidet i planutkast	Energiutvalgets vurdering av innspill	Henvising til kapittel i planens høringsutkast
Capture Energy	Foreslår at Fredrikstad kommune kan stille sine grå arealer til rådighet for utbyggere av produksjon/energilagring.	På bakgrunn av innspillet foreslår Energiutvalget å utvide tiltaksformuleringen fra høringsutkastet som opprinnelig kun omhandlet solkraftanlegg til følgende formulering: "Kartlegge om det finnes kommunale arealer, uten vesentlige areal- eller interessekonflikter, som egner seg for bakkemonterte solkraftanlegg, energilagring eller andre løsninger."	Kap. 5. Handlingsdelen - Energiproduksjon
Capture Energy	Foreslår at Fredrikstad kommune kan stille sine takarealer og eiendomsarealer til rådighet for utbyggere av produksjon/energilagring.	På bakgrunn av innspillet foreslår Energiutvalget å utvide en av tiltaksformuleringene fra høringsutkastet som opprinnelig kun omhandlet solcellenalegg på bygg til følgende formulering: «Vurdere ulike løsninger for solcelleanlegg, eventuelt med lokal lagring, og legge til rette for at det installeres mest mulig solcellekapasitet på eller ved egne bygg og anlegg.» Tilleggstekst: "Målet er å utnytte tilgjengelige ressurser effektivt, bidra til økt lokal energiproduksjon samt oppnå størst mulig samfunnsnytte. Installasjonene kan gjennomføres i samarbeid med eksterne aktører som står for investering og drift. Kommunen bør aktivt vurdere om egne bygg og anlegg kan stilles til disposisjon/utleie for slike formål, enten til selvstendige solcelleanlegg eller i kombinasjon med energilagring. Energilagring som frittstående løsning bør også vurderes der det er relevant."	Kap. 5. Handlingsdelen - Energiproduksjon
Østfold energi	Anbefaler at kommunens prinsipper for solkraftanlegg utvides til også å omfatte annen fornybar kraftproduksjon, herunder mindre vindkraftanlegg. Vindkraftanlegg under 1 megawatt installert effekt er ikke konsesjonspliktige etter Energiloven og behandles av kommunen.	På bakgrunn av innspillet foreslår Energiutvalget å utarbeide retningslinjer for mindre vindkraftturbiner/-anlegg. Dette vil kunne gi større forutsigbarhet for aktører som ønsker å ta initiativ til mindre vindkraftanlegg. Imidlertid har vinturbiner dels andre konsekvenser enn bakkemontert solkraft slik at utarbeidelsen av retningslinjer krever et annet forarbeid. Derfor foreslås det først å ferdigstille retningslinjer for solkraft for ikke å miste framdrift på dette. (Dette arbeidet har pågått parallelt med utarbeidelsen av Temaplan energi.) Deretter kan tilsvarende utvikles for vinddurbiner. Tiltaksformuleringen fra høringsutkastet foreslås oppdatert på følgende måte: "Det utarbeides retningslinjer for solkraftanlegg og for mindre vindturbiner som omfattes av Plan og bygningsloven i Fredrikstad kommune".	Kap. 5. Handlingsdelen - Energiproduksjon
Østfold energi	Det anbefales at prinsippene for solkraftanlegg gjøres konkrete med rammer for størrelse, høyder, plassering, minsteavstander til bebyggelse mv., og at dette også integreres i kommuneplanen på en måte som minimerer behovet for reguleringsplaner eller andre kostbare og tidkrevende prosesser.	Energiutvalget foreslår at Fredrikstad kommune først skaffer seg erfaringer med solkraftanlegg gjennom bruk av retningslinjene som skal utarbeides før konkretiseringene som foreslås i innspillet eventuelt innføres. På sikt kan konkrete bestemmelser for solkraft, mindre vindturbiner og andre liknende teknologier vurderes ved neste rullering av kommuneplanen. På bakgrunn av dette foreslår Energiutvalget et nytt tiltak/oppdrag i temaplan energi: "Bestemmelser for solkraft, mindre vindturbiner og andre liknende teknologier kan vurderes ved rullering av kommuneplanen." Når det gjelder ønsket om å unngå reguleringsplan fastsetter Plan- og bygningsloven at det alltid kreves en reguleringsplan for større bygge- og anleggstiltak og andre tiltak med vesentlige virkninger for miljø og samfunn. Dessuten kan kommunen kreve reguleringsplan for mindre tiltak dersom summen av tiltak eller virkningene for omgivelsene tilsier det. Solkraftanlegg og mindre vindturbiner vil kunne havne i denne kategorien, men hver enkelt sak må vurderes konkret.	Kap. 5. Handlingsdelen - Energiproduksjon
Østfold fylkeskommune	Planen har et tydelig fokus på stasjonær energi. Fylkeskommunen anbefaler at man i fremtidige revisjoner vurderer behovet for en sterkere integrasjon mellom energiplanlegging og tiltak innen transport og mobilitet – særlig når det gjelder elektrifisering og biogass, med tilhørende lade- og fylleinfrastruktur.	Energiutvalget foreslår at transportsektorens energibehov får mer omtale i temaplanens innledende kapitler. Når det gjelder strategier og tiltak mener utvalget at selve omstillingstiltakene hører hjemme i kommunens klimabudsjetter (klimahandlingsplan), og at det kun er tilgjengeliggjøring av tilstrekkelig energi som hører hjemme i temaplan energi. På bakgrunn av dette vil kommunens bidrag til klimaomstillingen av transportsektoren skje gjennom andre prosesser enn Temaplan energi.	Kap 2. Energisituasjonen i Fredrikstad - Nå og framover
Østfold fylkeskommune	Ved bruk av ressurser som GROT og annen biomasse, oppfordres kommunen til å gjøre gode vurderinger av natur- og klimaeffekter. Dette inkluderer å vurdere eventuelt tap av biologisk mangfold, karbonbinding og matjord opp mot de positive virkningene av økt energiutnyttelsen fra ressursene.	På bakgrunn av høringsinnspillet foreslår Energiutvalget å oppdatere tiltaksformuleringen slik at den blir enda tydeligere: "Vurdere om avfall som GROT (grener og topper, hogstavfall) kan utnyttes til energi, samtidig som andre hensyn ivaretas, med mål om mer utnyttelse. De miljømessige konsekvensene av tiltaket må vurderes, herunder effekt på biodiversitet og tap av gjødseleffekt."	Kap. 5. Handlingsdelen - Energiproduksjon

Innsendt: 01.09.2025 08:32

Ref.nr: YDPUNB

Fredrikstad kommune

Rådhuset, Nygaardsgaten 14-16
1606 Fredrikstad
Telefon: 69 30 60 00
E-post: postmottak@fredrikstad.kommune.no
Hjemmeside: https://www.fredrikstad.kommune.no

Offentlig høring - høringssvar

Innsender

Innsender er:
Organisasjon registrert i Enhetsregisteret

Org.nr.	933806766
Forening/organisasjon	Capture energy as
Adresse	Dokka 6
Postnr.	1671
Poststed	Kråkerøy
Telefonnr.	90649733
E-postadresse	kristian.lyngmo@captureenergy.eu

Kontaktperson:

Fornavn og ev. mellomnavn	Kristian
Etternavn	Lyngmo

Saken gjelder

Velg sak du vil gi høringssvar til
Høring Temaplan energi

Saksnr.
2024/21745

Høringssvar

Forslag fra Capture Energy

Fredrikstad kommune kan stille sine grå arealer til rådighet for utbyggere av produksjon/ energilagring med prioritet på områder som ligger strategisk nære trafokapasitet i strømnettet. Dette kan gjøres ved å sette en standard leiepris der man kan inngå en normal leiekontrakt, eller utlyse de for anbud i konkurranse.

Fredrikstad kommune kan stille sine takarealer og eiendomsarealer til rådighet for utbyggere av produksjon/ energilagring med prioritet på områder som ligger strategisk nære trafokapasitet i strømnettet. Disse kontrakter inkluderer også da bruk av eksisterende kapasitet som Fredrikstad kommune ikke fullt utnytter i strømnettet. Dette kan gjøres ved å sette en standard leiepris der man kan inngå en normal leiekontrakt, eller utlyse de for anbud i konkurranse.

Dokumentasjon

Last opp dokumentasjon

Innsendt: 25.06.2025 15:25

Ref.nr: STAJNJ

Fredrikstad kommune

Rådhuset, Nygaardsgaten 14-16
1606 Fredrikstad
Telefon: 69 30 60 00
E-post: postmottak@fredrikstad.kommune.no
Hjemmeside: https://www.fredrikstad.kommune.no

Offentlig høring - høringssvar

Innsender

Innsender er:
Organisasjon registrert i Enhetsregisteret

Org.nr.	981666577
Forening/organisasjon	Fredrikstad fjernvarme as
Adresse	Øraveien 2
Postnr.	1630
Poststed	Gamle Fredrikstad
Telefonnr.	47476588
E-postadresse	post@fredrikstadfjernvarme.no

Kontaktperson:

Fornavn og ev. mellomnavn	Tarjei
Etternavn	Riiser

Saken gjelder

Velg sak du vil gi høringssvar til
Høring Temaplan energi

Saksnr.
2024/21745

Høringssvar

Fredrikstad Fjernvarme oppfatter generelt planen som en god oppsummering av kunnskapsgrunnlaget, samtidig som handlingsdelen inneholder konkrete tiltak for å oppnå strategiene. I det videre vil vi her konsentrere oss om den delen som omhandler Damp, varme og kjøling på systemnivå.

Vi støtter generelt strategiene og tiltakene. Når det gjelder mulighetene for etablering av lavenergisystemer, overgang til bio-oljer og annen overskuddsenergi, vil mulighetene for dette avhenge av tekniske, regulatoriske, beredskapsmessige og økonomiske faktorer i sammenheng.

Dokumentasjon

Last opp dokumentasjon

Innsendt: 29.08.2025 08:12

Ref.nr: ISJOAJ

Fredrikstad kommune

Rådhuset, Nygaardsgaten 14-16
1606 Fredrikstad
Telefon: 69 30 60 00
E-post: postmottak@fredrikstad.kommune.no
Hjemmeside: https://www.fredrikstad.kommune.no

Offentlig høring - høringssvar

Innsender

Innsender er:
Organisasjon registrert i Enhetsregisteret

Org.nr.	979952171
Forening/organisasjon	Fredrikstad vann avløp og renovasjonsforetak frevar kf
Adresse	Habornveien 61
Postnr.	1630
Poststed	Gamle Fredrikstad
Telefonnr.	69 35 73 00
E-postadresse	johsun@frevar.no

Kontaktperson:

Fornavn og ev. mellomnavn	Johnny
Etternavn	Sundby

Saken gjelder

Velg sak du vil gi høringssvar til
Høring Temaplan energi

Saksnr.
2024/21745

Høringssvar

FREVAR KF ønsker å gi følgende innspill til Temaplan Energi:

1. Forhold knyttet til beredskap i energiforsyningen knyttet opp til lokal energiproduksjon bør fjernes, da dette lett kan skape en kunstig forventning om tilgjengelighet. En dypere beskrivelse av hvilke forutsetninger som må på plass for å kunne utnytte disse energikildene hører ikke hjemme i en offentlig plan som dette.

2. I forhold til Fredrikstad kommunes handlingsrom, så spiller kommunen en viktig rolle i påvirkningsarbeidet i forhold til rammevilkår for energiproduksjon og distribusjon. Det er i planen pekt på dette med like forutsetninger for avfallsforbrenning nasjonalt og i konkurranse med utlandet. Dette et viktig punkt, som nok enklest løses ved at alle norske forbrenningsanlegg blir kvotepliktige og den særnorske forbrenningsavgiften (som jo også rammer de kvotepliktige anleggene) avvikles.

3. Skal Fredrikstad kommune nå sine ambisiøse klimamål, så må det etableres karbonfangst på de to forbrenningsanleggene på Øra. Å legge ned anleggene, vil bare flytte forbrenningen av dette avfallet til andre deler

av landet som har lavere energieffektivitet enn anleggene på Øra. Industrien må da også erstatte energien fra forbrenningsanleggene med fossilt brensel, siden strøm ikke er noe alternativ. Skal vi oppnå karbonfangst på Øra, så kreves det rammevilkår som muliggjør dette. I Sverige og Danmark har staten utlyst omvendte aksjoner for å stimulere til karbonfangst. Noe tilsvarende er også under planlegging i Norge. Det er viktig at disse virkemidlene tilpasses slik at ikke kun biogene utslipp som kan selge karbonkreditter kan delta. Disse tiltakene bør målrettet mot avfallsforbrenningsanleggene, og med særlig fokus på områder hvor energi fra avfallsforbrenning utgjør en kritisk del av energiforsyningssystemet, som her i Fredrikstad.

4. I planen står det at Fredrikstad kommune skal være strategisk pådriver for at Fredrikstad Fjernvarme (FFAS) skal velge andre energikilder enn damp fra avfallsforbrenningen. Argumentet for dette er økt utnyttelse av damp hos industrien. Dette bygger etter FREVARs syn på en for enkel fremstilling. Leveranse av energi til fjernvarmen er sentral for å oppnå høy energieffektivitet på forbrenningsanleggene på Øra. Vi ser at industriens uttak av energi varierer mye, og at anleggene uten fjernvarme vil måtte blåse mer energi/damp over tak som energitap. Kapasiteten i dagens dampledning er også for liten for å kunne utnytte dampen 100% fra begge anlegg. Det er også verdt å merke seg at energileveransene til FFAS er basert på langsiktige avtaler for å gi forutsigbarhet, som ikke uten videre kan påvirkes av kommunale vedtak.

Avslutningsvis vil vi gi honnør til Fredrikstad kommune, for initiativet og fokuset som er satt på energisituasjonen og behovet for å få tilført mer elektrisk kraft til byen.

Dokumentasjon

Last opp dokumentasjon

Innsendt: 27.08.2025 12:44

Ref.nr: NHFYZY

Fredrikstad kommune

Rådhuset, Nygaardsgaten 14-16
1606 Fredrikstad
Telefon: 69 30 60 00
E-post: postmottak@fredrikstad.kommune.no
Hjemmeside: https://www.fredrikstad.kommune.no

Offentlig høring - høringssvar

Innsender

Innsender er:
Organisasjon registrert i Enhetsregisteret

Org.nr.	974122294
Forening/organisasjon	Næringslivets hovedorganisasjon nho viken oslo
Adresse	Middelthuns gate 27
Postnr.	0368
Poststed	Oslo
Telefonnr.	47809027
E-postadresse	jon-vidar.knold@nho.no

Kontaktperson:

Fornavn og ev. mellomnavn	Jon-Vidar
Etternavn	Knold

Saken gjelder

Velg sak du vil gi høringssvar til
Høring Temaplan energi

Saksnr.
2024/21745

Høringssvar

Innspill fra NHO Viken Oslo og LO Østfold til energiplan Fredrikstad kommune.

Østfold har per i dag et kraftunderskudd på ca 1 Twh ihht kraftlføtet (tall basert på SSB, NVE og Statkraft). Frem mot 2030 vil dette underskuddet øke til ca 1,8 Twh dersom vi ikke får realisert vinkraftprodsjekter som ligger til kommunal behandling (Indre Østfold). Dette vil også føre til at Fredrikstad bedrifter ikke når sine klimamål (ikke elektrifisert produksjon), konkurransekraften reduseres og arbeidsplasser kan gå tapt - i tillegg vil det blir en vedvarende vesentlig høyere kraftpris.

NHO Viken Oslo og LO Østfold ønsker at Fredrikstad kommune skal «gå i front og ha en offensiv tilnærming gjennom energiplanen for å tilrettelegge for mer fornybar energi, energieffektivisering og utnyttelse av bioenergi.

Konkret har NHO Viken Oslo og LO Østfold følgende innspill:

1.Behandle søknader om solenergi og installasjoner på en smidig og effektiv måte som gjør at utbyggere enkelt kan komme i kontakt med og forstå hvordan søknadsprosessen skal være – en enkel og forståelig prosess.

2.Vi vil også be kommunen vurdere økonomiske støtteordninger for utbygging av mer solenergi både for innbyggere og næringsliv i kommunen.

3.Stortinget har vedtatt et mål om 8 TWh solkraftproduksjon innen 2030. Dette krever en betydelig oppskalering fra dagens nivå på under 1 TWh. For å nå dette målet må kommuner, næringsliv og private aktører mobiliseres til å investere i solkraft, med estimerte investeringer på 80–100 milliarder kroner nasjonalt.

Fredrikstad kommune har konkrete planer om bakkemonterte solkraftanlegg med en estimert årsproduksjon på rundt 14 GWh. Disse planene er inkludert i regionale framskrivinger, og viser et tydelig engasjement for å øke lokal produksjon av fornybar energi som er bra, men basert på behovet til industrien i kommunen og Fredrikstad til størrelse foreslås følgende målsettinger:
- Kort sikt (2025–2027): Øke installert kapasitet til minst 20 GWh/år.
- Mellomlang sikt (2028–2030): Bidra med minst 1 % av det nasjonale målet, ca. 80 GWh/år.
- Lang sikt (2030+): Integrere solkraft i alle nye offentlige bygg og større boligprosjekter, og utvikle lokale energisamfunn med deling og lagring av solenergi.

4.Det foreslås i planen at kommunen skal utarbeide prinsipper for solkraftanlegg i Fredrikstad. Vi i NHO Viken Oslo og LO Østfold vil frarådet dette basert på følgende begrunnelse:

Manglende fleksibilitet
Utviklingen innen solenergiteknologi skjer raskt. Effektivitet, arealbehov, batteriløsninger, kostnadsnivå og utforming av anlegg endres kontinuerlig. Ved å binde seg til faste prinsipper reduseres kommunens evne til å tilpasse seg nye løsninger og fremtidige behov.

Behov for stedsspesifikke vurderinger
Hvert tiltak vil måtte vurderes konkret ut fra lokale forhold, herunder solinnstråling, nettilknytning, topografi, jordvern, miljø- og landskapshensyn samt kulturmiljø. Generelle prinsipper kan ikke fullt ut fange opp disse variasjonene og vil kunne hindre etablering av gode prosjekter.
Helhetlige samfunnsinteresser
Plan- og bygningsloven legger opp til en balansert avveining mellom ulike samfunnshensyn i den enkelte sak. Faste prinsipper kan medføre at denne helhetsvurderingen svekkes, og at enkeltsaker ikke får en forsvarlig behandling ut fra de konkrete forutsetningene.
Risiko for å hemme klimamål og energiomstilling
Nasjonale og regionale målsettinger for energi- og klimapolitikken forutsetter økt produksjon av fornybar energi. Stramme prinsipper kan begrense kommunens handlingsrom og dermed bidra til å forsinke nødvendige tiltak for grønn omstilling.
Kommunens rolle som kunnskapsaktør og tilrettelegger for faktabasert debatt
Kommunen ønsker å arbeide aktivt for økt kunnskap om energispørsmål hos både innbyggere og andre aktører ref energiplanen. Videre sier planen at det er viktig å bidra til en faktabasert og opplyst debatt om behovet for strømnett og energiproduksjon. Enkelte tiltak kan ha positive virkninger på flere områder, mens andre kan medføre ulemper for lokalsamfunn eller miljø. En grundig utredning i den enkelte sak vil være avgjørende for å synliggjøre dette, og dermed sikre gode beslutningsgrunnlag for både innbyggere, næringsliv og forvaltning.
Konklusjon
Det anbefales at kommunen unngår å fastsette absolutte prinsipper for lokalisering av bakkemonterte solkraftverk. I stedet bør det utarbeides overordnede retningslinjer som gir rom for skjønnsutøvelse og en helhetlig vurdering av

hvert enkelt tiltak. Dette vil ivareta både energi- og klimahensyn, natur- og miljøinteresser, og sikre en plan- og byggesaksbehandling i tråd med lovens formål. Samtidig understrekes kommunens ansvar for å bidra til kunnskapsdeling og å legge til rette for en bred og opplyst samfunnsdebatt om energiomstilling.

5.Kommunen bør identifisere areal/mulige områder for vindkraftverk og legge til rette for utbygging i et nært samarbeid med grunneiere og utbyggere. Viktig at kommunen sikrer at utviklingsplaner for mer fornybar energi er i samsvar med overordnede planer og mål i kommunen.

6.Fredrikstad kommune må etablere et godt samarbeid med nettselskap for å sikre både kommunen og Østfold blir prioritert i videre nettutbyggingsplaner.

NHO Viken Oslo og LO Østfold har ikke forventninger om at kommunen alene vil kunne klare å dekke kommunens behov for mer fornybar kraft på egenhånd. Derfor er det viktig at kommunen bidrar til at den kraften som kan produseres lokalt blir produsert regionalt, derfor må Fredrikstad bruke sin tyngde i regionale fora for å sørge for nok nett og kraftutbygging i Østfold. Energieffektivisering kan bidra til å dempe behovet for tilgang til kraft noe, men vil ikke dekke det totale behovet Fredrikstad vil ha.

Store deler av Østfold mangler også god nok tilgang på overføringskapasitet i det eksisterende nettet. Det haster å realisere ny regional nettforsterkning som motvirker flaskehalsproblematikk. Her kan også Fredrikstad, som en viktig regional aktør spille en rolle i å legge press på relevante myndigheter.

NHO Viken OsloLO Østfold
Jon-Vidar KnoldUlf Lervik
Seniorrådgiver Regionleder

Dokumentasjon

Last opp dokumentasjon

Vårt saksnummer	S355156
Deres referanse	2024/21745
Kundebehandler	Ulrikke Bing Ulrikke.bing@elvia.no
Sted og dato	Oslo, 01.09.2025

Fredrikstad kommune

Uttalelse til arbeid med Temaplan energi i Fredrikstad kommune

1. Innledning

Elvia AS («Elvia») viser til mottatt anmodning om å gi høringsinnspill til Temaplan Energi i Fredrikstad kommune. Elvia takker for muligheten til å komme med innspill.

Ambisiøse mål for klima, samfunnsutvikling og næringsaktivitet gir et stadig økende behov for elektrisitet. Det krever mer bygging av kraftproduksjon og nett for å imøtekomme denne etterspørselen. Og med et stadig økende behov for strømtilførsel er det viktig at kommuneplanen også bidrar til at vi raskere kan imøtekomme dette. Derfor synes Elvia det er veldig positivt at Fredrikstad kommune har satt energispørsmålet høyt på dagsorden og utarbeidet en temaplan for energi, der både behovet for utbygging av kraft og nett, energieffektivisering og samspill på tvers av energibærere er løftet. I tillegg vil vi fremheve fokuset på god samhandling på tvers av fagmiljøer, kommunegrenser og med nettselskapene.

Elvia gir uttalelse til foreslått temaplan for å ivareta eksisterende anlegg og for å sikre at det legges til rette for en effektiv utbygging av nye nettanlegg og utnyttelse av eksisterende strømnettet. Nedenfor følger merknader og innspill som Elvia ber blir hensyntatt i det videre arbeidet.

2. Kunnskapsdeling og planlegging for helhetlige energiløsninger og bedre utnyttelse av nettet.

Elvia synes temaplanen inneholder mange gode prioriteringer som vil bidra til bedre utnyttelse av energisystemet. Det er bra at kommune har strategier og tiltak som bidrar til å øke kunnskapen om energi blant innbyggerne og i kommunen internt. Det finnes mange myter og misoppfatninger om kraftproduksjon og nett, og det er viktig at innbyggerne har tilgang til faktabasert informasjon. Kommunen er i en god posisjon til å kunne dele kunnskap med befolkningen og fremme en mer informert dialog om energiutfordringer og -løsninger. En felles forståelse og forankring av behovene, og en aksept for nett- og kraftutbygging kan også lette konsesjonsprosessene og korte ned ledetider, når det er behov for utbygging.

Å «frigjøre» kraft gjennom å utnytte andre energibærere enn elektrisitet eller å bruke strømmen smartere, vil avlaste kraftnettet. Dette gjelder spesielt vinterstid siden vi i Norge baserer en stor andel av oppvarmingsbehovet vårt på elektrisk oppvarming. For å sikre sikker forsyning må strømnettet dimensjoneres etter den timen i året der strømforbruket, og dermed overføringsbehovet for strøm, er størst. Denne timen inntreffer på dagtid på vinteren, og

en stor andel av strømforbruket skyldes oppvarmingsbehov. Vannbåren varme er, avhengig av fyringsmiddel, en miljøvennlig oppvarmingskilde som på god måte komplementerer elektrisk energi. Elvia stiller seg positive til tiltak som bidrar til reduserte effekttopper ved overgang til andre energikilder og mer effektiv utnyttelse av hele energisystemet.

Energieffektiviseringstiltak vil også redusere behovet for energi til oppvarming, og dermed på samme måte avlaste kraftnettet i de timene der det er mest presset. Dette vil bidra til lavere strømkostnader til forbrukerne, samtidig som miljøavtrykket minker. Målrettet kompetanseheving om effekt- og energieffektivisering internt og eksternt, samt en god plan for fortsatt gjennomføring av tiltak på kommunens egen bygningsmasse, er positive bidrag.

Å tilrettelegge for samlokalisering av ulike energiforbrukere vil bidra til en mer effektiv energiutnyttelse lokalt, og regionale og lokale myndigheter kan her spille en viktig rolle ved å bidra til at de alternative forsyningsløsninger blir realisert. Felles energisystemer for kjøling, varme, lagring og gjenvinning av lokalt produsert fornybar energi vil både bidra til effektiv energiutnyttelse og til å redusere klimagassutslipp. Elvia støtter et fokus på dette i kommunens arealplanlegging.

3. Prioritering av utviklingsområder og samlokalisering av produksjon og forbruk for mer helhetlige løsninger.

Utvikling av næring og utbygging av ny kraftproduksjon vil som regel kreve utbygging av strømnettet. Ved større kraftbehov må det påregnes tiltak i regional- og transmisjonsnettet. Planlegging og utbygging av slike nettanlegg er tidkrevende prosesser og kan i dag ta opp mot ti til femten år. Å bygge nett på rett sted til rett tid blir en nøkkel for å få til energiomstilling og næringsvekst i samfunnet. Derfor er føringer fra kommunen om hvilke områder som prioriteres til næringsutvikling og mulig ny kraftproduksjon viktige grep for helhetlig samfunnsutvikling. Det er viktig at kommunene følger opp slike prioriteringer og skaper gode rammer for at offentlige og private aktører kan redusere usikkerheten rundt prosjekter og strømbehov til viktige områder. Sammen kan de ulike aktørene og lokale myndigheter forankre konkrete behov og skape en felles forståelse for prioriteringene. Dette gjør nettselskapet i stand til å tidligere peke ut gode konsepter for nettutbygging. På sikt kan dette også lette prosessene og føre til reduserte ledetider.

Norge trenger mer kraft i årene som kommer og det meste av ny kraft som blir bygd er ikke-regulerbar kraft som sol og vind. Strøm er ferskvare og må forbrukes i det øyeblikket det blir produsert. I dag har vi ikke noen økonomisk lønnsom måte å lagre større mengder energi på, batterier og hydrogen er fortsatt for kostbart for energimengder i denne størrelsen. For best mulig utnyttelse av strømnettet bør derfor større forbruk av energi lokaliseres nært der energien produseres og vis a versa. Dette bidrar til at strømmen som produseres forbrukes lokalt i det øyeblikket den produseres, kortreist kraft, og behovet for høy overføringskapasitet i nettet for å frakte strømmen langt mellom produksjonslokasjon og konsumenter, minker.

Elvia liker kommunens initiativ for å drive med «matchmaking» for å sikre god energiutnyttelse på arealer. Her tenker vi at grunntanken å legge til rette for kortreist kraft bør være til stede, slik at forbruk og ny kraftproduksjon kan matches sammen. Ved at kommunen bidrar til god planlegging for samlokalisering av produksjon og forbruk, slik at dagens nett kan utnyttes til det fulle, vil behovet for ny nettutbygging og eventuell nedbygging av natur reduseres.

Videre har Elvia forståelse for kommunens synspunkt om at kraftutbyggerne selv har bedre forutsetninger for å si hvilke områder som er egnet eller ikke egnet for solutbygging, men mener det er viktig at kommunen viser en tydelig prioritering av områder der det ut fra kommunens kriterier kan være aktuelt med utbygging. Dette for å sikre både en

skånsom og effektiv etablering av fornybar kraft. Tidlige signaler om hvilke områder kommunen anser som aktuelle vil lette prosessen med etablering av fornybar produksjon.

Kommunes plan om kartlegging av aktuelle arealer på kommunal grunn er en god start, så utfordrer vi også kommunen til å vurdere å utvide dette arbeidet. Dette fordi vi er usikre på om tydeliggjøring av vurderingsprinsipper er tilstrekkelig for å gi utbyggere gode rettesnorer for effektiv utbygging.

Elvia bidrar gjerne med informasjon om strømnettets utstrekning og egenskaper i forbindelse med arbeidet med å kartlegge egnede arealer.

4. Sikre eksisterende nettanlegg og effektiv utbygging av nytt nettanlegg.

Kommunene er en viktig høringspart og samarbeidspartner ved utbygging av nett på regionalnettsnivå, men er også en viktig premissgiver for fremføring av strøm til kundene på distribusjonsnettsnivå. For å sikre forsyningssikkerhet, muliggjøre elektrifisering og legge til rette for klima- og næringsmål, er det viktig at nødvendig energiinfrastruktur, inkludert nettstasjoner og kabelføringer, kan etableres der behovet oppstår, også i områder avsatt til landbruk, natur og friluftsliv (LNF-formål). Kommuneplanens arealdel angir rammer som også påvirker utbygging av strømnettet og det er veldig positivt at temaplanen inkluderer at elektrisk infrastrukturutbygging skal understøttes i kommunens arealplanlegging, slik at kommuneplanens arealdel og reguleringsplaner generelt åpner opp for effektiv etablering av nettanlegg.

På samme måte er det viktig å ivareta eksisterende nettanlegg, blant annet ved at plankart viser hensynssoner og restriksjoner. Ved rullering av kommuneplanens arealdel vil Elvia komme tilbake med konkrete forslag til bestemmelser som bør videreføres eller legges til.

Ved tiltak i regional- og transmisjonsnettet er det ofte behov for konsesjon fra NVE. Elvia stiller seg svært positive til kommunens strategi om å være en konstruktiv og samordnet samhandlingspartner i disse prosessene. Økt fokus på kunnskap om nett, effekt og energi, samt bidrag til å forankre behov for nettutbygging på tvers av fagmiljøer og samordnede høringsuttalelser og kommunikasjon i disse prosessene vil bidra til enklere samarbeid og kortere ledetider. At kommunen også vil jobbe for bedre samordning på tvers av kommunegrensene er veldig bra, da omforente innspill i konsesjonsprosessene vil bidra til å redusere saksbehandlingstiden.

Kommunene er normalt også store og viktige grunneiere og det bør derfor legges til rette for god og tett dialog med nettselskap for nettopp å sikre effektiv etablering av nettanlegg, der kommunal grunn berøres.

5. Avsluttende kommentar

Elvia ser frem til en konstruktiv dialog og håper at temaplanen også blir et verktøy som bidrar til en hensiktsmessig saksbehandling knyttet til nettanlegg og en helhetlig planlegging av energisystemet. Dersom det er uklarheter, behov for ytterligere informasjon eller videre samarbeid ifm. kommunens prosess- ta kontakt med Elvias energikoordinatorer via følgende webskjema.

Med vennlig hilsen
Elvia AS

Ulrikke Bing
Fagleder Energikoordinator
Avdeling Kundeprosjekter

Innsendt: 06.07.2025 13:22

Ref.nr: CXRHCC

Fredrikstad kommune

Rådhuset, Nygaardsgaten 14-16
1606 Fredrikstad
Telefon: 69 30 60 00
E-post: postmottak@fredrikstad.kommune.no
Hjemmeside: https://www.fredrikstad.kommune.no

Offentlig høring - høringssvar

Innsender

Innsender er:
Privatperson

Privatperson:

Fornavn og ev. mellomnavn	Per Arne
Etternavn	Magnussen
Adresse	Nabbetorpveien 155
Postnr.	1636
Poststed	Gamle Fredrikstad
Mobilnr.	+4741901596
E-postadresse	pamagnussen@gmail.com

Saken gjelder

Velg sak du vil gi høringssvar til
Høring Temaplan energi

Saksnr.
2024/21745

Høringssvar

Fredrikstad kommune har en etisk plikt til snarest mulig å vedta en reel kraftpolitikk som sikrer nok stabil kraft. Dette må være en energikilde som lages av kraftig roterende masse som stabiliserer nettet. Energikilden må ikke være væravhengig eller være belage seg på at nettet må ha import av kraft. Kilden må kunne bidra til det norske nettet i krigssituasjoner og sikre forsyning ikke bare til industri men også det forsvar vil kunne trenge. Kilden må ha lite arealavtrykk og bruke lite materiale. I tillegg til elektrisk strøm må kilden også kunne levere store mengder damp til industri og fjernvarme slik at den også bidrar til stor vekst i arbeidsplasser via denne verdistrømmen.

Det er kun en teknologi som kan være med på å sikre fremtidige nye arbeidsplasser i form av datasentere og annen kraftkrevende ny og gammel prosessindustri som Norge er bygget på.

Kjernekraft vil om noen år utkonkurrere de aller fleste land som ikke har dette med i miksen sånn markedsmessig. Men dette er sekundært til den største forpliktelsen dere politikere har for å sikre fremtidig forsyningssikkerhet i situasjoner hvor markedene går ned og naboland velger seg selv.

Foreslår en miks på minst 50 % kjernekraft, 25 % vannkraft og maks 25 % sol og vind kanskje. Sol- og vindanlegg er ikke fornybart. Det er kun kilden som er fornybar (solen og vinden). Resten av materialene krever mer ressurser og gruvedrift enn kjernekraft. De lager også mer avfall og varer heller ikke så lenge.

SMR er nå bestillingsvare og flaskehalsen i utbygging er politiske prosesser.

Dokumentasjon

Last opp dokumentasjon

Statnett

01.09.2025
Statnett.no

FREDRIKSTAD KOMMUNE
Postboks 1405
1602 FREDRIKSTAD

Grete Westerberg
grete.westerberg@statnett.no
Vår ref: 2025/1257-2
Deres ref: 2024/21745-20 (GRRA)

Høringsuttalelse - Temaplan energi - Fredrikstad kommune

Statnett viser til brev datert 20.06.2025 vedrørende Temaplan energi, som er sendt på høring.

Statnett takker for muligheten til å gi innspill til Temaplan Energi. Vi vil samtidig berømme kommunen for det grundige og fremtidsrettede arbeidet som er lagt ned i planen. Det er tydelig at Fredrikstad har en ambisjon om å legge til rette for bærekraftig utvikling, elektrifisering og lokal energiproduksjon – i tråd med nasjonale mål og regionale behov. Temaplanen viser god forståelse for kraftsystemets kompleksitet og behovet for samspill mellom lokale og nasjonale aktører. Vi ser positivt på kommunens vilje til å bidra til en koordinert og effektiv utvikling av energisystemet.

Statnett publiserte i fjor høst en ny områdeplan for Oslo, Akershus og Østfold - Områdeplan Oslo, Akershus og Østfold. Østfold og Fredrikstad er en del av et område med stort kraftunderskudd og lav lokal kraftproduksjon, spesielt vinterstid. Det er stor interesse for tilknytning av nytt forbruk i regionen, særlig datasentre og industri. Det er også planer om ny produksjon i Fredrikstad, i hovedsak solkraftverk.

Statnett planlegger og gjennomfører flere tiltak som vil øke kapasiteten i transmisjonsnettet inn til og gjennom området. Vi øker transformatorkapasitet i Hasle transformatorstasjon, og planlegger oppgradering av ledninger fra 300 kV til 420 kV. Det er god kapasitet i dagens transmisjonsnett i Østfold til tilknytning av mer produksjon. Med planlagte tiltak vil det også være plass til mer forbruk.

Energieffektivisering og fjernvarme er viktige virkemidler for å redusere effekttopper og avlaste strømnettet. Statnett ser positivt på kommunens arbeid med å fremme slike løsninger.

Statnett er positiv til at kommunen legger opp til god samhandling med nettselskapene både i langsiktig planlegging av strømnettet, og i forbindelse med gjennomføring av konkrete prosjekter. Det er også viktig at kommunen tar hensyn til behovene i strømnettet i sitt planarbeid. Statnett ønsker å være en konstruktiv samarbeidspartner med kommunen, og gi tidlig informasjon om våre planer og prosjekter som berører Fredrikstad kommune.

Vi ser frem til videre samarbeid med Fredrikstad kommune og lokale aktører for å sikre en robust og fremtidsrettet energiforsyning i regionen.

Med vennlig hilsen
Grete Westerberg

Regionale planer Nord, Midt og Øst

Statsforvalteren
i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus

Vår dato: 29.08.2025
Vår ref: 2025/27613
Deres dato: 20.06.2025
Deres ref: 2024/21745

FREDRIKSTAD KOMMUNE
Postboks 1405
1602 FREDRIKSTAD

Saksbehandler, innvalgstelefon
Carl Henrik Jensen, 69247049

Fredrikstad - uttalelse til høring av Temaplan energi

Vi viser til brev datert 20. juni 2025.

Bakgrunn

Temaplan energi tar utgangspunkt i overordnede mål fra Kommunedelplan for klima 2019–2030. Fredrikstad skal bidra til at Østfoldregionen oppnår netto null klimagassutslipp innen 2050. For å få dette til, må vi både redusere utslippene betydelig og øke CO_2-opptaket. En stor del av dette handler om å fase ut fossil energi og erstatte den med grønne løsninger.

Statsforvalterens rolle

Vi skal bidra til at planer ivaretar nasjonale og vesentlige regionale interesser innen landbruk, klima og miljøvern, folkehelse, barn og unges interesser, samfunnssikkerhet og gravplasser. Statsforvalteren skal arbeide for at Stortingets og regjeringens vedtak, mål og retningslinjer innen våre ansvarsområder blir fulgt opp i kommunale planer.

Vurdering

Vi har i Statsforvalterens forventninger til kommunal arealplanlegging for 2025 og på vår nettside med oversikt over føringer for kommunal planlegging redegjort for viktige føringer innen vårt ansvarsområde. For kommunens samfunnsplanlegging viser vi også til Statsforvalterens forventningsbrev for 2025. Kommunen har et stort ansvar for å ivareta nasjonale og viktige regionale interesser i planleggingen.

Det ser ut til å være lagt ned et betydelig arbeid med temaplanen, og det er gitt flere gode strategier. Vi viser i hovedsak til ovennevnte dokumenter, men vil benytte anledningen til løfte frem arealplanlegging som verktøy. Det er en del henvisninger i temaplanen til kommunens arealplanlegging, men da kanskje først og fremst med tanke på ivaretakelse av ubebygde arealer og behov for areal til energiproduksjon. Det vil imidlertid også påvirke energibehovet *hvor* det bygges nytt innenfor kommunens allerede bebygde områder, og hvor det tillates at virksomheter etableres

E-postadresse: sfospost@statsforvalteren.no
Sikker melding: www.statsforvalteren.no/melding
Postadresse: Pb 325, 1502 Moss
Besøksadresse: Moss: Vogts gate 17, Drammen: Dr. Hansteinsgate 9, Oslo: Stensberggata 27
Telefon: 69 24 70 00
www.statsforvalteren.no/os
Org.nr. 974 761 319

(«rett virksomhet på rett sted» etter ABC-prinsippet). Nasjonale og regionale føringer om samordnet areal- og transportplanlegging tilsier et utbyggings-/fortettingsmønster som i større grad gjør at befolkningen kan gå, sykle og bruke kollektivtrafikk. Utbyggingsmønsteret vil påvirke behovet for energi til å forflytte seg, inkludert strøm til å lade privatbiler. Videre vil arealplanleggingen kunne påvirke mulighetene for å bruke fjernvarme eller overskuddsenergi fra virksomheter.

Vi vil anbefale at ovennevnte også innarbeides som et punkt i temaplanen for energi.

Vi ber om å få tilsendt vedtaket i saken og eventuelt temaplan.

Med hilsen

Brede Kihle
fagleder
Klima- og miljøvernavdelingen

Carl Henrik Jensen
seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

Østfold fylkeskommune	Postboks 220	1702	SARPSBORG
Statens Vegvesen	Postboks 1010 Nordre Ål	2605	LILLEHAMMER

Fra: Morten Karlsen[mk@OSTFOLDENERGI.no]
Sendt: 02.09.2025 10:40:57
Til: Postmottak Fredrikstad Kommune[postmottak@fredrikstad.kommune.no]
Tittel: Høringssvar - Temaplan Energi

Forenklet saksbehandling av mindre sol- og vindkraftanlegg

Et mål i energiplanen er mer lokal produksjon av fornybar energi, og solceller nevnes gjentatte ganger. Helt konkret foreslår planen under «Oppdrag – Energiproduksjon» i kapittel 5 å sikre rask saksbehandling for solenergi på store bygg, utarbeide prinsipper for solkraftanlegg og å forenkle saksbehandling av søknader for fornybar kraftproduksjon.

Solkraft nevnes hyppigst i målsettet, men vi foreslår at planen også inkluderer og vektlegger andre former for fornybar kraftproduksjon, herunder mindre vindkraftanlegg. Som kjent er vindkraftanlegg under 1 megawatt installert effekt ikke konsesjonspliktige etter Energiloven, men behandles kommunalt. Her vises til ED og KMDs veileder om emnet (2015).

Små vindturbiner kan produsere like mye strøm som større, takmonterte solanlegg. De produserer også mer om vinteren når strømbehovet – og prisene - er høyere. I åpne landskap med forenlig arealbruk, eksempelvis LNFR-områder og større næringsparker, kan små vindturbiner være en god løsning.

Et mål med planen bør uansett være å forenkle kommunal saksbehandling av fornybare energianlegg.

Våre egne undersøkelser viser for eksempel at usikkerhet om kravene i pbl § 29-4 (høyde, plassering og avstander) avstedkommer en uforutsigbar dispensasjonspraksis i kommunene. En annen erfaring er at mindre energianlegg utløser krav som ikke står i forhold til deres omfang, eksempelvis reguleringsplan. Kostnadene til slike prosesser gjør mindre sol- og vindkraftprosjekter ulønnsomme, og hindrer i praksis at de gjennomføres.

Vår konkrete anbefaling er at kommunens prinsipper for solkraftanlegg utvides til også å omfatte annen fornybar kraftproduksjon, herunder mindre vindkraftanlegg. Videre at de gjøres konkrete med rammer for størrelse, høyder, plassering, minsteavstander til bebyggelse mv. Og endelig at de integreres i kommuneplanen på en måte som minimerer behovet for reguleringsplaner eller andre kostbare og tidkrevende prosesser.

Med vennlig hilsen

Morten Karlsen
Direktør industrielle eierskap og rammevilkår

+47 952 84 065
mk@ostfoldenergi.no

ØSTFOLD ENERGI
Sarpsborg | Lærdal | Rakkestad

ØSTFOLD FYLKESKOMMUNE

FREDRIKSTAD KOMMUNE
Postboks 1405
1602 FREDRIKSTAD

Vår ref.: 2025/12113-3 Deres ref.:2024/21745 Dato: 04.09.2025

Høringssvar - Temaplan energi - Fredrikstad kommune

Østfold fylkeskommune viser til høring av *Temaplan for energi* i Fredrikstad kommune og takker for muligheten til å gi innspill. Temaplanen representerer et viktig og fremtidsrettet grep for å møte utfordringene og mulighetene knyttet til energiomstilling og lokal samfunnsutvikling.

1. Overordnet vurdering

Temaplanen er grundig og ambisiøs, og viser at kommunen tar en tydelig rolle i den lokale energiomstillingen. Planen samsvarer i stor grad med de regionale utviklingsmålene, særlig gjennom tiltak innen:

- Kunnskapsbygging og informasjon til næringsliv og husholdninger
- Samarbeid med nettselskap og aktører i energimarkedet
- Bruk av kommunale selskaper som strategiske verktøy
- Utnyttelse av overskuddsenergi, termisk energi og utvikling av fjernvarme

Fylkeskommunen vurderer at dette arbeidet bidrar positivt til oppfølging av regionale føringer for klima- og energiomstilling, arealeffektivitet og effektiv ressursbruk.

Videre er det positivt at Fredrikstad ønsker å ta en aktiv rolle for å fremme både kommunens og regionens utfordringer og behov. Østfold fylkeskommune ønsker å samarbeide med kommunen om dette der det er hensiktsmessig.

KNK næring og klima
Postadresse: Postboks 220, 1702 SARPSBORG
Besøksadresse: Oscar Pedersens vei 39, 1721 SARPSBORG
Telefon: 69 11 70 00

E-post: post@ofk.no
Internett: www.ofk.no
Org.nr.: 930580694

2. Spesifikke kommentarer og anbefalinger

Arealavklaringer for energiformål

I planen står det at det ikke legges opp til at kommunen skal identifisere egnede arealer for bakkemontert solkraftproduksjon. Det gjøres oppmerksom på at fylkeskommunen har et pågående arbeid med kartlegging av mulige egnede grå arealer i Østfold for bakkemontert solkraftproduksjon. Målet er at resultatet av kartleggingen vil gjøre det enklere for kommunen og fylkeskommunen å tilrettelegge for økt solkraftproduksjon på slike arealer.

Dersom det kommer nye føringer som tilsier at kommunene skal identifisere egnede arealer til solkraftproduksjon – for eksempel gjennom varslet ny veileder til reviderte statlige planretningslinjer – anmoder fylkeskommunen at arbeidet skjer i tråd med kommende regionale retningslinjer for arealbruk til energiformål.

Transport og mobilitet

Planen har et tydelig fokus på stasjonær energi. Fylkeskommunen anbefaler at man i fremtidige revisjoner vurderer behovet for en sterkere integrasjon mellom energiplanlegging og tiltak innen transport og mobilitet – særlig når det gjelder elektrifisering og biogass, med tilhørende lade- og fylleinfrastruktur. Dette vil være viktig for å nå både lokale og regionale mål om fossilfri transport.

Vurdering av biomasse

Bioenergi er en viktig del av energisystemet. Ved bruk av ressurser som GROT og annen biomasse, oppfordrer vi kommunen til å gjøre gode vurderinger av natur- og klimaeffekter. Dette inkluderer å vurdere eventuelt tap av biologisk mangfold, karbonbinding og matjord opp mot de positive virkningene av økt energiutnyttelsen fra ressursene.

3. Særlige styrker i planen

Fylkeskommunen ønsker å løfte frem flere elementer som vi mener har høy overføringsverdi til andre kommuner i regionen:

- Prinsipper for solkraftanlegg: Det er mange initiativer i Østfold for bakkemontert solkraftverk, og regelverket er i stadig endring. Deling og erfaringsutveksling vil være av høy verdi.
- Kunnskapsdeling om energispørsmål: Økt kunnskap og forståelse for energirelaterte utfordringer og løsninger er avgjørende for å klare omstillingen.
- Nettsamarbeid: Opprettelse av kontaktpunkt og forutsigbare prosesser med nettselskap styrker samhandlingen og kan effektivisere prosessen med nettutbygging.
- Strategisk eierstyring: Bruk av kommunale selskaper for energiomstilling viser god bruk av kommunens verktøykasse.

- Industriell sambruk: Tiltak som går på utnyttelse av avfallsdamp og overskuddsenergi er gode eksempler på sirkulær praksis.

4. Videre samarbeid

Østfold fylkeskommune ønsker å spille en tydelig rolle i regional koordinering i klima-, energi- og arealarbeidet. Fylkeskommunen ser på Fredrikstad som en viktig aktør, både som større by og gjennom sin kompetanse og erfaringer. Fylkeskommunen ønsker å tidlig bli koblet på samfunnsutviklingstiltak som er av regional interesse, slik som påvirkningsarbeid og samarbeidsformer med regionale energiaktører.

Vi ønsker derfor videre dialog og samarbeid med kommunen i tiden framover for å styrke både den lokale og regionale samfunnsutviklingen innen energi- og klimaomstillingen. Noe av samarbeidet kan kanaliseres gjennom Klima Østfold-samarbeidet.

5. Oppsummering

Fredrikstads energi-temaplan er i stor grad i samsvar med fylkeskommunens regionale mål. Vi vurderer planen som et viktig bidrag i det regionale arbeidet med klima- og energiomstilling.

Østfold fylkeskommune stiller seg til disposisjon for videre samarbeid.

Formannskapets vedtak 18.12.2025:

Saken oversendes utvalg for Teknisk, Samfunn og Helse for uttalelse, før den på nytt fremmes i det første formannskapsmøte i 2026.

Formannskapets behandling 18.12.2025:

Rita Holberg (H) fremmet på vegne av H, FrP, og V følgende utsettelsesforslag:

Saken oversendes utvalg for Teknisk, Samfunn og Helse for uttalelse, før den på nytt fremmes i det første formannskapsmøte i 2026.

Votering:

Utsettelsesforslaget ble vedtatt med 10 stemmer (4 H, 3 FrP, 1Pp, 1 MDG, 1 V), mot 5 stemmer (4 Ap, 1 SV)

Teknisk utvalgs vedtak 28.01.2026:

1. Saken tas til orientering.
2. Bystyret legger til grunn at videreutvikling av boligpolitikken skal skje innenfor gjeldende organisering, med tydelig politisk styring, klare mål. og systematisk oppfølging. Det igangsettes en overgang fra kommunalt eierskap til økt bruk av private boliger med tilvisningsrett. Det skal utvikles en tydelig geografisk spredning på tilvisningsavtalene og leiekontraktene. Kommunale boliger som ikke er hensiktsmessige skal selges.

3. Kommunedirektøren sikrer årlig rapportering til bystyret om utviklingen i den kommunale boligporteføljen, herunder bruk av tilvisningsavtaler, overgang til privat teie og eierskap, samt geografisk fordeling og bomiljø. Første rapportering i juni 2026.

Teknisk utvalgs behandling:

Kommunedirektørens innstilling:
1. Saken tas til orientering.

Rita Holberg (H) fremmet følgende forslag:
1. Saken tas til orientering.

2. Bystyret legger til grunn at videreutvikling av boligpolitikken skal skje innenfor gjeldende organisering, med tydelig politisk styring, klare mål. og systematisk oppfølging. Det igangsettes en overgang fra kommunalt eierskap til økt bruk av private boliger med tilvisningsrett. Det skal utvikles en tydelig geografisk spredning på tilvisningsavtalene og leiekontraktene. Kommunale boliger som ikke er hensiktsmessige skal selges.

3. Kommunedirektøren sikrer årlig rapportering til bystyret om utviklingen i den kommunale boligporteføljen, herunder bruk av tilvisningsavtaler, overgang til privat teie og eierskap, samt geografisk fordeling og bomiljø. Første rapportering i juni 2026.

Votering:

Punkt 1 og punkt 3 i forslaget fra Rita Holberg ble enstemmig vedtatt. Punkt 2 ble vedtatt mot stemmene til SV, Rødt og Arbeiderpartiet.

Samfunnsutvalgets vedtak 28.01.2026:

Samfunnsutvalgets uttalelse:

1.Saken tas til orientering.

2.Bystyret legger til grunn at videreutvikling av boligpolitikken skal skje innenfor gjeldende organisering, med tydelig politisk styring, klare mål og systematisk oppfølging. Det igangsettes en overgang fra kommunalt eierskap til økt bruk av private boliger med tilvisningsrett. Det skal utvikles en tydelig geografisk spredning på tilvisningsavtalene og leiekontraktene. Kommunale boliger som ikke er hensiktsmessige skal selges.

3. Kommunedirektøren sikrer årlig rapportering til bystyret om utviklingen i den kommunale boligporteføljen, herunder bruk av tilvisningsavtaler, overgang til privat leie og eierskap, samt geografisk fordeling og bomiljø. Første rapportering i juni 2026.

Samfunnsutvalgets behandling:

Silje Waters (SV) stilte spørsmål ved sin habilitet fordi hennes samboer jobber i virksomhet Bolig og en omorganisering kan få direkte konsekvenser for hennes husstand og familie. Et enstemmig samfunnsutvalg erklærte henne inhabil til å behandle saken etter forvaltningsloven §6 andre ledd. Vara Hans Ingvald Røed (Sp).

Marianne Klever Næss (H) fremmet på vegne av KrF, V, FrP og H følgende forslag:

2.Bystyret legger til grunn at videreutvikling av boligpolitikken skal skje innenfor gjeldende organisering, med tydelig politisk styring, klare mål og systematisk oppfølging. Det igangsettes en overgang fra kommunalt eierskap til økt bruk av private boliger med tilvisningsrett. Det skal utvikles en tydelig geografisk spredning på tilvisningsavtalene og leiekontraktene. Kommunale boliger som ikke er hensiktsmessige skal selges.

3. Kommunedirektøren sikrer årlig rapportering til bystyret om utviklingen i den kommunale boligporteføljen, herunder bruk av tilvisningsavtaler, overgang til privat leie og eierskap, samt geografisk fordeling og bomiljø. Første rapportering i juni 2026.

Votering:

Kommunedirektørens innstilling pkt. 1 og Marianne Klever Næss (H) sitt forslag til pkt. 3 ble enstemmig vedtatt. Forslaget fra Marianne Klever Næss (H) pkt. 2 ble vedtatt med 5 stemmer (2 H, 1 FrP, 1 V, 1 KrF), mot 4 stemmer (2 Ap, 1 Sp, 1 BYM).

Helseutvalgets vedtak 28.01.2026:

Helseutvalgets uttalelse:

1.Saken tas til orientering.

2.Bystyret legger til grunn at videreutvikling av boligpolitikken skal skje innenfor gjeldende organisering, med tydelig politisk styring, klare mål og systematisk oppfølging. Det igangsettes en overgang fra kommunalt eierskap til økt bruk av private boliger med tilvisningsrett. Det skal utvikles en tydelig geografisk spredning på tilvisningsavtalene og leiekontraktene. Kommunale boliger som ikke er hensiktsmessige skal selges.

3. Kommunedirektøren sikrer årlig rapportering til bystyret om utviklingen i den kommunale boligporteføljen, herunder bruk av tilvisningsavtaler, overgang til privat leie og eierskap, samt geografisk fordeling og bomiljø. Første rapportering i juni 2026.

Helseutvalgets behandling:

På vegne av H og FrP fremmet Andreas Velgaard (H) følgende forslag:

1.Saken tas til orientering.

2.Bystyret legger til grunn at videreutvikling av boligpolitikken skal skje innenfor gjeldende organisering, med tydelig politisk styring, klare mål og systematisk oppfølging. Det igangsettes en overgang fra kommunalt eierskap til økt bruk av private boliger med tilvisningsrett. Det skal utvikles en tydelig geografisk spredning på tilvisningsavtalene og leiekontraktene. Kommunale boliger som ikke er hensiktsmessige skal selges.

3. Kommunedirektøren sikrer årlig rapportering til bystyret om utviklingen i den kommunale boligporteføljen, herunder bruk av tilvisningsavtaler, overgang til privat leie og eierskap, samt geografisk fordeling og bomiljø. Første rapportering i juni 2026.

Votering:

Kommunedirektørens innstilling fikk 4 stemmer (Ap2, Pp1, Sp1) og ble ikke vedtatt, og forslaget fra H og FrP fremmet av Andreas Velgaard (H) ble vedtatt med 5 stemmer (H2, FrP2, MDG1).

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.: 2025/17289
Dokumentnr.: 1
Løpenr.: 153794/2025
Klassering: 610

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Formannskapet	18.12.2025	213/25
Teknisk utvalg	28.01.2026	1/26
Samfunnsutvalget	28.01.2026	6/26
Helseutvalget	28.01.2026	5/26
Formannskapet	05.02.2026	4/26
Bystyret	12.02.2026	

Verbalvedtak - Selskapsorganisering av bolig og formålsbygg

Kommunedirektørens innstilling
Kommunedirektøren anbefaler Formannskapet å fatte følgende vedtak:
1. Saken tas til orientering

Sammendrag
I bystyresak 251/24 – Budsjett 2025 og økonomiplan 2025–2028, ble kommunedirektøren bedt om å utrede ny organisering av kommunale boliger og formålsbygg.

Kommunedirektøren har gjennomført utredningene og vurderer at dagens organisering gir best forutsetninger for faglig utvikling, digitalisering og langsiktig vedlikeholdsplanlegging.

Det anbefales å videreføre nåværende modell og styrke den med tydelige rammer og stabile ressurser, fremfor å utrede eller gjennomføre selskapsorganisering som vil kreve økte budsjettrammer, høyere økonomisk og sosial risiko.

Vedlegg
1 Rapport - Organisering av boligforvaltning
2 Boligstrategi for Fredrikstad kommune
3 Boligmarkedsanalyse: Fredrikstad mot 2035 15.08.2022
4 Rapport- organisering av formålsbygg
5 Referat fra drøftingsmøte 08.12.25

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
- Bystyresak PS 251/24 – Budsjett 2025 økonomimodell 2025-2028
- Veileder om husleieordninger, Norsk Kommunalteknisk Forening (NKF), Forum for offentlige bygg og eiendommer – FOBE for Kommunal- og regionaldepartementet - 2. juli 2008
- Kartlegging av beste praksis for interne husleieordninger, rapport utarbeidet for Forum for offentlige bygninger (FOBE) på vegne av Statens bygningstekniske etat (KoBE), 11. juli 2007
- Artikkel BDO, Organisering av eiendomstjenesten har betydning for effekt av internhusleie, 15. oktober, 2021
- Kommunal- og distriktsdepartementets organisasjonsdatabase, dokumentert i NIBR-rapport 2024:11

Saksopplysninger
Saken svarer ut verbalvedtak i budsjett - og økonomiplan for 2025 - 2028:

Kommunedirektøren bes utrede ny organisering av kommunale boliger og formålsbygg. Kommunalt foretak som organisasjonsform skal inngå som alternativ til dette. Saken legges frem for politisk behandling høsten 2025

Saken er inndelt i to hovedområder da det er ulike forutsetninger for henholdsvis kommunale boliger og formålsbygg. Bolig gjelder forvaltning og utleie av kommunale boliger til leietakere og er ikke en lovpålagt tjeneste, mens formålsbygg er forvaltning og drift av formålsbyggene til kommunens kjerneområder. I Fredrikstad kommune er disse oppgavene organisert i egne virksomheter i ulike kommuneområder.

Beskrivelse av ulike modeller for selskapsorganisering
De mest relevante modellene for organisere virksomheter utenfor kommunens linjeorganisasjon vil være kommunale foretak, aksjeselskap og interkommunale selskaper. En nærmere beskrivelse av de ulike formene for selskapsorganisering fremgår av de vedlagte rapportene.

Kommunal organisering av eiendomsområdet – hovedtrekk, utvikling og eksempler
Kommunal- og distriktsdepartementets organisasjonsdatabase, dokumentert i NIBR-rapport 2024:11, gir et oppdatert bilde av hvordan norske kommuner og fylkeskommuner organiserer bygg- og eiendomsforvaltningen. Datainnsamlingen for 2024 viser at de fleste kommuner fortsatt løser drift og vedlikehold av bygg og eiendom innenfor egen driftsorganisasjon, men at det også benyttes selskapsformer og interkommunalt samarbeid, særlig der det er behov for spesialisert kompetanse, ressursdeling eller stordriftsfordeler.

Interkommunalt samarbeid:
Interkommunalt samarbeid har blitt en stadig viktigere organisasjonsform, spesielt for små og mindre sentrale kommuner som ikke har tilstrekkelig kapasitet eller kompetanse internt. I 2024 løses i snitt 26 % av kommunale oppgaver gjennom slike samarbeid.

Innen bygg og eiendom er andelen lavere, men til stede: 94,6 % av kommunene løser drift og vedlikehold av anlegg og bygninger internt, mens 3,2 % bruker kommunale foretak og 31,8 % kjøper tjenester fra private aktører. Samarbeidet organiseres hovedsakelig gjennom vertskommunemodeller, der én kommune administrerer tjenesten på vegne av flere, eller gjennom interkommunale selskaper (IKS) med egne styrer. Eksempelvis har flere småkommuner på Østlandet etablert felles eiendomsselskaper for å oppnå stordriftsfordeler og tilgang til spesialisert kompetanse.

Fordelene med interkommunalt samarbeid er stordriftsfordeler, bedre ressursutnyttelse og tilgang til spesialisert kompetanse, noe som kan gi mer profesjonell drift og vedlikehold, særlig i små og mindre ressurssterke kommuner. Samtidig krever samarbeidet gode styringsmodeller, klare avtaler og felles mål, og det kan oppstå utfordringer knyttet til ansvar, økonomi og prioriteringer mellom deltakerkommunene.

Kommunale foretak (KF) og aksjeselskaper (AS)
Kommunene organiserer i hovedsak bygg- og eiendomsforvaltning innenfor egen driftsorganisasjon, men det benyttes også selskapsformer, særlig for tekniske tjenester. De mest brukte selskapsformene er kommunale foretak (KF) og aksjeselskaper (AS) hvor kommunen er eneste eier. Disse gir større fleksibilitet, profesjonalisering og mulighet for å skille ut virksomhet med egne styrings- og rapporteringslinjer. For eksempel har Oslo etablert Oslobygg KF, mens Drammen, Ålesund, Lier, Nittedal, Moss, Molde og Arendal har egne

kommunale eiendomsforetak. Bærum og Sandnes har valgt AS-modellen for enkelte prosjekter.

Bruken av selskapsformer er stabil, men det er fortsatt et mindretall av kommunene som organiserer bygg og eiendom som foretak eller aksjeselskap. Kjøp fra private aktører er mer utbredt enn bruk av selskapsformer på flere områder, særlig for drift og vedlikehold av bygg og boliger.

Styring og kontroll
Selskapsorganisering gir økt profesjonalisering og fleksibilitet, men innebærer også større avstand til politisk styring og krever egne styringsverktøy og eierstrategier. Kommunene bruker ulike styringsverktøy, som eiermøter, eierstrategier, selskapsavtaler og profesjonelle styremedlemmer, men det er variasjon i hvor systematisk denne styringen er. Rapporten peker på behov for å styrke eierstyringen i mange kommuner.

Tilbakeføring til kommunal etat – trender og årsaker
De siste årene har flere kommuner valgt å avvikle KF eller AS og tilbakeføre bygg- og eiendomsforvaltningen til kommunal etat. Bergen har gått fra vurdert KF-modell til etat for bygg og eiendom for å oppnå sterkere politisk styring og integrasjon med øvrig drift. Sandnes avviklet Sandnes Eiendom KF i 2019 og gikk tilbake til linjeorganisering under rådmannen, med begrunnelse i kompleksitet, kostnader og behov for helhetlig styring. Oslo har hatt flere omorganiseringer, og konsoliderte i 2021 flere AS og etater til Oslobygg KF, men har også beholdt etatsløsninger for enkelte funksjoner. Flere små kommuner har valgt å tilbakeføre fra KF til etat fordi foretaksløsningen ble vurdert som lite hensiktsmessig på grunn av liten skala og styringsutfordringer.

Typiske årsaker til tilbakeføring er styringsutfordringer mellom kommunedirektøren og foretakets styre, økte kostnader og administrativ kompleksitet, behov for tettere politisk kontroll, og at små kommuner ofte ikke har tilstrekkelig volum til å forsvare en egen foretaksløsning. KS og NKF anbefaler at etatsmodell vurderes der eiendomsforvaltningen er tett knyttet til kjerneoppgaver som skole og helse, og hvor politisk styring er viktig. Foretak og AS brukes primært der markedstilpasning eller utviklingsprosjekter er sentrale, men mange kommuner har gått bort fra dette for å redusere risiko og kostnader.

Eksempler på organisasjonsendringer:

- **Bergen**: Har valgt etatsmodell for bygg og eiendom for å styrke politisk styring og integrasjon.
- **Sandnes**: Avviklet Sandnes Eiendom KF i 2019 og samlet eiendomsforvaltningen under rådmannen.
- **Oslo**: Har hatt flere omorganiseringer, og konsoliderte i 2021 med flere AS og etater til Oslobygg KF, men har også beholdt etatsløsninger for enkelte funksjoner.
- Flere små kommuner har tilbakeført fra KF til egen virksomhet på grunn av liten skala og styringsutfordringer.

Bygg- og eiendomsområdet organiseres i hovedsak innenfor kommunens egen driftsorganisasjon, men det finnes en betydelig minoritet som benytter kommunale foretak eller aksjeselskaper, særlig for drift og vedlikehold av boliger, bygg, renovasjon og revisjon. Interkommunalt samarbeid er særlig viktig for små og mindre sentrale kommuner.

Trenden de siste årene går mot økt bruk av etatsmodell for å sikre politisk kontroll og redusere kompleksitet, særlig i mindre kommuner og der eiendomsforvaltningen er nært knyttet til kommunens kjerneoppgaver. Eksempler fra Bergen, Sandnes, Oslo og flere småkommuner illustrerer denne utviklingen og viser at valg av organisasjonsform bør tilpasses kommunens størrelse, kompetanse og strategiske mål.

Organisering av boligforvaltning og formålsbygg i en selskapsform bør de ulike formålenes særpreg tillegges vekt slik at det ikke oppstår i økonomisk- eller forvaltningsmessig interessekonflikt med annen virksomhet i ett selskap.

Kriterium	Kommunal linjeorganisasjon	Kommunalt foretak	Kommunalt eid AS
Styring	Tett politisk og administrativ styring	Eget styre, men underlagt kommunens eierstyring	Styret styrer, kommunen har eierstyring via generalforsamling
Samordning med øvrige kommunale tjenester	God samordning med kommunale tjenester	Kan bli mer sektorisert, men mulig med avtaler	Begrenset samordning, mer markedsorientert
Støttefunksjoner	Bruker kommunens felles systemer (HR, økonomi, IT)	Har egne systemer, gir mer fleksibilitet	Fullt egne systemer, krever høy kompetanse
Helhetlig planlegging og budsjettstyring	Integrert i kommunens økonomiplan	Eget budsjett, men må følge kommunale føringer	Egen økonomi, mer uavhengig planlegging
Likebehandling	Høy grad av likebehandling mellom tjenesteområder	Kan variere basert på avtaler og prioriteringer	Risiko for ulik behandling, avhengig av kommersielle hensyn
Økonomi	Mindre synliggjøring av eiendomskostnader og verdier	Bedre oversikt over kostnader og eiendomsverdi	Fullt økonomisk ansvar og rapportering
Kostnader	Lavere administrasjonskostnader, men risiko for underfinansiering	Høyere kostnader til styre og drift, men mer profesjonell forvaltning	Høyere kostnader, men større fleksibilitet og investeringsmuligheter

Tabell 1 Sammenligning av organisasjonsformer

Relevante bestemmelser
Kommuneloven (Lov 22. juni 2018 nr. 83)
Lov om interkommunale selskaper (IKS-loven)
Aksjeloven (Lov om aksjeselskaper)
Offentleglova og Forvaltningsloven
KS' anbefalinger for eierstyring og selskapsledelse

Konsekvenser for sosial bærekraft
Selskapsorganisering kan føre til bedre profesjonalisering og økonomistyring, men kan redusere demokratisk kontroll og medvirkning. Dersom økonomiske hensyn får forrang, kan boligsosiale mål og hensynet til likeverdig tilgang til formålsbygg som skoler, barnehager, sykehjem og idrettsanlegg svekkes. Dette kan påvirke nærmiljøkvalitet, folkehelse og sosial inkludering. Kommunen må derfor sikre at sosial bærekraft ivaretas gjennom tydelige politiske føringer, eierskapsstrategier og krav til boligsosiale og samfunnsmessige mål uavhengig av valgt selskapsform.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett
Selskapsorganisering kan gi bedre kostnadsoversikt, profesjonalisering og insentiver for effektiv arealbruk gjennom husleiemodeller, men krever økte budsjettrammer for å dekke reelle FDVU-kostnader. Insentiver for effektiv arealbruk kan også oppnås ved å innføre internhusleie i linjeorganisasjonen, forutsetningene vil være de samme. Beregninger viser at en kostnadsdekkende husleiemodell vil ligge betydelig over dagens nivå, noe som kan medføre behov for budsjettøkning eller prioriteringsendringer. Samtidig gir selskaps-organisering større fleksibilitet for investeringer og samarbeid med private aktører, men innebærer også høyere administrasjonskostnader og risiko for økt kompleksitet.

For å sikre økonomisk bærekraft må kommunen ha tydelige eierstrategier, langsiktige vedlikeholdsplaner og forankrede husleiemodeller som gir forutsigbarhet og verdibevaring.

b) Samfunnsmessige konsekvenser
For å sikre samfunnsmessig bærekraft må kommunen ha klare politiske føringer, gode samhandlingsmekanismer og en organisasjonsmodell som ivaretar helhetlige tjenester og stabile rammer.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
For å ta vare på miljøet og den miljømessige bærekraften i samfunnet vårt er det viktig at også forvaltningen av bygg og eiendom har dette som en prioritet. Særlig har effektiv arealbruk positive gevinster for miljøet.

Ansattes medbestemmelse
Se referat fra drøftingsmøte 8.12.2025.

Vurdering
Virksomhet Bolig ble etablert i november 2024 og har samlet kommunens boligforvaltning, redusert tomgangsleie, gjennomført digitalisering og styrket samhandling med Helse, Oppvekst og NAV. Det er etablert samarbeidsavtaler med private utbyggere, og en boligbehovsplan med prognoser mot 2030 og 2035 er under arbeid. Virksomheten har et tydelig mandat og er i ferd med å realisere viktige strategiske prosesser, som boligbehovsplan og vedlikeholdsplan. En omorganisering nå vil skape usikkerhet, svekke fremdriften i pågående utviklingsarbeid og gi uheldige konsekvenser for innbyggere med sammensatte behov.

For formålsbygg er det nylig gjennomført en omorganisering med tydeligere skille mellom drift og forvaltning. Foreløpige erfaringer er positive. Utredningen har vurdert selskapsmodeller (KF, AS, IKS) og husleieordninger. Beregninger viser at en kostnads-dekkende husleiemodell vil kreve ca. **215 millioner** kroner årlig, mot dagens FDVU-budsjett på 135 millioner kroner. Dette innebærer et behov for budsjettøkning på om lag 70 millioner kroner dersom husleiemodell innføres. Erfaringer fra andre kommuner viser at selskaps-organisering gir profesjonalisering av drift og vedlikehold, men også økt kompleksitet, kostnader og behov for sterk eierstyring. Trenden nasjonalt går mot etatsmodell for å sikre politisk kontroll og helhetlig styring.

Utredningen viser at selskapsorganisering av kommunale boliger og formålsbygg kan gi økt profesjonalisering, tydeligere kostnadsstruktur og insentiver for effektiv arealbruk gjennom husleiemodeller. Samtidig innebærer slike løsninger høyere administrasjonskostnader, mer kompleks styring og redusert politisk kontroll.

Erfaringer fra andre kommuner viser at selskapsmodeller krever egne økonomisystemer, styrehonorarer og juridisk kompetanse, noe som gir merkostnader sammenlignet med dagens organisering. Trenden nasjonalt går mot etatsmodell for å sikre helhetlig styring og politisk kontroll, særlig der eiendomsforvaltningen er tett knyttet til kjerneoppgaver som skole, helse og omsorg.

Uten tilførsel av midler vil risikoen for underfinansiering og økt vedlikeholdsetterslep være betydelig. Husleiemodell kan også innføres innenfor dagens linjeorganisasjon og gir samme insentiver for arealeffektivitet og kostnadsbevissthet.

Selskapsorganisering kan gi fordeler der markedstilpasning eller utviklingsprosjekter er sentrale, men for kommunale boliger og formålsbygg vurderes det som mindre hensiktsmessig nå, gitt behovet for stabilitet, helhetlig styring og kontroll med samfunnsoppdraget.

Alternative løsninger
Selv om selskapsorganisering ikke anbefales, kan kommunen vurdere tiltak som styrker dagens organisasjonsmodell og sikrer profesjonalisering og effektiv ressursbruk:

1. Videreutvikling av nåværende organisering

Styrke virksomhet Bolig og forvaltningsområdet for formålsbygg med tydelige rammer, kompetanseheving og samlokalisering. Fullføre pågående digitaliseringsprosesser (FDVU-system, BIM-løsninger) og etablere standardiserte rutiner for vedlikeholdsplanlegging.

2. Innføring av internhusleie

Etablere en husleiemodell innenfor linjeorganisasjonen for å synliggjøre kostnader, skape insentiver for arealeffektivitet og sikre bedre vedlikehold. Gradvis innføring med politisk forankring og klare avtaler om ansvar og kvalitetskrav.

3. Styrket eiendomsstrategi og langsiktig vedlikeholdsplan

Utarbeide en helhetlig eiendomsstrategi basert på oppdaterte tilstandsanalyser og infrastrukturplaner. Sikre skjerming av vedlikeholdsmidler og langsiktig finansiering for verdibevarende tiltak.

4. Interkommunalt samarbeid på utvalgte områder

Vurdere samarbeid med nabokommuner om spesialiserte tjenester (f.eks. energi-optimalisering, brannsikkerhet og tilstandskartlegging) for å oppnå stordriftsfordeler.

Forslag til alternative vedtak
Her er mulige formuleringer utover å ta saken til orientering:

- Vedtak 1 – Videreføring og styrking av dagens modell; Bystyret vedtar å videreføre dagens organisering av kommunale boliger og formålsbygg. Kommunedirektøren bes styrke modellen gjennom kompetanseutvikling og fullføring av digitaliserings-prosesser, samt utarbeide en helhetlig eiendomsstrategi med langsiktig vedlikeholdsplan.

- Vedtak 2 – Innføring av internhusleie; Bystyret vedtar at det innføres internhusleie for formålsbygg innenfor dagens organisasjonsmodell. Kommunedirektøren bes utarbeide forslag til modell, inkludert satser, ansvarsfordeling og implementeringsplan, og legge dette frem for politisk behandling innen [dato].

- Vedtak 3 – Utredning av interkommunalt samarbeid; Bystyret ber kommunedirektøren utrede muligheter for interkommunalt samarbeid om spesialiserte tjenester innen eiendomsforvaltning og legge frem en vurdering av fordeler, kostnader og konsekvenser innen [dato].

Alternative vedtak for å utrede videre selskapsorganisering:

- Vedtak 1 – Utredning av selskapsmodell og husleieordning; Bystyret vedtar at kommunedirektøren skal utarbeide detaljert forslag til selskapsorganisering av kommunale boliger, med vurdering av kommunalt foretak (KF) som primærmodell og aksjeselskap (AS) som alternativ. Forslaget skal inkludere konsekvensanalyse, kostnadsberegning og forslag til husleiemodell. Utredningen legges frem for politisk behandling innen [dato].

- Vedtak 2 – Forberedelse av vedtekter og eierstrategi; Bystyret ber kommunedirektøren utarbeide forslag til vedtekter, eierstrategi og styringsmodell for et kommunalt foretak for eiendomsforvaltning, inkludert organisering av styre og rapporteringslinjer. Forslaget skal sikre politisk kontroll, boligsosiale mål og økonomisk bærekraft. Dokumentene legges frem for politisk behandling innen [dato].

- Vedtak 3 – Implementeringsplan; Bystyret vedtar at kommunedirektøren skal utarbeide en implementeringsplan for overgang til selskapsorganisering, med tidsplan, budsjettbehov og risikovurdering. Planen skal inkludere tiltak for å sikre kontinuitet i tjenesteleveransen og ivareta ansattes medbestemmelse. Planen legges frem for politisk behandling innen [dato].

Konklusjon
Kommunedirektøren vurderer at dagens organisering gir best forutsetninger for faglig utvikling, digitalisering og langsiktig vedlikeholdsplanlegging innenfor kommunens helhetlige økonomistyring.

Det anbefales å videreføre nåværende modell og styrke den med tydelige rammer og stabile ressurser, fremfor å utrede eller gjennomføre selskapsorganisering som vil kreve større budsjetter og innebære høyere økonomisk og sosial risiko.

FREDRIKSTAD KOMMUNE



Rapport – organisering av boligforvaltning

Vedtatt av
Formannskapet

Dato
18.12.2025

Innholdsfortegnelse

1 Innledning 2

1.1 Bakgrunn og formål 2
1.2 Datagrunnlag 2

2 Nåværende organisering 3

2.1 Organisasjonsstruktur 3
2.2 Finansieringsmodell og økonomi 3
2.3 Virksomhetens formål og bakgrunn for omorganiseringen 4
2.3.1 Tabell: Helhetlig virkemiddelbruk 5
2.4 Virksomhetens boligportefølje 5
2.5 Nåværende resultater og status 6
2.6 Pågående utviklingsarbeid og framdrift 6
2.6.1 Overordnet utviklingsarbeid og strategiske føringer 7
2.6.2 Samhandling med private aktører og marked 7
2.6.3 Strategier for kjøp, salg og eier- og leiemodeller 8

3 Alternative organisasjons- og selskapsmodeller 8

3.1 Kommunalt foretak (KF) 8
3.2 Kommunalt eid aksjeselskap (AS) 8
3.3 Interkommunalt selskap (IKS) 9
3.4 Tabell: Organisasjonsformer 9

4 Vurdering av organisasjonsformer 10

4.1 Kommunal virksomhet (dagens organisering) 10
4.2 Kommunalt foretak (KF) 11
4.3 Kommunalt eid aksjeselskap 11
4.4 Interkommunalt selskap 12
4.5 Særlig vurdering av forhold som er viktige for kommunal boligforvaltning 12

5 Erfaringer fra andre kommuner 13

5.1 Nye Asker kommune 13
5.2 Oslo kommune 14
5.3 Østfold-kommuner 14
5.3.1 Kommunalt foretak 14
5.3.2 Kommunal virksomhet 15

6 Samlet vurdering 15

6.1 Tabell: Oppsummering av hovedfunn 16
6.2 Kommunedirektørens anbefaling 17

7 Vedlegg 18

8 Andre saksdokumenter 18

1 Innledning

Tilgang til egnede boliger er en grunnleggende forutsetning for et trygt, inkluderende og bærekraftig lokalsamfunn. Kommunen har et særskilt ansvar for å sikre boliger til innbyggere som av økonomiske, helsemessige eller sosiale årsaker ikke kan ivareta sitt boligbehov på egen hånd. Dette ansvaret krever en organisering som både gir politisk styring, faglig kompetanse og fleksibilitet til å møte dagens og fremtidens utfordringer.

I 2024 ble kommunens boligsosiale arbeid omorganisert for å samle boligforvaltning og boligformidling i én felles virksomhet. Bakgrunnen var et fragmentert tjenestetilbud med uklare grensesnitt og manglende strategisk forankring, noe som gjorde det vanskelig å følge opp boligbehov på en helhetlig måte. Den nye organiseringen har gitt bedre grunnlag for samordning, økt brukertilpasning og mer målrettet gjennomføring av politiske prioriteringer. Samtidig er virksomheten fortsatt i en utviklingsfase, og det er behov for å vurdere om dagens modell gir tilstrekkelig kapasitet og fleksibilitet til å møte framtidige krav.

Denne rapporten gir en helhetlig redegjørelse for dagens organisering av boligforvaltningen, vurderer alternative organisasjonsformer og analyserer konsekvensene av disse. Rapporten bygger på dokumentanalyse, erfaringer fra andre kommuner og interne vurderinger, og har som mål å gi et solid kunnskapsgrunnlag for politiske beslutninger.

Valg av organisasjonsmodell har stor betydning for styring, økonomi, faglig kvalitet og samhandling med øvrige tjenester, og er derfor en strategisk beslutning med langsiktige konsekvenser.

Gjennom rapporten belyses både styrker og svakheter ved dagens modell, samt fordeler og utfordringer ved alternative løsninger som kommunalt foretak, aksjeselskap og interkommunalt samarbeid. Målet er å sikre en organisering som gir kommunen nødvendig gjennomføringskraft, profesjonalisering og nærhet til brukerne og som legger til rette for et helhetlig boligsosialt arbeid i årene som kommer.

1.1 Bakgrunn og formål

Rapporten svarer ut verbalvedtak i sak 251/24 - Budsjett 2025 og økonomiplan 2025-2028 på vegne av boligområdet.

Formålet med rapporten er å gi en helhetlig redegjørelse for dagens organisering av boligforvaltningen, vurdere relevante alternative organisasjonsformer og analysere konsekvensene av disse. Rapporten skal gi et solid kunnskapsgrunnlag som gjør Bystyret i stand til å fatte et informert og godt begrunnet vedtak.

1.2 Datagrunnlag

Rapporten bygger på en kvalitativ og deskriptiv tilnærming som kombinerer flere kilder for å gi et helhetlig kunnskapsgrunnlag. Arbeidet er basert på gjennomgang av politiske vedtak, styringsdokumenter og interne rapporter, samt økonomiske nøkkeltall og statusdata fra virksomhetens første driftsår. Det er innhentet erfaringsbasert kunnskap fra interne fagmiljøer og ledelse, og vurderingene er supplert med eksempler fra andre kommuner for å belyse fordeler og utfordringer ved ulike organisasjonsmodeller. Datagrunnlaget består dermed av dokumenter, driftsdata og sammenligningsgrunnlag fra eksterne kilder, kombinert med faglige vurderinger. Denne tilnærmingen gir et bredt og praktisk orientert grunnlag for analysen, men er ikke basert på systematiske spørreundersøkelser eller avanserte statistiske metoder.

2 Nåværende organisering

Virksomhet Bolig ble etablert 1. november 2024 og er en virksomhet i kommuneområde Samfunn. Kommuneområde Samfunn består av Kultur, Idrett og aktivitet, Folkehelse og frivillighet, Fredrikstad internasjonale skole, NAV og Bolig.

Virksomhet Bolig holder til i lokaler med sentral beliggenhet i Bryggeriveien 2-4 og forvalter og tildeler om lag 1100 kommunale boliger, boliger med heldøgns tjenester, startlån og tilskudd til etablering og tilpasning.

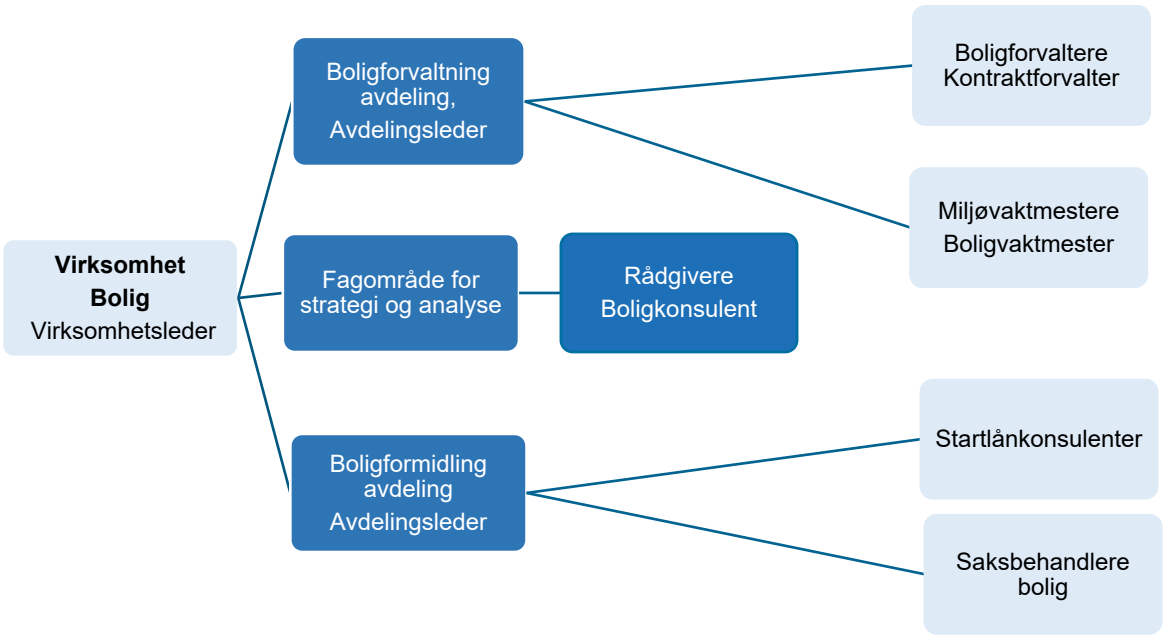
Virksomheten ledes av virksomhetsleder og består av avdeling Boligforvaltning, avdeling Boligformidling, i tillegg til et fagområde for strategi, analyse og utviklingsarbeid.

Avdeling Boligforvaltning består av 8 årsverk fordelt slik: en avdelingsleder, tre boligforvaltere, to miljøvaktmestere, en boligvaktmester og en kontraktforvalter. Avdelingen har ansvaret for forvaltning, drift og vedlikehold av kommunens boligportefølje.

Avdeling Boligformidling består av 10 årsverk fordelt slik: en avdelingsleder, seks saksbehandlere og tre startlånkonsulenter. Avdelingen har ansvaret for kartlegging, rådgivning, tildeling av kommunal boligportefølje og startlån og tilskudd.

Fagområde for strategi og analyse består av tre årsverk og er fordelt slik: to rådgivere og en boligkonsulent som rapporterer direkte til virksomhetsleder. Fagområdet har ansvaret for utvikling av den kommunale boligporteføljen, saksbehandling og samhandling med private aktører.

2.1 Organisasjonsstruktur



2.2 Finansieringsmodell og økonomi

Virksomheten er både ramme- og selvfinansiert. Avdeling Boligformidling er rammefinansiert, fagområde for strategi og analyse er delvis rammefinansiert og delvis

selvfinansiert, mens avdeling Boligforvaltning er selvfinansiert av husleieinntekter og refusjoner. Finansieringsmodellen i avdeling Boligforvaltning innebærer at alle utgifter, inkludert lønn og overskuddskrav, dekkes av husleieinntekter og refusjoner.

Virksomheten har et overordnet driftsbudsjett på 125,7 mill. (inkl. lønnsutgifter) i 2025, hvorav 129,2 mill. i inntekter og hvorav 13 mill. i overskuddskrav hos avdeling Boligforvaltning. I tillegg har virksomheten eget investeringsbudsjett til oppgradering av eksisterende boligportefølje og kjøp av nye boliger.

2.3 Virksomhetens formål og bakgrunn for omorganiseringen

Virksomhet Bolig skal sikre tilstrekkelig med egnede boliger til innbyggerne som trenger det mest. Målgruppen for kommunalt disponerte boliger er personer som av økonomiske, helse- og/eller sosiale årsaker er i behov av bolig. Målgruppens omfang krever god samhandling og fleksibel bruk av boligkapasiteten for at kommunen i større grad skal lykkes med at alle skal bo trygt og godt. Arbeidet i virksomheten omfatter blant annet tildeling av kommunale boliger, rådgivning til boligsøkere, forvaltning og drift av den kommunale boligporteføljen og planlegging og utvikling av framtidige botilbud.

Før omorganiseringen i 2024 var avdeling Boligforvaltning organisert som virksomhet Boligbygg i Seksjon for teknisk drift. Avdeling boligformidling var organisert under virksomhet Helseforvaltning og koordinering i Seksjon for helse og velferd.

Boligplanarbeidet avdekket at det boligsosiale arbeidet i kommunen var preget av fragmenterte tjenester, utydelige grensesnitt og mangel på en felles strategisk plattform. Det manglet politisk vedtatte retningslinjer, overordnet felles forankring og helhetlig styring, noe som gjorde det utfordrende å følge opp boligbehov på en koordinert og effektiv måte. Formålet med omorganiseringen i 2024 var derfor samordning av boligforvaltning og boligformidling, for å styrke boligsosial kompetanse, etablere en felles strategisk plattform, optimalisere og profesjonalisere driften og gjøre den mer bærekraftig.

Den nye virksomheten gir bedre grunnlag for samordning på tvers av kommuneområder, økt brukertilpasning og målrettet gjennomføring av politiske prioriteringer på boligområdet. Virksomhet Bolig har i løpet av det første driftsåret arbeidet med å få på plass fundamentet for en effektiv og bærekraftig drift. For å oppnå dette er det en forutsetning at organisering og forankring, oversikt over behov og boligsosiale hensyn i planverk er avklart.

Samorganiseringen i én felles virksomhet er en kritisk suksessfaktor for å kunne møte dagens og fremtidens boligbehov på en helhetlig, profesjonell og bærekraftig måte. Hensikten er å styrke fagkompetansen, effektivisere driften, redusere sårbarhet og sikre mer målrettet bruk av ressursene. Denne måten å organisere boligtjenestene på – der tildeling, oppfølging og teknisk forvaltning sees i sammenheng – vekker interesse hos både Husbanken og andre kommuner. Modellen vurderes som et nytenkende og helhetlig grep for å løse boligsosiale utfordringer på en mer koordinert og strategisk måte.

Arbeidet med å etablere felles arbeidsprosesser og rutiner er avgjørende for å effektivisere driften, redusere sårbarhet og sikre kvalitet i tjenestene. En bærekraftig boligforvaltning forutsetter effektive og samordnede prosesser, hvor ressursene brukes målrettet.

Virksomheten er fortsatt i oppstartsfasen og skal samlokaliseres for å styrke samarbeid og effektivitet. Samlokaliseringen vil bedre det daglige samarbeidet, utnyttelse av synergier og effektivisere driften.

I Østfold-nettverket for boligsosialt arbeid og i Husbanken Øst har organiseringsmodellen vekket oppsikt blant deltakerne da denne formen for organisering er unik for det boligsosiale

arbeidet på Østlandet. Asker kommune har dessuten tatt kontakt for å få et innblikk i hvordan Fredrikstad kommune har samlet boligrelaterte oppgaver i en virksomhet da de utreder mulig ny organisering for å profesjonalisere boligarbeidet.

Årsaken til at modellen vekker oppsikt er at det er en helhetlig samling av de boligsosiale verktøyene i kommunen, herunder forvaltning og formidling av kommunal boligportefølje, i kombinasjon med Husbankens virkemidler og strategisk utviklingsarbeid.

2.3.1 Tabell: Helhetlig virkemiddelbruk

Helhetlig virkemiddelbruk

FORUT-SETNINGER	ORGANISERING OG FORANKRING			OVERSIKT OVER BEHOV		BOLIGSOSIALE HENSYN I PLAN		
INNSATS-OMRÅDER	Fremskaffe egnede utleieboliger for vanskeligstilte				Fra leie til eie	Beholde og tilpasse bolig		Omsorgsbygg
STRATEGI	Kommunen kjøper boliger	Kommunen bygger nye boliger	Samarbeide med private aktører	Formidle bolig i det private utleie-markedet	Bistå vanskelig-stilte med å kjøpe bolig	Bistå personer til å bli boende i eid eller leid bolig	Tilpasse eksisterende boliger og bygge tilgjengelige boliger	Bygging og utbedring av sykehjem, omsorgsboliger og dagaktivitetssenter
KOMMUNENS VIRKEMIDLER	Strategi for anskaffelser BRL-loven Utbyggings-avtaler	Salg/kjøp av tomt Reguleringsplan Utbyggings-avtaler	Tilvisningsavtale Tildelingsavtale Innleie	Øk. rådgivning Veiledning Bo-oppfølging Depositum Øk. sosialhjelp Kommunal bostøtte	Øk. rådgivning Veiledning og oppfølging Salg/kjøp av tomt Opprette BRL	Øk. rådgivning Veiledning Bo-oppfølging Tjenester Øk. sosialhjelp	Øk. rådgivning Byggteknisk rådgivning	Salg/kjøp av tomt Reguleringsplan Utbyggingsavtaler
HUSBANKENS VIRKEMIDLER	Grunnlån Tilskudd til utleieboliger	Grunnlån Tilskudd til utleieboliger	Grunnlån Tilskudd til utleieboliger *(gis til utbygger)*	Bostøtte	Startlån Tilskudd til etablering Tilskudd til tilpasning Bostøtte Investeringstilskudd	Startlån (eid bolig) Tilskudd til etablering Bostøtte	Startlån (eid bolig) Grunnlån Tilskudd til tilpass. Tilskudd til heis Tilskudd til prosj. og utredning	Investeringstilskudd Bostøtte
ANDRE VIRKEMIDLER								

2.4 Virksomhetens boligportefølje

Virksomhet Bolig forvalter om lag 1 100 boliger per 2025. I tillegg til egen portefølje formidler virksomheten rusinstitusjonsplasser, tildelingsboliger som administreres av OBOS og boliger hvor det er inngått tildelings- og tilvisningsavtaler med private aktører.

- Kommunale boliger:
  - 206 kommunale boliger i borettslag
  - 293 boliger tilrettelagt for heldøgns tjenester
  - 603 selveierboliger, hvorav 143 familieboliger.

- Kommunalt drevne institusjoner hvor virksomhet Bolig formidler plasser:
  - 20 plasser i Traraveien 19
  - 8 plasser i prosjektert rusinstitusjon for kvinner

- Kommunalt disponerte boliger gjennom ideelle og private aktører:
  - 30 boliger med heldøgns tjenester i Ilaveien bosenter, driftet av Blå Kors
  - 293 tildelingsboliger i samarbeid med OBOS (eierform med innskudd)
  - 88 boliger med tildelings- og tilvisningsavtaler, hovedsakelig rettet mot barnefamilier og vanskeligstilte

2.5 Nåværende resultater og status

I løpet av sitt første driftsår har virksomheten etablert en solid faglig og organisatorisk plattform.

Alle tiltak fra forvaltningsrevisjonen (senest behandlet i Kontrollutvalgssak 25/47 den 26.11.25) er fulgt opp og de to siste ferdigstilles i løpet av våren 2026. En fullstendig tilstandskartlegging av boligmassen ferdigstilles i 2025 og vil danne grunnlag for en helhetlig vedlikeholds- og investeringsplan. Driften i virksomheten skal i stor grad funderes på gjennomførte ROS-analyser.

Virksomheten har gjennomført en kompetansekartlegging, som har gitt en systematisk oversikt over faglige ressurser og behov i virksomheten. Kartleggingen viste særlig behov for å rendyrke forvalterrollen og komplementere eksisterende kompetanse, og at det var behov for å øke ressurser til å ivareta driftsrelaterte oppgaver i leieforholdet. Det resulterte i opprettelse av en ny boligvaktmester-funksjon, som er fast ansatt med virkning fra 01.12.25.

Fra 01.01.26 skal ansatte i Vedlikeholdsavdelingen i Teknisk som per i dag utfører håndverkstjenester i kommunale boliger overføres til virksomhet Bolig. Overføringen vil bidra til økt effektivisering av arbeidsprosesser.

Virksomhet Bolig har etablert et eget internt saneringsteam på tvers av virksomheten og Renhold i virksomhet Bygningsdrift i Teknisk. Etableringen av saneringsteamet er estimert til å gi en innsparing for saneringsoppdrag på om lag 1,6 mill. i 2026, basert på anslagsvis 20 oppdrag per år.

Tomgangsleien ble redusert fra 6,7 prosent i 2023 til 5,9 prosent i 2024. Tomgangsleie per november er 5,46 % og det er et mål om 5 % i tomgangsleie for 2026.

Virksomheten har gjennomført omfattende digitalisering av arbeidsprosesser, inkludert innføring av Husbankens KOBO-system og CRM-løsning. Virksomheten deltar også i anskaffelse av nytt FDVU-system (system for forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling) som estimeres klart første halvår av 2026. Digitaliseringen vil bidra til bedre økonomistyring og mer profesjonell og effektiv drift.

Virksomheten har utbetalt 182 mill. i startlån, 2,2 mill. i tilskudd til etablering og 0,8 mill. i tilskudd til tilpasning per 01.12.25.

Samorganiseringen til en felles virksomhet med egen strategisk plattform har gitt en betydelig styrking av tjenestetilbudet gjennom mer helhetlig fokus basert på økonomi, teknisk forvaltning og brukerhensyn.

2.6 Pågående utviklingsarbeid og framdrift

Virksomhet Bolig er inne i en omfattende utviklingsfase som skal styrke kommunens forvaltning, drift, vedlikehold og videreutvikling av boligporteføljen på en helhetlig og fremtidsrettet måte. Arbeidet omfatter både strategiske initiativer og konkrete operative forbedringer, og retter seg mot å sikre tilstrekkelig boligkapasitet, bedre kvalitet i tjenestene og internkontroll.

Virksomhet Bolig står midt i et omfattende og nødvendig utviklingsarbeid som skal sikre at kommunen har et fremtidsrettet boligtilbud som møter innbyggernes behov. Arbeidet er viktig fordi tilgang til egnede boliger er en forutsetning for et trygt, inkluderende og bærekraftig samfunn. Gjennom strategiske grep, styrket samhandling med private aktører og målrettede interne forbedringer, legger kommunen nå grunnlaget for en bærekraftig, kunnskapsbasert

og profesjonalisert boligforvaltning. Innsatsen skal bidra til bedre ressursutnyttelse, tydeligere prioriteringer og økt gjennomføringskraft.

Dette kapittelet gir en samlet framstilling av pågående prosesser, status og videre framdrift, og viser hvordan kommunen arbeider for å styrke boligpolitikken i møte med dagens utfordringer og framtidens behov.

2.6.1 Overordnet utviklingsarbeid og strategiske føringer

Virksomhet Bolig har bidratt til utarbeidelse av boligplanen og har ut fra dette arbeidet og oppfølgingspunkter i forvaltningsrevisjonsrapporten utledet en egen boligstrategi som tar utgangspunkt i boligplanens fem innsatsområder, med tilhørende administrativ handlingsplan og boligbehovsplan.

Det pågår arbeid med profesjonalisering av prosessen fra boligbehov til prosjektrealisering, ved å lage prognoser frem mot 2040 som er basert på faktatall fra ventelister til bolig og innmeldte behov fra behovshavere (Helse, Oppvekst) og etablering av gode rutiner for innmelding av boligbehov.

Den gjeldende retningslinjen for tildeling av kommunale boliger er 1989 og omfatter ikke boliger med heldøgns tjenester. Virksomheten har utarbeidet nye forskrifter for tildeling av kommunal boligportefølje som skal behandles politisk på nytt i første kvartal av 2026. Endring av begrepet «omsorgsbolig» til «kommunal bolig tilrettelagt for heldøgns tjenester» endrer fokus fra organiseringen av bemanning i boligen, til helsetjenestene som innbyggerne mottar. Forskriftene tydeliggjør at det kun er innbyggere med behov for heldøgns tjenester som innvilges kommunale boliger tilrettelagt for heldøgns tjenester.

2.6.2 Samhandling med private aktører og marked

Virksomhet Bolig prioriterer styrket samhandling med private aktører for å sikre gode og varige boligløsninger for kommunens innbyggere. Det utredes andre former for fremskaffelse av boliger enn den tradisjonelle eiermodellen, hvor kommunen kjøper, forvalter og formidler boligene selv. En målrettet satsning på offentlig-privat samarbeid (OPS) og en kunnskapsbasert tilnærming til blant annet Husbankens virkemidler og regelverket for offentlige anskaffelser, er avgjørende for å utvikle nye, framtidsrettede boligtilbud. Styrkning av samarbeidet mellom kommune, Husbanken og utbygger medfører at kommunen får dekket samfunnsoppdraget sitt, Husbanken får realisert sine boligpolitiske mål og utbygger får et økonomisk gjennomførbart prosjekt. Et viktig element for å oppnå dette er å invitere private aktører til markedsdialog med kommunen.
En sentral del av det pågående utviklingsarbeidet er å styrke samhandlingen med private aktører gjennom økt bruk av tilvisningsavtaler. Dette innebærer en strategisk dreining fra å eie en stor andel boliger til å samarbeide med markedet for å sikre fleksible og kostnadseffektive løsninger, særskilt rettet mot barnefamilier. Tilvisningsavtaler gir kommunen mulighet til å tilpasse boligtilbudet etter behov, samtidig som risikoen knyttet til eierskap og vedlikehold av en omfattende boligportefølje reduseres. Denne tilnærmingen krever en organisasjonsform som legger til rette for dynamisk samarbeid med private utleiere og utviklere. Gjennom intensjons- og tilvisningsavtaler er det allerede etablert samhandling om 14 boliger i 2025, og virksomheten har som mål å trappe opp dette arbeidet betydelig i 2026. Den strategiske dreiningen handler derfor i et lenger tidsperspektiv å dreie virksomheten mer over til tildeling og avtaler med private, og litt mindre forvaltning av bygg og krever dermed tett samarbeid med kommuneområdene Helse og Oppvekst for mest mulig effektiv oppgaveløsning.

2.6.3 Strategier for kjøp, salg og eier- og leiemodeller

Boligporteføljen i kommunen bærer preg av vedlikeholdsetterslep og mange av boligene er ikke egnet til formålet. Virksomheten har derfor utviklet en offensiv kjøps- og salgsstrategi som innebærer å avhende boliger som av ulike årsaker er uegnede og å kjøpe nye boliger eller tomter for å utvikle nye botilbud som samstemmer med behovet. Det er et mål å selge uhensiktsmessige boliger for 100 mill. og anskaffe hensiktsmessige boliger for 43 mill. i 2026.

Virksomhet Bolig deltar i utviklingsarbeid sammen med private aktører og OBOS for å utvikle nye eier- og leiemodeller. Markedsanalysen (NIBR-rapport 2022:10) viser at det er mange som ikke har nok inntekt til å kjøpe egen bolig. Det er behov for å utvikle modeller som samsvarer med mellommarkedet i samfunnet. Det vil bidra til å frigjøre boliger til vanskeligstilte på leiemarkedet, samtidig som eierlinjen styrkes. Startlån er et viktig virkemiddel i dette arbeidet.

3 Alternative organisasjons- og selskapsmodeller

Forvaltning og drift av kommunale boliger kan organiseres i ulike former utenfor den ordinære linjeorganisasjonen. De mest relevante modellene er kommunalt foretak (KF), aksjeselskap (AS) og interkommunalt selskap (IKS). Valg av organisasjonsform har betydning for grad av politisk styring, økonomiske rammer, risikofordeling og muligheten til å ivareta både politiske og eiendomsfaglige mål.

3.1 Kommunalt foretak (KF)

Kommuneloven kapittel 9 gir regler om kommunale og fylkeskommunale foretak (KF). Foretaket er en del av kommunen og ikke et eget selskap med rettslig eller økonomisk selvstendighet. Det innebærer at foretaket er en del av kommunens budsjetter, som setter rammer for virksomheten, og kommunen hefter for foretakets forpliktelser. I avtaler som foretaket inngår er kommunen kontraktsmotpart.

Det kommunale foretaket er underlagt Bystyret. Gjennom vedtektenes formålsbestemmelse fastsetter Bystyret rammene for virksomheten. Foretaket ledes av et styre valgt av Bystyret. Styret har alminnelig myndighet til å treffe avgjørelser i foretakets saker og foretaket rapporterer direkte til Bystyret. Det er styret og daglig leder som opptrer utad på kommunens vegne. Kommunedirektør har ikke instruksjons- eller omgjøringsmyndighet overfor foretakets ledelse, men kan instruere styret og daglig leder om utsatt iverksettelse av vedtak inntil Bystyret har behandlet saken, såkalt utsettende veto.

Reglene om kommunale og fylkeskommunale foretak tar særlig sikte på å gi et alternativ for mer selvstendig organisering av kommunale oppgaver enn en kommunal etat. Med fylkeskommunale foretak får man en balanse mellom kommunens styring og kontroll på den ene siden, og frihet for foretaksledelsen på den andre siden. Organisasjonsformen benyttes som regel når både forretningsmessige og samfunnsmessige hensyn skal ivaretas.

3.2 Kommunalt eid aksjeselskap (AS)

I et aksjeselskap har eierne begrenset økonomisk risiko for selskapets økonomiske forpliktelser. AS-er reguleres gjennom aksjelovens bestemmelser. Aksjeeierne er kun ansvarlig for innskutt kapital, noe som gir rom for at det kan tas høyere risiko uten at dette går direkte utover aksjonærene. For kommunen er det viktig at eierandelen er tilpasset kommunens formål med eierskapet.

Selskapets øverste eierorgan er generalforsamlingen. Gjennom generalforsamlingen utøver eierne den øverste myndighet i selskapet. Her kan eierne fastsette rammer og gi nærmere

regler for styret og daglig leder gjennom vedtekter, instrukser og andre generalforsamlingsvedtak. Det er generalforsamlingen som velger styret. Selskapet ledes av styret og en daglig leder. Styret har det overordnede ansvaret for at selskapet drives i samsvar med eiernes formål, vedtektene, eventuelle instrukser fra eier, og innenfor rammen av lovverket. Styret har også en viktig funksjon for å sikre strategisk planlegging for selskapet. Daglig leder skal forholde seg til de pålegg og retningslinjer som styret har gitt.

Et AS etableres hovedsakelig der virksomheten har tjenester som gjennomføres i et konkurranseutsatt marked.

3.3 Interkommunalt selskap (IKS)

Interkommunale selskap (IKS) er regulert i Lov om interkommunale selskaper. Disse selskapene kan bare eies (ha deltakere) av minst to kommuner og fylkeskommuner, samt andre interkommunale selskap. Et interkommunalt selskap er et selvstendig rettssubjekt, som rettslig og økonomisk er skilt fra deltakerkommunene. Hver av deltakerne (eierne) har ubegrenset ansvar for selskapets samlede forpliktelser i forhold til sin deltakerandel. På den måten har eierne til sammen et ubegrenset ansvar for forpliktelsene. Dette skiller interkommunale selskap fra aksjeselskap (AS), hvor ansvaret er begrenset.

Eierne skal opprette en skriftlig selskapsavtale. Selskapets øverste eierorgan er representantskapet. Deltakerkommunene utøver eierstyring gjennom sine valgte medlemmer i representantskapet. Hver deltakerkommune skal ha minst én representant i representantskapet.

Bystyret har instruksjonsrett overfor sitt medlem i representantskapet. Det er representantskapet som velger styret. Forvaltningen av selskapet ligger til styret og daglig leder, som i andre selskaper.

Opprettelse av interkommunale selskap er best egnet ved gjennomføring av kommunale tjenester som er behovs- og regelstyrt og som gjennom samarbeid er ment å gi stordriftsfordeler og større fagmiljøer. En grunntanke er at tjenestene fra et interkommunalt selskap skal kunne utføres bedre og mer kostnadseffektivt for kommunenes innbyggere og næringsliv

3.4 Tabell: Organisasjonsformer

Tabell: KF, AS og IKS

Modell	Fordeler	Ulemper
Kommunalt foretak (KF)	- Underlagt kommuneloven, gir politisk kontroll. - Fleksibilitet i drift og investeringer. - Enklere å integrere med kommunale tjenester.	- Begrenset frihet sammenlignet med AS. - Mindre attraktivt for eksterne samarbeidspartnere. - Kan oppleves som byråkratisk.
Kommunalt aksjeselskap (AS)	- Større operasjonell frihet. - Mulighet for profesjonalisert styring og rekruttering. - Kan lettere hente kapital og inngå samarbeid.	- Krever tydelig eierstrategi og kontrollrutiner. - Risiko for «armlengdes avstand» til politisk styring. - Mer komplekse regnskapskrav.
Interkommunalt selskap (IKS)	- Deler kompetanse og kostnader mellom kommuner. - Stordriftsfordeler. - Egnet for små kommuner med begrensede ressurser.	- Mindre lokal kontroll. - Krever omfattende avtaler og samordning. - Kan gi lengre beslutningsveier.

4 Vurdering av organisasjonsformer

Kommunen vurderer følgende modeller for forvaltning og drift av kommunale boliger:

1. Kommunal virksomhet (dagens modell)
2. Kommunalt foretak (KF)
3. Kommunalt eid aksjeselskap (AS)
4. Interkommunalt selskap (IKS)

Evalueringen tar utgangspunkt i kriteriene: styring, økonomi og fleksibilitet, risiko og ansvar, effektivitet og profesjonalitet, brukerfokus/tjenestekvalitet, mulighet til å nå framtidige mål, i tillegg til samordning med øvrige kommunale tjenester, støttefunksjoner, helhetlig planlegging og kostnader.

4.1 Kommunal virksomhet (dagens organisering)

Kriterium	Vurdering
Styring og politisk kontroll	Tett politisk og administrativ styring; kort beslutningsvei.
Samordning med øvrige tjenester	Svært god samordning med øvrige kommunale tjenester.
Støttefunksjoner	Bruker kommunens felles systemer (HR, økonomi, IT). Lav fleksibilitet.
Helhetlig planlegging og budsjettstyring	Full integrasjon i kommunens økonomiplan.
Likebehandling	Høy grad av likebehandling mellom tjenesteområder.
Økonomi og fleksibilitet	Selvfinansiert med overskuddskrav (~10 %). Begrenset økonomisk fleksibilitet pga. kommunale prosesser.
Kostnader	Lave administrasjonskostnader; risiko for underfinansiering.
Effektivitet og profesjonalitet	Avhenger av kommunens interne kapasitet; risiko for lavere spesialisering.

Brukerfokus / tjenestekvalitet	Høy stabilitet og forutsigbarhet; begrenset innovasjonskraft.
Risiko og ansvar	Kommunen bærer all risiko, men kontrollnivået er høyt.
Mulighet til å nå kommunens framtidige mål	Godt egnet når boligpolitikken krever tett samspill med andre velferdstjenester.

4.2 Kommunalt foretak (KF)

Kriterium	Vurdering
Styring og politisk kontroll	Eget styre, men underlagt kommunens eierstyring; større avstand til politikken.
Samordning med øvrige tjenester	Kan bli mer sektorisert; kan løses med avtaler.
Støttefunksjoner	Egen systembruk gir mer fleksibilitet, men høyere kompetansebehov.
Helhetlig planlegging og budsjettstyring	Eget budsjett; må likevel følge kommunale overordnede føringer.
Likebehandling	Kan variere basert på avtaler og prioriteringer.
Økonomi og fleksibilitet	Mer synliggjøring av kostnader og eiendomsverdier; noe større økonomisk handlingsrom enn linje.
Kostnader	Høyere kostnader til styre, drift og fagadministrasjon; mer profesjonell forvaltning.
Effektivitet og profesjonalitet	Mer spesialisert enn linjeorganisasjon; profesjonalisering mulig.
Brukerfokus / tjenestekvalitet	God kvalitet; kan utvikle mer tjenesteorienterte løsninger.
Risiko og ansvar	Kommunen bærer risikoen, men foretaket tar operativt ansvar.
Mulighet til å nå kommunens fremtidige mål	God modell ved behov for sterkere økonomistyring og profesjonalisering.

4.3 Kommunalt eid aksjeselskap

Kriterium	Vurdering
Styring og politisk kontroll	Styret har større autonomi; kommunen utøver eierstyring via generalforsamling.
Samordning med øvrige tjenester	Mer begrenset; større avstand til øvrige kommunale funksjoner.
Støttefunksjoner	Fullt egne systemer; krever høy kompetanse og mer administrasjon.
Helhetlig planlegging og budsjettstyring	Egen økonomi og mer uavhengig planlegging.
Likebehandling	Risiko for ulik behandling grunnet kommersielle hensyn.
Økonomi og fleksibilitet	Full økonomisk frihet innenfor aksjeloven; kan ta beslutninger raskt.
Kostnader	Høyere kostnader og krav om markedsmessighet; gode muligheter for investeringer.
Effektivitet og profesjonalitet	Kan oppnå høy profesjonalitet og effektiv drift.
Brukerfokus / tjenestekvalitet	Risiko for at kommersielle mål går foran sosialt boligfaglig mandat; kvalitet kan variere.

Risiko og ansvar	Selskapet bærer operativ risiko; kommunen begrenset ansvar som eier.
Mulighet til å nå kommunens framtidige mål	Kan være godt når målene er markeds- og investeringsorienterte; mindre egnet hvis sosial boligpolitikk prioriteres.

4.4 Interkommunalt selskap

Kriterium	Vurdering
Styring og politisk kontroll	Beslutningsmyndighet deles; kommunen får mindre direkte styring.
Samordning med øvrige tjenester	Kan bli redusert fordi tjenesten løftes ut av kommunen.
Støttefunksjoner	Avhenger av vertskommune eller samarbeidsform; mindre standardisering.
Helhetlig planlegging og budsjettstyring	Planlegging og budsjett flyttes delvis ut; koordinering blir krevende.
Likebehandling	Risiko for ulik praksis mellom kommuner i samarbeidet.
Økonomi og fleksibilitet	Kan gi stordriftsfordeler, men også mindre lokal fleksibilitet.
Kostnader	Potensielt lavere driftskostnader; men større avstand til beslutningene kan gi ineffektivitet.
Effektivitet og profesjonalitet	Kan gi profesjonalisering hvis større fagmiljø bygges; risiko for lavere lokal tilpasning.
Brukerfokus / tjenestekvalitet	Avhenger av vertens kapasitet; fare for redusert nærhet til brukerne.
Risiko og ansvar	Risiko deles; kommunen mister noe kontroll over håndtering av avvik og eiendomsstrategi.
Mulighet til å nå kommunens framtidige mål	Egnet når kommuner ønsker felles fagmiljø; mindre egnet ved behov for lokalpolitisk styrt boligpolitikk.

4.5 Særlig vurdering av forhold som er viktige for kommunal boligforvaltning

Kommunal boligforvaltning må forstås som mer enn teknisk drift og økonomisk kontroll av boligmassen. Bolig er en grunnleggende forutsetning for helse, trygghet og sosial inkludering, og derfor må boligsosiale hensyn stå sentralt i all planlegging og gjennomføring. Et helhetlig arbeid på tvers av fagområder er særlig viktig. Samhandling mellom boligforvaltningen og tjenester som NAV, helse og omsorg er avgjørende for å sikre at innbyggerne får et boligtilbud som dekker både praktiske og sosiale behov. Sårbare brukere krever fleksible og raske løsninger, noe som forutsetter smidige strukturer og tett koordinering mellom aktørene. I tillegg må politisk styring og lokal tilpasning være tydelig, slik at boligpolitikken reflekterer kommunens prioriteringer og innbyggernes behov. Klare ansvarsforhold og helhetlige løsninger reduserer fragmentering og sikrer at boligforvaltningen fungerer som en integrert del av kommunens velferdsarbeid. Når disse hensynene ivaretas, styrkes både kvaliteten på boligforvaltningen og kommunens evne til å møte innbyggernes samlede behov.

Manglende samhandling og svakt boligsosialt fokus kan få alvorlige konsekvenser. Uten koordinering mellom boligforvaltning og andre tjenester risikerer kommunen at sårbare grupper faller mellom ulike systemer, noe som kan føre til bostedsløshet, økt bruk av midlertidige løsninger og større press på helse- og sosialtjenester. Fragmenterte ansvarsforhold skaper ineffektivitet og kan svekke tilliten til kommunen som helhet. Når boligpolitikken ikke er tilstrekkelig forankret politisk eller tilpasset lokale behov, kan resultatet

bli tiltak som ikke treffer målgruppen og som dermed ikke bidrar til sosial inkludering. Helhetlig arbeid er derfor ikke bare ønskelig, men helt nødvendig for å sikre at boligforvaltningen fungerer som et virkemiddel for sosial bærekraft.

5 Erfaringer fra andre kommuner

Organisering av eiendomsforvaltning og boligforvaltning er et område med stor betydning for kommunens evne til å levere gode tjenester, sikre økonomisk bærekraft og legge til rette for ønsket samfunnsutvikling. Hvordan kommunene velger å strukturere ansvar, roller og beslutningsmyndighet påvirker både kvaliteten på drift og vedlikehold, tempoet i utviklingsprosjekter og samhandlingen mellom tjenesteområder. I dette kapitlet presenteres erfaringer fra flere kommuner som har vurdert eller gjennomført endringer i organiseringen av eiendoms- og boligforvaltning. Disse erfaringene gir nyttige perspektiver på hvilke modeller som fungerer under ulike rammebetingelser, og hvilke utfordringer som kan oppstå.

Først omtales arbeidet som ble gjort i forbindelse med etableringen av Nye Asker kommune, der tre kommuner med ulike organisatoriske løsninger skulle samles i én felles struktur. Deretter presenteres Oslo kommunes vurdering av hvordan de kommunale eiendomsforetakene kunne omorganiseres for å oppnå sterkere fagmiljøer, mer effektiv prosjektgjennomføring og bedre ressursutnyttelse. Avslutningsvis belyses erfaringer fra to Østfold-kommuner med ulike tilnærminger, henholdsvis kommunalt foretak og kommunal virksomhet, som illustrerer hvordan organisasjonsmodellen påvirker samhandling, kapasitet og kvalitet i boligforvaltningen.

Til sammen gir disse eksemplene et bredt sammenlikningsgrunnlag som kan bidra til å identifisere relevante prinsipper og vurderinger for egen kommune, særlig knyttet til ansvarsdeling, styringsstruktur, samhandling mellom enheter og kompetansebehov i eiendoms- og boligforvaltningen.

5.1 Nye Asker kommune

I forbindelse med etablering av Nye Asker kommune ble det utarbeidet en rapport i 2017 som vurderer modeller for eierskap og overordnet organisering av eiendomsforvaltningen i Nye Asker kommune. Etableringen av Nye Asker kommune ble gjennomført ved sammenslåing av tidligere Asker kommune, Røyken kommune og Hurum kommune.

Formålet med rapporten var å sikre at kommunens eiendomsforvaltning ble organisert på en hensiktsmessig, bærekraftig og ryddig måte. I de tre gamle kommunene var eiendomsfunksjonen organisert på ulik måte (etat, kommunalt foretak, aksjeselskap og i ett tilfelle stiftelse). Rapporten vurderer tre hovedtyper organisering; ordinær kommunal etat, kommunalt foretak eller aksjeselskap, og analyserer dem opp mot ni kriterier som demokrati og kontroll, samfunns- og boligutvikling, samhandling med kommunes tjenester, økonomi, drift & vedlikehold, investeringer, ansattes rettigheter, og gjennomførbarhet.

Konklusjonen er at ingen modell er ideell på alle kriterier. Derfor anbefales en hybrid løsning: kommunens egen eiendomsmasse (drift, vedlikehold og formålsbygg) bør organiseres som en kommunal etat for å sikre demokratisk styring, offentlig innsyn og god samhandling med øvrige kommunale tjenester. Samtidig bør det etableres et kommunalt eid aksjeselskap som håndterer aktiv eiendomsutvikling og strategisk utvikling for å gi kommunen fleksibilitet til å satse på boligutvikling, næringsarealer etc., og for å kunne gi økonomisk avkastning til kommunen.

5.2 Oslo kommune

I Byrådssak 317/19 vurderes fremtidig organisering av Oslo kommunes eiendomsforetak**.** Formålet med saken var å identifisere og vurdere gevinstene ved en mulig sammenslåing av foretakene**,** og vurdere disse opp mot ulemper, risiko og konsekvenser**,** for så å kunne gi en anbefaling om hvilken organisering som antas å være best for kommunen fremover**.** Dette inkluderte å vurdere ulike modeller; fra å beholde dagens struktur til ulike grader av sammenslåing, men uten å vurdere andre organisasjonsformer enn kommunalt foretak.

I saken vurderes det hvordan Oslo kommunes fire eiendomsforetak bør organiseres for å sikre bedre ressursutnyttelse, sterkere fagmiljøer, mer effektiv gjennomføring av byggeprosjekter og bedre utnyttelse av kommunens eiendommer. Foretakene har i dag mye overlappende kompetanse og møter økte krav innen digitalisering, miljø, byutvikling og komplekse byggeprosesser. Utredningen viser at dagens modell gir god sektorkompetanse, men samtidig skaper duplisering av funksjoner, sårbare små fagmiljøer, ulik praksis og begrensede muligheter for helhetlig styring.

En sammenslåing vurderes å gi betydelige fordeler: større og mer robuste kompetansemiljøer, bedre arealutnyttelse og sambruk av bygg, sterkere markedsposisjon overfor leverandører, mer ensartet styring og større kraft i digitalisering og miljøsatsinger. Risikoene er særlig knyttet til mer byråkrati, lengre beslutningsveier, omorganiseringskostnader og mulig svekket brukerorientering.

Boligbyggs virksomhet skiller seg ut på grunn av sitt boligsosiale formål og andre typer leietakere, og dette vurderes som mindre egnet for full sammenslåing. Derimot kan Boligbyggs utbyggingsfunksjon inngå i et nytt felles foretak, fordi denne delen av virksomheten ligner de andre foretakenes utbyggingsoppgaver.

Hovedanbefalingen er å opprette ett nytt stort kommunalt foretak, Oslobygg KF, gjennom å slå sammen Undervisningsbygg, Omsorgsbygg, Kultur- og idrettsbygg samt Boligbyggs utbyggingsvirksomhet. Dette foretaket skal gi sterkere fagmiljøer, mer kostnadseffektiv drift, forenklet styring og bedre forutsetninger for å nå kommunens mål innen klima, miljø, digitalisering og byutvikling. Boligbyggs forvaltning og drift av kommunale boliger skal holdes utenfor sammenslåingen for å ivareta det boligsosiale ansvaret.

5.3 Østfold-kommuner

I dialog med to kommuner i regionen er det identifisert flere relevante erfaringer knyttet til organisering av boligforvaltning og -formidling. En av kommunene har valgt å organisere eiendomsforvaltningen som et kommunalt foretak (KF) og den andre har kommunal virksomhet.

5.3.1 Kommunalt foretak

Eiendomsforvaltningen er organisert som et kommunalt foretak med eget styre, og fungerer som et rent eiendomsselskap med samlet kompetanse innen forvaltning, drift og kontraktsoppfølging. Kommunen beskriver eiendomsfaglige oppgaver som komplekse og spesialiserte, og mener at en tydelig organisatorisk avgrensning mellom tjenesteområdet og eiendomsforvaltningen gir bedre kvalitet og kontroll.

Foretaket forvalter i underkant av 1000 boliger, hvorav en betydelig andel er omsorgsboliger. Driften finansieres hovedsakelig gjennom husleieinntekter innenfor et rammebudsjett, mens større investeringer vedtas av kommunestyret. Det budsjetteres med tomgangsleie knyttet til perioder der boliger står ledige i påvente av tildelingsvedtak.

Det oppgis at tildelingsprosessen fungerer godt gjennom en felles oversikt over ledige boliger og klare ansvarsforhold mellom kommunen og foretaket. Kommunen fatter vedtak og utsteder eventuelle garantier, mens foretaket håndterer visning, kontrakter og praktisk oppfølging. Samarbeidet beskrives som tett og velfungerende, men samtidig sårbart fordi tildelingsarbeidet bemannes av få personer og krever hyppig dialog.

Driftsavdelingen er bredt sammensatt og har kapasitet til å håndtere både løpende vedlikehold og oppussing, noe som bidrar til kontinuitet og god standard i boligene. Samlet vurderes modellen som velfungerende, forutsatt klare ansvarsforhold og tett koordinering mellom foretaket og de kommunale tjenestene som jobber med boligtildeling.

5.3.2 Kommunal virksomhet

Den andre Østfold-kommunen forvalter en relativt liten boligportefølje, og arbeidet håndteres av én forvalter sammen med et fåtall saksbehandlere som dekker flere tjenesteområder. Eiendomsforvaltningen ligger organisatorisk under en teknisk enhet, mens tildeling av boliger utføres av helseområdet.

Drift, vedlikehold og renhold er samlet under eiendomsenheten uten eget skille mellom formålsbygg og boliger.

Kommunen uttrykker et ønske om en organisering som legger til rette for tettere samarbeid mellom eiendom og tildeling, og viser til modeller i andre kommuner hvor samhandling er mer integrert. Det understrekes at god informasjonsflyt og tett dialog er avgjørende for å sikre gode prosesser i både tildeling, oppfølging og forvaltning av boligene.

6 Samlet vurdering

Gjennomgangen av de fire alternative organisasjonsformene for kommunal eiendoms- og boligforvaltning; kommunal virksomhet, kommunalt foretak, kommunalt eid aksjeselskap og interkommunalt selskap, viser tydelige forskjeller i hvordan styring, økonomi, samordning, brukerkvalitet og risiko håndteres. Valget av organisasjonsmodell innebærer derfor prinsipielle avveininger mellom politisk kontroll, faglig autonomi, fleksibilitet og behovet for helhetlige tjenester overfor innbyggerne.

Kommunal virksomhet er preget av tett politisk styring, klare styringslinjer og god integrasjon med øvrige kommunale tjenester. Modellen legger til rette for helhetlige prosesser og enhetlig praksis, og utnytter kommunens etablerte støttefunksjoner. Samtidig har den begrenset organisatorisk fleksibilitet og mindre mulighet for spesialisering dersom kapasiteten er begrenset. Risikoen ligger fullt ut hos kommunen, men håndteres også tett på driften.

Kommunalt foretak (KF) gir større organisatorisk avstand og et tydelig skille mellom politikk og drift. Foretaket kan gi økt profesjonalisering, tydeligere økonomistyring og større faglig handlingsrom, men medfører også høyere administrative kostnader og et mer sektorisert samarbeid med kommunens øvrige tjenester. Styreformen gir en annen dynamikk i styringsdialogen, samtidig som kommunen fortsatt har betydelig innflytelse gjennom eierstyring.

Kommunalt eid aksjeselskap (AS) innebærer en mer selvstendig og fleksibel drift med større frihet i økonomiske, operative og organisatoriske disposisjoner. Modellen kan gi høy grad av profesjonalisering og effektivitet, særlig der det er behov for kommersielt orienterte eller investeringsintensive aktiviteter. Den større avstanden til kommunens tjenesteområder kan imidlertid utfordre samordningen og gi større risiko for at økonomiske hensyn veier tungt i

møte med boligsosiale mål. Kommunens risiko er i hovedsak begrenset til rollen som eier.

Interkommunalt selskap (IKS) gir muligheter for stordriftsfordeler, robuste fagmiljøer og deling av kompetanse og ressurser mellom kommuner. Samtidig innebærer modellen begrenset lokalpolitisk kontroll, mer krevende styringsprosesser og økt kompleksitet i samordning med kommunens egne tjenester. Ubegrenset delt ansvar mellom eierkommunene kan innebære økonomisk risiko, samtidig som virksomheten opererer relativt selvstendig.

På tvers av modellene fremheves flere grunnleggende forhold som særlig viktige for en velfungerende boligforvaltning: tett og forpliktende samhandling mellom tjenester, tydelig ansvarsdeling, rask respons overfor sårbare brukere og evne til å se boligforvaltning i sammenheng med kommunens samlede boligsosiale arbeid. Disse hensynene er gjennomgående relevante uavhengig av organisasjonsform, men påvirkes i ulik grad av hvor organisatorisk nær forvaltningen ligger øvrige tjenester.

Erfaringene fra andre kommuner viser at flere ulike modeller kan fungere godt, forutsatt tydelige styringslinjer, tilpasset organisasjonsstruktur og god rolleavklaring. Eksemplene fra Nye Asker, Oslo og de to Østfold-kommunene illustrerer at både integrerte virksomheter, foretak og selskaper kan gi gevinster, avhengig av lokalt behov for samordning, kapasitet, kompetanse og ambisjoner for boligsosialt arbeid.

Samlet viser vurderingene at modellene skiller seg fra hverandre på områder som politisk styring, faglig autonomi, økonomisk handlingsrom, samordningsmuligheter, risikoeksponering og brukerrettet kvalitet. Ingen av organisasjonsformene fremstår som entydig best på alle kriterier. Valg av modell innebærer derfor en avveining mellom hensynene som er beskrevet i foregående kapitler, og hvilken vekt som legges på styring, fleksibilitet, spesialisering og nærhet til tjenestene.

6.1 Tabell: Oppsummering av hovedfunn

Kriterium	Kommunal virksomhet	Kommunalt foretak (KF)	Kommunalt eid aksjeselskap (AS)	Interkommunalt selskap (IKS)
Styring og politisk kontroll	Svært høy, korte styringslinjer	Moderat, via styre og eiermeldinger	Lavere direkte styring, formalisert gjennom eierstrategi	Indirekte og delt mellom eierkommuner
Samordning med øvrige tjenester	Svært høy, integrert i tjenesteapparatet	God, men mer sektorisert	Begrenset, avhenger av avtaler	Variabel, mer kompleks pga. flere kommuner
Støttefunksjoner	Full tilgang til kommunens støtteapparat	Delvis tilgang, noe behov for egne funksjoner	Må etablere egne eller kjøpe tjenester	Egen organisering eller avtaler på tvers
Helhetlig planlegging og budsjettstyring	Tett koblet til kommunens plan- og budsjettprosesser	Mer selvstendig styring innenfor rammer	Stor autonomi i egne budsjetter	Kompleksitet pga. felles budsjett og ulike kommunale prioriteringer
Likebehandling	Høy grad, felles kommunale retningslinjer	God, men kan variere med foretakets praksis	Varierende, påvirkes av operativ frihet	Varierende mellom kommuner og praksiser
Økonomi og fleksibilitet	Lav til moderat fleksibilitet	Økt fleksibilitet innenfor eierstyrte rammer	Høy fleksibilitet i investeringer og drift	Moderat, avhengig av avtaler og felles prioriteringer

Kriterium	Kommunal virksomhet	Kommunalt foretak (KF)	Kommunalt eid aksjeselskap (AS)	Interkommunalt selskap (IKS)
Risiko og ansvar	All risiko hos kommunen	Kommunen bærer risiko via foretaket	Selskapet bærer drift; kommunen risiko som eier	Delt og ubegrenset risiko mellom kommunene
Effektivitet og profesjonalitet	Avhenger av intern kapasitet og kompetanse	Økt profesjonalisering og tydeligere måloppfølging	Høy profesjonalitet, større faglig autonomi	Profesjonalisering gjennom større miljøer
Brukerfokus / tjenestekvalitet	Høy nærhet til brukere og tjenester	God, men noe mer distanse	Kan variere; risiko for større avstand til brukerbehov	Kan svekkes av større organisatorisk avstand
Mulighet til å nå framtidige mål	God der mål krever samhandling med tjenester	God for utvikling og profesjonsutvikling	God for vekst, investeringer og spesialisering	God ved behov for stordrift, men utfordres av lokalt tilpasningsbehov
Kostnader	Lave administrative kostnader	Moderat, økte styre- og støttefunksjonskostnader	Høyere pga. egne systemer og administrasjon	Varierende; kan gi stordrift, men krever felles struktur

6.2 Kommunedirektørens anbefaling

Kommunedirektøren anbefaler at kommunens forvaltning og drift av kommunale boliger videreføres som en kommunal virksomhet i linjeorganisasjonen. Denne modellen vurderes å gi best balanse mellom politisk styring, tjenestekvalitet og samhandling med øvrige kommunale tjenester.

Boligforvaltningen er tett knyttet til tjenester som NAV, helse og omsorg, og krever rask respons og fleksible løsninger for sårbare brukere. En organisering i linjen gir kort beslutningsvei, tydelig ansvar og nærhet til brukerne, noe som anses som avgjørende for kvaliteten i det boligsosiale arbeidet.

Dagens modell gir full politisk og administrativ styring samt mulighet for helhetlige prioriteringer og tett integrasjon i kommunens plan- og styringssystemer. Dette er en styrke sammenlignet med alternative organisasjonsformer som kommunalt foretak, aksjeselskap eller interkommunalt selskap. Disse modellene kan gi større autonomi, mer profesjonalisering eller stordriftsfordeler, men fører samtidig til økt avstand til tjenestene, svakere politisk kontroll eller økte administrative kostnader.

Erfaringer fra andre kommuner viser at foretak og selskapsmodeller fungerer godt i større, teknisk komplekse eiendomsporteføljer eller der kommersielle hensyn er sentrale, men er mindre egnet når hovedoppgaven er boligsosial forvaltning og tett samarbeid med kommunale tjenesteområder.

Kommunedirektøren vurderer at nåværende organisering best legger til rette for lokal tilpasning, rask håndtering av utfordringer og god koordinering mellom boligforvaltning, tildelingsfunksjoner og tjenestene som følger opp brukerne. Kommunal virksomhet gir bedre forutsetninger for slik samhandling enn et kommunalt foretak, som i større grad vil ha fokus på intern forvaltning og økonomisk optimalisering. Ved å videreføre virksomhetsmodellen kan kommunen kombinere effektiv styring med fleksibilitet og partnerskap i markedet. Samtidig anbefales det å styrke kapasiteten og profesjonen innenfor dagens modell, blant annet gjennom tydeligere ansvarsdeling, økt boligfaglig kompetanse, faste samhandlingsarenaer og bedre digital oversikt over boligmassen. Slike tiltak kan bidra til mer

effektiv drift og styrket kvalitet uten å øke avstanden mellom boligforvaltningen og øvrige velferdstjenester.

På denne bakgrunn konkluderer Kommunedirektøren med at kommunal virksomhet og linjeorganisering fortsatt er den mest hensiktsmessige løsningen for kommunen, samtidig som det legges til rette for gradvis videreutvikling av fagmiljø, systemer og samarbeid innenfor eksisterende organisasjonsform.

7 Vedlegg

- Boligstrategi 2025–2028
- Boligmarkedsanalyse: Fredrikstad mot 2035 (NIBR-rapport 2022:10)

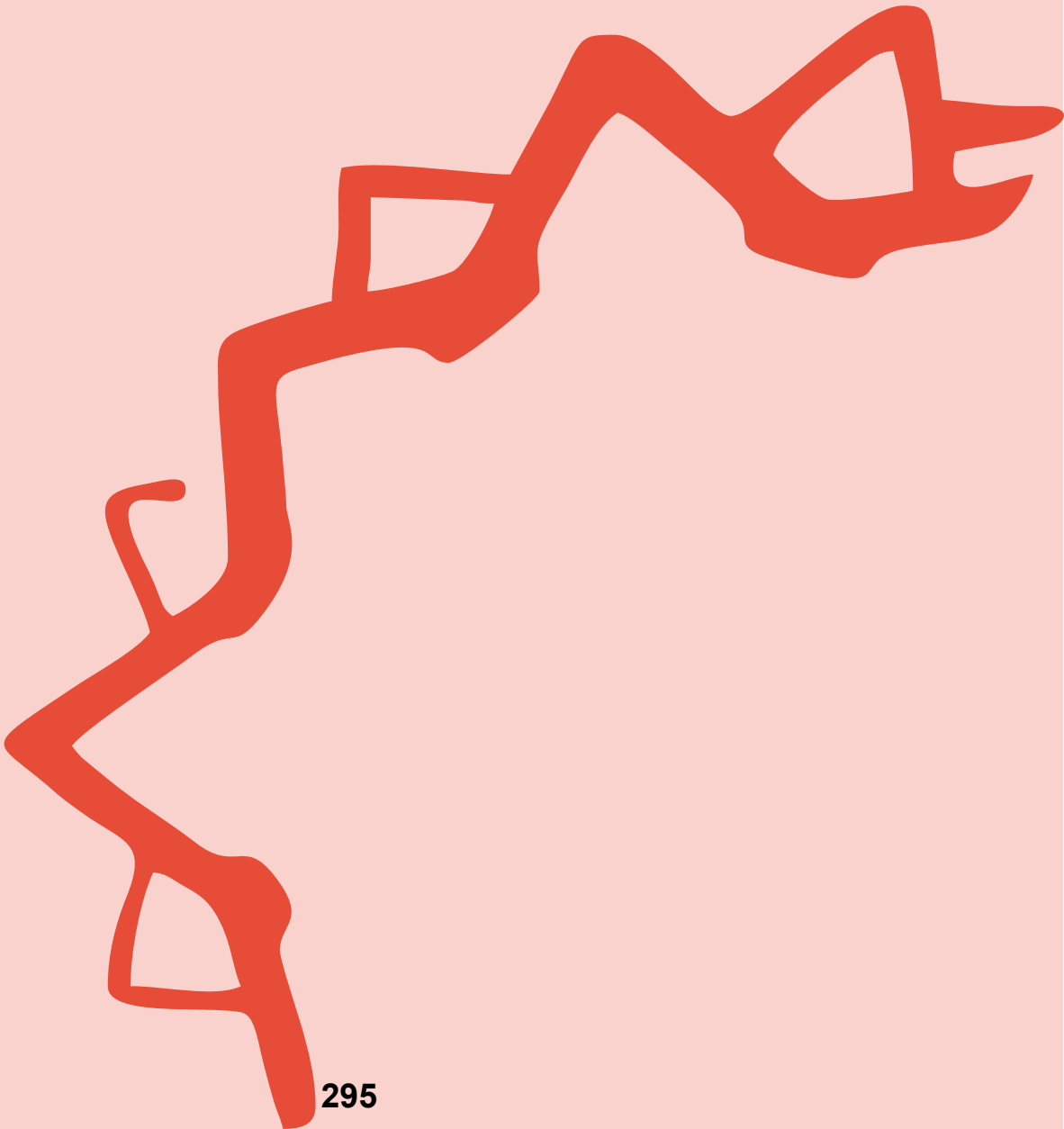
8 Andre saksdokumenter

- Vurdering av modeller for eierskap og overordnet organisering - Nye Asker kommune (2017)
- Møteprotokoll av 26.11.25 i kontrollutvalgssak 25/47
- Fremtidig organisering av Oslo kommunes eiendomsforetak (2019)

Rapport – organisering av boligforvaltning

—

Utgitt av Fredrikstad kommune
Foto:



Boligstrategi for Fredrikstad kommune

1. Innledning

Denne boligstrategien bygger på Boligplan for Fredrikstad kommune og følger opp anbefalinger etter forvaltningsrevisjon av kommunal boligforvaltning. Strategien er et styringsverktøy for å sikre at kommunen arbeider målrettet, kunnskapsbasert og i tråd med boligplanens prioriteringer. Strategien gir retning for hvilke tiltak som skal inn i boligbehovs- og handlingsplanen.

Formålet med strategien er å:

- bidra til at alle innbyggere i Fredrikstad skal kunne bo trygt og godt gjennom hele livet,
- ha en effektiv, tillitsskapende og bærekraftig boligforvaltning,
- styrke kommunens rolle som både samfunnsutvikler og tjenesteyter

Kommunen har ansvar for å sikre at innbyggere som ikke selv klarer å skaffe eller beholde en egnet bolig, får nødvendig hjelp. Boligstrategien sikrer at alle innbyggere har tilgang til en trygg og god bolig, og at boligmassen forvaltes med høy kvalitet, effektivitet og sosial bærekraft.

2. Innsatsområder

Strategien tar utgangspunkt i de fem innsatsområdene i boligplanen:

- Variert bolig- og befolkningssammensetning i alle bydeler.
- Botrygghet i rause og aktive lokalsamfunn.
- Kunnskapsbasert og helhetlig kommunal ressursbruk.
- Vanskeligstilte på boligmarkedet får rett bistand til rett tid.
- Innovasjonskraft i bolig- og byutviklingen.

3. Kunnskapsgrunnlag og utfordringsbilde

3.1 Dagens boligmasse

Kommunen eier ca. 1000 boliger, fordelt på eneboliger, bofellesskap og borettslagsandeler. Boligene ligger geografisk spredt i hele kommunen.

3.2 Kartlagte utfordringer

- Fortetting og opphopning av kommunale boliger i enkelte områder.
- Mangel på tilgjengelige og egnede kommunale boliger for familier, personer med funksjonsvariasjoner, og personer med diagnoser innen rus- og psykiatri (hardbruk).
- Vedlikeholdsetterslep i kommunale boliger og behov for systematisk, tilstandsbasert vedlikehold.
- Behov for bedre brukermedvirkning og målrettet boligkarriere for leietakere.

4. Strategiske innsatsområder og tiltak

4.1 Variert bolig- og befolkningssammensetning i alle bydeler

- Utarbeider årlig boligbehovsplan i sammenheng med budsjettprosess som samsvarer med ventelister og innmeldte behov fra Helse og Oppvekst
- Avhender uhensiktsmessige boliger og anskaffe hensiktsmessige og differensierte boliger i egnede områder for å skape geografisk spredning og sosial balanse. Boligbehovsplanen og levekårskartlegginger skal brukes som beslutningsgrunnlag.
- Øker antall tilvisningsavtaler med private utbyggere og sikre geografisk spredning.
- Samarbeider med det private utleiemarkedet og formidler leietakere.
- Samarbeider med Isegran eiendom om boligsosiale formål.

4.2 Botrygghet i rause og aktive lokalsamfunn

- Gjennomfører leietakerundersøkelser i utvalgte kommunale boliger hvert andre år.
- Kvalitetssikrer leieforholdet gjennom leiekontrakter og profesjonell oppfølging underveis.
- Prioriterer tildeling av boliger og fornyelse av leiekontrakter til de som til enhver tid har det største behovet.
- Bidrar i arbeidet i program for områdesatsning.
- Styrke bomiljøarbeid gjennom bolig- og miljøvaktmesterordninger.
- Utreder mulighet for samarbeid med frivillighet og ideelle aktører

4.3 Kunnskapsbasert og helhetlig kommunal ressursbruk

- Mottar, kvalitetssikrer og saksbehandler behovsinnmeldinger vedrørende bolig fra Helse og Oppvekst
- Fremmer boligrelaterte saker for administrativ og politisk behandling
- Reduserer vedlikeholdsetterslep og utarbeider vedlikeholdsplan for tilstandsbasert vedlikehold
- Har koordinert innsats ved leietakerskifter mellom forvaltere, miljøvaktmestere, håndverkere og renhold for å redusere tomgangsleie.
- Deltar aktivt i halvårlige nettverkverkssamlinger på tvers av Østfold-kommunene.
- Sørger for forsvarlig forvaltning gjennom gode rutiner for internkontroll.
- Koordinerer og kvalitetssikrer boligsosialt arbeid på tvers av fagområder.

4.4 Vanskeligstilte på boligmarkedet får rett bistand til rett tid

- Implementerer nye forskrifter for tildeling av kommunal boligportefølje.
- Tilrettelegger for at flere kan eie bolig gjennom startlånordningen, med spesielt fokus på barnefamilier og personer med funksjonsvariasjoner.
- Forebygger bostedsløshet og utkastelse gjennom hensiktsmessige tildelinger og tverrfaglig samhandling.

4.5 Innovasjonskraft i bolig- og byutviklingen

- Etablerer samarbeid mellom kommunen og private utbyggere
- Samarbeider med Husbanken og private utbyggere for å utvikle boligkjøpsmodeller.

5. Oppfølging og evaluering

Boligstrategien følges opp med:

- Årlig statusrapport til Samfunnsutvalget med fremdrift og tiltaksevaluering.

- Revidering av vedlikeholdsplaner og boligbehovsplan hvert år.
- Strategien evalueres og revideres politisk hvert fjerde år.

6. Avslutning

Boligstrategien er et veikart for å skape et inkluderende og sosialt bærekraftig boligtilbud i Fredrikstad. Gjennom samspill mellom effektiv, tillitsskapende og bærekraftig forvaltning, målrettede tiltak og lokal tilstedeværelse skal kommunen sikre at alle innbyggere i Fredrikstad skal kunne bo trygt og godt gjennom hele livet.

OSLOMET

BY- OG REGIONFORSKNINGSINSTITUTTET NIBR

Boligmarkedsanalyse: Fredrikstad mot 2035

Anders Eika, Marianne Tønnessen, Kim Astrup, Berit Nordahl

OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY
STORBYUNIVERSITETET



Forord

Fredrikstad har betydelig tilflytting, og opplever betydelig vekst i boligprisene. Kommunen er i 2022 i gang med å utarbeide en temaplan for bolig, og holder på med å rullere kommuneplanens arealdel. Derfor ønsket de en analyse av boligmarkedet fram mot 2035 som kan gi innspill i dette arbeidet og i planene for utviklingen av Fredrikstad i de neste 25 årene.

Rapporten viser utviklingen på en rekke forhold som påvirker det lokale boligmarkedet i Fredrikstad. Materialet er satt sammen av data fra en rekke kilder: SSBs statistikkbank og deres nettløsning Microdata.no, Ambita.no som gir informasjon om bygningsmasse og eiendomsforhold fra matrikkelen, statistikk fra Statens vegvesen, Miljødirektoratet, og boligdatafirmaet Virdi. I tillegg til ulike framskrivinger av hele befolkningen i kommunene, finnes det verktøy for å framskrive brukere av kommunenes pleie- og omsorgstjenester. Verktøyet *Omsorg2050* er utviklet av Helseøkonomisk analyse AS for KS, og kan lastes ned gratis fra KS' hjemmesider. Vi har også fått kartlegginger av kommunen, først og fremst deres befolkningsestimater og en oversikt over planlagte boligprosjekter som viser hva slags boliger som planlegges, hvor mange, og hvor prosjektene ligger.

Det var viktig for kommunen å få innspill til hvordan boligmarkedet vil utvikle seg. Dette har vi forsøkt å belyse gjennom å se på befolkningsutvikling og beregninger for fremtidig utvikling, boligbygging, strukturen i kommunens eksisterende bygningsmasse, eiendomsforhold, og naturverdier.

Befolkningsutviklingen viser potensiell etterspørsel etter boliger de kommende årene, boligbyggingen viser hva som kan forventes av respons fra boligutviklere, informasjon om eksisterende bygningsmasse må ses i sammenheng med den demografiske utviklingen og viser da hvilke type boliger det er mangel på. I rapporten bryter vi denne informasjonen ned på områdenivå og ser den i sammen med eiendomsforhold og naturverdier. Dette gjør vi fordi alle innsatser i et boligmarked har en stedlig komponent.

Fredrikstad kommune er opptatt av hvordan folk i Fredrikstad klarer seg på byens boligmarked, og særlig hvordan situasjonen er for de som har vanskelig med å komme seg inn på markedet på grunn av at inntekten og formuen ikke står til kommunens prisnivå. Dette er belyst i seksjon 4.3.

Rapporten setter sammen mange ulike typer informasjon for å belyse hva slags utfordringer boligmarkedet vil by på framover, og hva slags innsatser kommunen kan sette inn i ulike delområder og for ulike grupper. Rammen for det hele er kommunens bolig- og arealpolitiske målsetninger. De handler om å utvikle byen slik at flere får muligheten til å eie egen bolig, samtidig som kommunens kvaliteter som naturmangfold og kulturmiljø ivaretas, og kommunen når sine ambisjoner om nullvekst i personbiltrafikken.

Rapporten er utarbeidet av en forskergruppe på NIBR bestående av Anders Eika, Marianne Tønnessen, Kim Christian Astrup, og forskningssjef Berit Nordahl. Vi har jobbet tett med administrasjonen i Fredrikstad kommune, som har kommet med innspill og informasjon. Vi håper og tror at den vil være til nytte for kommunen.

Berit Nordahl,

Forskningssjef

Innhold

Forord **1**

Sammendrag **6**

1 Innledning **8**

1.1 Rapportens oppbygging 11

2 Demografisk utvikling i Fredrikstad og omegn **12**

2.1 Befolkningen i Fredrikstad etter alder 16

3 Boforhold **21**

3.1 Leide boliger 25

3.2 Oppsummering 28

4 Befolkningens økonomi og boligpriser **30**

4.2 Boligpriser i Fredrikstad 34

4.3 Er det blitt vanskeligere å komme seg inn i boligmarkedet i Fredrikstad? 38

5 Boligbygging i Fredrikstad **45**

5.1 Planlagte boliger 46

6 Boligmarkedsutsikter og anbefalinger **53**

6.1 Boligbyggingen 54

6.2 Å komme inn på boligmarkedet 55

6.3 Plangjennomføring 57

Referanser **61**

Figurer

Figur 1: Hvordan forskjellige faktorer påvirker boligmarkedet. 10
Figur 2: Folketallsutvikling i Fredrikstad og noen andre kommuner. 13
Figur 3: Prosentvis vekst i folketallet framover i Fredrikstad og noen andre kommuner 14
Figur 4: Folketall, registrert til 2022 og framskrevet i ulike prognoser 15
Figur 5: Befolkningen etter alder, sammenlignet. 17
Figur 6: Prognoser for aldersfordelingen i Fredrikstad i 2030. 17
Figur 7: Sammenligning av befolkningen over 66 år. 18
Figur 8 Framskrevet antall mottakere av bolig med heldøgns omsorg i Fredrikstad 19
Figur 9: Mottakere av bolig med heldøgns omsorg i Fredrikstad. 20
Figur 10: Innbyggere etter boligtype. 22
Figur 11: Boligsituasjonen for innbyggerne Fredrikstad, etter alder. 23
Figur 12: Endring i boligtype fra 2015 til 2020 24
Figur 13: Antallet og fordelingen av boliger innenfor hvert 500 meters kvadrat. 25
Figur 14 Andel av befolkningen som bor i leid bolig 26
Figur 15 Andel av befolkningen som bor i leid bolig etter aldersgruppe 27
Figur 16 Antall personer etter aldersgruppe og hvorvidt de bor i eid eller leid bolig 27
Figur 17 Prosentandel av befolkningen (18+) i ulike inntektsgrupper 30
Figur 18 Medianinntekt for innbyggere 18 år eller mer 31
Figur 19: Median husholdningsinntekt 31
Figur 20: Medianformue for innbyggere 18 år eller mer 32
Figur 21 Andel av befolkningen som bor i leid bolig etter husholdningens inntekt 32
Figur 22 Antall personer i etter husholdningens inntektsnivåog hvorvidt de bor i leid bolig 33
Figur 23 Andel av befolkningen i alderen 18+ som bor i leid bolig 33
Figur 24: Gjennomsnittlige kvadratmeterpriser. 34
Figur 25: Kvadratmeterpriser i Fredrikstad og sammenligningskommuner. 35
Figur 26: Mediankvadratmeterprisen på boliger innenfor hvert 100-meters kvadrat 36
Figur 27: Antall individer i mellomgruppen i Fredrikstad kommune 43
Figur 28:Antall boliger i Fredrikstad pr år. 45
Figur 29: Boligbeholdningen i grunnkretser etter alder. 46
Figur 30: Antall boliger i vedtatte og påbegynte reguleringsplaner 47
Figur 31: Hvor nye boligprosjekter planlegges. 47
Figur 32: Planlagte boligprosjekter og mobilitet 48
Figur 33: Planlagte boligprosjekter og mobilitet i Fredrikstad sentrumsområde 48
Figur 34: Tetthet av antall kvadratmeter registrert bygningsmasse. 49
Figur 35: Tetthet av antall kvadratmeter byfunksjoner. 49
Figur 36: Friluftsområder i Fredrikstad.. 50
Figur 37: Typer av grunneiere. 51
Figur 38: Kommunale tomter 52

Tabeller

Tabell 1: Leietagere i Fredrikstad etter hvor lenge de har leid og om de mottar støtte. 28
Tabell 2: Nominelt og reelt inntektskrav for å få kjøpt bolig. 40
Tabell 3: Nedre og øvre inntektsgrense for å være i mellomgruppen og differansen 41
Tabell 4: Hvor lenge en person i mellomgruppen må spare for å kjøpe bolig 42
Tabell 5: Øvre og nedre inntektsgrense for mellomgruppen etter husholdningstype 44
Tabell 6: Innvandringsstatus og alder i mellomgruppen. 44
Tabell 7: Utbyggers og kommunens ulike posisjoner i et byggeprosjekt. 58

Sammendrag

Bakgrunnen for denne rapporten er at Fredrikstad kommune forventer en stor befolkningsvekst fremover, og derfor ønsker et bredt kunnskapsgrunnlag for å utarbeide sin boligstrategi. Samtidig som NIBR utarbeider denne rapporten arbeider kommunen både med en ny arealdel til kommuneplanen, og en temaplan for bolig. Kartleggingene, analysene og vurderingene som inngår i denne rapporten skal gå inn i dette arbeidet. De skal kunne være verktøy for å hjelpe kommunen med å vurdere hvor det burde bygges, hva som burde bygges, og hvordan arbeidet med å bygge burde organiseres fra kommunens side. Formålet er at Fredrikstad fremover skal kunne nå sine ambisjoner om å ha nok boliger til befolkningen, at personer med moderat inntekt og formue skal ha mulighet til å eie egen bolig, og at utviklingen ikke skal gå på bekostning av naturmiljøet og det gode bylivet i kommunen.

I tillegg til at befolkningen i Fredrikstad vokser raskt, er det en stadig økende andel eldre i kommunen. Eldre, både i Fredrikstad og generelt, etterspør i større grad enn resten av befolkningen sentrumsnære leiligheter med god tilgang til forskjellige tjenester. Dette medfører også at vi forventer at behovet for boliger med heldøgns omsorg stiger fra omtrent 1000 i 2020 til 1550 i 2035.

Boligmarkedet i Fredrikstad har i dag en overvekt av eneboliger, men de fleste boligene som har blitt bygget i de siste årene og som planlegges fremover er leiligheter i sentrale strøk. Dette er både i tråd med den forventede utviklingen i befolkningssammensetning, og kommunens ambisjoner om å beskytte dyrket mark og grøntarealer utenfor tettstedsgrensen og begrense behovet for personbiltransport. Samtidig er det viktig at Fredrikstad kan tilby et bredt utvalg av boliger, med eneboliger og rekkehus, i alle deler av kommunen. Dette forhindrer at noen deler av byen blir helt homogene med bare rike, eldre beboere, og gjør det mulig å leve gjennom alle livets faser i samme nabolag. Å bygge leiligheter tilpasset eldre i forskjellige sentrale strøk vil frigi eksisterende boliger i villa- og rekkehusområder, uten at byen trenger å ekspandere for å få dekket dette behovet.

Fredrikstad kommune henger sammen med et stort bolig- og arbeidsmarked, og er en attraktiv by. Dess flere boliger man bygger i kommunen, dess flere vil ønske å flytte til byen fra andre deler av regionen. Det er imidlertid fremdeles viktig at kommunen holder en god takt på boligbyggingen fremover: Å bygge mange boliger vil imidlertid neppe være nok til å føre til *lave* boligpriser, men å bygge få boliger kan føre til at prisene galopperer oppover og gjør Fredrikstad til en kommune for bare de mest bemidlete. Det beste man kan håpe på er formodentlig moderatboligprisvekst.

I tillegg til den generelle befolkningsutviklingen i Fredrikstad ser rapporten særlig på den delen av befolkningen som har tilstrekkelig inntekt til å leie en tilfredsstillende bolig, men som mangler låneevne og/eller egenkapital til å få et boliglån. Denne gruppen faller med andre ord mellom den øvre grensen for å kunne kalles vanskeligstilt og få hjelp av kommunens boligsosiale virkemidler, og den nedre grensen for å komme inn på boligmarkedet. I 2019, det siste året vi har data for, gjaldt dette omtrent 2000 enslige og 550 eneforsørgere. Denne gruppen kan hjelpes både ved å sørge for at det bygges billige boliger slik at man trenger lavere inntekt for å komme inn på markedet, og ved at kommunen er mer liberal med startlånsordningen sin og tilbyr gunstige lån for personer med noe bedre økonomi enn de som ikke klarer seg på leiemarkedet.

For å skape et boligmarked for husholdninger i denne mellomgruppa har kommunen flere virkemidler. I tillegg til hjelp med boliglån kan kommunen alene eller sammen med eiendomsutviklere introdusere nye boligmodeller, som har blitt stadig vanligere i Norge. Delt eierskap og eie-til-leie reduserer inntektskravet for å komme inn på boligmarkedet ved at husholdninger kan kjøpe en halv leilighet og bo i hele, mot at de betaler leie til utbyggeren eller

kommunen som eier den andre delen av leiligheten. Husholdningen kan så kjøpe resten av boligen når de får bedre råd.

Rapporten peker også på noen virkemidler kommunen kan bruke for å få en boligbygging som både er effektiv, og kan være med på å skape gode bo- og bymiljøer. Klare, overordene planer som gir grunneiere og utviklere en idé om hva man kan bygge hvor, og som legger de økonomiske premissene for utvikling som vil bidra til effektive planprosesser og skape nødvendig markedsinteresse. Samtidig vil en viss fleksibilitet fra kommunens side med tanke på hvordan prosjektene utformes, og at særlig gode prosjekter som bidrar til bymiljøet får større tomteutnyttelse, kan bidra til at kommunens boligbehov dekkes samtidig som man unngår at byen eser ut over sine grenser. Fredrikstad kommune eier også en del tomter som kan brukes som et virkemiddel både for sosial boligutvikling og for å få en god takt i utbyggingen. Kommunen kan gå sammen med utbyggere som partnere, eller selge tomter til utbyggere, og sette som krav at prosjektet skal inneholde forskjellige boligsosiale virkemidler som eie-til-leie-ordninger.

1 Innledning

Fredrikstad kommune forventer å trenge omtrent 5500 nye boliger fram mot 2035. I den anledning skal kommunen lage en temaplan for bolig. Temaplanen skal foreslå tiltak for å hjelpe kommunens innbyggere i å skaffe egen bolig, og særlig de som har problemer med å komme inn på boligmarkedet av økonomiske eller sosiale årsaker. Dette skal gjennomføres samtidig som en stor del av veksten i kommunen skal foregå innenfor byområdet, med bare ti prosent av boligbyggingen utenfor det eksisterende tettstedsområdet.

At veksten skal skje gjennom fortetning medfører en utfordring i å sørge for et variert boligmarked der andre enn den mest bemidlete delen av befolkningen kan få plass. Parallelt med utviklingen av temaplanen rullerer også Fredrikstad kommuneplanens arealdel. De ønsker å gjøre den til et mer egna styringsverktøy for å gjennomføre målene i kommuneplanens samfunnsdel om sosial, miljømessig og økonomisk bærekraftig utvikling.

Den gjeldende kommuneplanens samfunnsdel, Fredrikstad mot 2030 (vedtatt 2018) legger fram kommunens arealstrategi fremover. Strategien inneholder en rekke mål. De viktigste for kommunens boligplanlegging mot 2035 er gjengitt nedenfor:

- Nullvekst i personbiltrafikken gjennom bolig-, areal- og transportplanlegging.
- Byområdet skal gi rom for kunst, attraksjoner og kulturelt særpreg. Langsiktige samfunnsinteresser knyttet til byens historiske verdier skal sikres.
- Utvikle og sikre områder med god kvalitet for fysisk aktivitet og rekreasjon i nærmiljøene.
- Sikre fortetting med kvalitet og en utvikling der arkitektonisk kvalitet blir ivaretatt.
- Utvikle sosiale og kulturelle møteplasser med kvalitet i sentrum og i lokalsamfunnene.
- Inngå helhetlige utbyggingsavtaler for nye utviklingsområder.
- Sikre klimatilpasning i planleggingen.
- Utnytte vårt konkurransefortrinn med sentrumsnære arealreserver.
- Forsterke byområdet som tyngdepunkt for befolknings- og arbeidsplassvekst.
- Bruke kulturminner og kulturmiljøer og Gamlebyens unike rolle som en ressurs i byutviklingen.
- Sikre god forvaltning av arealpott gitt i fylkesplan «Østfold mot 2050».

Dette siste punktet kommer av at fylkesplanen åpner for nedbygging av mark i bynære områder i Fredrikstad som følge av kommunens store forventede befolkningsvekst, men at dette burde gjøres varsomt for å påse de andre hensynene i arealstrategien.

Denne rapporten skal inngå i kommunens arbeid både med temaplanen for bolig og kommuneplanens nye arealdel. Analysen av boligmarkedet frem mot 2035 skal gi et godt kunnskapsgrunnlag for de boligstrategiske vurderingene kommunen må gjøre fremover.

Boligbygging gjennom fortetting, slik kommuneplanen legger opp til, er sterkt ønskelig ut fra miljømessige, kommunaløkonomiske og sosiale hensyn. Det er imidlertid ofte vanskeligere enn nybygging i byens ytterkant. Alternativ-verdien på tomter i den eksisterende bystrukturen er høy, det er mange naboer og bybrukere som påvirkes av byggeprosjekter, og eierskapet til grunnen er spredt på mange. Dersom enkelte grunneiere ikke ønsker å utvikle sin eiendom kan kommunen i praksis ikke pålegge utbygging til boligformål. En grunneiers beslutning om utvikling vil påvirkes av hvorvidt den framtidige verdien overskrider verdien av den eksisterende bruken.

I tillegg er bygging i sentrumsområder komplisert, både bygg og byggeprosessen må ta hensyn til nabobyggene og aktiviteter i området. Behovet for foredling av grå og grønn infrastruktur er også ofte høyt: Ved bygging i den eksisterende byen må gjerne både veier gjøres om til gater, og plasser, parker og andre fellesarealer vil ofte trenge en oppgradering. Til sammen bidrar dette til at det blir dyrt å bygge boliger, noe som kan være en utfordring for både utbyggere og kommunen. Dersom tempo i nybyggingen ikke holder tritt med befolkningsveksten, vil det bidra til ytterligere prisstigning. Å legge til rette for å holde et høyt tempo i nybyggingen er derfor en viktig oppgave for kommunen.

En stadig økende andel av Fredrikstad kommunes innbyggere er godt voksne. Kommunen må derfor legge til rette for at eldre i større grad flytter til boliger som er hensiktsmessig plassert og egnet slik at de kan bo i egne hjem lenger inn i alderdommen. For å sikre at den forventede veksten også omfatter yngre innbyggere må kommunen legge til rette for at yngre hushold også flytter til – og blir boende i – kommunen. Det trenger ikke være i boliger bygget nå med tanke på dette segmentet, men kan også være i boliger som eldre har flyttet fra.

God aldersfordeling i befolkningen i alle deler av kommunen, også fortettings- og transformasjonsområdene, er en uttalt målsetting for kommunen, slik at en miks av husholdstyper er viktig. Unge og barnefamilier har gjerne lavere disponibel inntekt og formue enn eldre. Dette begrenser deres muligheter på boligmarkedet og særlig i sentrumsnære strøk. Å ivareta begge disse hensynene gjennom fortetting vil være krevende for kommunen, men mulig: Det krever både stram styring og aktiv tilrettelegging.

Selv med et høyt tempo i boligbyggingen vil det være innbyggere som ikke vil klare å skaffe seg en bolig på egen hånd. I tillegg til igangsetting og ferdigstilling av tilstrekkelig antall nye enheter, er det derfor viktig at boligbyggingen eksplisitt ivaretar sosial bærekraft. Dette innebærer at kommunen bruker egne og statlige boligøkonomiske virkemidler slik at nye boliger i transformasjonsområder også blir tilgjengelig for vanskeligstilte hushold.

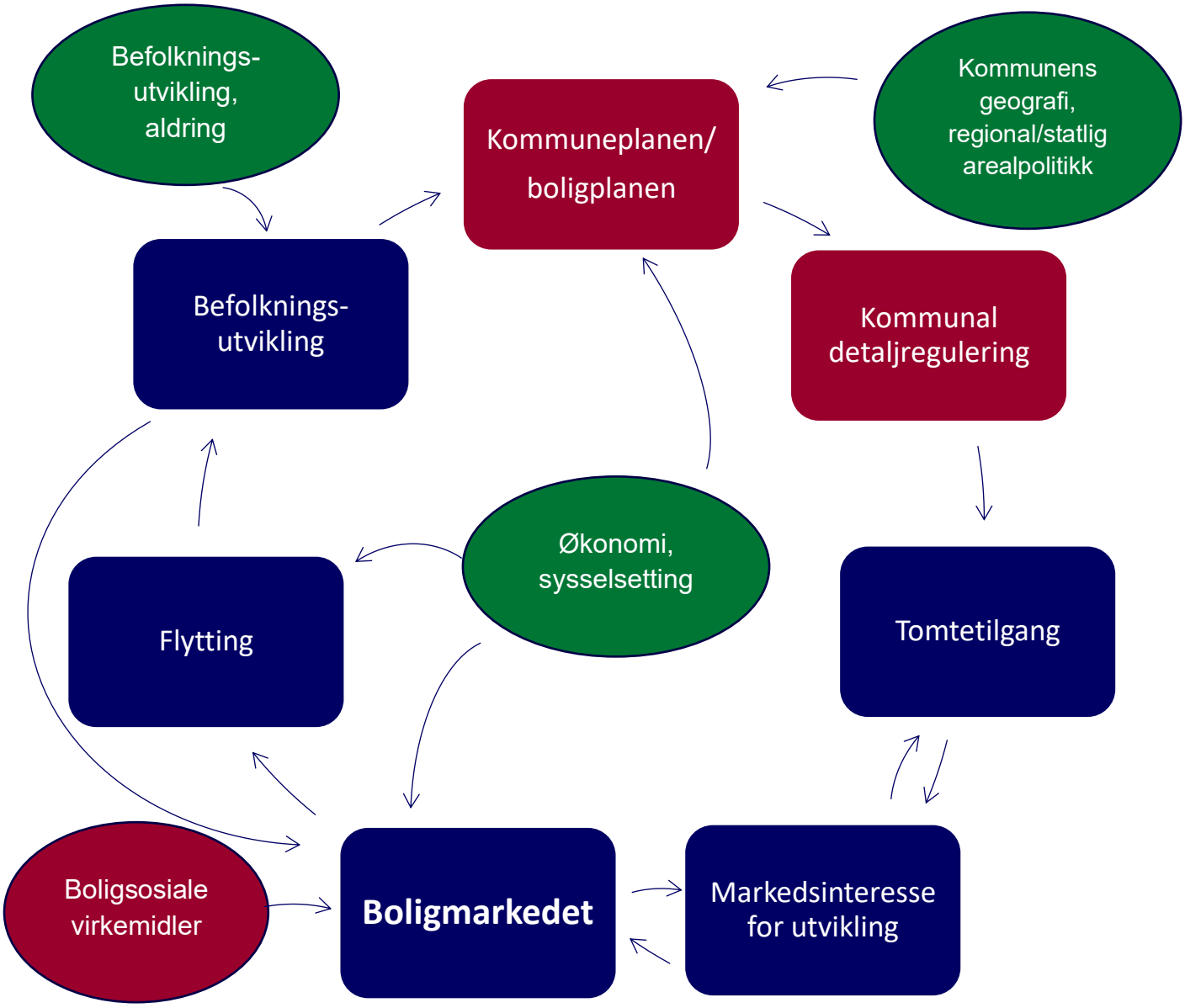
Det er bred politisk enighet i Norge om at folk skal ha muligheten til å eie egen bolig (KMD, 2020; Hurdalsplattformen 2021). Å eie egen bolig gir økonomisk trygghet, og bidrar til å fordele formue i befolkningen. Å eie egen bolig gjør det lettere å skape stabile og trygge boforhold. Som regel er de månedlige utgiftene til å eie en bolig, inkludert boliglånsrenter, lavere enn kostnaden til å leie en tilsvarende bolig. Høye leieutgifter kan føre til at personer ikke klarer å spare seg opp egenkapitalen som skal til for å kjøpe egen bolig, som fører til en ond sirkel. Nye etableringsmodeller som leie-til-eie og del-eie er utformet nettopp for å sikre at hushold med lav egenkapital kan få en stabil boligsituasjon med utsikter til å bli boligeiere. Også dette er hensyn som må inn i fortettingspolitikken til kommunen.

Boligmarkedet styres av skjæringspunktet mellom tilbud og etterspørsel. De viktigste faktorene på begge sider av denne ligningen er utenfor kommunens kontroll. På tilbudssiden er det interessen for utbygging blant grunneierne og eiendomsutviklere, prisene de kan oppnå for boligene, og de geografiske forutsetningene for å bygge boliger i de ulike kommunedelene. På etterspørselssiden er naturlig befolkningsvekst og aldring, flytting til og fra kommunen og husholdningenes størrelser, sysselsetting og de store økonomiske trendene i landet og verden avgjørende.

Det *kommunen* kan påvirke med henhold til tilbudssiden er først og fremst tilgangen på boligtomter og rask og forutsigbar regulering. Dette starter med at de signaliser i kommuneplanens arealdel og boligplanen *hvor* de vil åpne opp for å bygge flere boliger fremover, og hva slags premisser de vil legge for boligbyggingen i forskjellige deler av kommunen. Dette gjør at tomteeiere i områder som burde bygges ut blir oppmerksomme på muligheten og tiltrekker seg eiendomsutviklere.

Videre kan kommunen legge opp til effektiv reguleringsplanlegging, der kommunen, utviklere, grunneiere og andre interessenter raskt kan bli enige om hvordan man skal bygge tomter som både gir kommunen boligene den trenger fremover, og samtidig bidrar til å nå de øvrige målsetningene i kommunens arealstrategi. Kommunens øvrige boligsosiale innsatser kan korrigere markedsaktiviteten noe – slik innsats er har en mindre effekt på boligmarkedet som helhet, men er ikke desto mindre svært viktig.

Alle disse ulike faktorene henger sammen med hverandre, som vist i Figur 1 nedfor. Figuren viser også hvordan det kan være vanskelig for kommunen å direkte påvirke boligmarkedet. Derfor har figuren også med boligsosiale virkemidler som en måte for kommunen å mer direkte påvirke boligmarkedet for bestemte grupper.



Figur 1: Hvordan forskjellige faktorer påvirker boligmarkedet. Faktorene kommunen har direkte kontroll over i rødt. Faktorer som kommer utenfra som i liten grad påvirkes av interne forhold i Fredrikstad er markert i grønt (basert på Bramley, 2013).

1.1 Rapportens oppbygging

Denne rapporten er todelt. De påfølgende fire kapitlene utgjør del én, og gir bakgrunnsinformasjon og kartlegginger over faktorene som virker inn på boligmarkedet i Fredrikstad fram mot 2035. Etter innledningen følger et kapittel om den demografiske utviklingen i Fredrikstad og forventninger videre. Dette gir de viktigste premissene for boligbygging mot 2035. Etter dette følger en kartlegging av boforhold for kommunens nåværende befolkning, økonomiske forhold og boligbyggingen i Fredrikstad. Fjerde kapittel tar for seg befolkningens økonomi, og boligpriser. Dette kapitlet ser også nærmere på *mellomgruppen,* husholdninger som ikke har økonomi til å kjøpe egen bolig men som har råd til å leie bolig og ikke normalt kan få offentlig boligstøtte. Kapittel fem ser på boligbyggingen i Fredrikstad og hvor det planlegges nye boliger framover, og peker på hvordan dette relaterer seg til mobilitet i kommunen, den eksisterende bystrukturen, og naturmiljøet. Kapitlet har også en oversikt over grunneierforhold i kommunen, og tar opp hvordan dette påvirker boligbygging fremover.

Kapittel seks utgjør rapportens andre del. Denne konkluderer kartleggingen og kommer med anbefalinger for kommunens boligarbeid framover. Kapitlet drøfter i hvilken grad markedet slik det er nå vil møte boligbehovet. Her ser vi også på tiltak som kommunen kan vurdere å ta i bruk for å bedre dekke fremtidens boligbehov. Virkemidlene er mange, men utfordringen er ofte å ta dem i bruk i nybyggingsprosjekter (Barlindhaug et al. 2014 a, Barlindhaug et al. 2014 b). Slike virkemidler vil typisk være både mer effektive og mindre forstyrrende på boligmarkedsmekanismen, om man kan innarbeide dem tidlig i overordnede planer som gir forutsigbarhet for alle aktørene i utviklingen av Fredrikstad. Et eksempel på dette er hvordan kommunen kan oppnå en sosialt bærekraftig profil på nybyggingen gjennom bruken av startlån, leie-til-eie, og del-eie.

Rapporten inneholder mange figurer og tabeller. Den er gjennomgående redigert slik at figurene og tabellene kommer etter teksten som forklarer innholdet. Kartmaterialet er tilgjengelige i større format i rapportens vedlegg.

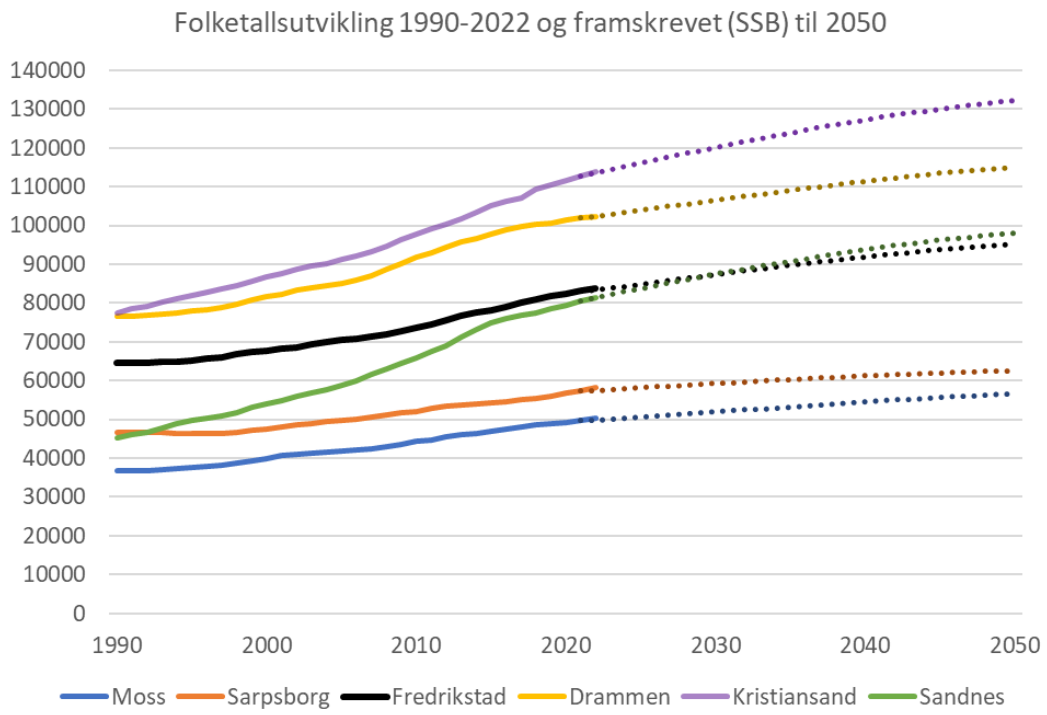
2 Demografisk utvikling i Fredrikstad og omegn

Hovedgrunnen til at Fredrikstad må vurdere sin boligstrategi framover er befolkningsveksten kommunen har hatt de siste årene og forventer fram mot 2035. Dette kapitlet tar for seg endringene i Fredrikstads befolkning de siste årene, og framskrivninger framover mot 2035 og videre til 2050. Særlig forventningene om befolkningsvekst fremover er en grunnleggende premissgiver for kommunens boligplanlegging. Vi sammenligner også utviklingen i Fredrikstad med andre kommuner i regionen og i landet ellers: Fredrikstad er tett knyttet opp særlig til Sarpsborg, men også de andre kommunene i Østfold.

I dette kapitlet er det to viktige kilder: SSB, og kommunens egne befolkningsframskrivinger, som de utarbeider ved hjelp av KOMPAS (kommunenes plan- og analysesystem). Begge framskrivningene lages på bakgrunn av flytting, fødsels- og dødsrater, aldring, og lignende. KOMPAS sine framskrivninger tar også høyde for informasjon fra kommunen som utviklinger i arbeidsmarkedet, planlagt boligbygging, og detaljert informasjon på grunnkretsnivå. De vil derfor gjerne være mer presise enn SSBs beregninger. I denne rapporten omtaler vi begge disse framskrivingene. Siden SSB-tallene er utarbeidet på samme måte for alle kommuner, bruker vi disse til sammenligninger mellom Fredrikstad og andre kommuner. Tallene fra SSB ligger også til grunn for beregningene i seksjon 2.1.1 om fremtidig behov for omsorgsboliger.

Folketallet i Fredrikstad har økt betydelig de siste tiårene, som vist i Figur 2. Siden 1990 har det vært en økning på nærmere 20 000 innbyggere, og nå (januar 2022) bor det 83.892 personer i Fredrikstad. Riktignok har veksten vært enda høyere i noen andre sammenlignbare kommuner, som Kristiansand og Sandnes, men Fredrikstad har fortsatt en klart større befolkning enn Sarpsborg og Moss. Befolkningsveksten henger sammen med tilbudet av nye boliger. Kraftig befolkningsvekst utfordrer kommunens plankapasitet og tilgangen på byggegrunn.

Figur 2 viser også befolkningsframskrivingene fra Statistisk sentralbyrå (hovedalternativet, MMMM), der veksten er ventet å fortsette for både Fredrikstad og bykommunene vi sammenligner med her.

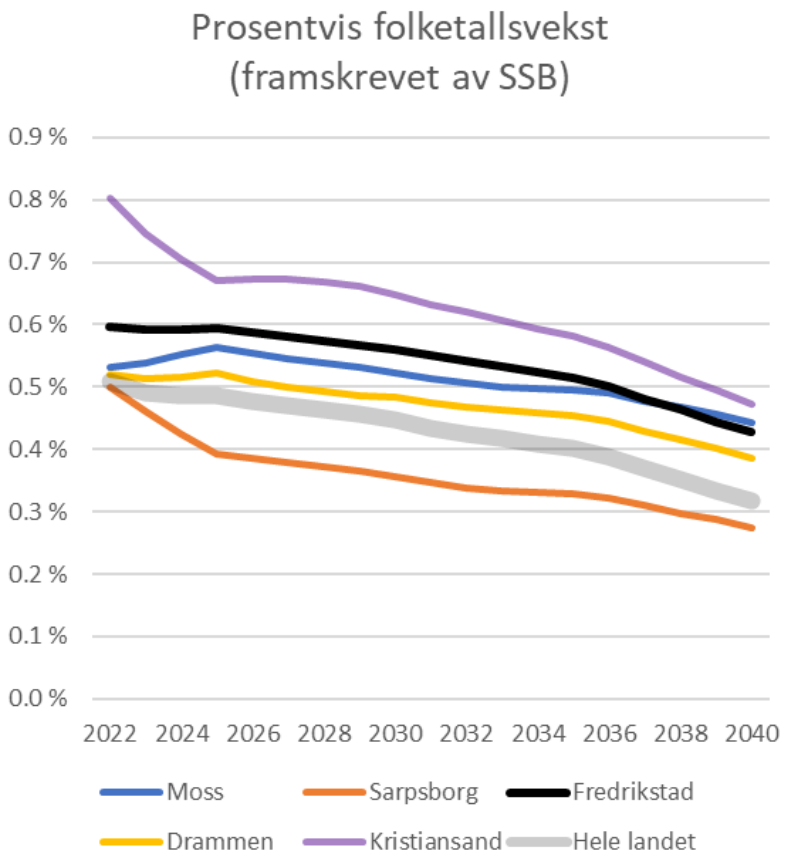


Figur 2: Folketallsutvikling i Fredrikstad og noen andre kommuner, registrert 1990-2022 og framskrevet av Statistisk sentralbyrå til 2050. Kilde: SSBs statistikkbank. Prognosen er fra 2020.

Den prosentvise veksten i folketallet i Fredrikstad er forventet å bli relativt høy, sammenlignet med Moss, Sarpsborg og Drammen, og også sammenlignet med Norge sett under ett, se Figur 3. SSB forventer likevel at befolkningsveksten i Fredrikstad avtar mot 2040 – i takt med at den generelle befolkningsveksten i Norge blir lavere, slik Figur 3 på neste side viser. Denne prognosen kommer fra 2020, og oppdateres i 2022.

I 2035 tilsier SSBs mellomalternativ at befolkningen i Fredrikstad vil øke med 6 378 personer, til omtrent 90.000 innbyggere.

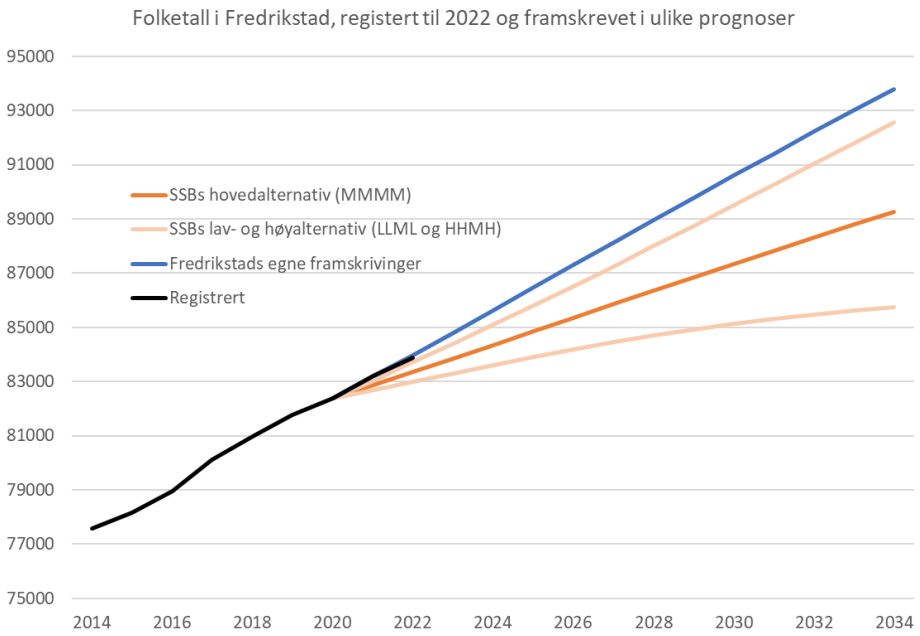
Fredrikstad kommune har imidlertid sett at SSBs framskrivinger ikke treffer tilstrekkelig godt. Kommunen lager derfor egne befolkningsprognoser, med prognosen fra 2021 er vist i Figur 4 nedenfor.



Figur 3: Prosentvis vekst i folketallet framover i Fredrikstad og noen andre kommuner, samt hele Norge, ifølge Statistisk sentralbyrås befolkningsframskrivinger (hovedalternativet, MMMM). Kilde: SSBs statistikkbank

Alle befolkningsframskrivinger er usikre, og ulike prognosemodeller gir ulike resultater. Dette er vist i Figur 4, der SSBs hovedalternativ er i tydelig oransje, mens høy- og lavalternativene til SSB (HHMH og LLHL) er vist i svakere oransje. Prognosene fra Fredrikstad kommune (i blått) ligger høyere enn alle de tre alternativene fra SSB. Denne prognosen tar i større grad høyde for kommunens egne planer for utvikling framover, som hvor mange boliger de vil bygge.

Figuren viser også utviklingen i registrert folketall (svart linje). Per 1. januar 2022 var det registrerte folketallet i Fredrikstad 83.892. Som figuren viser, var dette litt lavere enn i Fredrikstads egne prognoser, men klart høyere enn alle de tre alternativene til SSB. Kommunens prognoser går foreløpig ikke lenger enn til 2033, der de forventer en befolkning på 93.801 personer, altså nesten 10.000 mer enn i inngangen av 2022.



Figur 4: Folketall i Fredrikstad, registrert til 2022 og framskrevet i ulike prognoser. Kilde: SSBs statistikkbank og Fredrikstad kommune.

Det er mange usikkerhetsmomenter i befolkningsframskrivinger. Like fullt gir de viktige indikasjoner på boligbehovet fremover. Vi forventer at Fredrikstad kommunes framskrivninger vil være nærmest virkeligheten. Dette er fordi kommunen lager sine prognoser på grunnlag av faktisk utvikling på grunnkretsnivå og KOMPAS. Dermed er prognosene tettere koblet mot faktisk utvikling i kommunen. Kommunens egne beregninger oppdateres årlig, mens SSBs framskrivinger lages hvert annet år.

Prognosene viser høy vekst. Fredrikstad har hatt betydelig prisstigning i samme periode slik at kommunen framover må vektlegge økt boligbygging. Dermed tilsier prognosene betydelige utfordringer for tilbudssiden i Fredrikstad – for planlegging, tomteklargjøring og utbyggeres engasjement. Høyt tempo i nybyggingen skal imidlertid balanseres opp mot overordnede arealhensyn: veksten skal primært skje i sentrumsområdet og enkelte knutepunkt med god kollektivdekning.

Dette utfordrer kommunens planlegging og tilrettelegging for nybygging i de sentrumsnære områdene. Det utfordrer også prisbildet i kommunen: nybyggingen i de mest sentrale delene av kommunen i sentrumsområder med nærhet til kollektivtransport, service og tjenester – tilsier bygging i områder der prisene også er høye. Dermed må nybyggingspolitikken gå hånd-i-hånd med tilrettelegging for hushold med lavere inntekter. Temaplanen for bolig skal si mer om hvilke tiltak kommunen skal gjøre for både å sikre høy nybyggingsaktivitet i tråd med nasjonale rammer for arealbruk og vekst, og hvilke tiltak som kommunen skal gjøre bruk av for å sikre boliger også for hushold med lave inntekter.

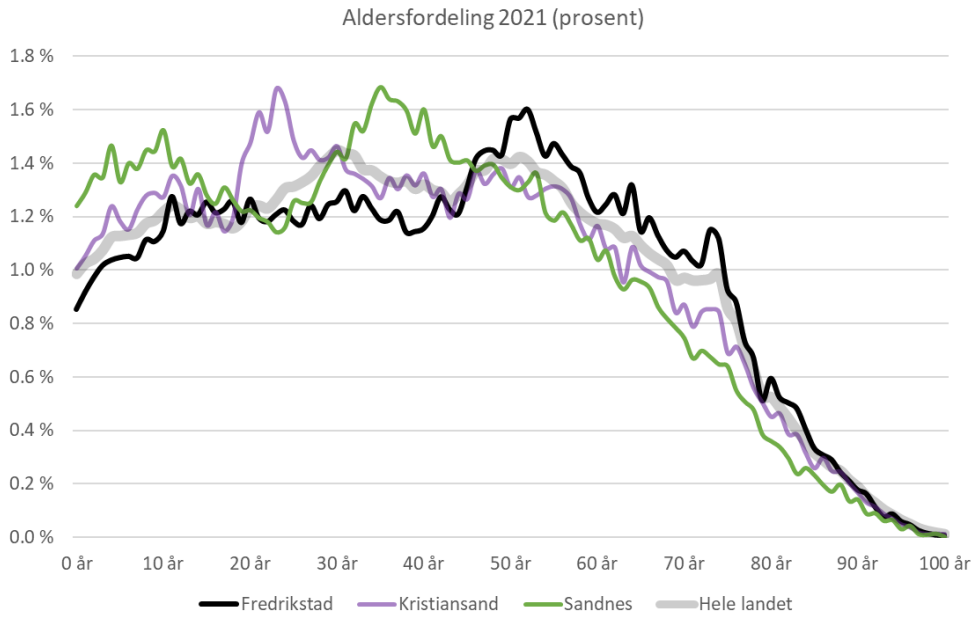
Den resterende delen av kapittel 2 ser nærmere på hvordan veksten som forventes henger sammen med aldersprofilen i kommunen. Husholdsammensetning har betydning for husholdenes inntektsutvikling og for flyttehyppigheten. Boligmarkedet i kommunen påvirkes både av flyttingen til de som allerede bor der og tilflytternes alder og boligpreferanser. Hva kan Fredrikstad forvente av flytteaktivitet internt i kommunen blant sine innbyggere? Hva slags boliger og hvilken lokalisering

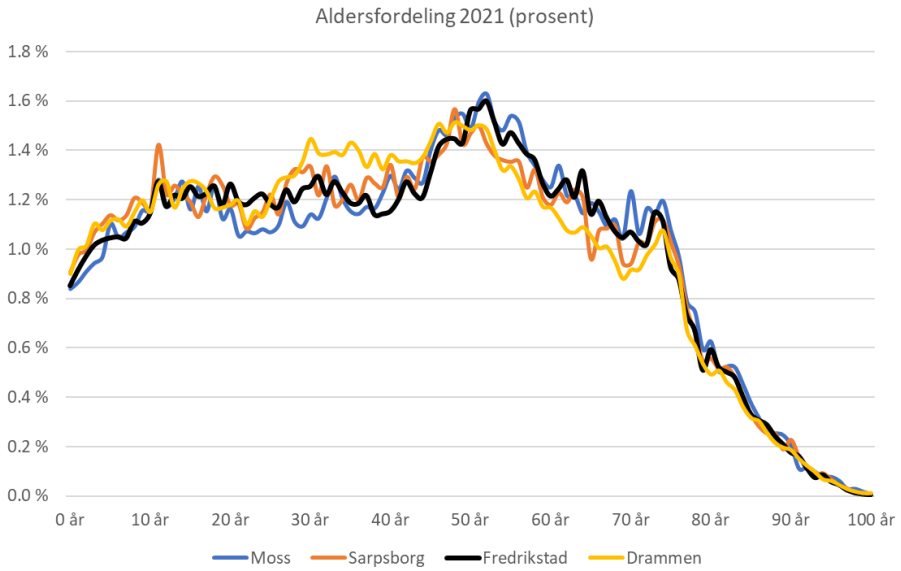
etterspør de som flytter til Fredrikstad? De neste sidene gir ingen svar med to streker under, men beskriver forhold som har vist seg å påvirke flytteaktivitetene innenfor et lokalt marked.

2.1 Befolkningen i Fredrikstad etter alder

2.1.1 En voksen befolkning

Fredrikstad har en relativt voksen befolkning. De største aldersgruppene er i begynnelsen av 50-årene. Figur 5 viser aldersfordelingen i Fredrikstad sammenlignet med en del andre kommuner og med landet som helhet. For lesbarhet er figuren delt i to – den øverste viser Fredrikstad sammenlignet med Kristiansand, Sandnes og hele Norge, i den nederste er Fredrikstad sammenlignet med Moss, Sarpsborg og Drammen.

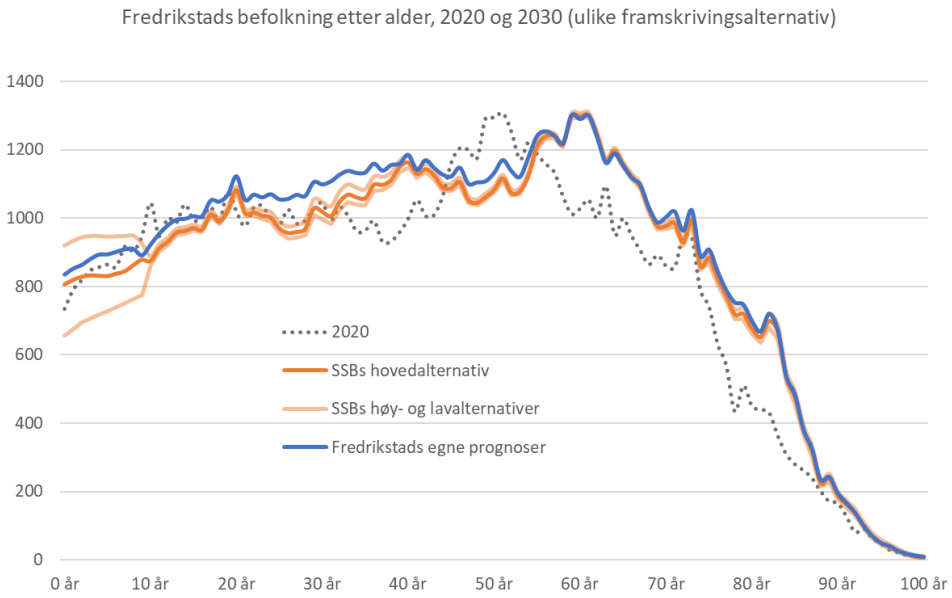




Figur 5: Befolkningen i Fredrikstad etter alder, sammenlignet med andre kommuner og landet som helhet. Kilde: SSBs statistikkbank.

Sammenlignet med hele Norge, og med Kristiansand og Sandnes, har Fredrikstad en noe eldre befolkning, med en høyere andel av innbyggerne i aldersgruppene over 50 år. Sammenlignet med Moss, Sarpsborg og Drammen er aldersfordelingen i Fredrikstad relativt lik.

Både i Fredrikstad og i Norge som helhet forventes en tydelig økning i antall og andel eldre framover. Dette vises også i framskrivingene for befolkningen i Fredrikstad, se Figur 6. Der vises aldersfordelingen i 2020 med en prikket linje, mens prognosene for 2030 fra Fredrikstad kommune og SSB er vist i henholdsvis blå og oransje linjer. Alle prognosene viser en klar økning i antall personer over 60 år.

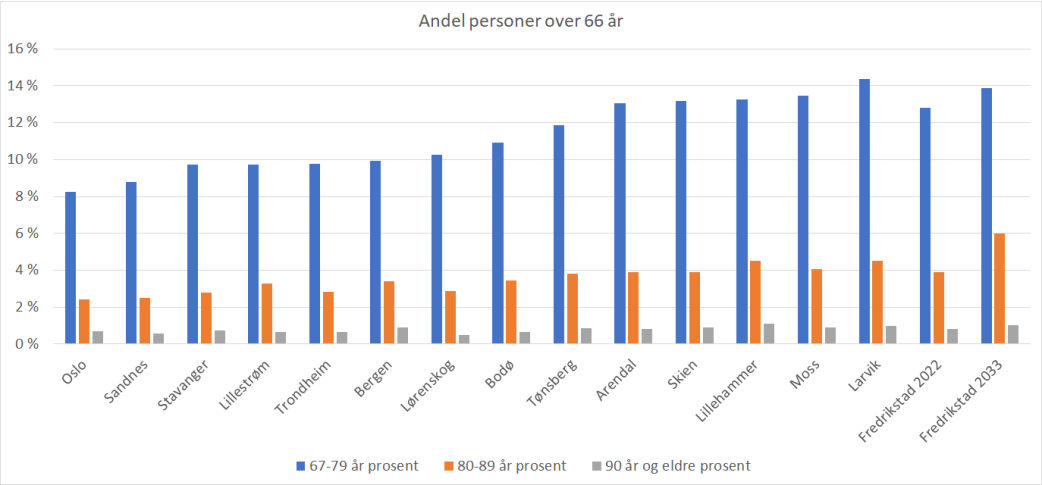


Figur 6: Prognoser for aldersfordelingen i Fredrikstad i 2030, framskrevet av SSB og Fredrikstad kommune, og sammenlignet med aldersfordelingen i 2020. Kilde: SSBs statistikkbank og Fredrikstad kommune.

Figur 7 nedenfor viser for det første at Fredrikstad har og vil fortsette å ha en betydelig andel hushold i 60-årene. Dette er en viktig premissgiver for boligmarkedet. Disse tenderer til å flytte

mindre enn yngre hushold, men flyttehyppigheten i denne gruppen er økende. Det er et samfunnsønske at husholdene skal ta hensyn til framtidige boligbehov og allerede ved 60-årsalderen vurdere tilpasning til en bolig som de kan bli boende i langt inn i alderdommen. Siden denne andelen er høy i Fredrikstad og siden andelen personer over 80 år forventes å være betydelig i 2033, vil det være viktig for kommunen at en stor andel av disse husholdene tilpasser egen boligsituasjon slik at de kan bli boende hjemme lenger.

Det er sannsynlig at aldringen av Fredrikstad befolkning vil påvirke hvor mange personer som bor i hver bolig, da eldre befolkninger gjerne har mindre husholdninger med flere enslige og par som bor uten barn. Dette gjør at etterspørselen etter boliger vil bli større enn man kan forvente av befolkningsveksten alene. Det er vanskelig å forutse hvor mange personer det vil være i fremtiden, men vi kan sammenligne med kommuner på Fredrikstads størrelse som har en befolkningssammensetning nå som minner om den Fredrikstad forventes å ha i 2033. De mest nærliggende er Lillehammer eller Moss, som har befolkninger over 66 år nesten på nivå med det som forventes i Fredrikstad i 2033. Lillehammer har 2 og Moss 2,09 personer per privathusholdning, altså når man bare ser på privatboliger, mot 2,14 i Fredrikstad.



Figur 7: Sammenligning av befolkningen over 66 år i utvalgte store kommuner i 2022 og Fredrikstad kommunes egne framskrivninger for befolkning i 2033.

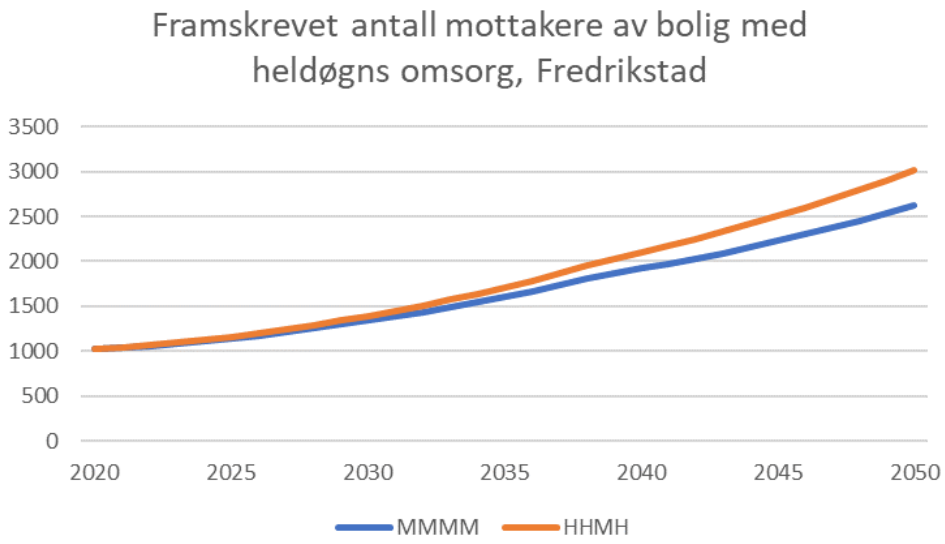
2.1.2 Behov for boliger med heldøgns omsorg

Som vist forventes Fredrikstad å ha en betydelig andel hushold i høy alder fram mot slutten av planperioden. Dette utgjør en viktig gruppe for kommunen, dels fordi deler av denne gruppen vil være kjøpesterke og kunne aktivere eksisterende boligformue dersom de ønsker å flytte. Gruppens størrelse er også viktig fordi den antyder behovet for omsorgstjenester.

Verktøyet Omsorg2050 beregner behov for kommunale pleie- og omsorgstjenester fram mot 2050, inkludert forventet antall beboere i bolig for heldøgns omsorg. Framskrivningsverkøyet kombinerer resultater fra statistiske analyser av historiske data fra KOSTRA-databasen med SSBs befolknings-framskriving. Omsorg2050s framskrivinger bruker også statistiske beregninger for å kunne ta hensyn til uobserverbare faktorer i hver kommune som erfaringsmessig påvirker andelen mottakere av ulike tjenester. Selve verktøyet er et excel-program, der brukeren kan endre på noen av forutsetningene, blant annet hvilket av SSBs framskrivingsalternativer som skal legges til grunn.

Ved hjelp av dette verktøyet har vi hentet ut baner for framtidig antall beboere i bolig med heldøgn omsorg, i to ulike alternativer: Det første har lagt til grunn SSBs hovedalternativ, det andre har lagt til grunn høyalternativet (HHMH), da dette ligger relativt nær Fredrikstad kommunes egne framskrivinger, se Figur 4. Utover dette har vi brukt programmets standardinnstillinger (ingen saktere aldring i befolkningen, og en gradvis produktivitetsendring i kommunen som akkumulert medfører en reduksjon i behovet for heldøgns omsorg på to prosent i 2040 i forhold til 2020). Variabelen som framskrives her – mottakere av bolig med heldøgns omsorg – tilsvarer summen av de to variablene *Beboere i bolig m/heldøgns bemanning* og *Beboere i institusjon i alt* i tabell 07790 i Kostra.

Resultatene er vist i Figur 8. Antallet som bor i bolig med heldøgns bemanning eller i institusjon i Fredrikstad er altså forventet å øke fra drøye 1000 i 2020 til over 2500 i 2050. I høyalternativet ligger antallet på drøye 3000 i 2050. I 2035 kan kommunen forvente å trenge omtrent 1550 boliger med heldøgns omsorg.

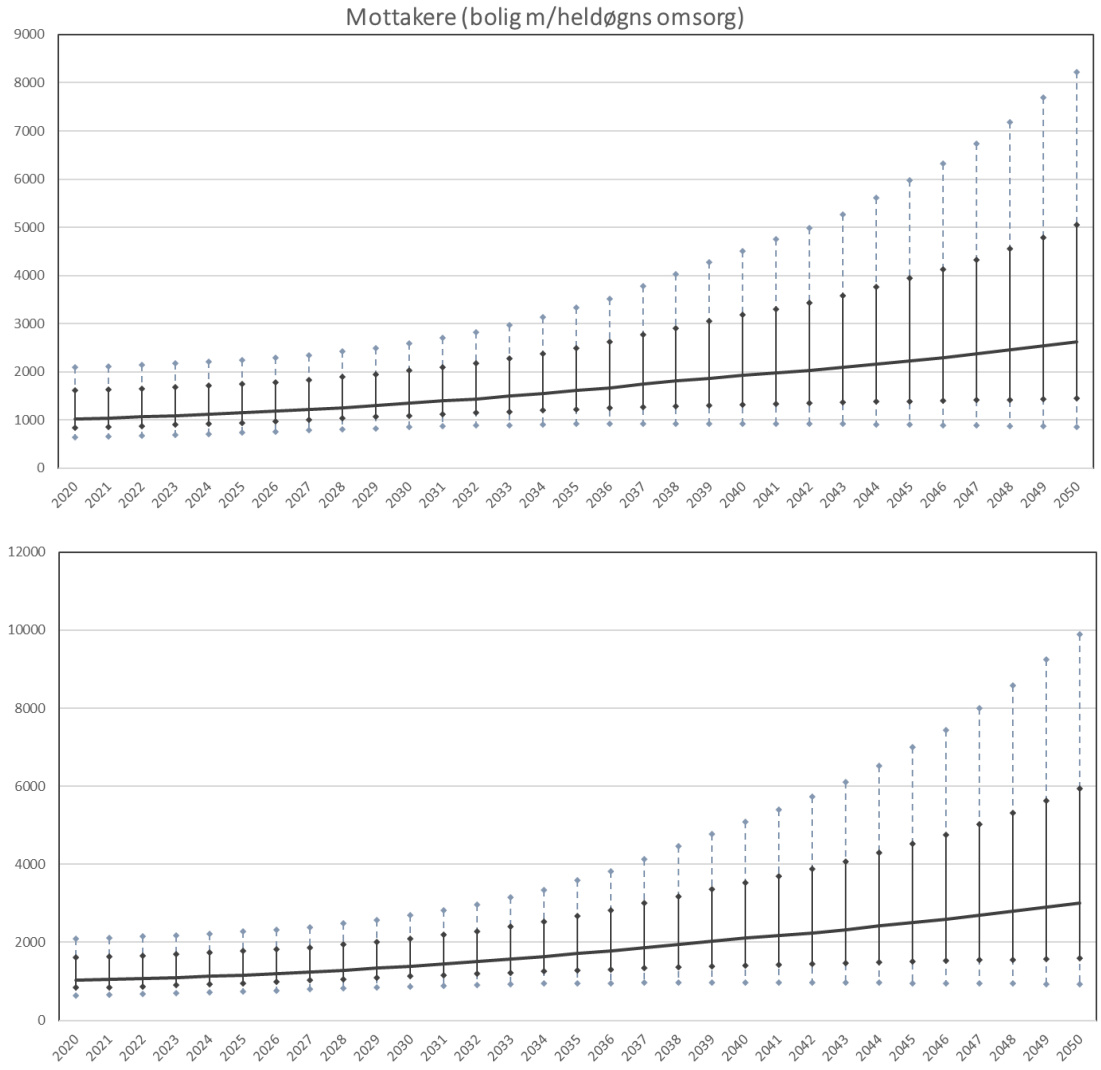


Figur 8 Framskrevet antall mottakere av bolig med heldøgns omsorg i Fredrikstad, 2020-2050. Kilde: Omsorg2050

Figur 9 nedenfor viser beregninger fra Omsorg2050 om utviklingen i behovet for boliger med heldøgns omsorg i Fredrikstad framover sammenliknet med landet som helhet. Den heltrukne linjen gjennom figuren viser forventet antall mottakere av bolig med heldøgns tjenester i hvert år. De korte vertikale linjene viser beregninger for Fredrikstads sammenliknet med andre kommuner: Disse linjene gir en indikasjon på hvor Fredrikstad plasserer seg sammenlignet med andre kommuner i landet. Den heltrukne delen av de vertikale linjene viser spredningen for 80 prosent og stiplede linjene viser intervallet 99 prosent. Med andre ord, hvis Fredrikstad hadde brukt like mange boliger med heldøgns omsorg per eldre innbygger som den halve prosenten av kommunen som bruker dette mest, ville Fredrikstad trengt like mange boliger som toppen av den stiplede vertikale linjen i hvert årstall viser. Dersom Fredrikstad brukte like mange omsorgsboliger som ti-persentilen ville behovet ligget på toppen av den heltrukne linjen. Dersom Fredrikstad lå på 80-persentilen ville behovet vært på bunn av den heltrukne linjen, og dersom Fredrikstad var i den halve prosenten av

kommuner som brukte færrest boliger per eldre innbygger ville behovet vært nederst på den stiplede linjen.

Figur 9 har to deler: Øverst vises resultatet når SSBs mellomalternativ legges til grunn, og nederst viser beregninger der høyalternativet er lagt til grunn. I begge tilfellene befinner Fredrikstad seg i nederste halvdel når det gjelder mottakere av bolig med heldøgns omsorg, sammenlignet med andre kommuner. Figuren viser at Fredrikstad forventes å se en økning i slike boliger fram mot 2035: Den store økningen vil imidlertid komme senere. Grafene i figuren viser også at Fredrikstad skårer relativt godt mht. behovet for boliger med heldøgns omsorg. Dette henger trolig sammen med topografi og en relativt konsentrert bosettingsstruktur sammenliknet med landet som helhet. Figuren forsterker imidlertid poenget diskutert ovenfor: Andelen personer over 80 år forventes å være betydelig i 2033, slik at det vil være viktig for kommunen at en stor andel av disse husholdene får en boligsituasjon som gjør at de kan bli boende hjemme lenger. Dette vil stagge utviklingen figur 9 forespeiler.



Figur 9: Mottakere av bolig med heldøgns omsorg i Fredrikstad, 2020-2050, med intervaller for sammenligning med andre kommuner. Den heltrukne linjen er mulighetsrommet for behovet til Fredrikstad dersom kommunen hadde brukt like mange omsorgsboliger per eldre beboer som 80 prosent av alle kommunene. Den stiplede linjen viser mulighetsrommet dersom Fredrikstad lå på nivå med 99 prosent av alle kommunene. Øverste figur er basert på MMMM-alternativet til SSB, nederste på HHMH. Kilde: Omsorg2050.

2.1.3: Oppsummering – flere eldre hushold i framtidens Fredrikstad.

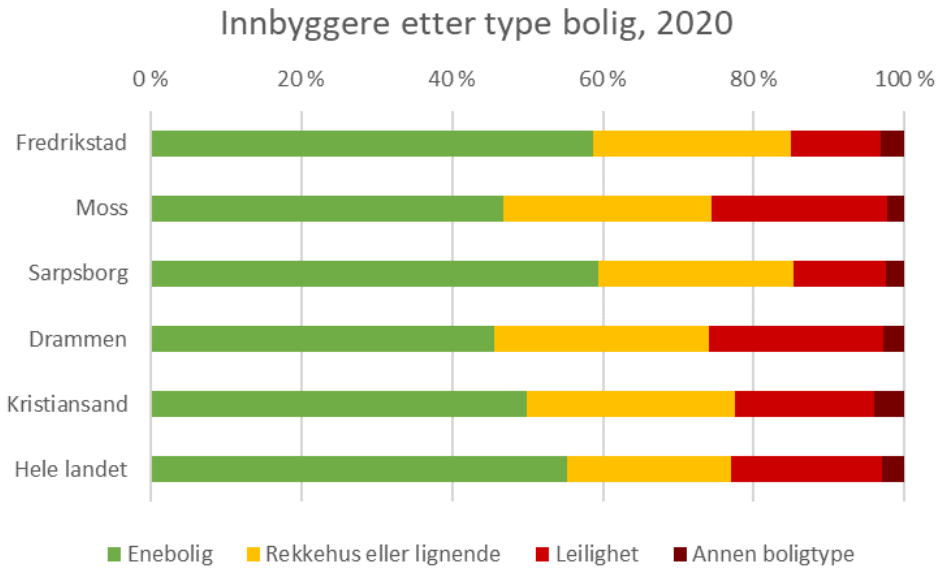
Gjennomgangen viser at Fredrikstad i perioden fram til 2035 kan forvente en økning i eldre hushold, både hushold mellom 67 og 80 år og i hushold mellom 80 og 90 år. Dette gjør det viktig for kommunen å sørge for at både eksisterende og framtidig boligmasse tilpasses en aldrende befolkning. Når det gjelder tilpasning av eksisterende bolig har kommunen et ansvar for å informere og veilede om muligheter og sørge for at hjelpemidler er tilgjengelig. Den demografiske utviklingen bør imidlertid også ha konsekvenser for innretningen i nybyggingen. Utviklingen tilsier aktiv tilrettelegging for at nye boliger er utformet og lokalisert slik at flere kan bli boene hjemme lenger inn i alderdommen. Dette betyr i praksis leiligheter med god tilgjengelighet til tjenester og service.

Fredrikstad forventer imidlertid en betydelig tilflytting. Hvordan dette vil påvirke demografien og dermed boligetterspørselen diskuteres i de neste kapitlene. Før det vises trekk ved den eksisterende boligmassen – hvordan den er tilpasset den demografiske utviklingen og hvilke type hushold en kan forvente at boligmassen tiltrekker seg.

3 Boforhold

Dette kapitlet kartlegger boliger og boforhold i Fredrikstad. Det ser også på antallet boliger som bygges fremover og hva slags boliger det vil være behov for. Kapittel fem utdyper analysene om hva slags boligtyper kommunen burde legge opp til at det bygges.

Det var omtrent 38.000 boliger i Fredrikstad i 2021. Nesten 60 prosent av innbyggerne i Fredrikstad bor i enebolig, som vist i Figur 10 under. Dette er omtrent som i Sarpsborg, men en høyere andel enn i både Moss, Drammen, Kristiansand og Norge totalt. Andelen som bor i rekkehus/tomannsbolig etc. er omtrent som i de andre kommunene i denne sammenligningen, men andelen som bor i blokk er betydelig lavere både i Fredrikstad og i Sarpsborg. Det er mye som inngår i beregninger av hva slags boliger som burde bygges fremover, men dette antyder at markedet særlig for eneboliger er godt dekket i Fredrikstad, mens markedet for leiligheter trolig er under-dekket.

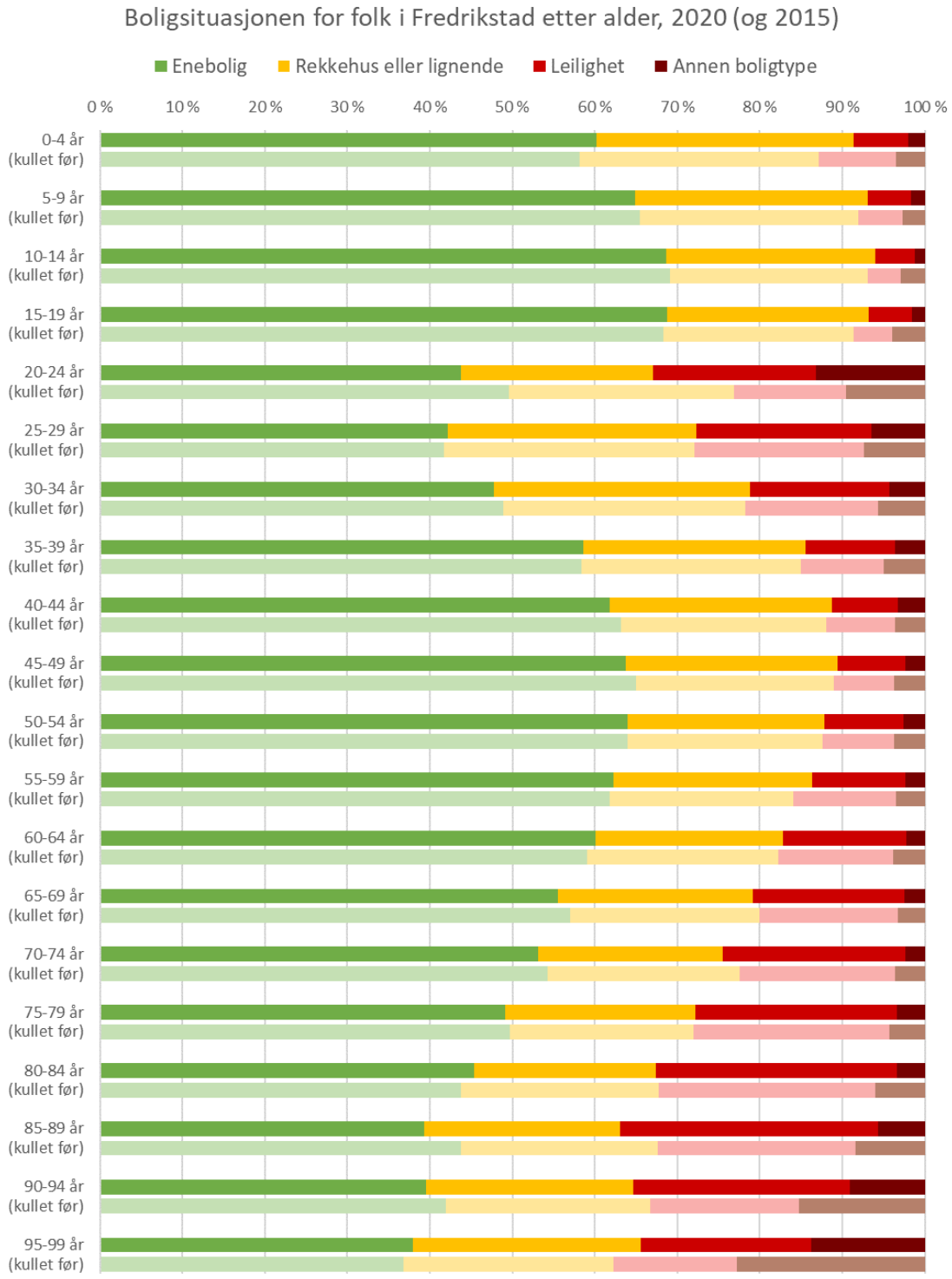


Figur 10: Innbyggere etter boligtype, Fredrikstad, hele Norge og andre kommuner, 2020. Fredrikstad utpeker seg med særlig mange eneboliger i forhold til kommuner av lignende størrelse. Kilde: SSB/microdata.no.

Hvordan man bor, henger også tett sammen med hvilken livsfase og alder man er i. Figur 11 viser boligsituasjonen for folk i Fredrikstad etter alder. De fargesterke søylene viser situasjonen i 2020. Andelen som bor i enebolig er høyest blant barn og særlig unge, og den er også ganske høy blant personer i 40- og 50-årsalderen. Deretter øker andelen som bor i blokk/bygård, og blant de aller eldste er det en relativ høy andel i kategorien 'annet', som omfatter syke-/aldershjem og bo-/service- og behandlingsinstitusjoner.

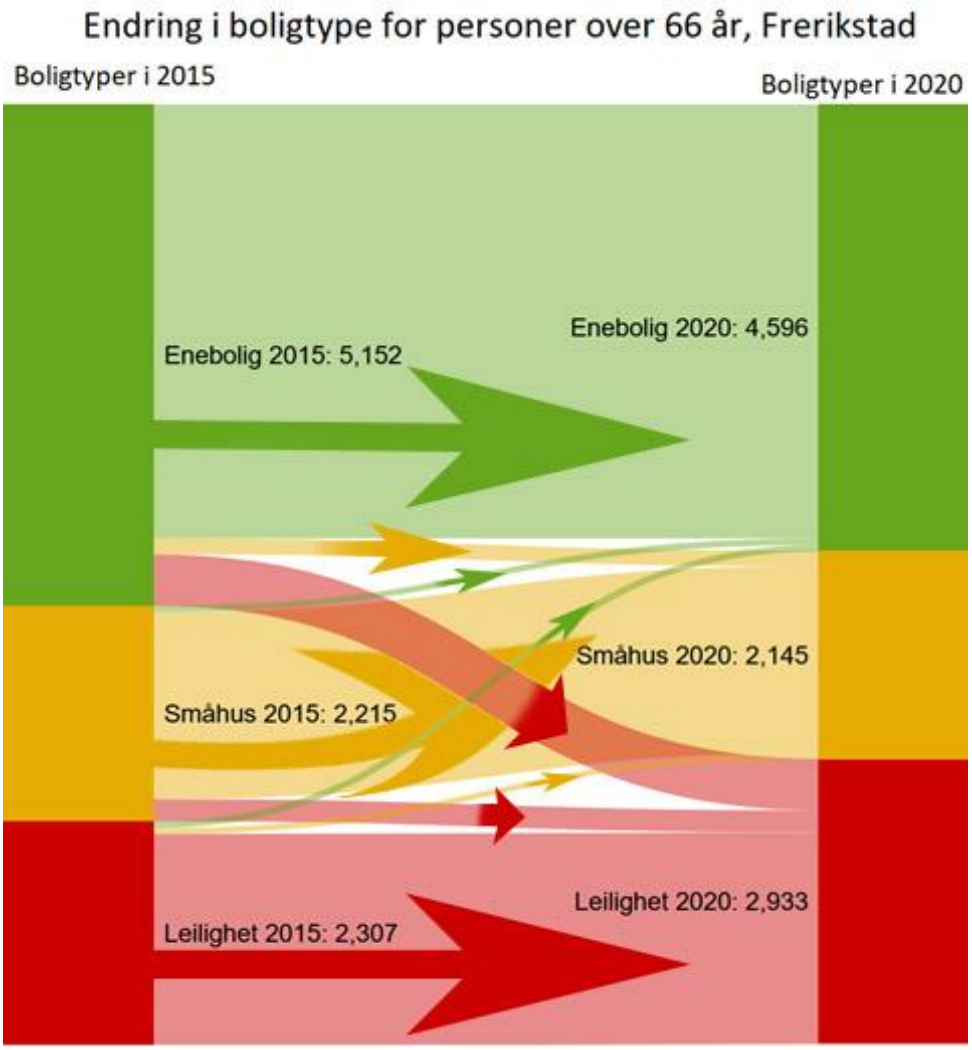
De fargesvake søylene i Figur 11 viser hvordan de forskjellige kullene bodde for fem år siden, altså eksempelvis hvordan de som nå er fem til ni bodde for fem år siden, da de var null til fire. Dersom vi sammenligner de fargesterke søylene med de fargesvake, ser vi blant annet en tendens til at

flere av de yngste barna (0-4 år) nå bor i rekkehus eller enebolig og at det er blitt mindre vanlig for 20-24-åringer å bo i enebolig. Noen av de tydeligste endringene gjelder aldersgruppene over 60 år: I dag er det nå klart flere av Fredrikstads eldre som bor i blokk/bygård sammenlignet med disse kullene for fem år siden. Dette gjelder særlig kullene som nå (2020) er i 80- og 90-årene. Dette antyder et mulig skifte i retning av at eldre i noe større grad flytter ut av eneboliger og småhus og over til leiligheter. For de aller eldste viser figuren at færre bor i kategorien «annen» - en kategori som blant annet favner institusjoner.



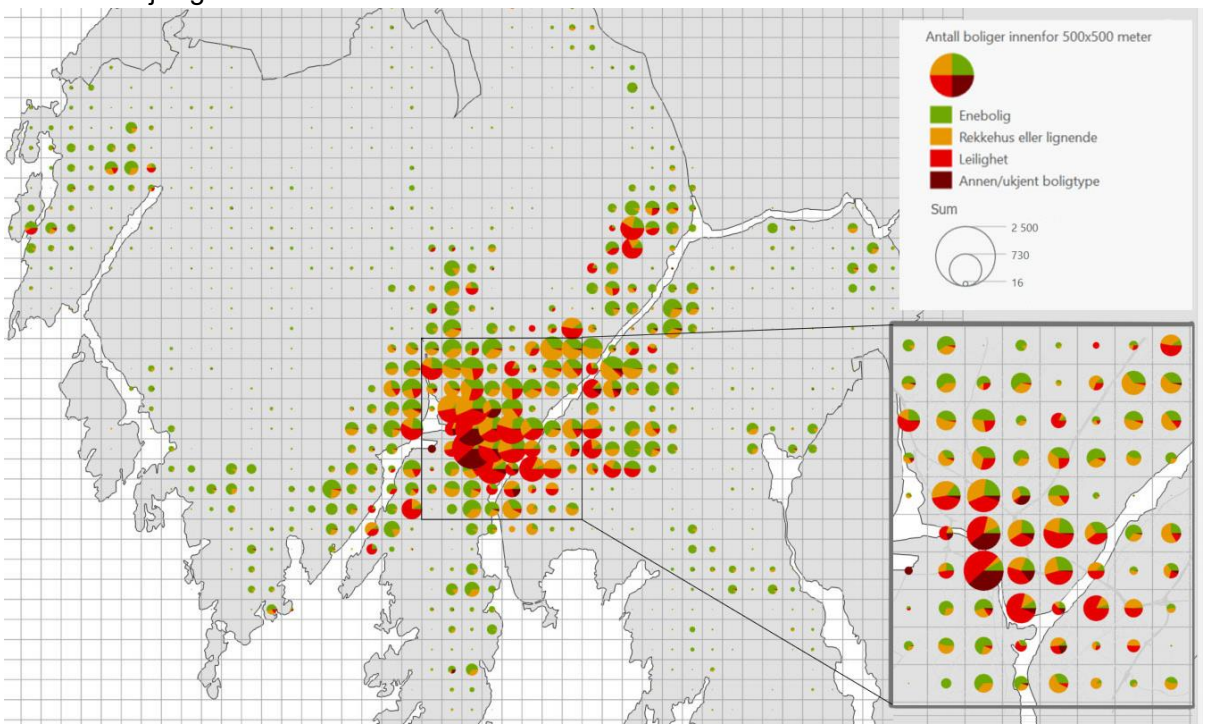
Figur 11: Boligsituasjonen for innbyggerne Fredrikstad, etter alder. Fargesterke søyler er for 2020, fargesvake søyler for 2015. Kilde: SSB/microdata.no.

Antydningen om økt hjemmeboende blant de eldste og tendensene til økt flytting fra hus til leilighet for de over 65 år utdypes i Figur 12 nedenfor. Figuren viser boligtypene til personer over 66 år i 2015, og hva slags boligtype de bodde i fem år senere. I løpet av de fem årene flyttet omtrent én av ti som bodde i enebolig eller småhus over til leilighet, totalt 757 innbyggere. Til sammenligning flyttet 61 mennesker over 66 *fra* leilighet til småhus eller enebolig. Etter hvert som Fredrikstads befolkning blir eldre, blir denne trenden viktig.



Figur 12: Endring i boligtype fra 2015 til 2020. Tallene gjelder personer som var over 66 år i 2015, og bodde i Fredrikstad både i 2015 og i 2020. Tykkelsen til venstre angir hvor mange som bodde i de forskjellige boligtypene i 2015, tykkelsen til høyre angir tilsvarende tall for 2020. Tykkelsen på strekene mellom de forskjellige kategoriene angir hvor mange som flytter fra én boligtype i 2015 til en annen boligtype i 2020. Av de 5152 personene i kohorten som bodde i enebolig i 2015 flyttet 530 til leilighet over de neste fem årene, mens 161 flyttet til småhus. Av de 2215 som bodde i småhus, flyttet 227 til leilighet.

Figur 13 viser den geografiske fordelingen av ulike boligformer i kommunen. Størrelsene på kakediagrammene i figuren angir hvor mange boenheter det er innenfor hvert kvadrat, mens fargene angir fordeling på boligtyper. I prinsippet er det gunstig at hver del av byen har en god miks av bygningstyper, først og fremst av leiligheter og småhus eller eneboliger, på grunn av preferanseforskjellene illustrert ovenfor. Å blande boligtypene motvirker at befolkningen i et område blir ensartet, med områder med sterk overvekt av eldre i leiligheter og andre områder med tilsvarende overvekt av barnefamilier. Det gjør det også mulig for et individ å bo i samme nabolag i livets forskjellige faser.



Figur 13: Antallet og fordelingen av boliger innenfor hvert 500 meters kvadrat. Dataen er hentet fra matrikkelens bygningsregister, og inneholder dermed de samme unøyaktighetene, først og fremst at boliger som ikke er registrert ikke er med. 'Rekkehus eller lignende' gjelder for eksempel tomannsboliger. 'Annen/ukjent boligtype' gjelder en del omsorgsboliger, og boliger der bygget er registrert som noe annet enn bolig. Dette er ofte bygninger registrert som kontorbygg eller handel som har noen leiligheter. Dermed er de fleste av disse som like å regne med leiligheter, men det kan også være snakk for eksempel om gårdsbygninger som er mer som eneboliger eller 'rekkehus eller lignende'.

Som typisk for de aller fleste byer og tettsteder finner man i Fredrikstad mange leiligheter i sentrum og eneboliger spredt rundt. Figuren viser at det også er klynger av leiligheter også i andre deler av kommunen, selv om eneboliger og småhus dominerer. Det er et forholdsvis godt utvalg av eneboliger og rekkehus innenfor gangavstand til sentrum.

3.1 Leide boliger

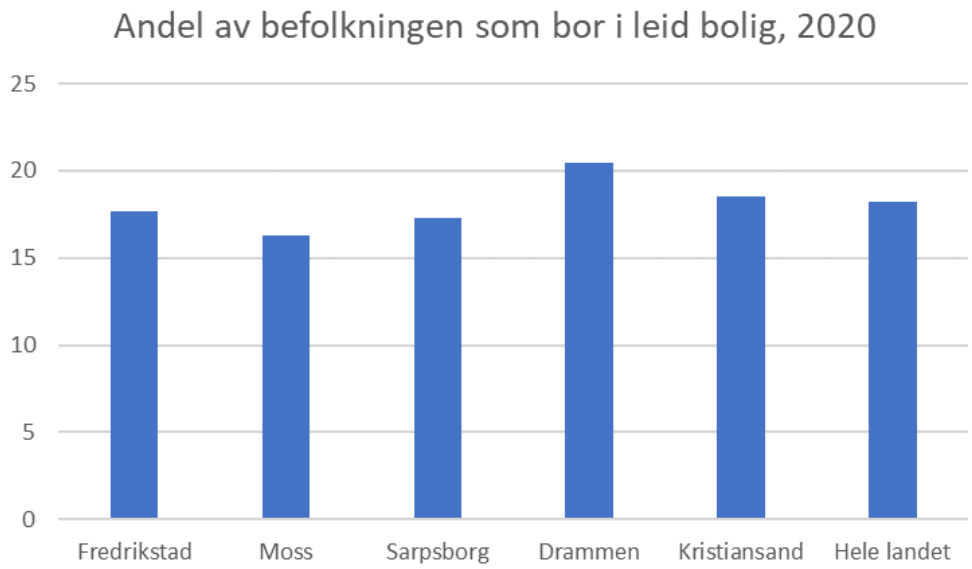
For Fredrikstads boligsosiale situasjon mot 2035 er det viktig å også se på leiemarkedet. Det er både en nasjonal og lokal målsetning at så mange som mulig skal bo i en bolig de eier fremfor å leie, som nevnt i rapportens innledning. Særlig langvarig tid på leiemarkedet er både et symptom på økonomiske problemer for husholdet og det gjør at husholdet ikke får dra nytte av skattefordeler knyttet til selveie.

Samtidig er det en målsetning for kommunen at leiemarkedet skal være lett tilgjengelig for personer som av praktiske eller økonomiske årsaker ikke *vil* eller *kan* eie egen bolig, som studenter, personer

som bor midlertidig i Fredrikstad, og de som leier rimelig for å spare opp egenkapital til boligkjøp. Et velfungerende leiemarked er viktig for at folk enkelt skal kunne flytte til Fredrikstad når det åpner opp jobber eller studiemuligheter, uten at man forplikter seg til å bli værende i kommunen på samme måte som når man kjøper bolig. Et visst leiemarked er dermed viktig i en voksende by.

Omkring 18 prosent av innbyggerne i Fredrikstad bodde i en leid bolig i 2020, som vist i Figur 14. Dette er omtrent som i Sarpsborg, høyere enn i Moss, men lavere enn i Drammen, Kristiansand og i Norge som helhet. Tallet må ses i sammenheng med de knapt 8000 studenter som er knyttet til Høgskolen.

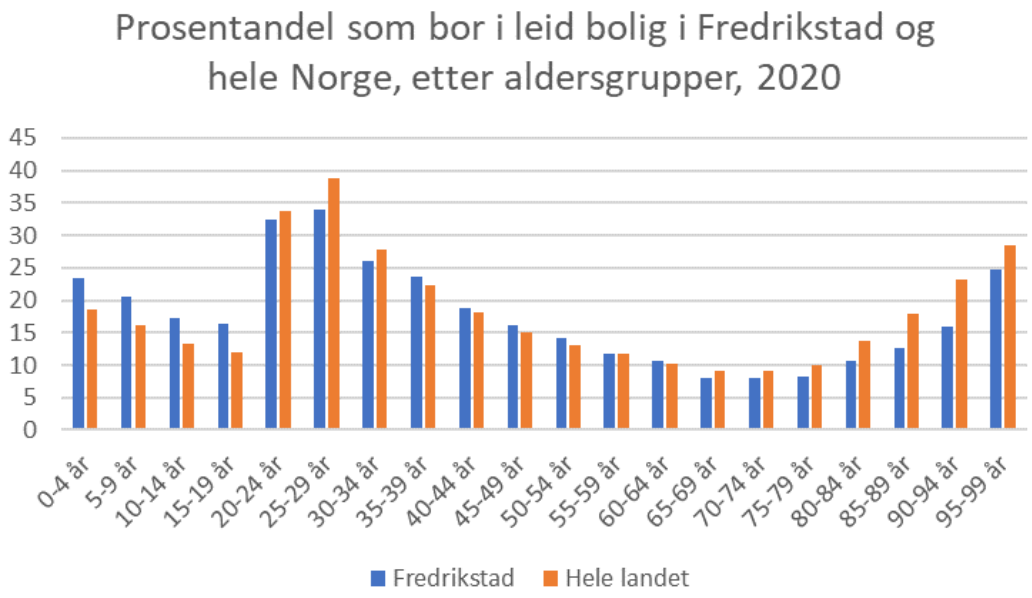
Med leid bolig menes alle boliger som ikke eies av en av husholdningsmedlemmene. Dette betyr at også omsorgsboliger vil regnes som leide boliger. Leieraten i Fredrikstad er moderat sammenliknet med andre kommuner.



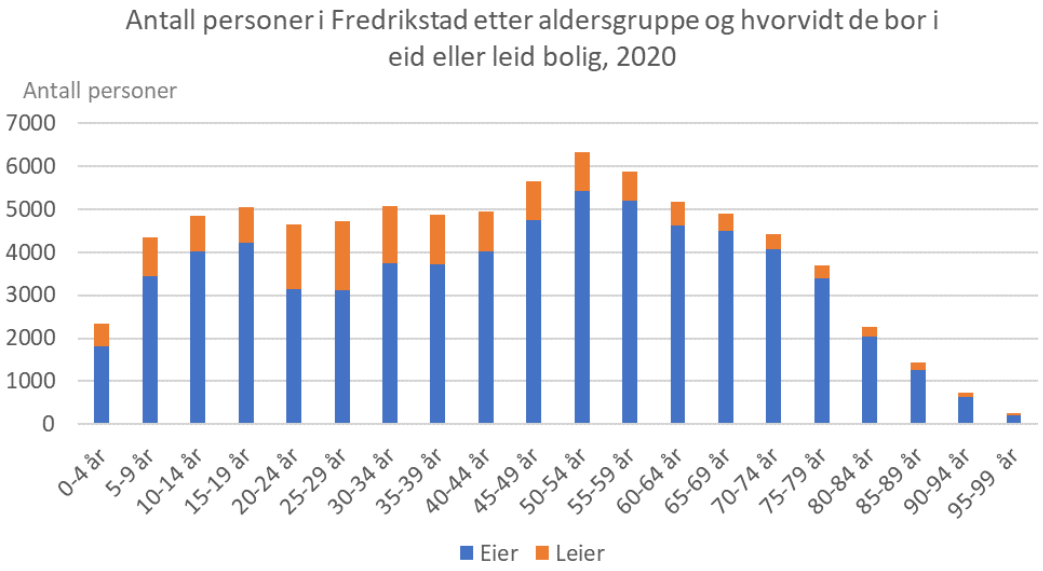
Figur 14 Andel av befolkningen som bor i leid bolig i Fredrikstad, andre kommuner og hele landet, 2020. Kilde: SSB/microdata.no.

Til sammen var det rundt 14.000 av Fredrikstads innbyggere i 2020 som bodde i leid bolig. Andelen som leier varierer i stor grad etter alder: Personer i 20-årene er de som i størst grad leier boligen de bor i, som vist i Figur 15 på neste side. Blant folk i Fredrikstad i aldersgruppen 25-29 år bor omtrent hver tredje person i leid bolig. Resten bor i selveier- eller aksje-/andels-leiligheter. Andelen i leid bolig er også relativ høy for de aller yngste og de aller eldste. Levekårskartleggingen 2020 (Fredrikstad kommune, 2020) viser at leie er vanligst i sentrum av byen, i områder Figur 13 viser er dominert av leiligheter.

Figur 15 viser også tilsvarende fordeling for Norge som helhet. Sammenlignet med landsgjennomsnittet har Fredrikstad en litt høyere andel barn og unge som bor i leid bolig, og en lavere andel blant unge voksne og personer over 65 år. Dette antyder at det er flere barnefamilier som har problemer med å komme inn på boligmarkedet i Fredrikstad enn i landet som helhet. De høye leieratene for personer over 90 år kommer formodentlig av at mange bor i omsorgsboliger.



Figur 15 Andel av befolkningen som bor i leid bolig i Fredrikstad og hele landet, etter aldersgrupper, 2020. Eid bolig vil si at ett av husholdningsmedlemmene eier boligen, så for eksempel voksne barn som bor hos sine foreldre er registrert som «eier» her, selv om de ikke er boligeiere. Kilde: SSB/microdata.no



Figur 16 Antall personer i Fredrikstad etter aldersgruppe og hvorvidt de bor i eid eller leid bolig, 2020. Eid bolig vil si at ett av husholdningsmedlemmene eier boligen, så for eksempel barn som bor hos sine foreldre er registrert som «eier» her, selv om de ikke er boligeiere. Kilde: SSB/microdata.no

Mens Figur 15 viste *andeler* i eid eller leid bolig i ulike aldersgrupper, viser Figur 16 *antall*. Mange av Fredrikstads leieboere er unge voksne, og av de rundt 14.000 som bodde i leid bolig i Fredrikstad i 2020, var snaue 2300 i alderen 0-14 år. Figur 15 viser at andelen barn som bor til leie er noe høyere enn landsgjennomsnittet, mens andelen som er i typisk foreldre-alder ikke er det. Dette kan tyde på at flere barnerike familier bor til leie.

Tabell 1 nedenfor viser hvor mange som bor lenge til leie og hvor mange av leietakerne som bor i kommunale boliger eller mottar bostøtte.

Tabell 1: Leietagere i Fredrikstad etter hvor lenge de har leid og om de mottar støtte.

Opphold i leiemarkedet(år)	Antall	Kommunale utleiere		Leietakere som mottar bostøtte		Leietakere som mottar sosial hjelp	
		Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
0-1	2 730	147	5	177	6	181	7
2	2 788	158	6	315	11	315	11
3 år eller mer	8 794	842	10	1275	14	1025	12
Sum	14 312	1147	8	1776	12	1518	11

Tabellen viser for det første at de fleste leietakere bor til leie i det private markedet. Tabellen viser også at mer enn annenhver leietaker har bodd til leie i tre år eller mer. En relativt liten andel av leietakerne mottar offentlig støtte i betydning av bostøtte eller sosialhjelp. Andelen er høyere for de som bor lenger til leie og høyest for de som har bodd mer enn tre år til leie.

3.2 Oppsummering

Den dominerende boligbebyggelsen i Fredrikstad er enebolig. Andelen eneboliger og småhus er høyere enn i nabokommunene og markert høyere enn landsgjennomsnittet. Dette står i kontrast til resultatene i kapittel 2 som viser at kommunen har stor og økende andel hushold i alderskategorier over 50 år, hushold som gjerne flytter til leiligheter.

Selv om det å bo i småhus er svært utbredt i Fredrikstad er andelen som bor slik, som forventet, høyest for hushold med barn. Figurene viser imidlertid en svak endring i bildet for hushold i alderen over 60 år. Andelen av disse som bor i enebolig og småhus er fortsatt høy, men noe lavere nå enn det var for fem år siden.

Oversiktene viser også at blant de aller eldste i kommunen, de over 90 år, er det færre som bor på institusjon nå enn for fem år siden - og flere som bor i leilighet. Figurene sier i utgangspunktet ikke noe om hva slags omsorg disse får i boligen. I kapittel 2 viser vi imidlertid at kommunen har en lavere bruk av boliger med heldøgns omsorg enn landsgjennomsnittet slik at det er grunn til å tro at kommunens satsing på at omsorg i større grad skal ytes i hjemmene avspeiles i statistikken.

Kommunen har på den ene siden en utfordring i forhold til at mer av veksten skal komme gjennom fortetting og transformasjon, slik kommunens målsettinger tilsier, fordi småhus og eneboliger er så dominerende. Dette er imidlertid boligtyper som er lite egnet for den økende andelen eldre innbyggere. Kommunen ser, på den andre siden, en «riktig» trend for de eldre husholdene. Flyttehyppigheten fra bolig til leilighet er fortsatt lav for disse aldergruppene, men økende.

Som typisk for de aller fleste byer og tettsteder finnes den største andelen av leiligheter i sentrum. Det er imidlertid et forholdsvis godt utvalg av eneboliger og rekkehus innenfor gangavstand til sentrum, og det er innslag av blokker i flere av kommunedelene, slik Figur 13 viser. Fredrikstad har derfor et godt utgangspunkt for å blande boligtyper og dermed befolkningsgrupper både i sentrum og i øvrige kommunedeler.

Kapittel 5 skifter fokus og ser på boligbyggingen i Fredrikstad kommune, på hvor det bygges nå og hvor det kan bygges i framtiden og på hva som må til for at boligbyggingen skal skje i det tempo som trengs og for de grupper som det bør bygges for. Før dette følger imidlertid et kapitel som ser på befolkningens økonomi og boligpriser i Fredrikstad. Dette er en avgjørende parameter å ta med seg inn i både nybyggingspolitikken og den sosiale politikken.

Gjennomgangen ovenfor viser at andelen som bor i leide boliger i Fredrikstad er omtrent som forventet, gitt at Fredrikstad er en studentby. Tabellen antyder imidlertid at andelen *barn* som bor i leide boliger er noe høyere enn for landsgjennomsnittet, mens andelen av aldersgruppene som er typiske foreldre ikke er høyere enn gjennomsnittet. En mulig tolkning er at en andel av leietakerne er barnerike familier. Dersom dette stemmer og kommunen ønsker økt bostabilitet for disse, er dette et forhold som må tas med i den kommende boligplanen. Dette og andre aspekter knyttet til økonomi og bolig belyses i neste avsnitt.

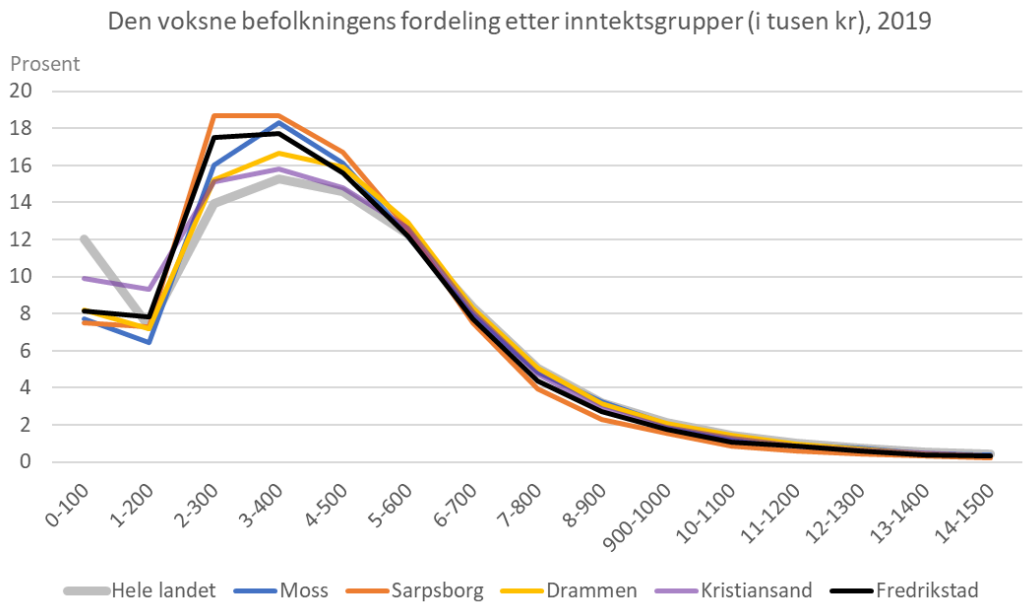
4 Befolkningens økonomi og boligpriser

Denne seksjonen gir en oversikt over økonomien til folk i Fredrikstad og strukturen i boligprisene i kommunen. For å belyse befolkningens økonomi bruker vi tre ulike variabler fra microdata.no: Samlet inntekt, som inkluderer yrkesinntekter, kapitalinntekter, samt skattepliktige og skattefrie overføringer for *enkeltpersoner*; samlet inntekt for husholdninger; og beregnet bruttoformue for enkeltpersoner, som også inkluderer beregnede markedsverdier av bolig. SSB måler disse variablene 31. desember hvert år.

4.1.1 Inntektsfordelingen i Fredrikstad sammenliknet med nabokommuner og landet

Figur 17 viser fordelingen for samlet inntekt for enkeltpersoner i hele befolkningen i utgangen av 2019, i Fredrikstad, hele Norge, og i sammenligningskommuner med lignende størrelse og/eller posisjon. For Fredrikstad er det en relativt høy andel som hadde samlede inntekter på rundt 300.000 kroner i 2019: Dette gjaldt 35 prosent av Fredrikstads befolkning, mot 29 prosent i landet som helhet.

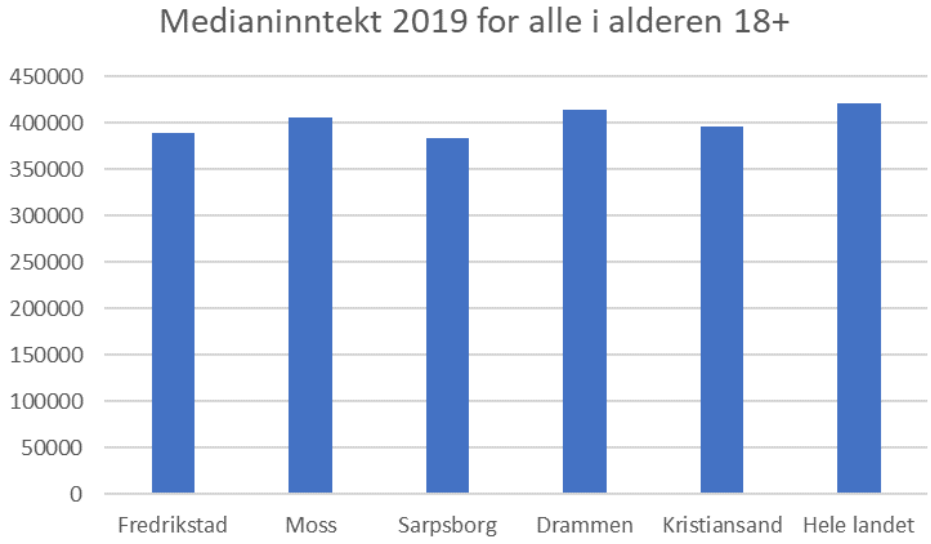
Figuren viser en noe mer sammenpresset inntektsfordeling i Fredrikstad (samt Moss og Sarpsborg) sammenlignet med Norge som helhet (og Kristiansand og Drammen). Dette tyder på at de økonomiske forskjellene i Fredrikstad (og Moss og Sarpsborg) er mindre enn i Norge som helhet og i sammenlignbare byer utenfor Østfoldområdet, selv om det i dette tilfellet også betyr at det er mange som har relativt lav inntekt.



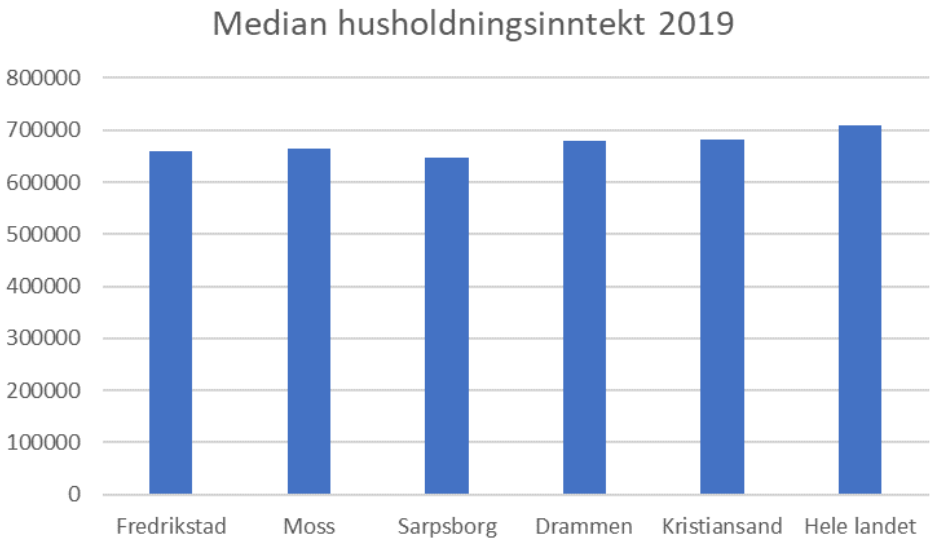
Figur 17 Prosentandel av befolkningen (18+) i ulike inntektsgrupper i Fredrikstad, andre kommuner og hele Norge, 31. desember 2019. Inntektsgruppene vises i 1000 kr. Kilde: SSB/microdata.no

En annen måte å sammenligne inntekter på er å se på medianinntekten – altså inntekten til den personen som befinner seg midt i inntektsfordelingen, med like mange som har høyere som lavere inntekt. Dette er vist i Figur 18 (her er barn under 18 år utelatt). Medianinntekten i Fredrikstad lå i

2019 på oppunder 400.000 kroner. Dette er noe lavere enn i Moss, og noe høyere enn i Sarpsborg. Det er også noe lavere enn for Norge som helhet. Det samme mønsteret finnes også når vi ser på husholdningenes inntekt (Figur 19).

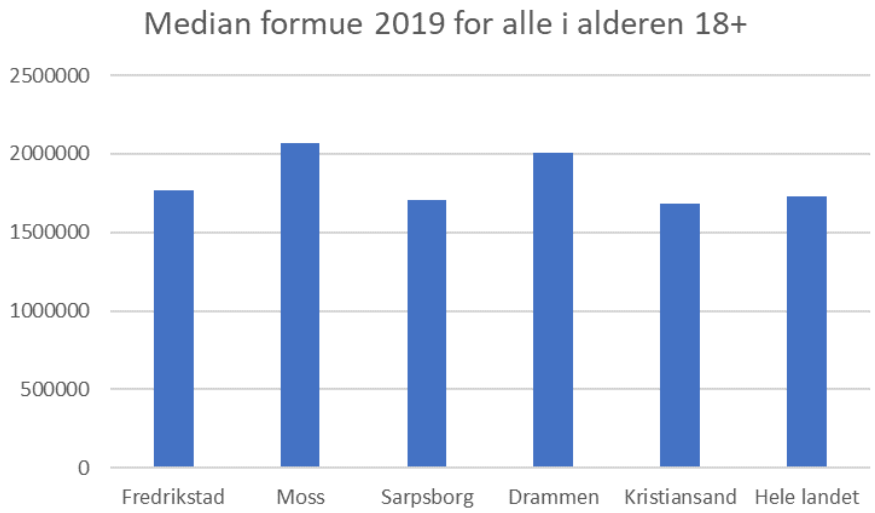


Figur 18 Medianinntekt for innbyggere 18 år eller mer i Fredrikstad, andre kommuner og hele landet, 31.12.2019. Kilde: SSB/microdata.no



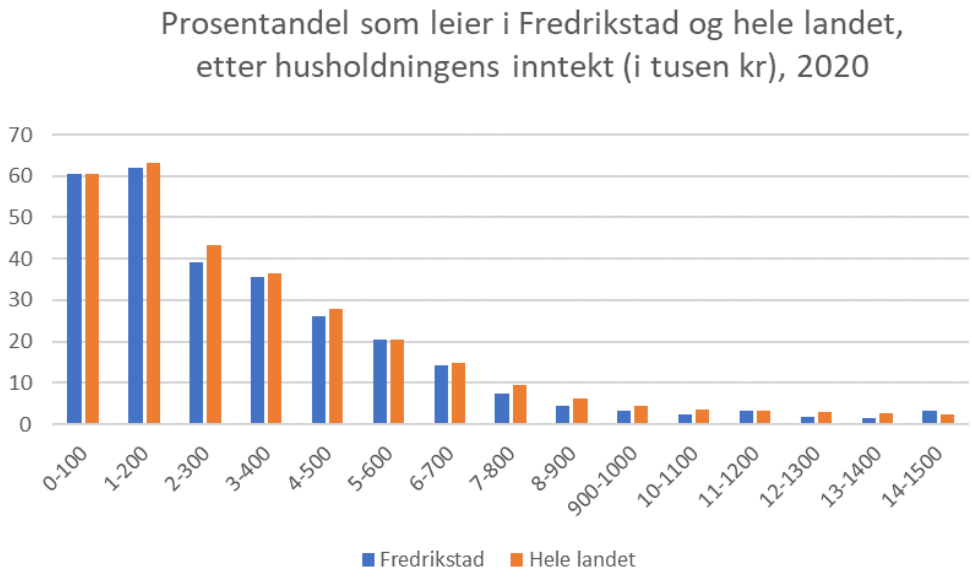
Figur 19: Median husholdningsinntekt (for alle innbyggere) i Fredrikstad, andre kommuner og hele landet, 31.12.2019. Kilde: SSB/microdata.no

Også når det gjelder median for formue (Figur 20) ligger Fredrikstad noe høyere enn Sarpsborg og noe lavere enn Moss, men også noe litt høyere enn i Kristiansand og Norge som helhet. Dette kan henge sammen med at denne variabelen også omfatter beregnet markedsverdi på boliger, og at boligmarkedet i Fredrikstad er relativt dyrt sammenlignet med mange andre deler av Norge.



Figur 20: Medianformue for innbyggere 18 år eller mer i Fredrikstad, andre kommuner og hele landet, 2019. Kilde: SSB/microdata.no

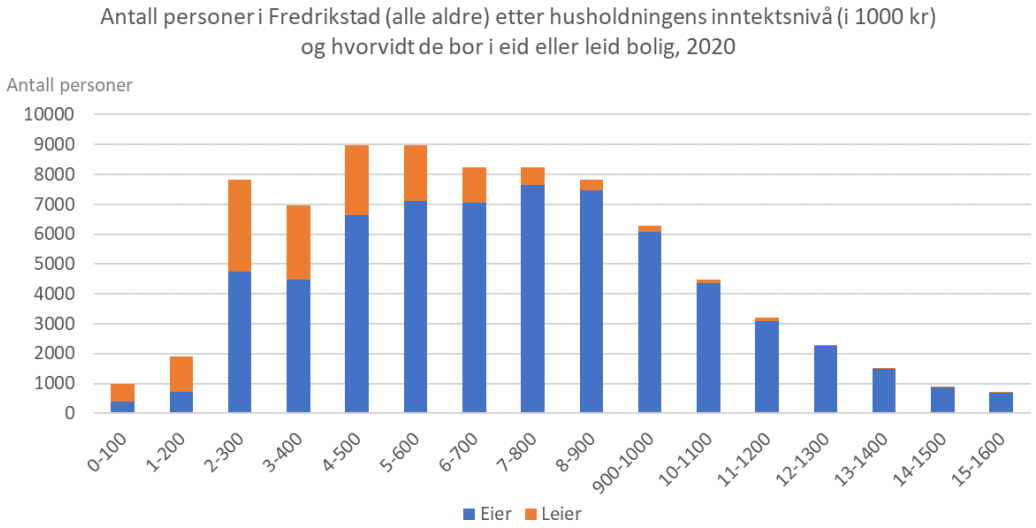
Leie-andelen er også tett knyttet til husholdningens økonomi. Blant personer som tilhørte husholdninger med lav inntekt (under 200.000 kroner i husholdningsinntekt i 2019) bodde over halvparten i leid bolig, som vist i Figur 21 . Blant alle med husholdningsinntekter på over 800.000 er det under 5 prosent som bor i leid bolig. Sammenlignet med resten av landet er leie-andelene i Fredrikstad lavere i de aller fleste inntektsgrupper, i tråd med at den generelle leieandelen er noe lavere, som vist i Figur 14 i seksjon 3.1.1 om leide boliger.



Figur 21 Andel av befolkningen som bor i leid bolig i Fredrikstad, etter husholdningens inntekt (i 1000 kr), 2020. Kilde: SSB/microdata.no

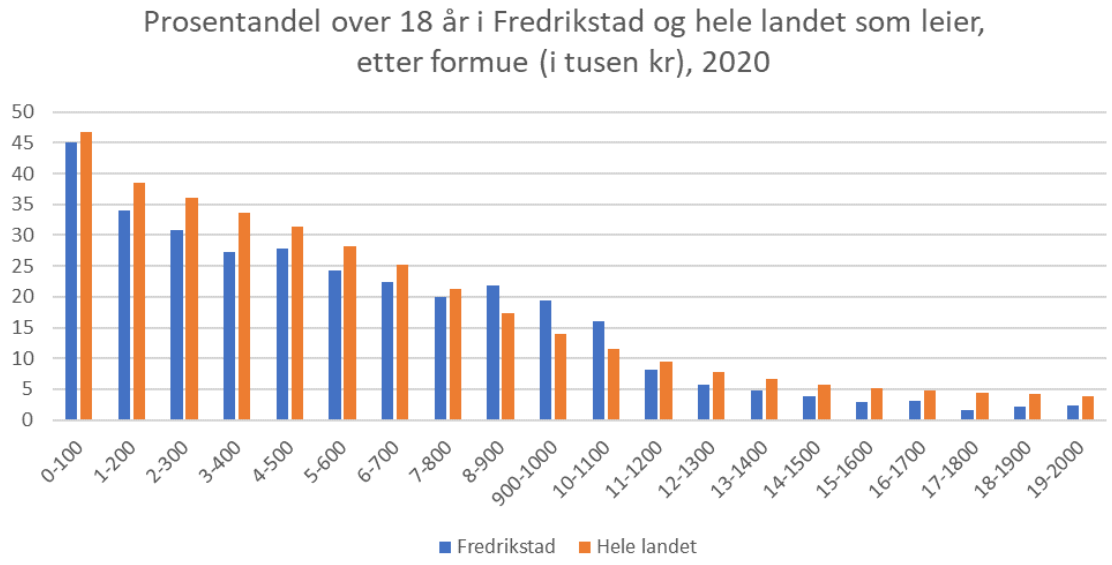
Som vist i Figur 17, er det relativt få husholdninger med samlet husholdningsinntekt under 200.000 kroner. Med andre ord, til tross for at 60 prosent i denne gruppen bor i leid bolig, utgjør de ikke så mange i antall. Figur 22 under viser *antall* personer som bor i leid eller eid bolig, etter inntektsnivået i husholdningen de bor i. Som figuren antyder, hadde de fleste leieboere i Fredrikstad i 2020 en

husholdningsinntekt på mellom 200.000 og 600.000 kroner – 9700 av Fredrikstads omkring 14.000 leieboere var i disse kategoriene. Omkring 12.700 – altså 9 av 10 leieboere – hadde en husholdningsinntekt på under 700.000 kroner.



Figur 22 Antall personer i Fredrikstad (alle aldre) etter husholdningens inntektsnivå (i 1000 kr) og hvorvidt de bor i eid eller leid bolig, 2020. Kilde: Statistisk sentralbyrå/microdata.no

Hvorvidt man eier eller leier er også tett knyttet til egen formue (Figur 23). Figuren viser at leie-andelen synker tydelig med økt formue, både i Fredrikstad og for landet som helhet. For høyere formuer enn 1,3 millioner er leie-andelen på godt under fem prosent i Fredrikstad. Legg merke til at denne variabelen også omfatter beregnet markedsverdi av bolig, slik at penger man har investert i boligen også bidrar til formuen slik den er målt her.



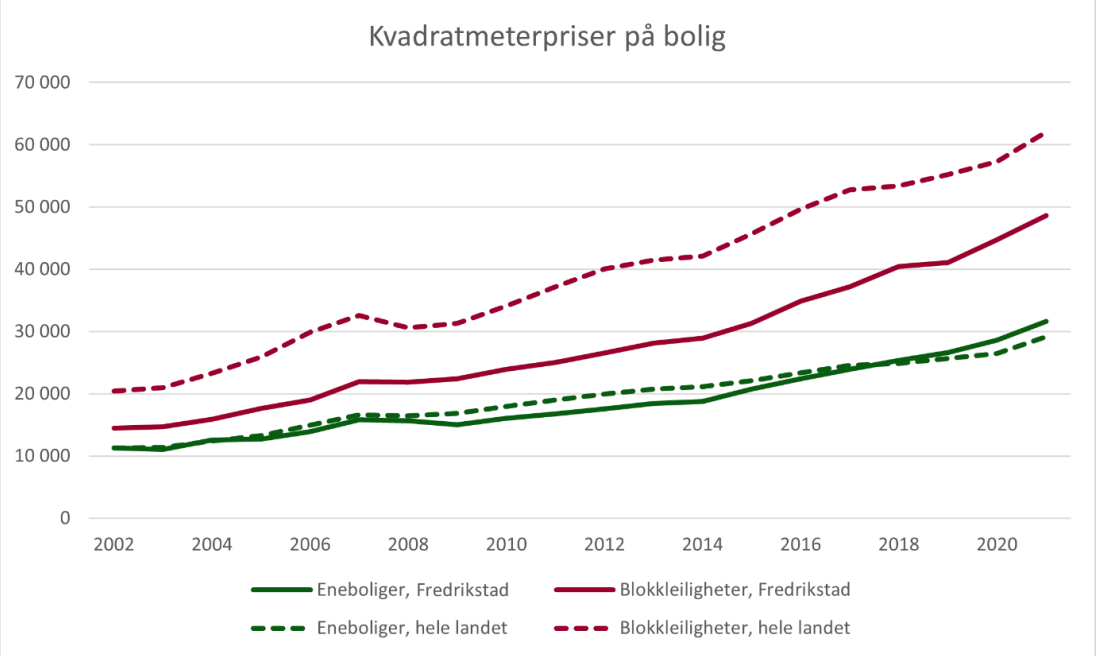
Figur 23 Andel av befolkningen i alderen 18+ som bor i leid bolig i Fredrikstad og Norge etter egen formue (i 1000 kr), 2020. Kilde: SSB/microdata.no

4.2 Boligpriser i Fredrikstad

Ved siden av befolkningens inntekt og kapital er boligprisene det viktigste som definerer boligmarkedet. En viktig ambisjon for Fredrikstad kommunes arbeid med boligmarkedet frem mot 2035 er at det skal finnes et tilbud for så store som mulig inntektssegmenter av befolkningen. Som vist i Figur 24 under har boligprisene i Fredrikstad, som i resten av landet, økt raskt. Fra og med 2019 har prisene i Fredrikstad økt *raskere* enn i resten av landet. Dette trenger ikke være noe problem, så lenge det finnes et utvalg av rimelige boliger også i områder som har prisvekst, men det antyder at husholdning med lavere inntekter og formuer vil kunne presses ut av markedet.

Økende boligpriser åpner imidlertid også for at boligbyggere vil bli mer interessert i kommunen. Dette kan redusere veksten i boligprisen, hvis kommunen klarer å regulere nok boligtomter, og eierne av disse tomtene er villige til å selge dem til boligutviklere eller utvikle dem selv.

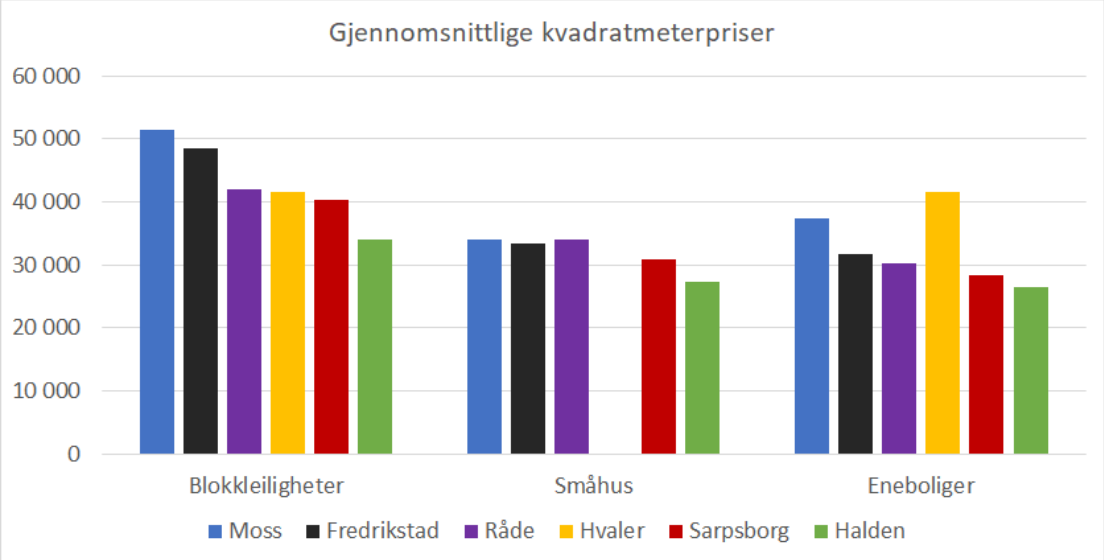
Figur 24 viser forskjeller i prisutviklingen på ulike boligtyper i Fredrikstad og landet for øvrig. Interessant nok følger blokkleiligheter og eneboliger samme vekstrate i Fredrikstad, mens det i landet ellers er stor forskjell på de to boformene. Noe av den nasjonale forskjellen kan skyldes at andelen med leiligheter er høyest i sentrale områder hvor prisene også er høyest. Det at prisutviklingen er relativt lik for leiligheter og eneboliger kan tyde på at det å konvertere en enebolig til en mer sentral leilighet faktisk er mulig i Fredrikstad. Det er kjent fra mange omegnskommuner at prisene på eneboliger litt utenfor sentrum er for lav til at husholdet kan klare å kjøpe en egnet leilighet for den summen de kan selge eneboligen sin for. Figuren antyder at dette ikke er like problematisk i Fredrikstad.



Figur 24: Gjennomsnittlige kvadratmeterpriser, Fredrikstad og landet ellers, 2002-2021. Blokkleiligheter er gjerne billige i Fredrikstad i forhold til snittet for resten av landet fordi de fleste blokkleilighetene ligger i de store byene. Kilde: SSB.no.

Figur 25 sammenligner de gjennomsnittlige boligprisene i Fredrikstad med kommunene i nærheten. Moss, som er i moderat pendleavstand fra Oslo har jevnt over de høyeste prisene,

bortsett fra at Hvaler har høyere eneboligpriser. Det høye gjennomsnittstallet for Hvaler må sees i lys av at det er få boliger i kommunen, så noen få veldig dyre eneboliger kan trekke opp tallet voldsomt. Utover dette har Fredrikstad høyere priser enn andre kommuner i nærheten. Dette antyder at det er en stor interesse for å bo i Fredrikstad, og støtter opp om at det er viktig å bygge mange boliger fremover. Slike gjennomsnittstall må imidlertid tolkes forsiktig, da det kan være store lokale forskjeller innad i kommuner: Kommuner dominert av en større by vil gjerne ha høye gjennomsnittspriser i forhold til kommuner med både en større by og omkringliggende tettsteder, da de mindre sentrale delene vil trekke ned gjennomsnittsprisen.



Figur 25: Gjennomsnittlige kvadratmeterpriser i Fredrikstad og utvalgte sammenligningskommuner, faktiske omsettinger. Kilde: SSB.

Til tross for de økende prisene er det fremdeles mange boliger i Fredrikstad til moderate priser, da det er stor variasjon mellom forskjellige deler av kommunen og innad i hvert nabolag. Figur 26 på neste side viser spredningen av boligpriser i Fredrikstad, oppgitt som kvadratmeterprisen på medianboligen i hver hundremetersrute. Som i de fleste byer er de høyeste kvadratmeterprisene i sentrum av byen, mens de er lavere lenger unna og særlig oppover Glommavassdraget og grensen mot Sarpsborg.

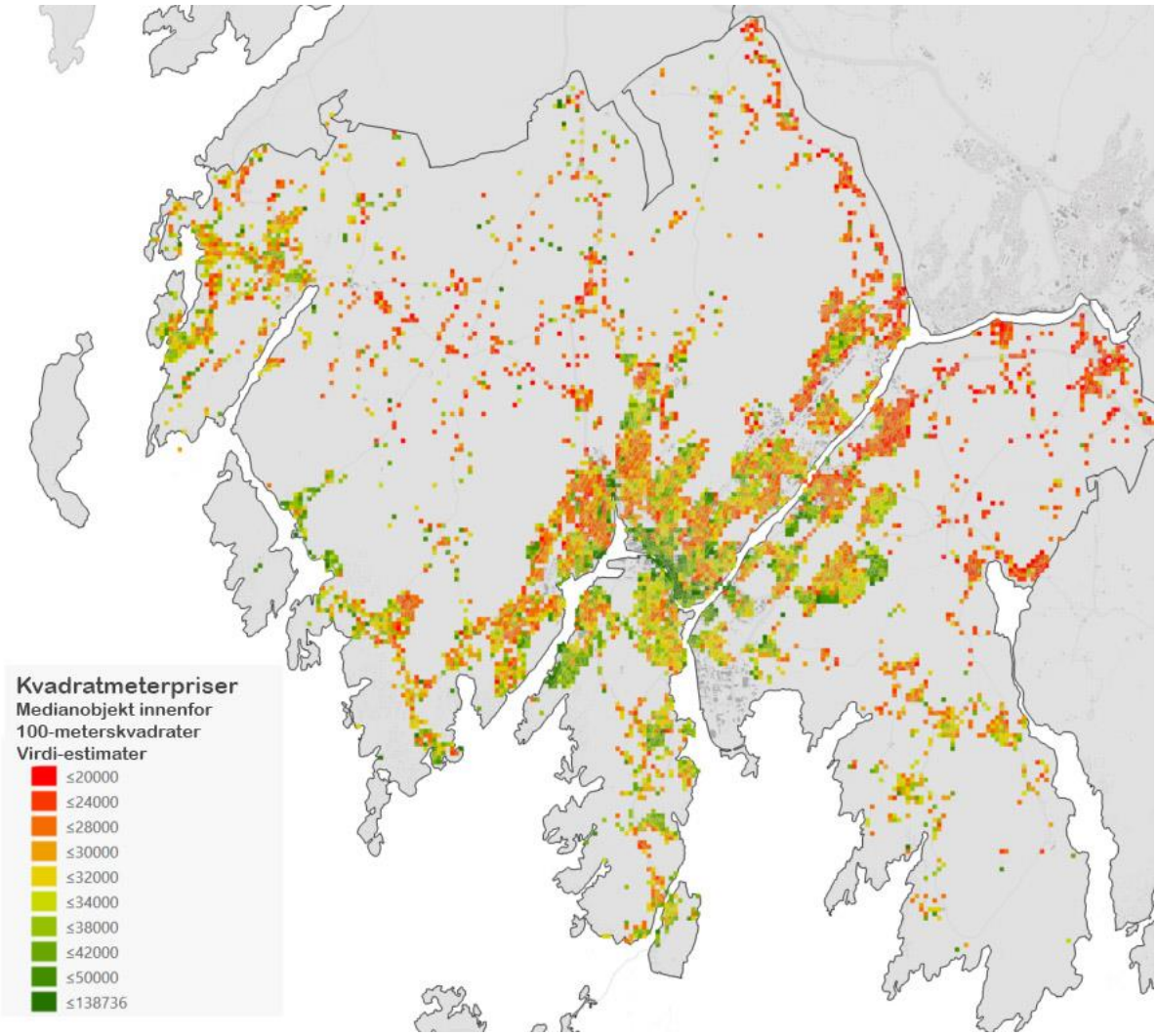
Kartet viser også at det finnes en viss spredning i boligprisene, og at man i de fleste delene av kommunen kan finne både dyre og billigere boliger. Dette er viktig for å unngå sosial segregering. Store områder med veldig lave boligpriser, slik vi i liten grad ser i Fredrikstad, henger ofte sammen med forslumming: Sosiale problemer i området gjør at alle med økonomiske midler flytter ut, som fører til enda større sosiale problemer.

I en by som Fredrikstad kan man også fort få det motsatte problemet, med områder med særlig *høye* boligpriser sammenliknet med andre områder i kommunen, hvor det blir umulig for de aller fleste barnefamilier og unge å bosette seg. Dersom dette gjelder et stort område vil det føre til mye pendling når arbeidstakere må bo i en annen bydel, eller utenfor kommunen. Det vil også redusere grad av interaksjon mellom ulike sosiale lag, noe som er uheldig for det sosiale limet i kommunesamfunnet.

Kartet indikerer også hvor det vil være mest økonomisk lønnsomt å gjennomføre bytransformasjon: I områder med høyere kvadratmeterpriser vil det i større grad være økonomisk mulig å gjøre om

områder med lav utnyttelse og lite hensiktsmessige arealbruk til mer intensiv bruk, og flere boliger. Det er imidlertid mange faktorer som kan vanskeliggjøre slik transformasjon. Dette drøftes nærmere i kapittel seks om boligmarkedsutsikter og anbefalinger.

Ved utarbeidelsen av denne rapporten var det stor usikkerhet knyttet til når jernbanesporet til Oslo vil oppgraderes. Når dette kommer på plass vil det knytte arbeids- og boligmarkedet i Fredrikstad tettere til Oslo, Moss, og resten av Østfold og Akershus. Dette vil igjen endre boligprisstrukturen både når det skjer, og før prosjektet er ferdig - etter hvert som markedsaktørene får en klarere forventning om når nytt dobbeltspor kommer til kommunen. Det er sannsynlig at bedre togforbindelse først og fremst løfter prisene på boligene som ligger innenfor gangavstand til Fredrikstad stasjon. Det er imidlertid grunn til å forvente at boligprisene vil øke også i omkringliggende områder. Med bedre forbindelse vil flere kunne akseptere dagpendling mellom de store arbeidsmarkedene nærmere hovedstaden og Fredrikstad.



Figur 26: Den estimerte mediankvadratmeterprisen på boliger innenfor hvert 100-meters kvadrat i Fredrikstad. er laget av analyseselskapet VIRDI, som bruker kunstig intelligens, registerdata, og observerte salgspriser for å vurdere verdien av hver enkelt bolig. For Fredrikstad har estimatene foreløpig en nøyaktighet på omtrent 10-20 prosent, altså at den faktiske salgsprisen i de aller fleste tilfeller vil ligge innenfor omtrent 20 prosent over eller under estimatet, og de fleste langt nærmere.

4.2.1 Oppsummering

Befolkningsinntekten i Fredrikstad er noe mer sammenpresset enn i landet som helhet. Dette har kommunen til felles med nabobyene Moss og Sarpsborg. Kristiansand og Drammen har til sammenlikning større spredning i inntektsfordelingen. Sammenstillingen viser også at inntekten er noe lavere, målt både for husholdet og enkeltindivider. Også formuen er noe lavere i Fredrikstad enn for landet som helhet.

Mange med lav inntekt bor til leie. Dette gjelder også i Fredrikstad. Når vi sammenlikner Fredrikstad med landet som helhet ser vi imidlertid at andelen leietakere er svakt lavere for lavinntektsgruppene i Fredrikstad. Dette betyr at det i Fredrikstad er noe lettere å eie egen bolig til tross for lav inntekt. Det er klar sammenheng mellom det å bo til leie og størrelsen på personens formue. Blant de med ingen eller svært liten formue bor 45 % i leide boliger. Andelen synker med økende formue. Når det sammenliknes med landet som helhet ser vi at andelen leietakere blant hushold med lave inntekter er lavere i Fredrikstad. Dette er konsistent med funnene i Figur 21 som viser at andelen boligeiere blant hushold med lave inntekter er større i Fredrikstad enn i landet ellers.

Dette betyr at også hushold med lave inntekter og liten formue er blant boligeierne i Fredrikstad. Dette er viktig for husholdet, blant annet fordi det innebærer at også lavinntektshusholdninger har tatt del i boligprisveksten i kommunen, både den som har vært og den som trolig vil komme. Hvor stor prisveksten har vært vil variere først og fremst med beliggenhet. Dette diskuteres i kapittel 6.

At prisutviklingen er relativt lik for leiligheter og eneboliger kan tyde på at det å selge en enebolig for å kjøpe en mindre, mer sentral leilighet er mulig i Fredrikstad. Det er kjent fra mange omegnskommuner at prisene på eneboliger litt utenfor sentrum er for lav til at husholdet kan klare å kjøpe en egnet leilighet for den summen de kan selge eneboligen sin for. Figuren antyder at dette ikke er like problematisk i Fredrikstad.

Sammenlikning av boligprisene i Fredrikstad med de omkringliggende kommunene viser at eneboligene fortsatt ligger lavere i pris enn i Moss, men noe høyere enn i nabokommunene. Prisstrukturen i Fredrikstad viser, som forventet, høyeste priser i de mest sentrale områdene og laveste priser i områdene lengst vekk fra sentrum. Kartet antyder imidlertid en viss variasjon i prisbildet i mange av kommunedelene, spesielt kommunedeler som ligger nær sjøen - uavhengig av avstand til sentrum.

Nytt dobbeltspor forventes å øke prisene, både i sentrum og i kommunen som helhet. For mulige transformasjonsområder i sentrum er dette godt nytt, da det øker muligheten for å få til store transformasjonsprosjekter her. Det er en innebygget fare i sentrale transformasjonsprosjekter at boligene blir så dyre at hushold med lavere inntekter ikke har anledning til å skaffe seg bolig der. Dette er det viktig for Fredrikstad å ta med seg når planene for de sentrale transformasjonsområdene legges. Dette diskuteres mer inngående i kapittel 6. Neste avsnitt viser hvordan etableringsutfordringene har utviklet seg i Fredrikstad kommune.

4.3 Er det blitt vanskeligere å komme seg inn i boligmarkedet i Fredrikstad?

De fleste studier som har sett på etableringsutfordringene i boligmarkedet ser på store regioner eller landet som helhet (Lund, 2018; Mamre, 2021). I disse studiene analyseres forholdet mellom inntektsutvikling, rentenivå og boligprisveksten for kunne fastslå om terskelen inn på boligmarkedet har gått opp eller ned for prospektive førstegangskjøpere. Dette er viktig fordi det er umulig å avgjøre om sterk boligprisvekst skaper økte etableringsutfordringer, uten å også se hvordan inntekts- og rentenivået har utviklet seg: Det blir ikke vanskeligere for nyetablerere å komme seg inn på boligmarkedet når prisene går opp, sett at lønningene også stiger og renta går ned. I dette kapitlet kobler vi boligprisutviklingen i Fredrikstad med utviklingen av inntekt i kommunen og renta, og vi ser nærmere på hvordan utfordringer på markedsnivå manifesterer seg i utfordringene på individnivået.

Siden analyser av etableringsutfordringer på boligmarkedet sjeldent trekker inn utfordringer på individnivået, har vi lite kunnskap om omfanget av individer og husstander som sliter med å komme inn på boligmarkedet og varigheten til utfordringene deres. Utover dette har tidligere studier på etableringsutfordringer i boligmarked to viktige begrensninger. Den ene er at tilgangen til 'foreldrebanken' sjeldent trekkes inn (Johannesen, 2019): For å kjøpe bolig må man ikke bare ha høy nok inntekt til å betjene et boliglån med en buffer i tilfelle renta stiger fem prosentpoeng, man må i tillegg ha 15 prosent egenkapital av kjøpesummen. Med dagens høye priser både på eie- og leiemarkedet kan det være en utfordring å spare opp nok egenkapital, selv for husstander med alminnelige inntekter. Mange førstegangskjøpere løser dette problemet gjennom at foreldrene kausjonerer. Tidligere studier og statistikk fra Ambita tyder på at foreldrenes posisjon på boligmarkedet har fått en tiltagende betydning for barnas etableringsmuligheter (Johannessen et al., 2013).

Den andre begrensningen er at nedslagsfeltet til boligsosiale virkemidler som retter seg mot førstegangskjøpere ikke trekkes inn. Desto bredere inntektsgruppe som dekkes av boligsosiale virkemidler, desto mindre vil generelt etableringsutfordringer være. Imidlertid er grensen mellom vanskeligstilte husstander som trenger boligsosiale tiltak og alminnelig husstander med svak økonomi ikke alltid klar (Monkerud et al., 2018; Thorsen, 2017). Det betyr at den nedre grensen for «alminnelig» inntektsnivå heller ikke er klar. Avhengig av hvordan det «boligsosiale» og «vanskeligstilte» defineres vil boligsosiale virkemidler kunne benyttes av husstander i det nedre sjikt av alminnelig inntekter og vil dermed kunne løse etableringsutfordringer utenfor det kommunen regner å være den typiske målgruppen for boligsosiale tiltak. Denne problemstillingen tas opp i større detalj i seksjon 6.2 om å komme inn på boligmarkedet.

I analyse av etableringsutfordringene i Fredrikstad kommune ser vi på etableringsutfordringene på markedsnivå: Rentenivå og boligpriser, og hvordan dette har endret seg. Vi ser på hvordan etableringsutfordringene målt på markedsnivå slår ut på individnivå, når vi i trekker inn tilgangen til foreldrebanken og nedslagsfeltet til de boligsosiale virkemidlene.

Fokuset for analysen av etableringsutfordringene er det vi kaller «mellomgruppen». Dette er husstander som bor i leid bolig og har for lav inntekt til å kjøpe egen bolig, men som har for å høy inntekt til å regnes som «vanskeligstilt» og kvalifisere til boligsosiale virkemidler som startlån. Vi holder studenter utenfor beregningene. Avsnittene nedenfor ser nærmere på flere faktorer ved denne mellomgruppen ved å:

1. Estimere inntektskravet for å komme inn på boligmarkedet i Fredrikstad.

2. Estimere øvre inntektsgrense der man ikke lengre kan regnes som vanskeligstilt i Fredrikstad og derfor ikke kvalifiserer for boligsosiale virkemidler som f.eks. startlån.
3. Estimere antallet husstander som ligger mellom disse inntektsgrensene.
4. Se på denne mellomgruppens sosioøkonomiske kjennetegn.

Trinn 2 er det mest komplisert å operasjonalisere. Begrepet «vanskeligstilte på boligmarkedet» har ikke en allment akseptert definisjon (Monkerud et al., 2018; Nordvik, 2010; Nordvik et al., 2021; Thorsen, 2017). Begrepet lavinntekt brukes ofte i forbindelse med boligsosiale virkemidler. Det innebærer i praksis at det boligsosiale er begrenset til de ti prosentene med lavest inntekt. Avhengig av prispresset i de ulike lokale boligmarkedene er det god grunn til å tro at også husstander med høyere inntekt enn dette kan oppleve betydelig utfordringer med å finne tilfredsstillende boforhold, og med å gå fra leie til eie (Nordvik & Astrup, 2020).

Et utvidet begrepsapparat bestående av både «vanskeligstilt» og «mellomgruppen» gjør at vi lettere kan forstå nedslagsfeltet til boligsosiale ordninger som startlån. Startlånet ble lagt om i 2014: Før 2014 var målgruppen både vanskeligstilte og husholdninger med noe bedre inntekt og formue, men hvor begge deler var utilstrekkelig for å komme inn på boligmarkedet. Omlegging ble i hovedsak tolket som at ordningens boligsosiale profil skulle rendyrkes og mellomgruppen ikke lengre var en målgruppe for ordningen – med noen få unntak. En bedre forståelse av begrepene vanskeligstilte og mellomgruppen viser at en slik forståelse av omleggingen er unyansert. Selv om omleggingen skjerpet kravet til behovsprøving, er mellomgruppen fortsatt en viktig del av ordningen.

4.2.2 Foreliggende forskning av etableringsutfordringer på individnivå

Lindquist & Vatne (2019) har tidligere sett på hvordan kjøpekraften i boligmarkedet fordeler seg i ulike deler av inntektsfordelingen. De finner at kjøpekraften til unge husholdninger på boligmarkedet i Oslo har hatt den relativt svakeste utviklingen over tid. De finner også at kjøpekraften i det norske boligmarkedet svært ulikt fordelt: Husholdningene i den nedre ti-persentilen av inntektsfordelingen har ikke positiv kjøpekraft i det hele tatt. Kjøpekraften er gjennomgående lav også generelt for husholdninger med inntekt i nedre 25-persentil av inntektsfordelingen. Denne gruppen har kun kapasitet til å lånefinansiere et kjøp blant de ti prosent billigste boligene som selges de fleste år.

En viktig begrensning med studien av Lindquist og Vatne er at kjøpekraften til husstander i nedre del av inntektsfordelingen gjøres uten hensyn til boligsosiale virkemidler. To nylige studier konkluderer med at hvis man tar hensyn til lavinntektsgruppers potensiale for startlånsordningen vil en del husstander kunne få mulighet til å kjøpe egen bolig (Astrup & Monkerud, 2021; Monkerud & Astrup, 2020). I en analyse av 80.000 leietagere som mottok bostøtte fant forskerne at omtrent 60 prosent ville hatt muligheten til å kjøpe sin egen bolig i sitt lokale boligmarked ved hjelp av startlån. Dette fordrer imidlertid at kommunene bruker startlånsordningen aktivt, og med gunstige vilkår: opp mot 50 års nedbetalingstid og fastrente. Gjennomgangen viser at en riktig forståelse av ulike inntektsgruppers muligheter for å gå fra leie til eie ikke kan gjøres presist uten å forstå rekkevidden av startlånsordningen og andre boligsosiale virkemidler som kan brukes til å fasilitere denne overgangen. Samtidig er det uklart hva rekkevidden til startlånsordningen faktisk er. I studien *Fra bostøtte til programarbeid* fant forskerne at 86 prosent av mottakerne av startlån hadde inntekter over det inntektsnivået som tilsa at de var vanskeligstilte, til tross for omleggingen i startlånsforskriften i 2014 (Ekhaugen et al., 2017).

4.2.3 Hvor vanskelig er det å komme inn på inn boligmarkedet i Fredrikstad? Beregning av mellomgruppen

Mellomgruppen er den befolkningen som ligger mellom to inntekter: Inntektsnivået som er nødvendig for å kunne å kjøpe en egnet bolig i det lokale boligmarkedet, og inntektsnivået hvor en husstand ikke lengre er så vanskeligstilt at de ikke kvalifiserer til boligsosiale virkemidler for økt eieretablering. Vi regner også bare med folk som ikke alt bor i en bolig noen i husholdningen eier, eller studenter. Denne seksjonen beregner hvor disse inntektsgrensene ligger. For begge inntektsnivåene er husholdningssammensetning viktig: Husholdninger med flere medlemmer trenger større og dermed dyrere boliger, og de har et større daglig forbruk som gjør det vanskeligere å bygge opp egenkapital og betjene boliglån. I første rekke ser vi på forholdene for personer som bor alene. Dette utgjør omtrent 4500 leietakere i Fredrikstad, rundt en tredjedel av kommunens leietakere. Deretter utvider vi til husholdninger med én voksen og ett barn under 18 år. For å få et komplett bilde av mellomgruppens størrelse og sammensetning må man se på alle de eksisterende husholdningstypene, men dette blir for omfattende for denne rapporten.

Mellomgruppens øvre inntektsgrense

Den øvre inntektsgrensen for mellomgruppen er *det som er nødvendig for å kunne å kjøpe en «egnet bolig» i det lokale boligmarkedet.* En barnefamilie som kun har råd til å kjøpe en liten toroms, vil fortsatt ha etableringsutfordringer. For å si hvor denne inntektsgrensen ligger har vi utarbeidet en boligindeks for inntektskravet for å komme seg på boligmarkedet i Fredrikstad, og hvordan dette endrer seg over tid. Indeksen gir inntektskravet til det inntektsnivået som er nødvendig for å kjøpe en bolig som er av akseptabel kvalitet og størrelse i forhold til husholdningsstørrelsen.

Boligindeksen tar i første rekke utgangspunkt i en-persons husholdning. Vi legger til grunn standard SIFO-satser (SIFO, 2022) for annet forbruk enn bolig, og en arealnorm på 30 kvadratmeter. SIFO-satsene antar et akseptabelt forbruk og deltagelse i vanlige sosiale aktiviteter, men ingen utgifter til alkohol, tobakk, ferier med mer. Finanstilsynets krav til betjeningsevne er lagt til grunn, samt en nedbetalingsperioden på 20 år. Til grunn for boligpris-estimat legges SSBs statistikk og gjennomsnittlig kvadratmeterpriser for blokkleiligheter. Den gjennomsnittlige kvadratmeterprisen vil generelt være større for mindre boenheter slik at målet er justert for boligstørrelse. Til grunn for inntektskravet for 400 000 ligger et prisanslag på 1,6 millioner.

Nedenfor i tabell 2 ser vi inntektskravet for en person som vil kjøpe sin første bolig i Fredrikstad i perioden 2010- 2021 på basert på vår boligindeks.

Tabell 2: Nominelt og reelt inntektskrav for å få kjøpt en billig bolig i Fredrikstad i perioden 2010-2021, målt i hundre tusen 2021-kroner.

År	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Inntektskrav	324’	329’	329’	336’	338’	345’	352’	361’	370’	375’	389’	400’

Tabellen viser både inntektskravet i perioden 2010-2021 i reel inntekt, altså justert for inflasjon. Å ta høyde for inflasjon er viktig for å vise hvor mye inntektskravet endrer seg reelt sett. Mens kravet til inntekt for å komme inn på boligmarkedet i nominelle termer har økt 55 prosent i perioden, har inntektskravet økt med 23 prosent når vi korrigerer for inflasjon. Med andre ord har inntektskravet blitt betydelig strengere, også når man ser i forhold til den generelle prisstigningen. Disse tallene gjelder altså for å kjøpe en av kommunens billigste boliger på 30 kvadratmeter, noe vi regner som tilstrekkelig for en enslig person.

Mellomgruppens nedre inntektsgrense og kjøpeevne

Hva er mellomgruppens nedre inntektsgrense? Dette spørsmålet krever et estimat for inntektsnivået som skiller det boligsosiale segment fra mellomgruppen. En måte å avgrense det boligsosiale segment på er gjennom begrepet «vanskeligstilt» (Nordvik, 2010). Dette begrepet er komplisert både å definere og å operasjonalisere (Monkerud et al., 2018; Thorsen, 2017). En enkel tilnærming til problemet er å definere leietager som har inntekt under 60 prosent av medianinntekten i Norge som vanskeligstilt. Dette er EUs definisjon av lavinntekt, så denne grenseverdien kalles EU60. Dette tallet er justert for husholdningsstørrelse, slik at for eksempel en enslig trenger lavere inntekt for å være utenfor lavinntektsgruppa enn forsørgere med barn. Dersom vi bruker denne grensen vil mellomgruppens nedre inntektsgrense være 330 000 NOK /år og mellomgruppen for 2021 vil da være alle individer som ligger mellom 400 116 og 330 000 NOK/år.

Bruken av definisjoner som EU60 som et avgrensningskriterium har imidlertid vært kritisert i flere studier fordi det ikke tar hensyn til at boligprisene varierer betydelig geografisk, og at mulighetene et individ har for å kjøpe en tilfredsstillende bolig er avhengig av hvor i landet man bor (Monkerud et al., 2018; Nordvik & Astrup, 2020). Et alternativ er å se på inntektsnivået som gjør det mulig å leie en bolig av rimelig størrelse i forhold til husholdningens behov og fremdeles ha råd til vanlig forbruk.

Forskjellen mellom vanskeligstilte slik vi definerer dem og mellomgruppen er at mellomgruppen har tilstrekkelig inntekt til å kunne leie en tilfredsstillende bolig. Deres hovedproblem er at inntekten er for lav til å komme inn på eiemarkedet. Vanskeligstilte har derimot både for lav inntekt til å skaffe egen adekvat leiebolig og heller ingen utsikter til å komme inn på eiemarkedet.

Tabell 3 viser en leieindeks med de samme forutsetningene som for boligindeksen: En persons husholdning, arealbehov på 30 kvadratmeter, og forbruk til annet enn bolig som tilsvarer vanlige SIFO-satser. Dette gir et første estimat på mellomgruppens nedre inntektsgrense. Vi sammenholder dette med den estimerte øvre grensen for mellomgruppen for å se hvordan bredden i intervallet har endret seg over tid.

Tabell 3: Nedre og øvre inntektsgrense for å være i mellomgruppen i 2021-kroner, og differansen mellom disse. Den nedre inntektsgrensen er inntekten en person må ha for å kunne leie en 30 kvadratmeters bolig av moderat kvalitet og fremdeles ha råd til livsopphold. Den øvre grensen er inntekten en person må ha for å kjøpe en tilsvarende bolig.

År	Nedre inntektsgrense	Øvre inntektsgrense	Differanse
2010	254 364	324 576	70 212
2011	256 805	329 166	72 361
2012	261 326	329 076	67 749
2013	264 686	336 165	71 479
2014	265 135	338 083	72 947
2015	270 677	345 734	75 058
2016	277 848	352 255	74 407
2017	282 747	361 987	79 240
2018	289 107	370 258	81 151
2019	288 196	375 559	87 363
2020	296 807	389 310	92 502
2021	302 957	400 116	97 159

Vi kan se at differansen mellom øvre og nedre inntektsgrense har økt over tid slik at omfang av mellomgruppen også har blitt større over tid. Merk at inntektsgrensen for vanskeligstilte vi bruker, altså personer som ikke har råd til å leie en tilstrekkelig bolig, ligger noe under EU60s lavinntektsgrense.

Definert på denne måten kan vi se på nedslagsfeltet til startlånsordningen og i hvilken grad den primært treffer mellomgruppen eller vanskeligstilte. Dette avhenger av hvordan kommunen bruker ordningen. Kommunen kan for eksempel ha en veldig liberal startlånspraksis med fast rente for å kalkulere mottakerens låneevne og en svært lang nedbetalingstid på 50 år. I den andre ytterligheten kan kommunen eksempelvis bruke en «streng» praksis med flytende rente med en kalkulasjonsrente for låneevne på to prosentpoeng over gjeldende rente, samt nedbetalingstid på 25 år. De fleste kommuners praksis vil ligge et sted mellom disse ytterpunktene. Dersom kommunen bruker startlånsordningen på den mest liberale måten kan inntektskravet for kjøp senkes til 280 000 NOK pr år, mens å tilby mellomgruppen den mer strenge startlånsbruken reduserer kravet til inntekt for å kunne kjøpe en bolig til 340 000 NOK/år.

Kommunen kan øke dette spennet ytterligere hvis det foretas skjønnsmessige nedjusteringer av SIFO-satsene for hvor stor inntekt en person må bruke på annet enn bolig. Dette tilsier at startlån ikke bare er et boligsosialt virkemidler for de vanskeligstilte, men at det også kan brukes til å løse etableringsutfordringer i mellomgruppen.

Innad i mellomgruppen er mulighetene å komme inn på boligmarkedet svært forskjellig. De som har inntekt nær øvre inntektsgrense har et betydelig *sparepotensiale* mens de leier mens de som er nær nedre inntektsgrense nesten ikke har sparepotensiale i det hele tatt. Tabell 4 under viser hvor lang tid det vil ta de ulike inntektsnivåene i mellomgruppen å spare opp tilstrekkelig egenkapital, sett at de starter uten formue og ikke har tilgang til foreldrebanken. I tillegg antar vi at alle variabler holdes konstante over tid, og at personen har et akseptabelt, moderat forbruk slik det beregnes av SIFO: Reelt sett vil en person med lønn nærmere 400 000 som regel ha et større forbruk i de fleste kategorier enn en person nærmere 310 000, men beregningen under viser verdier for personer som prioriterer sparing til egen bolig over andre ikke strengt nødvendige goder. Som tidligere nevnt tar vi utgangspunkt i boligpris på 1,6 millioner og et egenkapitalkrav på 240 000 NOK. Figuren viser at sparepotensialet er svært ulikt fordelt i mellomgruppen.

Tabell 4: Hvor lenge en person i mellomgruppen må spare for å ha tilstrekkelig egenkapital til å kjøpe en billig bolig på 30 kvadrameter i Fredrikstad, avhengig av personens inntekt. For alle inntektene regner vi med at personen har de samme utgifter til husleie og livsopphold: For de lave inntektene vil nesten alt spises opp av disse utgiftene, mens de med høyere inntekt vil kunne spare langt mer til bolig. Dette forutsetter da at de som tjener mer ikke bruker tilsvarende mer på vanlige livskostnader eller dyrere leieboliger.

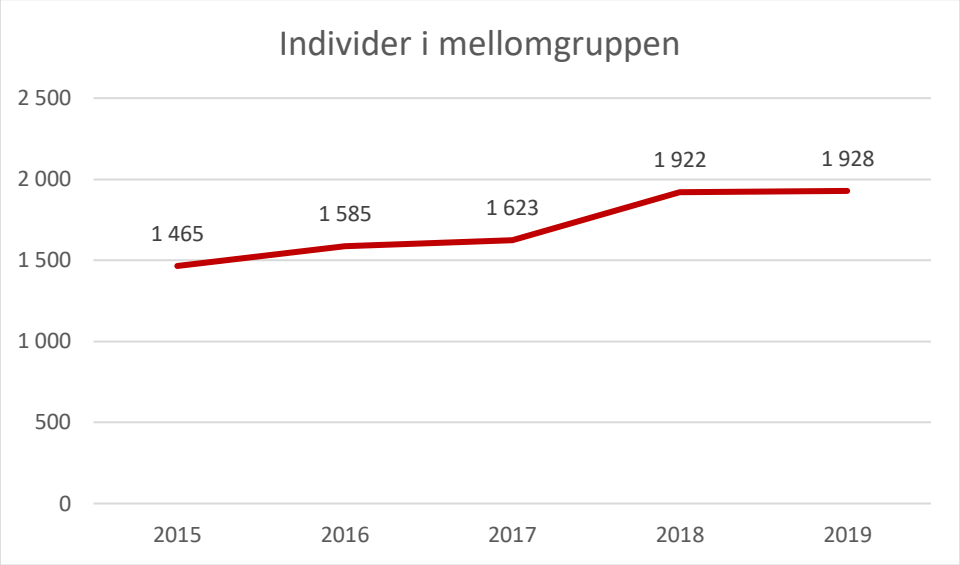
Inntekt	310 000	320 000	330 000	340 000	350 000	360 000	370 000	380 000	390 000	400 000
Sparetid (år)	24	12	8	6	4,8	4	3,4	3	2,7	2,4

Dette viser en viktig problemgruppe for sosial boligpolitikk og ideen om at så mange som mulig skal ha muligheten til å eie egen bolig: De som har høye nok inntekt til å skaffe seg en tilfredsstillende leiebolig, mens som både har for lave inntekter til å kjøpe egen bolig, ikke har tilgang til foreldrebanken, og har begrensete muligheter til å spare opp tilstrekkelig egenkapital. Startlånsforskriften bruker tildelingskriteriet «*forventes å ha langvarige problemer med å finansiere eid bolig*». Hva som skal regnes som langvarig er ikke klart, men hvis vi eksempel legger 5 år til

grunn, ser vi at startlånsordningen treffer både vanskeligstilte og dem i mellomgruppen som har langvarige etableringsutfordringer.

4.2.4 Mellomgruppen i Fredrikstad

Med den ovenforstående måten å definere mellomgruppen på kan vi se hvor mange av Fredrikstads aleneboende innbyggere som kommer i denne gruppen. Dette er gjengitt i tabellen nedenfor. Tall senere enn 2019 er enda ikke tilgjengelige.



Figur 27: Antall aleneboende i mellomgruppen i Fredrikstad kommune, som hverken kan regnes som vanskeligstilte da de har inntekt til å leie en adekvat bolig, men ikke tilstrekkelig inntekt til å kunne kjøpe en adekvat bolig. Vi holder studenter utenfor. Figuren viser utviklingen i denne gruppen fra 2015 til 2019.

Vi har så langt gjort analysene av omfanget av mellomgruppen i Fredrikstad når vi bare ser på én-personshusholdninger. I praksis er det stor i variasjon i husstandskategorier, og vi kan ikke uten videre generalisere etableringsutfordringer fra en én-personshusstand til andre husstandstyper. Innenfor rammen av dette prosjektet vil det føre for langt å se på alle mulige husstandskategorier. I stedet skal vi nøye oss med å se på en husstand med én voksen og ett barn under 18 år. Det gir et bilde av hvordan forskjellige husholdningssammensetninger påvirker analysen.

Øvre inntektsgrense er som vi beskriver ovenfor bestemt av inntekten som kreves for å betjene et lån på en arealnormert bolig, mens nedre inntektsgrense er bestemt av inntekten som kreves for å leie en tilsvarende arealnormert bolig og samtidig ha nok til annet nødvendig livsopphold slik SIFO anslår det. En utvidelse fra én til to husstandsmedlemmer vil øke arealnormen og SIFO-satsene, slik at både øvre og nedre inntektsgrense må oppjusteres.

Vi legger til grunn en arealnorm for to personer på 45 kvm, basert på tidligere forskning (Munkerud og Astrup, 2020). Økningen i SIFO-satsene vil avhenge av husholdningens ekstra medlem er barn eller voksen: For én voksen alene antar SIFO årsutgifter på 131 000, én voksen med ett barn 194 000, og to voksne 221 000 i 2019. Selv om antallet husstandsmedlemmer dobles (øker med 100 prosent) øker arealbehovet kun med 50 prosent og nødvendig livsopphold med 70 prosent for to voksne og 50 prosent for én voksen og ett barn. Grunnen til det er at det er betydelig stordriftsfordeler: Man trenger fortsatt kun én tv, én gressklipper, ett bad, og ett kjøkken, selv om husstanden går fra én til to medlemmer. Med andre ord er det betydelige fordeler å være to arbeidstakere sammen på boligmarkedet, mens det er vanskelig for en husholdning med én voksen og ett barn. De ekstra utgiftene vil sjeldent dekkes fult av trygd eller barnebidrag.

Med utgangspunkt i utgiftsparameterne over kan vi regne ut øvre og nedre inntektsgrensen i mellomgruppen for én voksen og ett barn, og sammenligne dem med inntektsgrensene for én-personshusstander.

Tabell 5: Øvre og nedre inntektsgrense for mellomgruppen for én-personshusholdninger og husholdninger med én voksen og ett barn under 18 år. Tredje rad angir hvor mange husholdninger det er i husholdningstypene som bor i leide boliger, da bare leietakere er i mellomgruppen. Prosentandelen angir andel av alle husholdningene i utleieboliger som har den oppgitte husholdningstypen. Den siste raden angir hvor mange individer det var som hadde denne husholdningstypen og som var i mellomgruppen i 2019. Prosenttallet her angir hvor stor andel av alle leietakere i husholdningstypen som er i mellomgruppen. Kilde: Microdata.no.

Husholdningstype	Én voksen	Én voksen + ett barn
Øvre inntektsgrense	433 938	647 874
Nedre inntektsgrense	322 205	480 275
Husholdninger	4448 (32 %)	1770 (13 %)
Husholdninger i mellomgruppen	1928 (43 %)	557 (31 %)

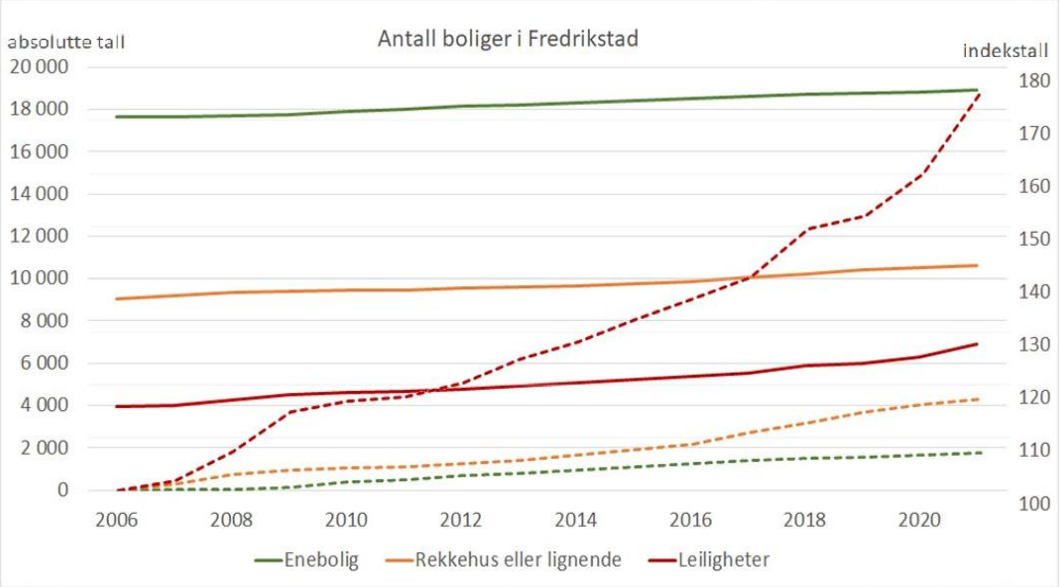
Tabellen over viser at husholdningssammensetning er viktige når man vurderer bostedsmuligheter. En single med inntekt på 450 000 er over den øvre inntektsgrense, men hvis vedkommende blir aleneforsørger vil vedkommende havne under den nedre inntektsgrense for mellomgruppen for én voksen med ett barn: Plutselig risikerer vedkommende problemer med å finne en adekvat leiebolig, langt mindre kjøpe en bolig av rimelig størrelse for sin husholdning. Tabellen viser også betydning av stordriftsfordeler for etablering i boligmarkedet. To single i mellomgruppen med en inntekt på eksempelvis 350 000 vil ha betydelig utfordringer med å komme inn hver for seg, men vil klare det sammen. Tabell 6 under angir noen demografiske kjennetegn ved personer i disse to husholdningstypene som er i mellomgruppen.

Tabell 6: Innvandringsstatus og alder i mellomgruppen. For husholdninger i mellomgruppen med én voksen og ett barn oppgir tabellen tallene for den voksne. Kilde: Microdata.no.

Husholdningstype	Enslige	Eneforsørgere
Født i Norge med to norskfødte foreldre	1626 (66 %)	251 (44 %)
Innvandrere	621 (25 %)	150 (26%)
Norskfødte med innvandrerforeldre	67 (3 %)	107 (19 %)
Andel under 26 år	16 %	5 %
Alder 26 til 35	21 %	34 %
Alder 36 til 67	58 %	61 %
Andel over 67 år	5 %	0 %

5 Boligbygging i Fredrikstad

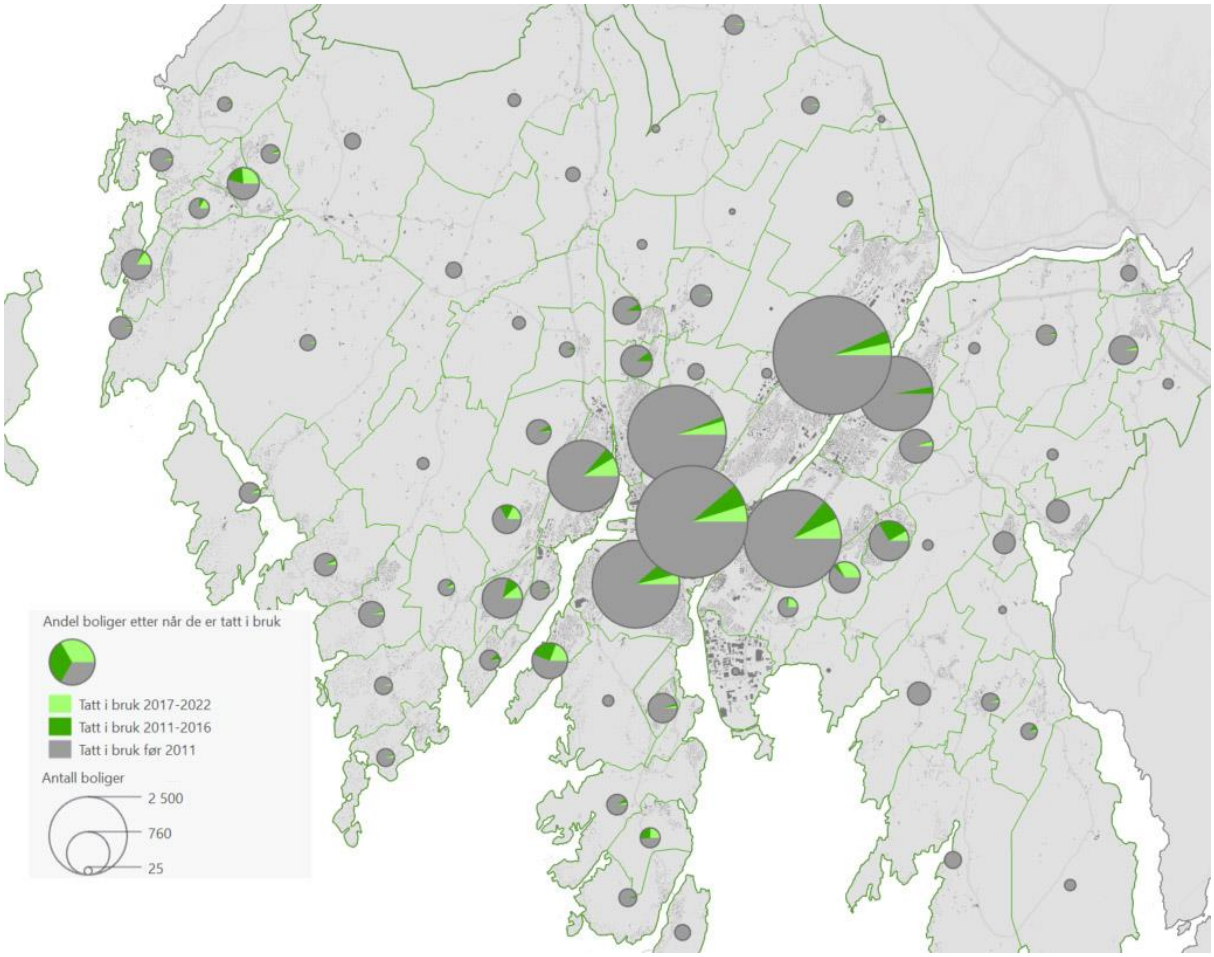
Fredrikstads stadig voksende befolkning møtes med stadig flere boliger. Særlig i de siste årene har det vært en særlig rask vekst i antall leiligheter, mens de andre boligtypene vokser mer moderat, som vist i Figur 28.



Figur 28:Antall boliger i Fredrikstad pr år. De heltrukne linjene viser absolutte tall, altså hvor mange boliger det finnes av hver type per år. De stiplede linjene viser indekstall, der verdien i 2006 er satt til 100 og verdien i de påfølgende årene viser prosentvis vekst siden 2006. Kilde: SSB.no.

Til tross for den store veksten i antall leiligheter er det fremdeles en klar overvekt av eneboliger, med også mange rekkehus og lignende som vist på Figur 13, kartet over boligtypefordelingen i kommunen.

Figur 29 på neste side viser hvor de nye boligene bygges. Kartet antyder at det er en viss byspredning, der de tilstøtende områdene øst og vest for Fredrikstad sentrum og rundt Langøyveien ned mot Glufsa har fått mange nye boliger. I resten av kommunen er boligbyggingen stort sett på nivå med det som skal til for å erstatte boligene som må skiftes ut med tiden. Av 2045 nye boliger registrert tatt i bruk i perioden 2017 til februar 2022 var 945 (46 prosent) innenfor fire kilometer fra Fredrikstad togstasjon. Figur 32 viser hvilket område dette gjelder, og gir mer informasjon om hvilke deler av kommunen som er godt knyttet opp til transportnettet.

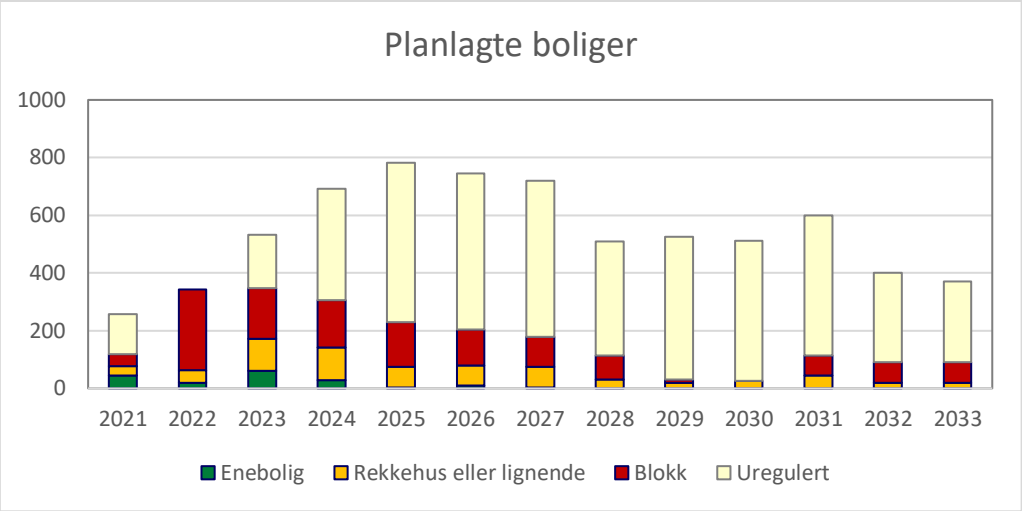


Figur 29: Boligbeholdningen i grunnkretser etter hvor lenge det er siden de er tatt i bruk, slik dette er registrert i matrikkelen. Grunnkretsene i Fredrikstad tettsted er slått sammen til syv regioner: Sentrum, sentrum nord, nordsiden og sørsiden av glommavassdraget, gamlebyen og området rundt, nordre Kråkerøy, og Gressvik. Kilde: Ambita.no.

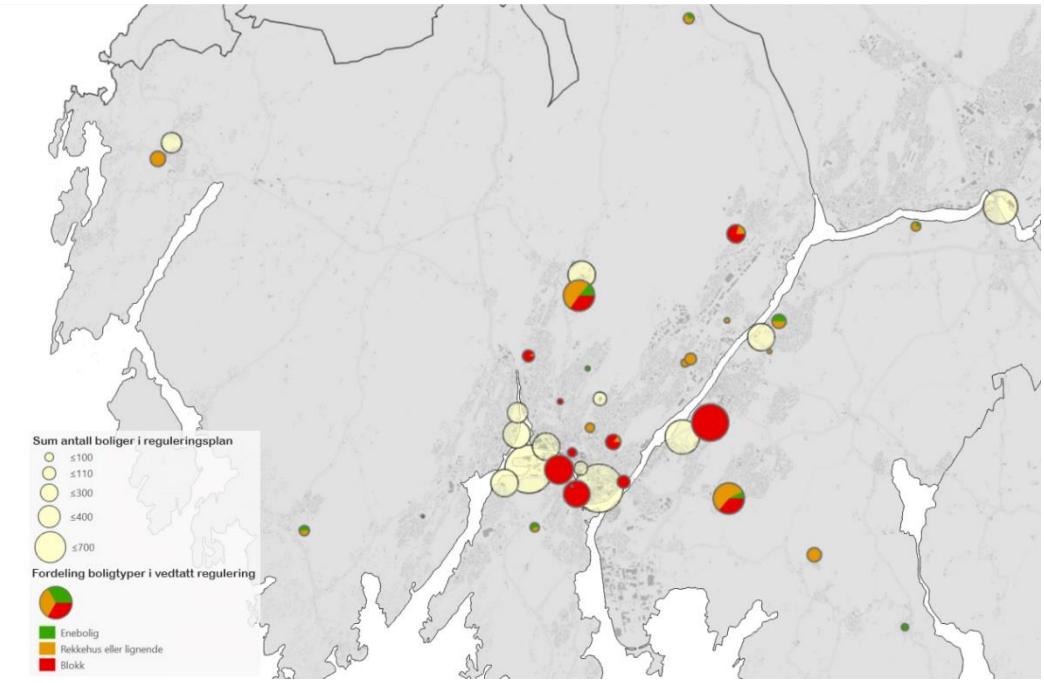
5.1 Planlagte boliger

Det ligger mange nye boliger regulert inn i Fredrikstad kommunes reguleringsplaner. I begynnelsen av 2022 var det omtrent 2200 boliger i vedtatte reguleringsplaner som skulle bygges framover, og nesten 5000 boliger i ikke ferdigstilte planer. Figur 30 viser hvor mange og hva slags typer boliger disse reguleringsplanene legger opp til, mens Figur 31 viser hvor de planlagte prosjektene ligger. Figurene viser kun vedtatte reguleringsplaner. De ikke-vedtatte planene er vist som lysegule topper på søylene, for å indikere antall nye boliger som vil komme, men altså uten å spesifisere boligtypen.

Prosjektene er i hovedsak lokalisert i sentrum og langs de store trafikkårene. Når vi sammenlikner med prisbildet som er diskutert i kapittel 4.2 og spesielt i Figur 26 ser vi at majoriteten av nye boliger kommer i de høyest prisede områdene i sentrum. Prosjektene vil utvide boligdelen av sentrum og i praksis vil de også oppgradere uteområdene der de ligger: Som tidligere antydet er fortetting og transformasjon i sentrumsområder kostbart, blant annet fordi de offentlige rommene må ha urbane kvaliteter som fortau, belysning, sykkelfelt og møteplasser som torg, parker og grøntdrag. Ikke alle prosjektene ligger i sentrum. Dersom tilgjengeligheten til kollektivtransport er vanskelig, kan en kommunal godkjennelse av prosjektet møte motstand fra statsforvalteren.



Figur 30: Antall boliger i vedtatte og påbegynte reguleringsplaner etter når boligene skal være ferdigstilt.

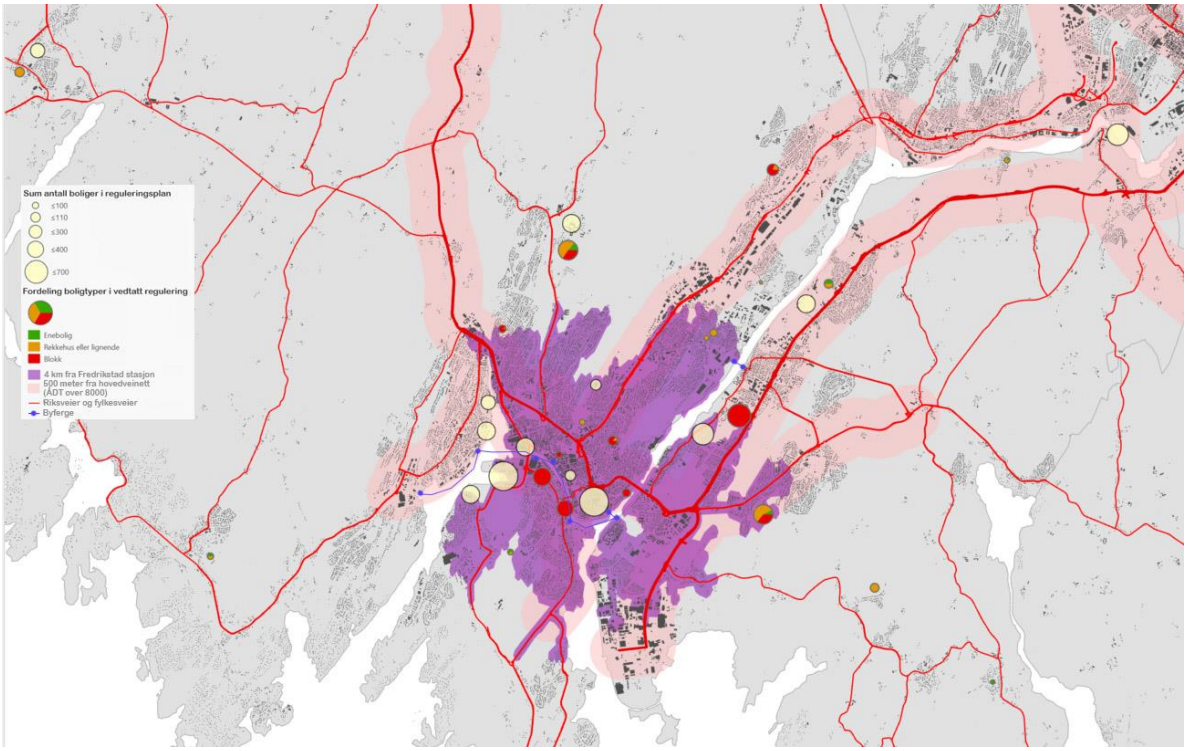


Figur 31: Hvor nye boligprosjekter planlegges.

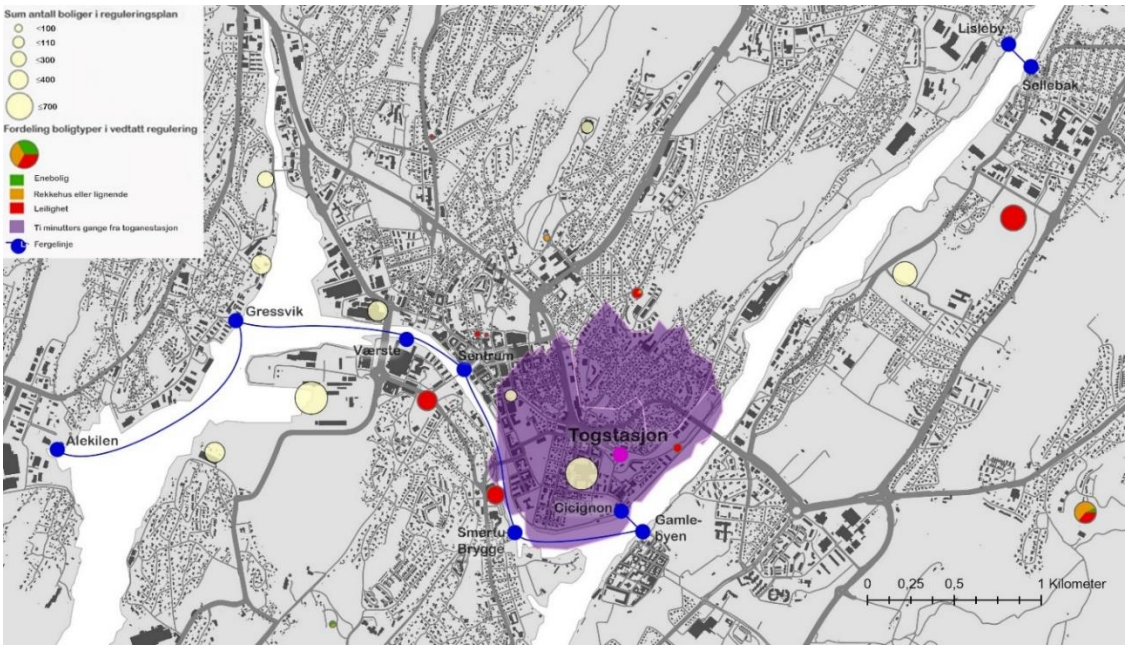
5.1.1 Mobilitet og boligbygging

For at Fredrikstad skal nå målene i kommuneplanen om å hindre byspredning, nullvekst i personbiltrafikk, og ta vare på naturresurser og jordbruksland er det viktig at hovedtyngden av nye boliger kommer innenfor den eksisterende bystrukturen og i nærheten av eksisterende infrastruktur. Figur 32 og 33 viser i hvilken grad de planlagte boligprosjektene ligger tilgjengelig for den eksisterende mobilitetsinfrastrukturen. Områdene med kort gangavstand til Fredrikstad stasjon og rundt fergeleiene kan særlig vurderes for mer intensiv arealbruk. 2500 av de ikke-vedtatte og omtrent 1400 av de vedtatte boligene ligger i reguleringsplaner der i hvert fall en del av planen er innenfor 4 kilometers gange til jernbanestasjonen. Figurene burde også sees i

sammenheng med Figur 29 over hvor det har blitt bygget boliger de foregående fem og ti årene: Mye av denne boligbyggingen har funnet sted langt unna det eksisterende mobilitetsnettverket.



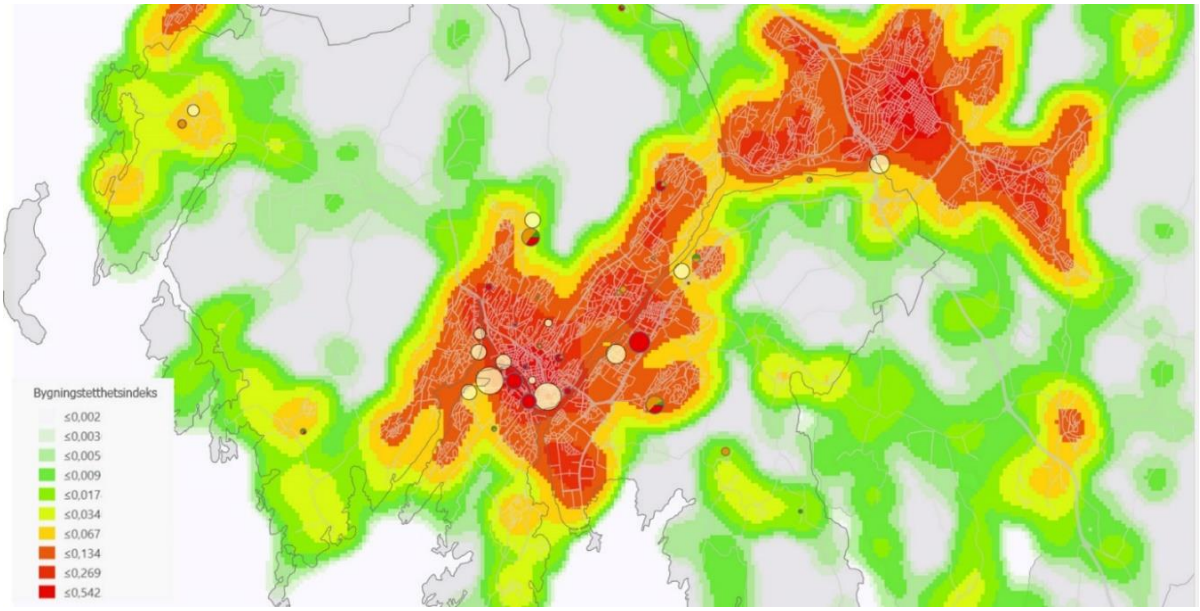
Figur 32: Planlagte boligprosjekter og mobilitet. Det lilla området er fire kilometer langs gangbare veier fra Fredrikstad togstasjon, altså omtrent tre kvarters gange eller et kvarters sykling. De røde veiene er riks- og fylkesveier. De viktigste av disse har markert en lyserød sone langs seg på 500 meter eller omtrent seks minutters gange. De «viktigste» er her definert som veier med over 8000 daglige bilpasseringer i gjennomsnitt over et år, og er også de veiene som per nå har noen av de viktigste bussrutene. Fergerutene er markert i blått. Kilder: Statens vegvesen for trafikkdata, Fredrikstad.kommune.no for ferger.



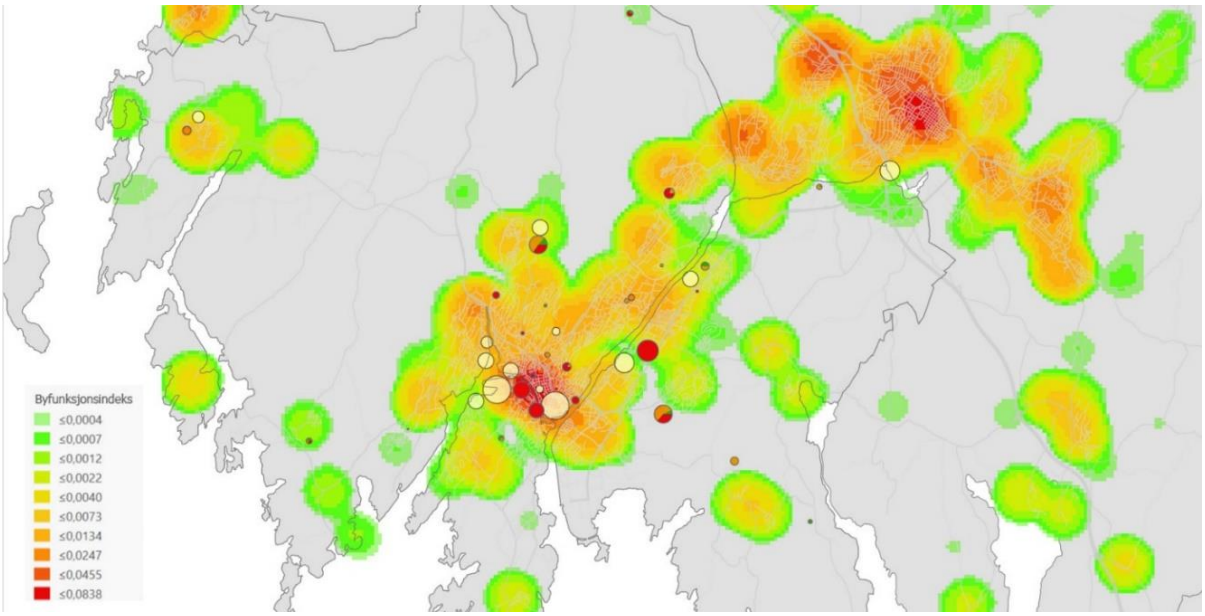
Figur 33: Planlagte boligprosjekter og mobilitet i Fredrikstad sentrumsområde. Det lilla området avgrenser omtrent hvor langt man kan gå på ti minutter langs veier fra jernbanestasjonen.

5.1.2 **Fremtidig byspredning?**

Fredrikstad kommune har ambisjoner om at store deler av boligveksten fremover skal skje innenfor den eksisterende bystrukturen. Dette bidrar både til å bevare dyrkbar mark og naturressurser utenfor byen, og sentraliserer kunder og arbeidstakere rundt der det er arbeidsplasser, service og andre tilbud. Figur 34 og 35 under angir hvor de planlagte boligprosjektene fremover ligger i forhold til den eksisterende bygningsmassen og byfunksjoner som handel, kultur, utdanning, helsetjenester utenom omsorgsboliger, og restauranter. For å hindre byspredning og redusere transportbehovet er det særlig viktig at nye prosjekter er i nærheten av de eksisterende sentrene. Dette sammenfaller i stor grad med mobilitetshensynene i forrige seksjon.



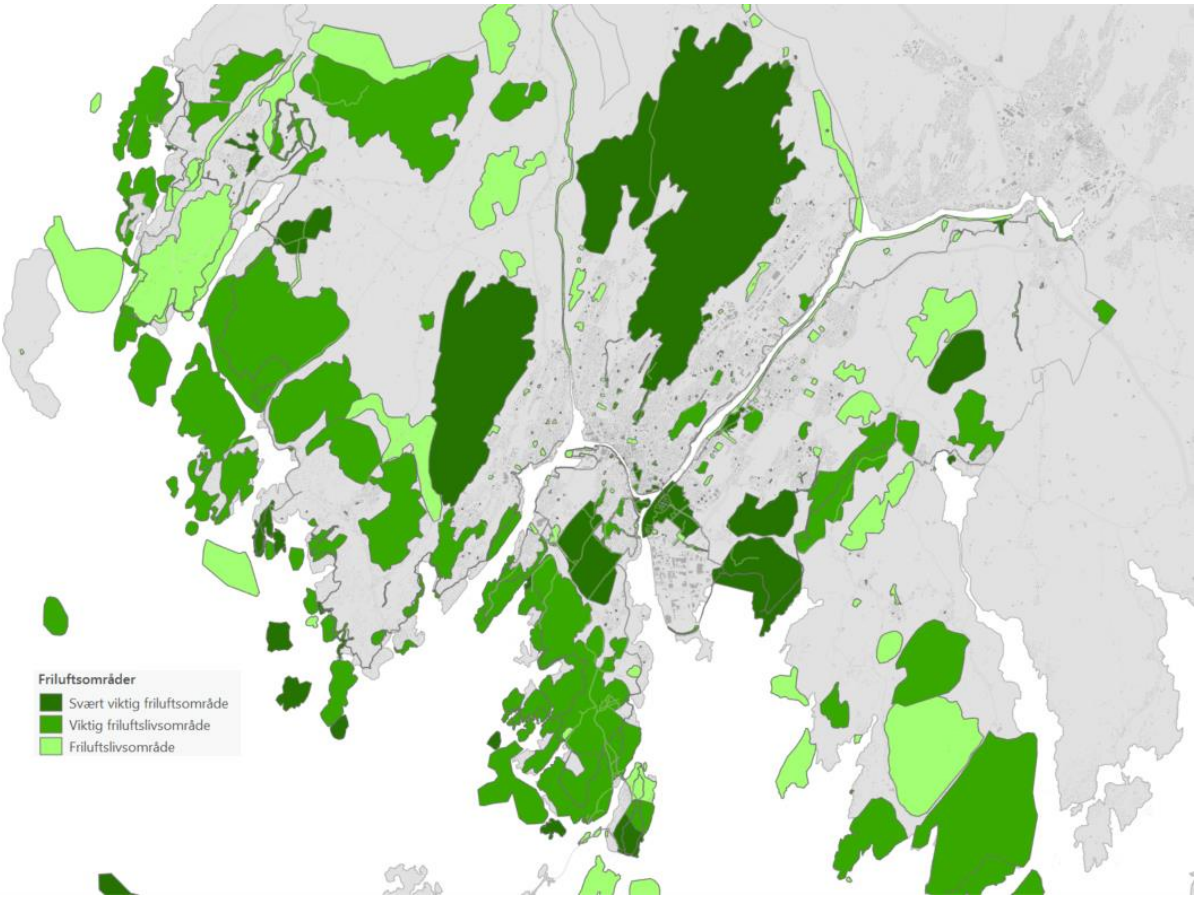
Figur 34: Tetthet av antall kvadratmeter registrert bygningsmasse innenfor hundre meter av hvert punkt. Tetthetstallene er regnet ut med kvadratisk kjernefunksjon som beskrevet i Silverman 1986, side. 76, ligning 4.5. Kartet viser også reguleringsplaner som er vedtatt eller under utarbeidelse. Kilde for bygningsmasse: Ambita.no.



Figur 35: Tetthet av antall kvadratmeter registrert bygningsmasse med *registrerte byfunksjoner* innenfor hundre meter av hvert punkt med planlagte prosjekter tegnet inn. Tetthetstallene er regnet ut som for Figur 34. Kilde for bygningsmasse med byfunksjoner: Ambita.no.

5.1.3 Naturmiljø

I en vurdering av hvor man skal bygge boliger i fremtiden utover de allerede vedtatte planene er det viktig å se på kommunens grøntstruktur. Det er negativt for byen dersom fremtidige byggeprosjekter medfører at disse verdiene bygges ned eller forringes. Områdene er verdifulle for boligprosjekter i sine nærområder, både i å styrke boligmarkedet og i å bidra til folkehelsen. Disse hensynene kan i noen prosjekter være motstridende og må veies opp mot hverandre når man vurderer mulige prosjekter tett innpå friluftsområdene. Kommuneplanens i Fredrikstad legger særlig vekt på å ivareta arealene langs elver og kyst for mennesker og naturen, og beskytte skog og dyrket mark.



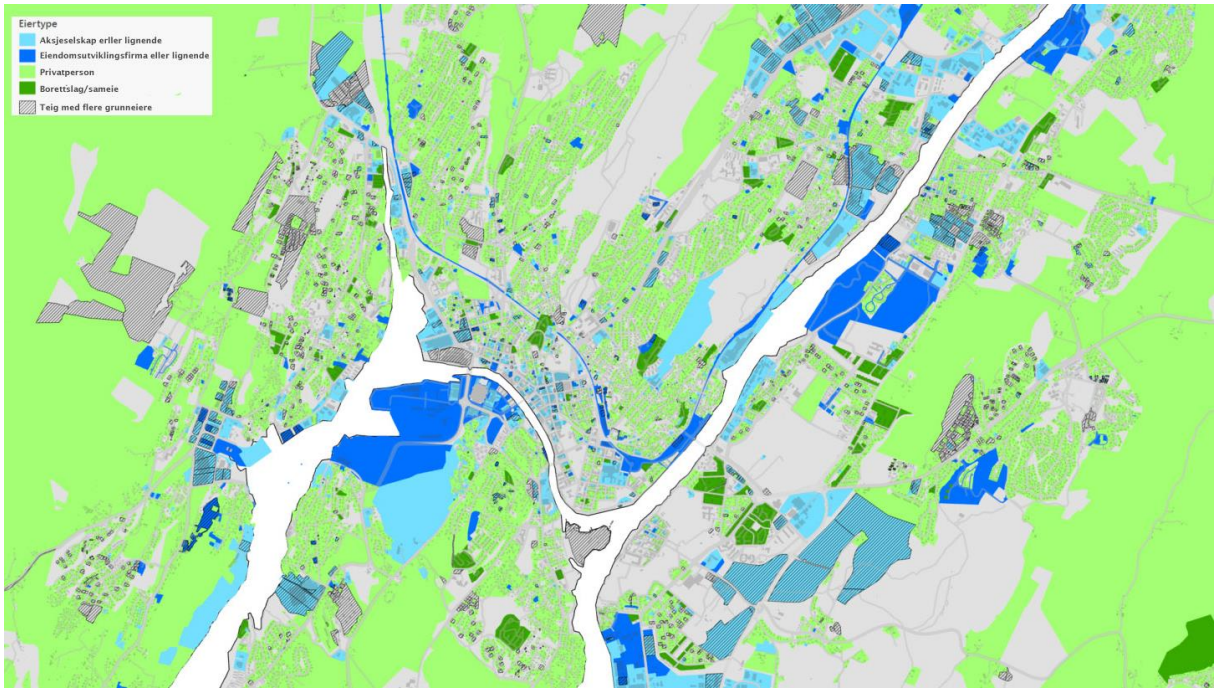
Figur 36: Friluftsområder i Fredrikstad. Kartet viser områder som er kartlagt og verdsatt etter metodikken i Miljødirektoratets veileder M98-2013. Viktige friluftsområder har typisk mange brukere, opplevelseskvaliteter, symbolverdi, kunnskapsverdier, spesielle funksjoner som adkomstsoner eller korridorer, og/eller egnethet for aktiviteter det ikke finnes alternativer for i området. Data er hentet inn og vurdert av Miljødirektoratet i 2016.

5.1.4 Grunneierforhold

Grunneierskap legger viktige premisser for utvikling av kommunen. Selv om det teknisk sett er mulig å ekspropriere mark for å bygge boliger i Norge er det tilnærmet aldri gjort, da den private eiendomsretten står sterkt. Unntaket er mindre grunnrettigheter som bruksrettigheter og servitutter som kan være lettere å ekspropriere eller ekstingvere. Dette medfører ofte problemer for utbyggere, da det kan være vanskelig å bygge ut et spredt utvalg eiendommer i et gitt område.

Spesielt i transformasjonsområder nær byer, der det er mest aktuelt å bygge dersom kommunen skal følge sin arealplan, er det gjerne mange grunneiere på små områder. Boligprosjektene her er også gjerne ganske store, ettersom det må et stort volum til før det er økonomisk mulig å omdanne

et eksisterende byområde til en mer effektiv utnyttelse. Det er derfor relevant å se på hvilke eiendommer som alt eies av utbyggere, som vist på Figur 37 .

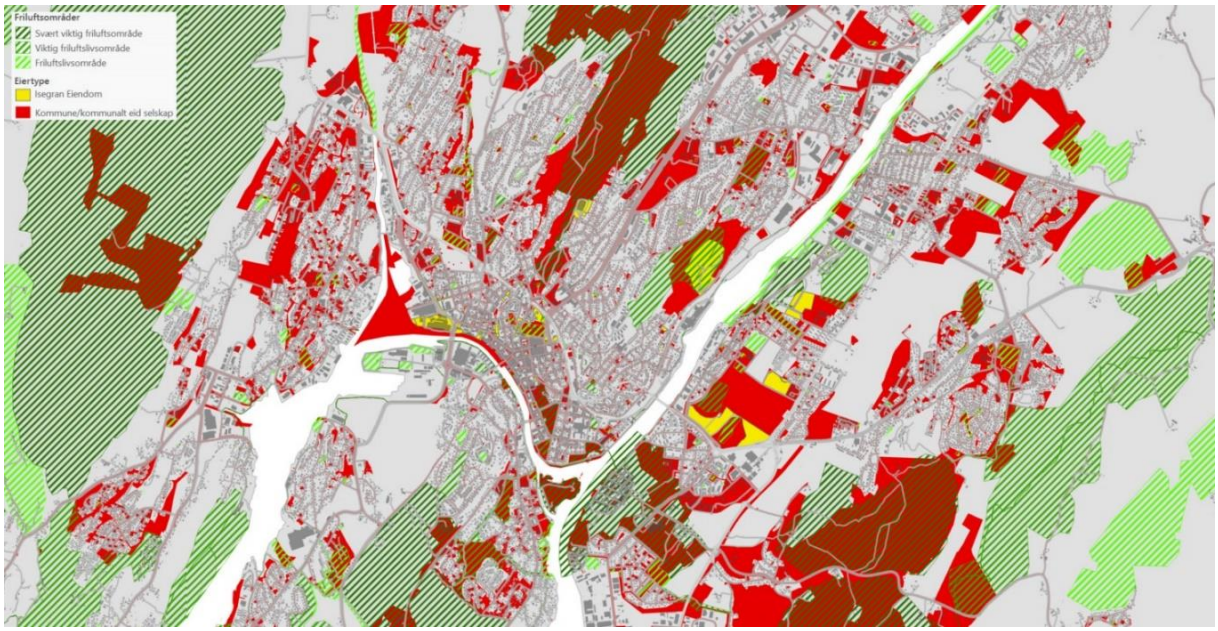


Figur 37: Typer av grunneiere. De mørkeblå områdene, teiger eid av eiendomsutviklere, anleggsfirmaer eller lignende, er basert på grunneierens næringstype, pluss selskaper som har «utvikling» i navnet. Det kan med andre ord være unøyaktigheter i kartet. Noen tomter eies reelt sett av eiendomsutviklere, men holdes i selskaper med andre registrerte formål som «utleie av egen eiendom». Det er heller ikke obligatorisk å rapportere salgsavtaler eller opsjonsavtaler av eiendom, og eiendomsutviklere kan ønske å utsette tinglysing av tomtekjøp til de har akkumulert alle tomtene i et område – blant annet for å unngå å drive opp prisen. Der utviklere kjøper tomter for å bygge boliger kort tid etter oppkjøp ønsker de ofte å ikke tinglyse kjøpet overhodet, men overføre direkte til slutteier for å unngå tinglysningsgebyr. Kartet viser også teiger registrert med borettslag og sameier. Disse eier typisk noe mer areal enn matrikkelen viser, da deler av gangveier og grøntdrag rundt borettslag ofte er umatrikulerte. Kilde: Ambita.no, og brønnøysundregisteret for næringstyper.

Dette kartet viser også tomter eid av selskaper som ikke er registrert som utbyggere, da disse gjerne kan være enklere å kjøpe for boligbygging enn tomter eid av privatpersoner, statlige organer, og stiftelser. Til tross for unøyaktighetene som hefter ved grunneierkartet viser det både store områder med en eier, og områder med sammensatt eierstruktur. I sentrumsområdene der det er store utbyggingsprosjekter planlagt ligger i områder med sammensatt eierstruktur. Erfaringsmessig er slike områder vanskeligere å utvikle nettopp fordi hver eier vil ha sin oppfatning om hvordan de vil bruke egen eiendom.

Fredrikstad kommune er ingen stor grunneier i områdene som er mest aktuelle for utvikling. Fredrikstad kommuner har imidlertid et selskap som er aktive innenfor eiendomsutvikling og eiendomsforvaltning. Isegran Eiendom er eier, kjøper, selger, eier, leier ut, utvikler, og forvalter kommunale tomter. Tomtene kommunen eier direkte eller indirekte kan være nyttige virkemidler for å nå kommunens målsetninger. Kommunen kan la sine tomter inngå i utbyggingsprosjekter for at de skal få direkte innflytelse over hva som bygges: mens kommunens innflytelse over byggeprosjekter vanligvis begrenses av plan- og bygningsloven, kan kommunen inngå privatrettslige avtaler som gir et vidt spekter av påvirkningsmuligheter i bytte mot grunnareal. Mye av kommunens eiendom er imidlertid bundet opp av de viktige friluftsområdene vist i Figur 36, eller veiarealer. Dette drøftes videre i seksjon 6.3 om plangjennomføring. Figur 37 på neste side viser kommunalt eide tomter, med arealer eid av datterselskapene til kommunens

eiendomsutviklingsselskap Isegran Eiendom markert i gult. Noen få ligger i sentrum, mens hoveddelen av eiendommene ligger i landbruksområder sør for Glomma. Områdene i sentrum er eksempler på områder som kan fortettes og hvor fortettingen bør gå «hånd-i-hånd» med oppgradering av gateløp, etablering av plasser og generell tilrettelegging for fotgjengere og uteopphold. Dette drøftes videre i seksjon 6.3 om plangjennomføring.



Figur 38: Kommunale tomter i sentrale Fredrikstad. Eierskap er hentet fra matrikkelen. De gule tomtene er eid av datterselskapene til Isegran eiendom, Fredrikstad kommunes heleide eiendomsselskap. Kartet kan inneholde unøyaktigheter fra matrikkelen. Kilde: Ambita.no.

6 Boligmarkedsutsikter og anbefalinger

Dette kapitlet drøfter utviklingstrekkene som er vist i de foregående kapitlene. Hensikten med gjennomgangen og kartleggingen er å vise trekk ved dagens boligmarked og forhold som vil påvirke utviklingen av markedet framover. Som det framgår av Figur 1 i innledningen vil både eksterne faktorer og kommunens politikk fremover ha stor påvirkning på hvordan markedet vil utvikle seg. De tre viktigste faktorene for å anslå etterspørselen av boliger fremover er 1) befolkningsutviklingen og fordelingen av husholdningstyper, 2) tilbudet i den eksisterende boligmassen og 3) nybyggingen. Boligmassen kjenner vi, og nybyggingen har kommunen en viss innflytelse over. Etterspørselen og spesielt veksten i etterspørselen er imidlertid beheftet med stor grad av usikkerhet.

For befolkningsframskrivinger har rapporten sett på framskrivningene til SSB og Fredrikstad kommunes egne, hentet fra analyseverktøyet KOMPAS. Den faktiske befolkningsutviklingen fremover vil påvirkes i stor grad både av store nasjonale og internasjonale trender, og av Fredrikstad kommunes egen boligpolitikk. Den økonomiske utviklingen i Norge i forhold til andre land, særlig i Europa, har stor innflytelse både på næringsutviklingen i kommunen, og på flyttestrømmer av arbeidsinnvandrere inn- og ut av kommunen. Ekstreme hendelser som krig og pandemi har, som vi har sett, påvirket både emigrasjon og immigrasjon og bostedspreferansene - spesielt blant yngre.

Fredrikstad kommune har en ikke ubetydelig påvirkningskraft på befolkningsveksten gjennom volumet av og type boliger som bygges fremover. Boligmarkedet i Fredrikstad henger spesielt tett sammen med Sarpsborg, og i stor grad hele Østfoldområdet. Som vist i Figur 25 har de fleste andre byene og tettstedene i regionen noe lavere boligpriser enn Fredrikstad, mens områdene nord for kommunen mot Oslo har betydelig høyere priser. Fredrikstad har viktige friluftsarealer, som vist i Figur 36 , og mange kulturminner og attraksjoner. I skrivende stund er det usikkerhet rundt når dobbeltspor på Østfoldbanen utvides til Fredrikstad. Det er imidlertid grunn til å forvente at togforbindelsen til resten av Østlandet gradvis vil forbedres mot 2035. Nytt dobbeltspor innebærer dobling av antall avganger og det vil redusere reisetiden mot Oslo. Dermed vil Fredrikstad kobles tettere på arbeidsmarkedet i Moss og Oslo. Alt dette gjør det nærliggende å se for seg at høy boligbyggingsrate vil tiltrekke seg flere mennesker fra andre deler av bolig- og arbeidsmarkedet der Fredrikstad inngår, både områdene sør og øst for Fredrikstad, men også nordover. Bedre forbindelse til Oslo vil også knytte Fredrikstad tettere til hovedstadsområdet, og gjøre det mer attraktivt å bo i Fredrikstad, særlig i områder i gang- og sykkelavstand til stasjonen. Det blir enklere å være dagpendler.

Kommunen har opplevd betydelig prisstigning på boliger. Dette taler i seg selv for at kommunen bør tilrettelegge for relativt kraftig boligbygging. Kombinasjonen av Fredrikstads lokalisering i bo- og arbeidsregionen og utsikter til bedre togforbindelse gjør det imidlertid usannsynlig at kommunen vil klare å bygge seg til lavere priser. Volum og tempo i nybyggingen vil påvirke gradienten i prisstigningen. Selv om det er usannsynlig at Fredrikstad vil kunne bygge seg til lave boligpriser vil lav byggetakt kunne føre til prisgalopp, så kommunens boligmålsetninger vil fremdeles kreve mye bygging framover, men tiltak som hjelper folk inn på boligmarkedet kan være nødvendig.

Det er utenfor rammene av rapporten og gi klart definerte tall på hvor mange og hva slags boliger kommunen burde legge opp til framover. Kommunen anslår å trenge omtrent 5.000 nye boliger fram mot 2035, forutsatt at befolkningsveksten blir på om lag 10.000 personer slik kommunens prognose viser. Med en befolkning i privathusholdninger på 81.867, og 38.212 privathusholdninger,

får man 2,14 personer per privathusholdning i 2021. Da er beboere i omsorgsboliger holdt utenfor. Dette er på nivå med landsgjennomsnittet. Man kan i utgangspunktet tenke seg at man vil trenge i gjennomsnitt én ny bolig for hver 2,14 person befolkningen vokser. Med en befolkningsøkning på omtrent 6.400 mennesker slik SSB ser for seg fram mot 2035 betyr dette omtrent 3000 nye boliger. Med befolkningsveksten på omtrent 10.000 som kommunen ser for seg, som tar høyde blant annet for planlagt boligbygging, er det tilsvarende tallet 4673 boliger. Vi kan imidlertid forvente at antall personer per bolig vil synke fremover, hovedsakelig på grunn av at befolkningen eldes og at flere husholdninger blir enslige og flere er par uten hjemmeboende barn. Som vist i Figur 7 har eksempelvis Moss en lignende alderssammensetning som hva vi kan forvente i Fredrikstad i 2035, og de har i gjennomsnitt 2,09 innbyggere per husholdning. Med en slik husholdningstetthet vil kommunen trenge omtrent 5700 nye boliger. Med andre ord virker kommunens estimat på 5500 boliger til å treffe bra, men det er stor usikkerhet knyttet både til befolkningen og husholdningstettheten i 2035, så tallene må sees på som veiledende. De store spørsmålene for Fredrikstad kommune er:

- Hva må til for at kommunen skal sikre et høyt tempo i nybyggingen, gitt arealbruks-restriksjonene som både kommunen selv har vedtatt og som nasjonale myndigheter forvalter?
- Hva må til for at også hushold med lavere inntekter kan etablere seg i Fredrikstad og at de som bor i uhensiktsmessige boliger kan re-etablere seg og oppnå en boligsituasjon som passer husholdet bedre? Dette er spesielt viktig for de eldste i kommunen.

6.1 Boligbyggingen

Gjennomgangen av vedtatte reguleringsplaner og planer under arbeid gjengitt i seksjon 2.5.1 tilsier at det er regulert inn omtrent 2200 boliger med ytterligere 5500 i de ikke-vedtatte planene. Med andre ord vil en veldig stor del av det beregnede boligbehovet dekkes dersom planene realiseres. Inn i dette må kommunen ta høyde for at den faktiske boligbyggingen i hvert prosjekt kan bli lavere, og at en del av prosjektene ikke planlegger produkter som markedet etterspør eller kommunen vil godta. Som vist i seksjon 5.1 er flere av de planlagte prosjektene et stykke unna eller helt på kanten av den eksisterende tette byen, og så langt unna byfunksjonene at de vil bidra til en markant økning i transportbehovet. Dersom kommunen skal etterleve sine målsetninger om god utvikling av Fredrikstad med minimal byspredning vil det være hensiktsmessig å legge til rette for ytterligere regulering i nærheten av bykjernen innenfor det eksisterende tettstedet. Kartene over mobilitet, Figur 32 og 33, peker ut områder nærme jernbanestasjonen, fergeleiene, og hovedveisystemet, som er relevante for tett utnyttelse. Prosjekter i andre deler av byen burde tilsvarende minimeres. Det vil imidlertid være vanskelig å nå kommunens boligpolitiske målsetninger uten en viss bygging utenfor sentrumsområdet.

Kartleggingen i kapitel tre støtter opp under utviklingen av å dreie boligmassen bort fra eneboliger og rekkehus, og over mot leiligheter. Den viktigste trenden i Fredrikstad fremover er veksten i andelen eldre, som typisk ønsker å flytte til nye, tilrettelagte leiligheter sentralt med lavt transportbehov (Sørvoll et al, 2020). Denne trenden gjelder nesten hele landet, og det er to delvis motstridende filosofier kommuner kan ha for hvordan de skal reagere på dette: å møte trenden med å tilrettelegge for flere leiligheter i sentrale strøk, eller å motvirke trenden ved å tiltrekke seg flere unge og barnefamilier med flere eneboliger og rekkehus. Fredrikstad har alt et godt utvalg av rekkehus og eneboliger i de fleste sentrumsnære nabolagene, som vist Figur 13. Å fortsette satsningen på leiligheter fremover vil dempe trykket på disse etter hvert som eldre som nå bor der

får gode alternativer, og det vil bedre boligmarkedsutsiktene til familier som er interessert i eksisterende rekkehus og eneboliger. Figur 12 viser at det er en markant trend, gitt gruppens ellers lave flyttehyppighet, at eldre flytter til leiligheter, og vi kan med stor sikkerhet si at denne trenden vil tilta ettersom andelen eldre og særlig i de øverste kohortene stiger, mens tilbudet av leiligheter i sentrumsnære deler av byen øker.

At kommunen fremover tilrettelegger for mange leiligheter i nærheten av bykjernen vil fort kunne medføre konflikter med deler av lokalbefolkningen. Høy tetthet kan skape skygge, blokkere utsikt, og utfordre byens identitet. Det er derfor særlig viktig at kommunen så tidlig som mulig planlegger *hvordan* fremtidige prosjekter i bynære områder skal utformes, slik at de både er arealeffektive og gir god arkitektur og gode fellesarealer tilbake til byen. Kommunal- og moderniseringsdepartementets rapport Bokvalitet og høy tetthet (2021) gir råd til kommuner for hvordan de kan klare dette. Den peker på viktigheten av stedegne løsninger, god dialog mellom planetat, befolkningen, og utbyggere, blandet arealbruk, gode fellesarealer gjerne på tak, og variert detaljering, utforming og materialbruk kombinert med fellestrekk i hovedform. De anbefaler at kommunen blir enige med utbyggere om utnyttelsesgrad og byggehøyder etter en løpende diskusjon om hvilke kvaliteter prosjektet bringer til byen, hva som er økonomisk mulig for utbyggere gitt forskjellige byggevolumer og krav til offentlige arealer fremfor å legge rigide føringer i kommune- og reguleringsplaner. Dette omtales av og til som at kommunen og utbygger *tegner og regner sammen*. Dette drøftes videre i seksjon 6.3 om plangjennomføring.

Det er imidlertid viktig at kommunen signaliserer tidlig at de vil kreve kvalitet og unngå massive volumer. Dette hjelper boligutviklere med å gi realistiske kalkyler for potensialet i de sentralt beliggende områdene. Det er også viktig for eksisterende grunneier slik at de også får en «realitetsorientering» i hva de kan forvente av avkastning ved «bedre og høyere utnytting» av tomta. Sist, men ikke minst, er det viktig i forhold til utviklere og tomteeieres forventinger om hva de skal bidra med av oppgradering av fellesområder som plasser, parker og andre felles og allment tilgjengelige tiltak for lek og rekreasjon.

6.2 Å komme inn på boligmarkedet

Seksjon 4.3 gir en analyse som viser en klar økning i inntektskravet for å komme inn på boligmarkedet i Fredrikstad de seneste årene, også når vi korrigerer for inflasjon. Som vist i figur 27 var det omtrent 2000 én-personshusholdnigner og 550 husholdninger med én voksen og ett barn i 2019 i det vi kaller mellomgruppen: De som har leid bolig i de foregående tre åra og som falt mellom det vi ser på som minsteinntekten for å kjøpe en billig bolig på 30 kvadratmeter for single og 45 for to-personshusholdninger, og øvre grense for å kunne sees på som svakerestilte og derfor få startlån. Studenter er her holdt utenfor. Antall personer i mellomgruppen har økt de siste åra, og det er ingen grunn til å tro at den vil reduseres uten intervensjon fra kommunen, tvert om. Potensialet til å spare til bolig er svært forskjellig innad i denne gruppen. Vi har identifisert en problemkategori som ikke har foreldre som kan kausjonere for seg og som har langsiktige spareutfordringer, men allikevel har høye nok inntekter til å skaffe seg en tilfredsstillende leiebolig og sånn sett ikke kan regnes som vanskeligstilt.

Det er to fremtredende måter kommunen kan bidra til at denne gruppen kan minskes:

Mer liberal startlånpraksis: Vi finner at startlånsordningen kan være en effektiv måte å bidra til at mellomgruppen kan bli boligeiere.

Én ulempe ved en mer liberal – og dermed mer ekspansiv- startlånsordning er at kommune eksponeres mer for risiko knyttet til eventuell mislighold, dette til tross for at staten tar sin andel av risikoen ved denne type lån. Startlån er et rent etterspørsels-stimulerende tiltak som øker den totale etterspørselen etter eierboliger. For at økt bruk skal virke godt må markedets tilbudsside kunne dekke den økte etterspørselen.

Nye boligmodeller er den andre fremtredende måten kommunen kan skape et mer sosialt boligmarked. Delt eierskap og leie-til-eie er tiltak som reduserer inntektskravet for å komme inn på markedet.

Nye kjøpsmodeller gjør det mulig å komme seg inn på boligmarkedet uten å betale for en hel bolig. Både kommuner og private aktører senker terskelen for å komme inn på boligmarkedet med å tilby alternative boligkjøpsmodeller som del-eie og leie-til-eie. Disse gjør det mulig for personer som har tilstrekkelig inntekt for å betjene et lån, men som ikke når egenkapitalkravet, til å kjøpe en andel av boligen, leie den resterende delen av utbygger, og så kjøpe seg opp etter hvert som låneevnen eller formuen øker. Leie-til-eie tilbyr leiekontrakt med kjøpsopsjon på boligen etter en bestemt periode. Noen kontrakter har obligatorisk sparing, andre ikke (se Christiansen, u. d.). Leie-til-eie og del-eie tilbys av utbyggere. Kommunen kan invitere utbyggere til å tilby slike modeller for en andel av boligene som oppføres i privat regi, men kan ikke pålegge dette.

Flere større (og noen litt mindre) kommuner ser at det er behov for å supplere de kommersielle leie-til-eie og del-eie modellene med tilbud som bygger på samme prinsippet, men som går enda lenger ned i pris. Oslo, Trondheim, Bærum, Gjøvik og Tønsberg eksempler på kommuner som har realisert eller har ambisjoner om å realisere egne boliger for leie-til-eie eller rimelige, langsiktige/tidsubestemte utleieboliger for personer med betalingsevne som ikke klarer å komme inn på boligmarkedet (Bærum kommune v/ Rådmannen, 2017; Oslo kommune v/ Byrådet, 2019). Dette er en form for en ikke-kommersiell/ideell tredje boligsektor.

For Fredrikstad kan det være aktuelt å signalisere for utviklere at kommunen er positivt innstilt til prosjekter som involverer tiltak som gjør det lettere for personer med lav formue og/eller inntekt å komme inn på markedet. Boligbyggere med en klar sosial profil og som alt har satt i gang prosjekter med eie-til-leie, som OBOS og Fredensborg AS, kan inviteres spesielt til kommunen. Fredrikstads attraktivitet og vekstpotensialet gjør at kommersielle aktører som spekulerer i å lage nye ordninger som hjelper folk inn på boligmarkedet kan være særlig interessert i å utvikle byen. For eksempel i OBOS Bostart subsidierer OBOS en del av boligkjøpet mot at de har førsterett på å kjøpe boligen tilbake når den skal selges. Dette vil være mer aktuelt i en kommune som Fredrikstad der OBOS kan forvente økende interesse i boligmarkedet i fremtiden, enn der hvor etterspørselen etter boliger kan stagnere. Fredrikstad har en interesse av at slike aktører er kjent med kommunens boligplanlegging og ambisjoner fremover.

Både utleieboliger, leie-til-eie-konsepter og startlån binder kommunes midler opp i privatpersoners boliger. En viktig forskjell er at startlån gir folk muligheten til å delta selv på det frie markedet. De vil da ofte kjøpe brukte boliger i områder som er billigere. De fleste eie-til-leie-konseptene gjelder nye boliger som bygges for dette formålet. Det medfører på den ene siden at boligene er noe dyre i utgangspunktet. Det bidrar imidlertid til å styrke tilbudssiden, og med det føre til flere boliger. For Fredrikstad er det viktig å vite at de kan spille på alle tre modellene: En kommunal subsidiert «tredje sektor» gjerne helt eller delvis på tomter de selv eier; oppfordre til at utbyggere inkluderer nye etablerings-modeller i sine prosjekter; og liberal bruk av startlånsordningen. Alt vil bidra til økt eieretablering for hushold med ulik grad av lav inntekt, og bidra til at også disse kommer inn i et boligmarked som forventes å stige.

Parallelt med en politikk som beskrevet ovenfor er det imidlertid viktig at kommunen tilrettelegger for et høyt tempo i nybyggingen. Tiltak for å bedre plangjennomføring kan jevnt over forventes å redusere prisveksten, selv om det er begrenset for hvor mye reduksjon som kan oppnås. Fredrikstad er et attraktivt område for beboere i hele Østfold og er i økene grad knyttet opp mot bolig- og arbeidsmarkedet i Osloområdet. Lav og langsom boligbygging, særlig i kombinasjon med tiltak som øker etterspørselen etter bolig som startlån, vil imidlertid presse boligprisene enda høyere. Avsnittet nedenfor gir noen anbefalinger for å holde høyt tempo i nybyggingen.

6.3 Plangjennomføring

Lokale boligmarkeder dannes i møtet mellom etterspørsel og tilbud. På etterspørselssiden vil befolkningsvekst og preferanser spille inn. På tilbudssiden vil tilfanget av byggegrunn og reguleringskapasitet ha betydning for omfanget av nye boliger og dermed på prisutviklingen. Tilflytting og preferanser har kommunen begrenset innflytelse over, mens de har mer innflytelse over tilrettelegging av byggegrunn. Det viktigste kommunen kan gjøre her er å regulere nok tomter der det er økonomisk gjennomførbart å bygge. For at kommunen skal nå sine andre arealmål enn bare å bygge nok boliger, som å sikre fortetting med høy kvalitet både på bygninger og fellesarealer, er det imidlertid viktig at kommunen er varsom med tanke på hvor den regulerer, hvordan det reguleres og hvordan kommunen kan få eierne av regulerte områder til å stille disse tilgjengelig for boligbygging.

Et viktig virkemiddel kommuner kan bruke for å sørge for at planer gjennomføres med de kvalitetene kommunen etterspør er å gi utbygger forutsigbarhet om hva kommunen forventer at utbyggeren skal bidra med av oppgradering av infrastruktur og nye fellestiltak i området. Dette reguleres gjennom utbyggingsavtaler: Utbyggingsavtale-instituttet er regulert av plan- og bygningslovens kapittel 17. Loven spesifiserer hva kommunen kan bestemmer at utbygger skal bidra med i forhold til veier og parker i planområdet, og at utbyggerens kostnader må stå i forhold til belastningen utbyggingen skaper for resten av kommunen.

I fortettings- og transformasjonsområder er det ofte en utfordring at planområdet har mange grunneiere og at disse har ulikt tidshorisont for når de utvikle sine eiendommer. I slike områder kan det derfor være en fordel at kommunen lager en full oversikt over alle offentlige rom som planlegges, hvilke kvaliteter de skal ha, og hva kommunen forventer at utbyggere skal bidra med. Dette gir både grunneiere, utviklere, og kommunen en viss forutberegnelighet for hvor store utgifter de vil få. Oslo kommune har i stadig større grad begynt å lage slike planer, som Veiledende Planer for Offentlige Rom (VPOR). Disse planene er foreløpig ikke juridisk bindende etter plan- og bygningsloven, men er nyttige styringsdokumenter for kompliserte byområder med mange grunneiere.

Der kommunen selv eier tomter i byggeområder har de et langt større handlingsrom. Figur 38 viser hvor dette gjelder. Så lenge kommunen er inne i et utbyggingsprosjekt som grunneier, har de omtrent de samme mulighetene som en privat aktør ville hatt. Noen kommuner går i partnerskap med eiendomsutviklere som har utbyggingskompetanse og som også kan bidra med egne tilstøtende tomter eller kapital, for å utvikle prosjekter med sterkere føringer på resultatet enn hva kommunen kan sikre gjennom en utbyggingsavtale. For eksempel arrangerer Sandnes kommunes tomteselskap prosjektkonkurranser der utbyggere kan foreslå boligprosjekter som bidrar til bymiljøet og til å skaffe billige boliger til førstegangskjøpere for tomter eid av kommunen (Sandnes Tomteselskap, U.D). Dersom tomteselskapet og kommunen liker planen selger de tomten, med en

avtale om at den skal utvikles og boligene skal selges etter spesifikasjonene i det foreslåtte prosjektet.

I hvilken grad tomter egner seg for plangjennomføring og hvilke virkemidler kommunen kan bruke avhenger av i hvilken grad kommunen og grunneieren er interessert i å utvikle der. Tabell 7 kategoriserer fem ulike typer tomter avhengig av om grunneier er lunken eller innstilt på utbygging på tomta, og områder der kommunen er uinteressert i utbygging i et område, der de kunne vært interessert, men bare om utbygger oppfyller strenge krav, eller der kommunen aktivt ønsker utbygging.

Tabell 7: Utbyggers og kommunens ulike posisjoner i et byggeprosjekt. Modellen kategoriserer utbyggingsprosjekter eller områder etter hvorvidt henholdsvis kommunen og utbyggere er aktivt interessert i utbygging. Matrisen forklarer hvorfor prosjekter stopper opp og hva kommunen kan gjøre til både å få prosjektet i gang og gi dem en ønsket profil.

	Kommunen er lunken	Kommunen stiller strenge krav	Kommunen ønsker utbygging
Utbygger er **lunken til utbygging** på en bestemt tomt	**A)** Foreløpig ikke lønnsomt prosjekt for utbygger, og kommunen prioriterer andre områder først.	**B)** Kommunen stiller for mange krav (utnyttelse, finansiering av infrastruktur). Utbygger vil først bygge på andre tomter som er mer lønnsomme. Kommunen må først foreta store investeringer for at prosjektet skal bli lønnsomt.	**C)** Reguleringsplanen kan bryte med etterspørselen i markedet eller den gir svak lønnsomhet i prosjektet. Det lønner seg for grunneier å fortsette nåværende virksomhet på tomten, uansett hvordan tomten utnyttes. Salgsprisene er for lave, gitt forventede byggekostnader og utbyggers bidrag til infrastruktur.
Utbygger **ønsker utbygging** på en bestemt tomt	**D)** Kommunen ønsker ikke å legge til rette for boligbygging/ befolkningsvekst. Kommunen ønsker utbygging andre steder i kommunen. Politisk villighet til å prioritere område ned. Kommunen bidrar ikke til områdeplan eller til å løse opp i situasjoner med mange grunneiere.	**E)** Igangsetting krever god balanse mellom oppstartskostnader for utbygger og kommunens forventninger. *«Tegne og regne sammen».* Avsette ressurser for kommunen for å oppfylle sin del av rekkefølgekravene. Dersom kommunen vil se prosjektet i områdesammenheng: stille krav om felles regulering og/eller etablering av frivillig grunneiersamarbeid- bistand til grunneiersamarbeid kan være et alternativ for rask igangsetting. Kommunens egne behov, som etablerermodeller kan være særlig aktuelle her.	

Kartleggingene i kapittel 5 om planlagte boliger gir en viss indikasjon på hvor i Fredrikstad man kan finne de forskjellige typene av tomter. De mest aktuelle tomtene for utbygging, i tabellens seksjon E, har både et markedspotensial og er i et område der kommunen ønsker utbygging. Figur 26, kartet over eiendomspriser, gir en god indikasjon på hvor det kan være markedsinteresse for utbygging.

Utover boligprisene i et område er det verdt å huske på at grunneiere i forskjellig grad er interessert i å utvikle tomtene sine. Figur 37 viser noen kategorier av grunneiere. Der grunneieren er en eiendomsutvikler kan man både regne med at de er interessert i utvikling så snart prosjektet blir økonomisk lønnsomt, og at de aktivt planlegger utvikling. Andre private grunneiere, som firmaer i andre bransjer og privatpersoner, kan også gjerne være interessert i å bygge ut tomtene sine eller å selge til en eiendomsutvikler, men mange, særlig privatpersoner, kan ha personlige eller praktiske grunner til å ikke ville selge tomtene sine. Til slutt vil også den eksisterende arealbruken være en viktig premissgiver for hvorvidt, og eventuelt til hvilken gevinst, en grunneier er interessert i å bygge ut. Ingen av disse to siste faktorene kommer fram av denne rapporten, så det vil fremdeles være nødvendig å gå dypere inn på spesifikke tomter for å klart definere steder der det er grunneierinteresse for å utvikle.

Kartleggingen indikerer også hvor det kan være hensiktsmessig å fortette. Dette gjelder særlig områder nær transportknutepunkt, se kartene over mobilitet (Figur 32 og 33) og områder ved den eksisterende tette byen der det er mange byfunksjoner (Figur 34 og 35).

I tomter som faller under felt E i tabell 5, kan kommunen stille krav til utviklingen selv om de er positive til den. Her kan det for eksempel være aktuelt å «tegne og regne sammen» som beskrevet i Bokvalitet og høy tetthet (2021). Denne øvelsen krever at kommunen har en forståelse for utbyggernes økonomiske rammer, og hvordan forskjellige kommunale krav til utforming påvirker disse. På mange punkter vil kommunen og utviklere ha sammenfallende interesser: I den grad kommunens krav til utforming og fellesarealer styrker markedspotensialet til nybyggene vil det være lettere for utbyggerne å gjennomføre prosjektet innenfor de rammene kommunen legger.

Et hensyn som delvis strider imot konseptet om å spesifisere prosjektenes utforming og byggehøyder etter samtaler mellom kommunen og utbyggerne er forutberegnelighet. Det er hensiktsmessig at utbyggere har en god idé om hvor de kan forvente å få bygge og hvor mye på et tidlig tidspunkt, slik at de kan starte tidlig den ofte lange prosessen med å erverve tomter. Dersom kommunens planer antyder at boligbygging i et område vil gi en viss økonomisk gevinst, vil dette påvirke prisen når utbyggere kjøper tomtene. Dersom kommunen så senere legger føringer som reduserer inntektspotensialet for tomtene, for eksempel krav til at store deler av området må brukes til offentlige oppholdsarealer, vil det føre til uenigheter mellom kommunen og utbyggere, og ofte resultere i at byggeprosjektet må utsettes. Hensynet til forutberegnelighet for utbyggere og fleksibilitet til å utforme prosjektene i dialog mellom utbygger og kommunen lar seg forene dersom kommunale planer viser hvilket mulighetsrom det er for tomteutnyttelse i forskjellige områder, og hva grunneiere må belage seg på å forsørge dersom de skal få tillatt høye utnyttelsesgrader.

I 2021 sendte kommunal- og moderniseringsdepartementet ut et høringsnotat om forslag til endringer i plan- og bygningsloven om blant annet kommunenes virkemidler i fortetnings- og transformasjonsprosjekter (KMD, 2021). Endringene skal bidra til mer effektiv planlegging og gjennomføring av fortettings- og transformasjonsprosjekter i byer og tettsteder, og et mer forutsigbart finansieringssystem for infrastrukturtiltak. Størrelsen på private kostnadsbidrag til nødvendig infrastruktur kan fastsettes ved hjelp av hensynssoner i kommuneplaner eller reguleringsplaner. Denne *områdemodellen* kan bli et viktig virkemiddel for Fredrikstad. Kommunene skal vurdere kostnadene av nødvendige tiltak til grå og grønn infrastruktur i et stort område, og fordele disse kostnadene mellom grunneiere med utviklingspotensialet i området. Disse vil da betale inn til kommunen om og når de bygger ut. Med andre ord vil kommunen kunne forskuttere utvikling av infrastruktur i et område på bakgrunn av bidragene utviklerne vil komme med når de en gang bygger ut. Det vil derfor være langt vanskeligere for en grunneier å spekulere i å utsette utbygging av tomten sin til kommunen og eventuelle andre grunneiere i samme område har bygget ut sine tomter og anskaffet den nødvendige infrastrukturen i området.

Dette forslaget er fremdeles under behandling, og det er uklart nøyaktig hvordan det endelige resultatet vil bli. Flere av høringspartene uttalte at forslaget i utgangspunktet var positivt, men at det la opp til at kommunene måtte beregne pris på infrastrukturtiltak flere år fram i tid med en presisjon som neppe er mulig, eller risikere å bli sittende igjen med store kostnadsoverskridelser. Fremover i arbeidet med boligplanen og kommuneplanens arealdel burde Fredrikstad kommune følge med på utviklingen på dette punktet. Kommunen kan også vurdere å søke på å få være en testkommune: Selv om forslaget ikke nødvendig vis er ideelt og mange av høringsinstansene har punkter der de ser for seg forbedringer er de fleste enige at endringsforslagene adresserer viktige problemer og er bedre enn de eksisterende juridiske virkemidlene for å gjennomføre kompliserte transformasjonsprosesser.

Fylkesplanen «Østfold mot 2050» tilgodeser regionen Nedre Glomma med en arealpott på 18 kvadratkilometer, som åpner for at kommunene kan bygge ned noe mark i utkanten av tettstedet. Planen spesifiserer hvor dette er tiltenkt. Denne potten skal fordeles mellom kommunene i regionen, men som følge av Fredrikstads store forventede befolkningsvekst vil kommunen kunne regne med at mye av denne potten kan brukes her. Å bygge mye i de arealene som planen åpner for går på bekostning av andre viktige hensyn i Fredrikstads kommuneplan og arealstrategi, men det vil også være til stor hjelp med å nå kommunens målsetninger for antall boliger og lavere priser.

I den grad kommunen ønsker å bygge utenfor den eksisterende byen burde denne veksten konsentreres så langt det lar seg gjøre: Om nye områder skal bygges ut burde de knyttes tett opp til den eksisterende mobilitetsinfrastrukturen som vist på Figur 32, og helst langs eksisterende eller sannsynlige fremtidige hovedårer for bussnettet. Å konsentrere ny bebyggelse i ett område vil både gjøre dette lettere å knytte området til sentrum enn om mange nye områder må forbindes, og gi flere og større byggeprosjekter som kan bære kostnaden av de nødvendige infrastrukturtiltakene.

Levekårskartleggingen 2020 (Fredrikstad kommune, 2020) deler opp kommunen i mindre statistiske deler, og peker på store forskjeller fra område til område. Flere av bydelene i sentrum og på vestsiden av Glommavassdraget nærme sentrum gjør det dårligere på flere målinger som arbeidsledighet, gjennomsnittlig husholdningsinntekt, og andel sosialhjelpsmottakere. Dette er også deler av byen med et stort markedspotensial, som vist i Figur 26. Dette åpner for å bruke veksten fremover for å løfte disse områdene, da nye prosjekter kan bringe med seg ny infrastruktur og lage attraktive fellestiltak. Mange tomter i disse områende er i felt E) i Tabell 7, der både kommunen og grunneier er interessert i å få til utbygging, som er en forutsetning for flere av kommunens virkemidler. Kommunen kan gå sammen med grunneier og bruke dialog og utbyggingsavtaler for å skape gode boområder med høy utnyttelse. Ettersom også mange mennesker leier i disse delene av byen er det en fare for at områdene gentrifiseres ved at hushold med lave inntekter flytter ut og hushold med høyere inntekter flytter inn. For å unngå at betalingssvake grupper vil presses ut av denne delen av byen er det viktig å sikre at disse områdene har en sosial profil – blant annet gjennom at kommunen tar i bruk de boligpolitiske tiltakene som er beskrevet ovenfor.

Som nevnt ovenfor i denne seksjonen har kommunen muligheten til å inngå utbyggingsavtaler om at kommunen eller andre aktører skal kunne forhåndskjøpe boliger i et prosjekt når det er ferdigstilt. Disse skal kjøpes til markedspris. Slike avtaler kan imidlertid inngås umiddelbart etter reguleringsplanen er godkjent, mens boligen fremdeles bare eksisterer på tegnebrettet. Når markedsprisen beregnes på avtaletidspunktet legger man til grunn en viss prisvekst, men typisk ikke at dette og andre prosjekter i området vil løfte hele nabolaget. Kommunen vil da dra nytte av en del av prisstigningen mellom tidspunktet når de inngår utbyggingsavtalen med utbyggeren, og tidspunktet når prosjektet ferdigstilles. Slik kan kommunen skaffe boliger i områder som fort vil bli for dyre for store deler av befolkningen, og bidra at flere sosioøkonomiske grupper inkluderes i bytransformasjonen.

Referanser

Astrup, K. C., & Monkerud, L. (2021). Den økonomiske fordelen av overgangen fra leie til eie for utsatte husstander. NIBR-rapport 2021:5. Oslo: By- og regionforskningsinstituttet NIBR, OsloMet.

Astrup, K. C., Monkerud, L. C., Ruud, M. E., & Aarland, K. (2015). Kommunenes praktisering av startlånsordningen–effekter av den nye forskriften. NIBR-rapport.

Astrup, K. C., Monkerud, L. C., Ruud, M. E., Barlindhaug, R., & Aarland, K. (2014). Hva er god startlånspraksis? Kommunenes praksis før forskriftsendringen. NIBR-rapport.

Bramley, Glen. "Housing market models and planning." *The Town Planning Review* (2013): 9-35.

Bærum kommune v/ Rådmannen. (2017). Kommunal politikk for rimelige boliger - oppfølging av vedtak JournalpostID 17/235773.

Christiansen, I. M. (forventet publisering 2022): Inn på boligmarkedet? Analyse av nye boligkjøpsmodeller for mellomsjiktet.

Ekhaugen, T., Rasmussen, I., Skjeflo, S. W., & Westberg, N. B. (2017). Fra bostøtte til programarbeid: En evaluering av statens boligsosiale virkemidler. Vista Analyse: Oslo.

Fredrikstad kommune (vedtatt 2018): Kommuneplanens samfunnsdel, Fredrikstad mot 2030. https://www.fredrikstad.kommune.no/globalassets/dokumenter/planer/overordnede/kommuneplan_samfunnsdel---vedtatt-av-bystyret-.pdf

Fredrikstad kommune, 2020: Levekårskartleggingen 2020. https://www.fredrikstad.kommune.no/globalassets/dokumenter/kmb/barekraftig-samfunn/levekar/levekarskartleggingen-2020.pdf

Hurdalsplattformen, 2021. https://www.regjeringen.no/contentassets/cb0adb6c6fee428caa81bd5b339501b0/no/pdfs/hurdalsplattformen.pdf

IMDi, 2022: Kommunene blir bedt om å bosette 35 000 flyktninger i 2022. https://www.imdi.no/om-imdi/aktuelt-na/kommunene-blir-bedt-om-a-bosette-35-000-flyktninger-i-2022/

Jardar Sørvoll (red.), Lars Gulbrandsen, Viggo Nordvik, Marit Ekne Ruud, Hans Christian Sandlie, Ragnhild Skogheim og Guri Mette Vestby (2020): Mobilitet blant eldre på boligmarkedet – holdninger, drivere og barrierer. NOVA-rapport 5/20.

Johannesen, T. (2019). Politikk, marked og Foreldrebanken. Tidsskrift for boligforskning, 2(1), 46-49. https://doi.org/10.18261/issn.2535-5988-2019-01-04

Johannessen, K., Astrup, K., & Medby, P. (2013). Unges etablering på boligmarkedet–er stigen trukket opp? (NIBR-rapport 2013:22). Norsk institutt for by-og regionforskning

Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2020: Nasjonal strategi for den sosiale boligpolitikken 2021-2024. https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonal-strategi-for-den-sosiale-boligpolitikken-2021-2024/id2788470/

Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2021. Høringsnotat: Forslag til endringer i plan- og bygningsloven om fortetting, transformasjon, utbyggingsavtaler mv. Høringsfristen er 1. november 2021. https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/alminnelig-horing-av-forslag-til-endringer-i-plan-og-bygningsloven-fortetting-transformasjon-utbyggingsavtaler-mv/id2864252/

Lindquist, K.-G., & Vatne, B. H. (2019). Husholdningenes kjøpekraft i boligmarkedet. Tidsskrift for boligforskning, 2(1), 6-22. https://doi.org/10.18261/issn.2535-5988-2019-01-02

Lund, A. (2018). Den norske sykepleierindeksen. Tidsskrift for boligforskning, 1(1), 67-73. https://doi.org/10.18261/issn.2535-5988-2018-01-05

Mamre, M. O. (2021). Boligkjøpekraften til en representativ lokal førstegangskjøper. Tidsskrift for boligforskning, 4(1), 7-27. https://doi.org/10.18261/issn.2535-5988-2021-01-02

Monkerud, L. C., & Astrup, K. C. (2020). Eierskapspotensialet blant lavinntektshusstander–en undersøkelse av mulighetsrommet i startlånsordningen. NIBR-rapport 2020:7. OsloMet.

Monkerud, L. C., Astrup, K. C., & Nordvik, V. (2018). Omfanget av vanskeligstilte på boligmarkedet. NIBR-rappport 2018:19. OsloMet.

Nordvik, V. (2010). Vanskeligstilte på boligmarkedet. I Sandlie, HC (red.) Bolig og levekår i Norge 2007. NOVA rapport nr. 2/10.

Nordvik, V., & Astrup, K. C. (2020). Inntektsdynamikk og bostøtte. NOVA-notat nr 2/20. OsloMet.

Nordvik, V., Sørvoll, J., & Astrup, K. C. (2021). Hvem er vanskeligstilte på boligmarkedet? Boligsosialt arbeid. Kapittel 4. s. 71-88. Universitetsforlaget.

Oslo kommune v/ Byrådet. (2019). Byrådssak 145/19 Nye veier til egen bolig.

Revold, M. (2019). Færre Unge kjøper bolig (SSB Analyse 2019/23: Unge på boligmarkedet). Statistisk sentralbyrå.

Sandnes Tomteselskap, U.D.: Sandnesmodellen. https://www.sandnes-tomteselskap.no/om-oss/sandnesmodellen. Hentet 25.03.2022.

SIFO (2022). Referansebudsjett. https://www.oslomet.no/om/sifo/referansebudsjettet

Thorsen, L. R. (2017). Vanskeligstilte på boligmarkedet. Hvordan måle og hvem er utsatt på boligmarkedet?

Vrålstad, S. (2014). Vanskeligstilte på boligmarkedet. Barnefamilier særlig utsatt på boligmarkedet. SSB. http://www. ssb. no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/artikler-ogpublikasjoner/barnefamilier-sarlig-utsatt-pa-boligmarkedet.

FREDRIKSTAD KOMMUNE



Rapport – Organisering av formålsbygg

Vedtatt av
……

Dato
18.12.2025

Innhold

1 Innledning 2

1.1 Bakgrunn og formål 2
1.2 Datagrunnlag 2

2 Nåværende organisering 2

2.1 bakgrunn for omorganiseringen 2
2.2 Organisasjonsstruktur 4
2.3 Virksomhetenes formål og organisering (formålsbygg) 5
2.4 Finansieringsmodell og økonomi 5
2.5 Virksomhetens eiendomsporteføljer 6
2.6 Nåværende resultater og status 7
2.7 Fredrikstad kommunes eiendomsportefølje og økonomi 7
2.8 Pågående utviklingsarbeid og framdrift 8

3 Beskrivelse av ulike modeller for selskapsorganisering 8

3.1 Kommunalt Foretak - KF 9
3.2 Aksjeselskap - AS 9
3.3 Interkommunalt selskap - IKS 9

4 Kommunal organisering av eiendomsområdet – hovedtrekk, utvikling og eksempler 10

4.1 Kommunal virksomhet (dagens organisasjon) 10
4.2 Interkommunalt samarbeid 11
4.3 Selskapsorganisering: Kommunale foretak (KF) og aksjeselskaper (AS) 11
4.4 Tilbakeføring til kommunal virksomhet– trender og årsaker 11

5 Husleiemodeller som forutsetning 12

6 Samlet vurdering 14

6.1 Tabell: Oppsummering av hovedfunn 15
6.2 Kommunedirektørens anbefaling 16

7 Kilder 17

1 Innledning

Rapporten gir en redegjørelse for dagens organisering av forvaltning, drift og vedlikehold av kommunens formålsbygg, alternative organisasjonsformer og vurderer konsekvensene av disse. Rapporten bygger på dokumentanalyse, erfaringer fra andre offentlige etater og kommuner.

Valg av organisasjonsmodell har stor betydning for styring, økonomi, faglig kvalitet og samhandling med øvrige tjenester, og er derfor en strategisk beslutning med langsiktige konsekvenser.

Gjennom rapporten belyses styrker og svakheter, fordeler og utfordringer ved alternative løsninger som kommunalt foretak, aksjeselskap og interkommunalt samarbeid samt hvilke forutsetninger som vil ligge til grunn.

1.1 Bakgrunn og formål

Rapporten svarer ut verbalvedtak i sak 251/24 - Budsjett 2025 og økonomiplan 2025-2028 på vegne av formålsbygg.

Formålet med rapporten er å gi en redegjørelse for dagens organisering av forvaltning av formålsbygg, vurdere relevante alternative organisasjonsformer og analysere konsekvensene av disse. Rapporten danner kunnskapsgrunnlaget for bystyrets behandling.

1.2 Datagrunnlag

Rapporten bygger på en kvalitativ gjennomgang av flere kilder for å gi et helhetlig kunnskapsgrunnlag. Arbeidet er basert på gjennomgang av politiske vedtak, styringsdokumenter, interne rapporter, samt økonomiske nøkkeltall. Det er innhentet erfaringsbasert kunnskap fra interne fagmiljøer og ledelse, og vurderingene er supplert med eksempler fra andre kommuner for å belyse fordeler og utfordringer ved ulike organisasjonsmodeller. Datagrunnlaget består dermed av dokumenter, driftsdata og sammenligningsgrunnlag fra eksterne kilder, kombinert med faglige vurderinger. Denne tilnærmingen gir et bredt og praktisk orientert grunnlag for analysen, men er ikke basert på systematiske spørreundersøkelser eller avanserte statistiske metoder.

2 Nåværende organisering

2.1 bakgrunn for omorganiseringen

Fredrikstad kommune gjennomførte i 2024 en omfattende omorganisering for å tilpasse seg økonomiske utfordringer, samfunnstrender og krav til effektivisering. Målet var å skape en mer robust organisasjon som kan levere gode tjenester med strammere økonomiske rammer og møte fremtidige behov. Omorganiseringen ble vedtatt av bystyret og trådte i kraft 1. november 2024, med full implementering i 2025.

For kommuneområde teknisk ble følgende lagt til grunn i endret organisasjonsstruktur:

For at kommuneområdet teknisk skal bidra til kommunens målsettinger og møte framtidige utfordringer;

digitalisere og utvikle samfunnskritiske tjeneste ved å;

- håndtere et stadig mer begrenset økonomisk handlingsrom og fremdeles levere gode tjenester til innbyggerne
- forvalte, drifte og vedlikeholde infrastruktur som er nødvendig for et godt tjenestetilbud i kommunen
- ivareta brannberedskap og forebyggende tjenester
- arealoptimalisering av kommunens eiendomsarealer vil gi økt handlingsrom for å ivareta kommunens eiendomsportefølje

Etatsstruktur ble oppløst for å redusere avstand fra behov til beslutning. For å samordne verdikjeden knyttet til boliger ble boligdelen flyttet til kommuneområde samfunn. Et hovedgrep var å samle forvaltning av eiendom og kommunalteknisk infrastruktur i én virksomhet for å øke fokuset på og prioritere forvaltningsperspektivet, utviklingsarbeid, samt minimere duplisering av oppgaver samt rendyrke drift i egne virksomheter som fortsatt sikrer god ressursutnyttelse og robuste fagmiljøer.

Ivaretakelse av formålsbyggene er derfor delt i et forvaltningsområde og ett driftsområde.

Forvaltningsområdet (teknisk forvaltning/eiendom) har ansvar for forvaltning av formålsbyggene herunder; planer, arealforvaltning og arealoptimalisering, vedlikeholdsplanlegging tilstandsbasert vedlikehold, ansvar for energi, brannsikkerhet, automasjon, tilstandskartlegging og et fagansvar for FDVU – (forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling). Forvaltingen ivaretar også inn og utleie, festekontrakter og ivaretar kommunens eierfunksjon.

Virksomhet «eiendomsdrift» skal gjennomføre løpende drift og vedlikehold av alle formålsbygg, samt omsorgsboliger og enkelte innleide bygg samt retting av feil og mangler. Virksomheten har også ansvar for beredskapsvakt for bygg og eiendom, drift av møbler og inventar. Virksomhetens oppgaver inkluderer videre renhold, som skal bidra til et godt og hygienisk innemiljø for brukere og beboere av kommunens formålsbygg

Ny organisering trådte i kraft 1. november 2024, og en fullstendig evaluering er ennå ikke gjennomført. Foreløpige vurderinger tyder imidlertid på positive effekter av et tydeligere skille mellom drifts- og forvaltningsoppgaver.

Det gjøres ytterligere justeringer i organisasjonen til kommuneområde teknisk fra 1.1.2026.

Kommunedirektøren fikk i oppdrag å utrede en sak om reduksjon i antall avdelinger og virksomheter, med mål om å oppnå en økonomisk driftsreduksjon på 25 millioner kroner i 2025.

Hovedpunkter fra PS 129/25 om kommuneområde Teknisk:

«Kommuneområde Teknisk består i dag av 8 virksomheter og 20 avdelinger, samt flere team som rapporterer direkte til virksomhetsledere. Det er identifisert et potensial for samordning ved å redusere antall virksomheter. To virksomheter foreslås slått sammen med andre, og avdelingsstrukturen vurderes»

Forslag til justert organisasjonsstruktur ble drøftet 7. oktober 2025. Etter medvirkning og gjennomgang av innspill er den justerte organisasjonsstrukturen nå besluttet og settes i drift fra 1. januar 2026.

Hovedgrep i endringen er at lederstrukturen er endret ved at antall virksomheter er redusert med 3 fra dagens 8 virksomheter. Ny hovedstruktur for kommuneområde teknisk vil dermed være 5 virksomheter. Dette påvirker ikke inndelingen i et forvaltningsområde og et driftsområde innenfor formålsbygg og grunneiendom.

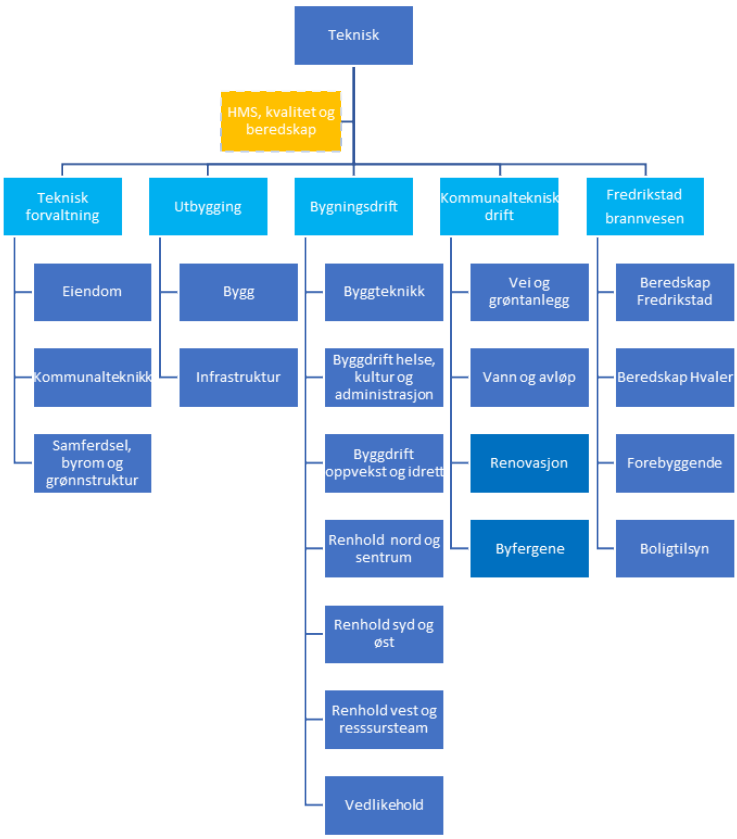
Forvaltning av formålsbyggene ivaretas av virksomhet teknisk forvaltning i avdeling eiendom. Drift av formålsbyggene ivaretas av virksomhet bygningsdrift med avdelinger for driftsteknikere, renholdsavdelinger og vaktmesteravdelinger.

Hensikten med omorganiseringen innenfor formålsbygg var å tydelig skille driftsoppgaver fra forvaltningsoppgaver for å etablere en mer profesjonell forvaltningsorganisasjon. Dette gir bedre forutsetninger for helhetlig planlegging og prioritering av tiltak på kommunens bygningsmasse.

Virksomheten er fortsatt under utvikling, men vi ser allerede positive effekter av den nye strukturen, blant annet økt faglig fokus og mer effektiv ressursbruk. Samtidig gjenstår det arbeid med videre utvikling og tydeliggjøring ansvarsfordelingen mellom forvaltning og drift, slik at organisasjonen kan fungere optimalt.

2.2 Organisasjonsstruktur

Figuren viser organisering av kommuneområde teknisk fra 1.1.26:



2.3 Virksomhetenes formål og organisering (formålsbygg)

Teknisk forvaltning – avdeling eiendom
Avdeling Eiendom har ansvar for å forvalte kommunens eiendomsportefølje og sikre planlegging og prioritering av investeringstiltak (samlebevilgninger) og vedlikeholdstiltak (verdibevarende vedlikehold) innenfor de økonomiske rammene vedtatt av bystyret. Avdelingen håndterer bestilling av mindre vedlikeholdsarbeider som utføres av eksterne rammeavtalepartnere, og har en sentral rolle i å ivareta kvalitet og verdibevaring av kommunens bygg.

Avdelingens rådgivere innen energi og brannsikkerhet bidrar med faglig støtte i både nybygg- og rehabiliteringsprosjekter. De følger opp brannsikkerhet, energioptimalisering og FDV-dokumentasjon i kommunens formålsbygg, og sikrer at krav til sikkerhet og effektiv drift oppfylles. I tillegg har avdelingen ansvar for oppfølging av kommunens festekontrakter, kjøp og salg av eiendom, og fungerer som kommunens formelle grunneier.
Organisering og kompetanse:

Avdelingen ledes av en avdelingsleder og består av:

- 6 byggforvaltere med ansvar for kommunens formålsbygg.
- 4 forvaltere med ansvar for kommunens grunneiendommer.
- 6 fagpersoner med spesialisert kompetanse innen energi, brannsikkerhet, tilstandskartlegging og FDVU.

Rådgiverstillingen innen automasjon har vært ubesatt over lengre tid, som følge av innsparingskrav og utfordringer med å rekruttere riktig kompetanse.

Avdelingen har et tydelig fokus på verdibevarende forvaltning, effektiv ressursbruk og faglig kvalitet, og er en nøkkelaktør i kommunens arbeid med bærekraftig eiendomsforvaltningf.

Bygningsdrift:
Virksomhet bygningsdrift står for den daglige driften, renhold, driftstjenester og løpende vedlikehold av formålsbygg. Virksomheten har også ansvar for beredskapsvakt for bygg og eiendom, drift av møbler og inventar. Virksomhetens oppgaver inkluderer videre renhold, som skal bidra til et godt og hygienisk innemiljø for brukere og beboere av kommunens formålsbygg.

Virksomheten består av 4 renholdsavdelinger og 2 vaktmesteravdelinger. I tillegg har virksomheten en driftssentral med sentral styring av tekniske installasjoner samt driftsteknikere. Antall årsverk er 233.

2.4 Finansieringsmodell og økonomi

Virksomhetene som ivaretar formålsbyggene er rammefinansiert.

Samlet FDVU budsjett for formålsbygg (etter KOSTRA inndeling) i 2025 er om lag 135 millioner kroner. Av dette utgjør forvaltning 15 millioner kroner, drift 25 millioner kroner og vedlikehold 16 millioner kroner hvor alle driftskostnader for utbedring av skader og mangler også er tatt med.

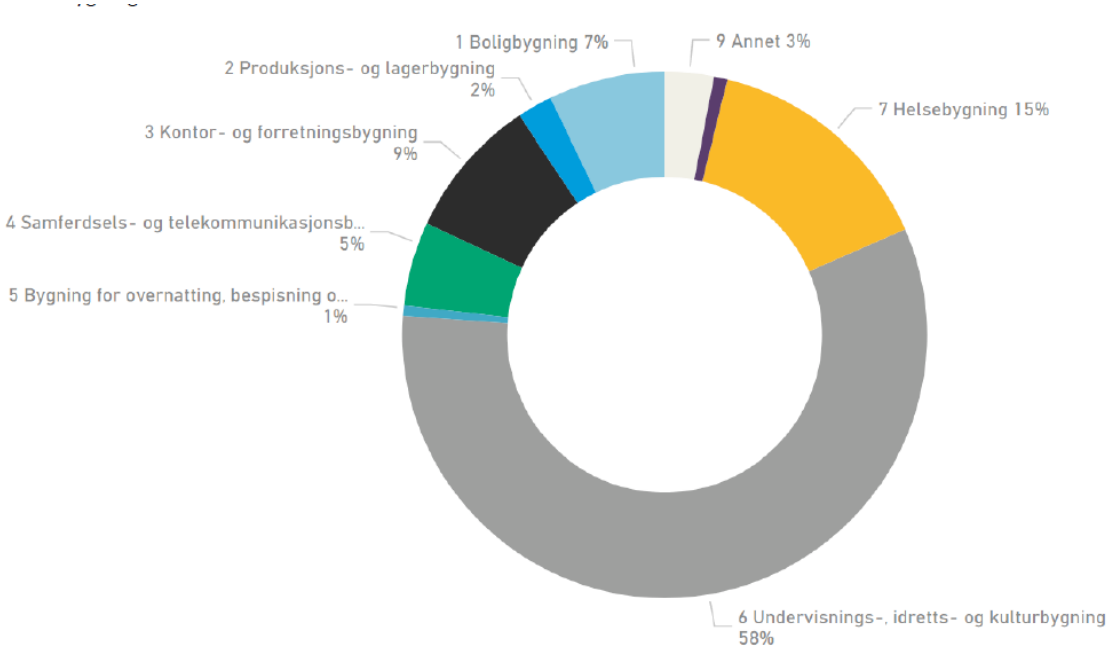
Utviklingskostnader i 2025 er 78 millioner kroner, men det er inkludert alle rehabiliteringsprosjektene på investeringsbudsjettet. Ved å også ta med investeringskostnadene så utgjør dette 300 kr pr kvadratmeter. Uten investeringskostnadene

så utgjør dette 127 kroner pr kvadratmeter. Vedlikeholdsbudsjettet hvor både det løpende vedlikeholdet (utbedring av skader og mangler) og tilstandsbasert vedlikehold ligger vesentlig lavere enn beregnet behov og sammenliknet med andre ASSS kommuner.

2.5 Virksomhetens eiendomsporteføljer

Kommunens eiendomsporteføljer består av:

FORMÅLSBYGG
Fredrikstad kommune har rundt 170 aktive formålsbygg fordelt på ca. 440 000 kvadratmeter formålsbygg, som blant annet omfatter lokaler til utdanning, omsorg, helse, kultur, idrett, administrasjon og øvrige tjenester. Dette omfatter også innleie av ca. 30 000 kvadratmeter formålsbygg.



Kartlagt bygningsmasse i 2020

Figur 8 viser andel vurdert areal fordelt på bygningstype for Fredrikstad kommune. Figuren viser at bygningstypen 6. Undervisnings-, idretts- og kulturbygning utgjør hoveddelen av den totale bygningsmassen med ca 58%, etterfulgt av bygningstype 7 Helsebygning som utgjør omtrent 15% av kartlagt areal. Teknisk tilstand er vurdert for et bruttoareal på ca 459 434 m² fordelt på 230 bygninger.

- Arealfordeling bygg:
  - Skolebygg: ca 37%
  - Helsebygg: ca 17 %
  - Idrettsbygg: ca 9%
  - Administrasjonsbygg: ca 7%
  - Kulturbygg: ca 6%
  - Barnehager: ca 2%
  - Innleide bygg ca 11%
  - Andre bygg: ca 11%

GRUNNEIENDOMMER
Fredrikstad kommune eier om lag 21 000 da grunneiendommer. Som i hovedsak utgjør grunn for kommunens formålsbygg og kommunale behov. Det forvaltes i en større mengde innleie- og utleiekontrakter for grunn, med om lag 2 000 festeavtaler.

2.6 Nåværende resultater og status

Ved forrige beregning av tilstandsanalyser og vedlikeholdsbehov så viste denne i 2021 at vedlikeholdsbehovet de nærmeste 0-5 årene var på om lag 200 millioner kroner, mens vedlikeholdsbehovet i tidsperspektivet 5-10 år var om lag 1,8 milliarder kroner. Samlet tilstandsgrad var beregnet til 1.27. Dette oppdateres primo 2026 hvor nye kostnadsestimater for vedlikeholdsbehov vil foreligge samt en vurdering av porteføljens tilstandsgrad.

Fra 01.01.26 skal ansatte i Vedlikeholdsavdelingen (bygningsdrift i kommuneområde eknisk som per i dag utfører håndverkstjenester i kommunale boliger, overføres til virksomhet Bolig. Overføringen vil bidra til økt effektivisering av arbeidsprosesser.

Virksomhet Bolig har etablert et eget internt saneringsteam på tvers av virksomheten og renhold i virksomhet bygningsdrift i kommuneområde teknisk leverer støtte til dette. Etableringen av saneringsteamet er estimert til å gi en innsparing for saneringsoppdrag på om lag 1,6 mill. i 2026, basert på anslagsvis 20 oppdrag per år (for kommuneområde samfunn/bolig).

2.7 Fredrikstad kommunes eiendomsportefølje og økonomi

Ved en selskaps- eller linjeorganisering basert på en husleiemodell forutsettes det at husleien dekker alle kostnader. Det er gjennomført en simulering av hva en kostnadsdekkende husleie vil innebære for kommunens eiendomsportefølje. Beregningen bygger på årlige nøkkeltall for forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling (FDVU) for ulike bygningskategorier, basert på bransjestandarder fra Holte på et normalt nivå. Dette gir et estimat for kostnadsdekkende husleie per bygg.

Simuleringen viser at en slik modell samlet vil utgjøre 215 millioner kroner, fordelt slik:

- Forvaltning: 19 millioner kroner
- Drift: 38 millioner kroner
- Vedlikehold: 68 millioner kroner
- Utvikling: 90 millioner kroner

Dette tilsvarer en gjennomsnittlig pris på 488 kroner per kvadratmeter, eksklusive renhold og energikostnader.

Til sammenligning:

Kommunens budsjett for FDVU i 2025 er 135 millioner kroner, fordelt på:

- Forvaltning: 15 millioner kroner
- Drift: 25 millioner kroner
- Vedlikehold: 16 millioner kroner (inkludert utbedring av skader og mangler i bygningsdriften, samt tilstandsbasert vedlikehold som utgjør 4,5 millioner kroner)
- Utvikling: 78 millioner kroner (inkludert alle rehabiliteringsprosjekter i investeringsbudsjettet)

Med investeringskostnader inkludert utgjør dette 300 kroner per kvadratmeter. Uten investeringskostnader er nivået 127 kroner per kvadratmeter.

Som referanse har Helse Sør-Øst en samlet FDVU-kostnad på 900 kroner per kvadratmeter.

2.8 Pågående utviklingsarbeid og framdrift

Som grunnlag for videre planlegging av vedlikehold og utbedringer gjennomføres nå en rullering av tilstandsanalysene for bygningsmassen der skole er prioritert. Tilstandsanalyser for skole skal ferdigstilles i løpet av året.

Innenfor digitalisering så er anskaffelse av nytt FDV system i gjennomføringsfasen og skal implementeres i 2026.

Et komplett FDV system er et strukturert system for å samle, lagre og håndtere informasjon om:

- Forvaltning: Strategisk planlegging, økonomistyring, kontrakter og eiendomsadministrasjon samt energioppfølging
- Drift: Daglig drift av bygget, renhold, sikkerhet og tekniske systemer.
- Vedlikehold: Planlagt og korrektivt vedlikehold, tilstandskontroller og levetidsoppfølging.

Formål til et FDV system er;

- Sikre at bygget eller anlegget fungerer optimalt.
- Oppfylle lovpålagte krav (f.eks. internkontroll, HMS, brannvern).
- Redusere kostnader og forlenge levetiden til installasjoner.
- Gi oversikt over dokumentasjon, servicehistorikk og fremtidige tiltak.

Funksjoner i et FDV-system:

- Dokumenthåndtering (tegninger, manualer, sertifikater).
- Vedlikeholdsplanlegging og arbeidsordre.
- Energi- og miljørapportering.
- Avvikshåndtering og internkontroll.
- Integrasjon med BIM-modeller og IoT-sensorer.

Dette skal i tillegg utvikles digitale løsninger innenfor bygningsinformasjonsmodeller (BIM) som en viktig del av innovasjonsarbeidet videre.

Basert på infrastrukturplaner for helsebygg, skolebygg og barnehagebygg, strategi for verdibevarende vedlikehold samt oppdatert tilstandsanalyser, skal det utarbeides en eiendomsstrategi som skal legges til grunn for forvaltning av kommunens eiendommer framover.

3 Beskrivelse av ulike modeller for selskapsorganisering

De mest relevante modellene for å organisere virksomheter utenfor kommunens linjeorganisasjon vil være kommunale foretak, aksjeselskap og interkommunale selskaper.

3.1 Kommunalt Foretak - KF

Kommuneloven kapittel 9 gir regler om kommunale og fylkeskommunale foretak (KF). Foretaket er en del av kommunen og ikke et eget selskap med rettslig eller økonomisk selvstendighet. Det innebærer at foretaket er en del av kommunens budsjetter, som setter rammer for virksomheten, og kommunen hefter for foretakets forpliktelser. I avtaler som foretaket inngår, er kommunen kontraktsmotpart. Det kommunale foretaket er underlagt bystyret. Gjennom vedtektenes formålsbestemmelse fastsetter bystyret rammene for virksomheten. Foretaket ledes av et styre valgt av bystyret. Styret har alminnelig myndighet til å treffe avgjørelser i foretakets saker og foretaket rapporterer direkte til bystyret. Det er styret og daglig leder som opptrer utad på kommunens vegne.

Kommunedirektør har ikke instruksjons- eller omgjøringsmyndighet overfor foretakets ledelse, men kan instruere styret og daglig leder om utsatt iverksettelse av vedtak inntil bystyret har behandlet saken, såkalt utsettende veto. Reglene om kommunale og fylkeskommunale foretak tar særlig sikte på å gi et alternativ for mer selvstendig organisering av kommunale oppgaver enn en kommunal etat. Med fylkeskommunale foretak får man en balanse mellom kommunens styring og kontroll på den ene siden, og frihet for foretaksledelsen på den andre siden. Organisasjonsformen benyttes som regel når både forretningsmessige og samfunnsmessige hensyn skal ivaretas.

3.2 Aksjeselskap - AS

I et aksjeselskap har eierne begrenset økonomisk risiko for selskapets økonomiske forpliktelser. AS-er reguleres gjennom aksjelovens bestemmelser. Aksjeeierne er kun ansvarlig for innskutt kapital, noe som gir rom for at det kan tas høyere risiko uten at dette går direkte utover aksjonærene. For kommunen er det viktig at eierandelen er tilpasset kommunens formål med eierskapet. Selskapets øverste eierorgan er generalforsamlingen.

Gjennom generalforsamlingen utøver eierne den øverste myndighet i selskapet. Her kan eierne fastsette rammer og gi nærmere regler for styret og daglig leder gjennom vedtekter, instrukser og andre generalforsamlingsvedtak. Det er generalforsamlingen som velger styret. Selskapet ledes av styret og en daglig leder. Styret har det overordnede ansvaret for at selskapet drives i samsvar med eiernes formål, vedtektene, eventuelle instrukser fra eier, og innenfor rammen av lovverket. Styret har også en viktig funksjon for å sikre strategisk planlegging for selskapet.

Daglig leder skal forholde seg til de pålegg og retningslinjer som styret har gitt. Et AS etableres hovedsakelig der virksomheten har tjenester som gjennomføres i et konkurranseutsatt marked.

3.3 Interkommunalt selskap - IKS

Interkommunale selskap (IKS) er regulert i Lov om interkommunale selskaper. Disse selskapene kan bare eies (ha deltakere) av minst to kommuner og fylkeskommuner, samt andre interkommunale selskap. Et interkommunalt selskap er et selvstendig rettssubjekt, som rettslig og økonomisk er skilt fra deltakerkommunene. Hver av deltakerne (eierne) har ubegrenset ansvar for selskapets samlede forpliktelser i forhold til sin deltakerandel. På den måten har eierne til sammen et ubegrenset ansvar for forpliktelsene. Dette skiller interkommunale selskap fra aksjeselskap (AS), hvor ansvaret er begrenset. Eierne skal opprette en skriftlig selskapsavtale. Selskapets øverste eierorgan er representantskapet.

Deltakerkommunene utøver eierstyring gjennom sine valgte medlemmer i representantskapet. Hver deltakerkommune skal ha minst én representant i

representantskapet. Bystyret har instruksjonsrett overfor sitt medlem i representantskapet. Det er representantskapet som velger styret.

Forvaltningen av selskapet ligger til styret og daglig leder, som i andre selskaper. Opprettelse av interkommunale selskap er best egnet ved gjennomføring av kommunale tjenester som er behovs- og regelstyrt og som gjennom samarbeid er ment å gi stordriftsfordeler og større fagmiljøer. En grunntanke er at tjenestene fra et interkommunalt selskap skal kunne utføres bedre og mer kostnadseffektivt for kommunenes innbyggere og næringsliv.

Tabell: KF, AS og IKS

Modell	Fordeler	Ulemper
Kommunalt foretak (KF)	- Underlagt kommuneloven, gir politisk kontroll. - Fleksibilitet i drift og investeringer. - Enklere å integrere med kommunale tjenester.	- Begrenset frihet sammenlignet med AS. - Mindre attraktivt for eksterne samarbeidspartnere. - Kan oppleves som byråkratisk.
Kommunalt aksjeselskap (AS)	- Større operasjonell frihet. - Mulighet for profesjonalisert styring og rekruttering. - Kan lettere hente kapital og inngå samarbeid.	- Krever tydelig eierstrategi og kontrollrutiner. - Risiko for «armlengdes avstand» til politisk styring. - Mer komplekse regnskapskrav.
Interkommunalt selskap (IKS)	- Deler kompetanse og kostnader mellom kommuner. - Stordriftsfordeler. - Egnet for små kommuner med begrensede ressurser.	- Mindre lokal kontroll. - Krever omfattende avtaler og samordning. - Kan gi lengre beslutningsveier.

4 Kommunal organisering av eiendomsområdet – hovedtrekk, utvikling og eksempler

Kommunal- og distriktsdepartementets organisasjonsdatabase, dokumentert i NIBR-rapport 2024:11, gir et oppdatert bilde av hvordan norske kommuner og fylkeskommuner organiserer bygg- og eiendomsforvaltningen. Datainnsamlingen for 2024 viser at de fleste kommuner fortsatt løser drift og vedlikehold av bygg og eiendom innenfor egen driftsorganisasjon, men at det også benyttes selskapsformer og interkommunalt samarbeid, særlig der det er behov for spesialisert kompetanse, ressursdeling eller stordriftsfordeler.

4.1 Kommunal virksomhet (dagens organisasjon)

Den mest vanlige organisasjonsformen for kommunal eiendomsforvaltning i Norge er kommunal etatsmodell, altså at eiendomsområdet ligger som en del av kommunens ordinære organisasjon (ofte under teknisk sektor/ eiendomsavdeling). Dette innebærer at forvaltning, drift og vedlikehold (FDVU) styres direkte av kommunen, med politisk kontroll og budsjettstyring gjennom kommunestyret.

4.2 Interkommunalt samarbeid

Interkommunalt samarbeid har blitt en stadig viktigere organisasjonsform, spesielt for små og mindre sentrale kommuner som ikke har tilstrekkelig kapasitet eller kompetanse internt. I 2024 løses i snitt 26 % av kommunale oppgaver gjennom slike samarbeid. Innen bygg og eiendom er andelen lavere, men til stede: 94,6 % av kommunene løser drift og vedlikehold av anlegg og bygninger internt, mens 3,2 % bruker kommunale foretak og 31,8 % kjøper tjenester fra private aktører. Samarbeidet organiseres hovedsakelig gjennom vertskommunemodeller, der én kommune administrerer tjenesten på vegne av flere, eller gjennom interkommunale selskaper (IKS) med egne styrer. Eksempelvis har flere småkommuner på Østlandet etablert felles eiendomsselskaper for å oppnå stordriftsfordeler og tilgang til spesialisert kompetanse.

Fordelene med interkommunalt samarbeid er stordriftsfordeler, bedre ressursutnyttelse og tilgang til spesialisert kompetanse, noe som kan gi mer profesjonell drift og vedlikehold, særlig i små og mindre ressurssterke kommuner. Samtidig krever samarbeidet gode styringsmodeller, klare avtaler og felles mål, og det kan oppstå utfordringer knyttet til ansvar, økonomi og prioriteringer mellom deltakerkommunene.

4.3 Selskapsorganisering: Kommunale foretak (KF) og aksjeselskaper (AS)

Kommunene organiserer i hovedsak bygg- og eiendomsforvaltning innenfor egen driftsorganisasjon, men det benyttes også selskapsformer, særlig for tekniske tjenester. De mest brukte selskapsformene er kommunale foretak (KF) og aksjeselskaper (AS) hvor kommunen er eneste eier. Disse gir større fleksibilitet, profesjonalisering og mulighet for å skille ut virksomhet med egne styrings- og rapporteringslinjer. For eksempel har Oslo etablert Oslobygg KF, mens Drammen, Ålesund, Lier, Nittedal, Moss, Molde og Arendal har egne kommunale eiendomsforetak. Bærum og Sandnes har valgt AS-modellen for enkelte prosjekter.

Bruken av selskapsformer er stabil, men det er fortsatt et mindretall av kommunene som organiserer bygg og eiendom som foretak eller aksjeselskap. Kjøp fra private aktører er mer utbredt enn bruk av selskapsformer på flere områder, særlig for drift og vedlikehold av bygg og boliger. Eksempler på dette er at vaktmestertjenester eller renholdstjenester kjøpes i markedet.

Styring og kontroll
Selskapsorganisering gir økt profesjonalisering og fleksibilitet, men innebærer også større avstand til politisk styring og krever egne styringsverktøy og eierstrategier. Kommunene bruker ulike styringsverktøy, som eiermøter, eierstrategier, selskapsavtaler og profesjonelle styremedlemmer, men det er variasjon i hvor systematisk denne styringen er. Erfaringer viser at det pekes på behov for å styrke eierstyringen i mange kommuner.

4.4 Tilbakeføring til kommunal virksomhet– trender og årsaker

De siste årene har flere kommuner valgt å avvikle KF eller AS og tilbakeføre bygg- og eiendomsforvaltningen til kommunal virksomhet. Bergen har gått fra vurdert KF-modell til en etat for bygg og eiendom for å oppnå sterkere politisk styring og integrasjon med øvrig drift. Sandnes avviklet Sandnes Eiendom KF i 2019 og gikk tilbake til linjeorganisering under rådmannen, med begrunnelse i kompleksitet, kostnader og behov for helhetlig styring. Oslo har hatt flere omorganiseringer, og konsoliderte i 2021 flere AS og etater til Oslobygg KF, men har også beholdt etatsløsninger for enkelte funksjoner.

Flere små kommuner har valgt å tilbakeføre fra KF til etat fordi foretaksløsningen ble vurdert som lite hensiktsmessig på grunn av liten skala og styringsutfordringer.

Typiske årsaker til tilbakeføring er styringsutfordringer mellom rådmann og foretakets styre, økte kostnader og administrativ kompleksitet, behov for tettere politisk kontroll, og at små kommuner ofte ikke har tilstrekkelig volum til å forsvare en egen foretaksløsning. KS og NKF anbefaler at virksomhetsmodell vurderes der eiendomsforvaltningen er tett knyttet til kjerneoppgaver som skole og helse, og hvor politisk styring er viktig. Foretak og AS brukes primært der markedstilpasning eller utviklingsprosjekter er sentrale, men mange kommuner har gått bort fra dette for å redusere risiko og kostnader.

Eksempler på organisasjonsendringer:

- Bergen: Har valgt etatsmodell for bygg og eiendom for å styrke politisk styring og integrasjon.
- Sandnes: Avviklet Sandnes Eiendom KF i 2019 og samlet eiendomsforvaltningen under rådmannen.
- Oslo: Har hatt flere omorganiseringer, og konsoliderte i 2021 flere AS og etater til Oslobygg KF, men har også beholdt etatsløsninger for enkelte funksjoner.
- Flere små kommuner: Har tilbakeført fra KF til etat på grunn av liten skala og styringsutfordringer.

Bygg- og eiendomsområdet organiseres i hovedsak innenfor kommunens egen driftsorganisasjon, men det finnes en minoritet som benytter kommunale foretak eller aksjeselskaper, særlig for drift og vedlikehold av boliger, bygg, renovasjon og revisjon. Interkommunalt samarbeid er særlig viktig for små og mindre sentrale kommuner.

Trenden de siste årene går mot økt bruk av virksomhetsmodell i kommunen for å sikre politisk kontroll og redusere kompleksitet, særlig i mindre kommuner og der eiendomsforvaltningen er nært knyttet til kommunens kjerneoppgaver. Eksempler fra Bergen, Sandnes, Oslo og flere småkommuner illustrerer denne utviklingen og viser at valg av organisasjonsform bør tilpasses kommunens størrelse, kompetanse og strategiske mål.

Organisering av formålsbygg i en selskapsform bør de ulike formålenes særpreg tillegges vekt slik at det ikke oppstår i økonomisk- eller forvaltningsmessig interessekonflikt med annen virksomhet i ett selskap.

5 Husleiemodeller som forutsetning

En forutsetning for selskapsorganisering for forvaltning av kommunens formålsbygg er at det etableres en ordning hvor det svares en husleie. Husleiemodeller kan også etableres som en internhusleie ved organisering av bygningsområdet i en kommunal virksomhet. Prinsippene for dette vil være det samme. Det er ikke en forutsetning å selskaps organisere virksomheter for å kunne innføre en husleiemodell.

Tradisjonelt har eiendomsforvaltningen vært organisert slik at virksomhetene ikke har betalt reell husleie for bruk av byggene, noe som ofte har ført til manglende synliggjøring av kostnader, uklare roller og utfordringer med å sikre tilstrekkelig vedlikehold. For å møte disse utfordringene har flere offentlige virksomheter vurdert og innført husleieordninger, hvor virksomhetene betaler leie til en eiendomsforvalter for bruk av lokalene uten at dette er selkapsorganisert.

Formålet med å innføre en husleieordning er å profesjonalisere, effektivisere og sikre bærekraftig forvaltning av bygningsmassen. Husleieordningen skal synliggjøre alle kostnader knyttet til bygg og arealbruk, skape insentiver for effektiv arealutnyttelse og bedre vedlikehold, samt gi bedre styringsinformasjon til både administrasjon og politiske beslutningstakere. Videre skal ordningen legge til rette for en tydeligere rollefordeling mellom eier, forvalter og bruker, og gi et bedre grunnlag for vurdering av investeringer i nye bygg.

Ved innføring av husleieordning organiseres eiendomsforvaltningen slik at virksomhetene betaler husleie som dekker både kapitalkostnader og kostnader til forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling (FDVU). Dette gir eiendomsforvalteren inntekter tilsvarende de faktiske kostnadene, og virksomhetene får et tydelig økonomisk insentiv til å vurdere arealbruk og standard opp mot andre kostnader. Samtidig blir det lettere å synliggjøre konsekvensene av manglende vedlikehold og å planlegge nødvendige tiltak.
Erfaringer fra norske kommuner viser at innføring av internhusleie gir betydelig bedre oversikt over kostnader knyttet til eiendomsforvaltning, og øker bevisstheten både blant politikere og virksomhetsledere om hvor store verdier og utgifter som er knyttet til kommunale bygg. Klare roller mellom eier, forvalter og bruker er avgjørende for å lykkes, og kommuner som har lykkes best har etablert tydelige ansvarsforhold og gode avtaler. Dette gir mindre konflikt, bedre samarbeid og gjør det mulig for virksomhetene å fokusere på sin kjernevirksomhet.

Internhusleie gir bedre forutsigbarhet for vedlikeholdsmidler, men er ikke alene nok til å sikre godt vedlikehold. Kommuner som har lykkes, har i tillegg etablert rutiner for langsiktige vedlikeholdsplaner, skjerming av vedlikeholdsmidler og god kommunikasjon mellom forvalter og leietaker. Manglende politisk forankring og utilstrekkelige midler har vært hovedårsaker til at enkelte kommuner ikke har lykkes. Effekten på arealeffektivitet kommer senere enn effekten på kostnadssynliggjøring og rolleforståelse, og for å oppnå reell arealeffektivisering må det etableres insentiver for virksomhetene, og dette krever at internhusleieordningen er godt innarbeidet og forstått i organisasjonen.

I statlige virksomheter, som Statsbygg, har innføring av internhusleie bidratt til økt bevissthet om eiendomskostnader, bedre styringsinformasjon og insentiver til arealeffektivitet. Også her er det avgjørende at ordningen er forankret i klare avtaler og at leien er kostnadsdekkende. Erfaringene viser at dersom politiske eller administrative grep uthuler modellen, for eksempel ved å trekke ut konsernbidrag eller ikke sikre tilstrekkelige midler til vedlikehold, mister internhusleien sin funksjon.

Veilederen for innføring av internhusleie i Helse Sør-Øst gir helseforetakene et felles rammeverk for internhusleie fra 2023, med mål om mer effektiv arealbruk og bedre, tilstandsbasert vedlikehold av sykehusbygg. Leien skal dekke faktiske kostnader til kapitalkostnader og FDVU (forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling), men ikke etterslep. Det brukes fire arealkategorier for å differensiere leien, og veiledende satser for FDVU-kostnader er ca. 1 250 kroner per kvadratmeter (2022-nivå). Veilederen legger til rette for profesjonell eiendomsforvaltning, bedre økonomistyring og en mer bærekraftig forvaltning av sykehusbyggene i regionen. Husleiemodellen ble evaluert i 2024. Evalueringen viser at internhusleieordningen i Helse Sør-Øst foreløpig ikke har gitt ønsket effekt på vedlikehold og arealutnyttelse. Insentivene er for svake, og det er utfordringer med forståelse og administrasjon.

Felles for alle nivåer er at internhusleie gir best effekt når det er reell overføring av midler fra bruker til forvalter, klare avtaler om ansvar og kvalitetskrav, og når ordningen følges opp med åpenhet og bevissthet om resultater og prioriteringer. En velfungerende internhusleieordning kan bidra til å sikre tilstrekkelige midler til verdibevarende vedlikehold og redusere risikoen for verditap og følgeskader på eiendomsmassen. Samtidig

understrekes det at beslutningen om internhusleie bør ligge på politisk nivå, og at det bør være åpenhet om modellens konsekvenser og resultater.

Det er også identifisert flere utfordringer og potensielle ulemper. Dersom internhusleieordningen innføres med kompromisser eller uthules over tid, blir den ofte bare en regnskapsmessig øvelse uten reell betydning for arealeffektivitet eller kostnadsbevissthet. Dette skjer særlig hvis det ikke er tydelige avtaler om ansvarsfordeling, eller hvis viktige kostnadselementer (som kapitalkostnader, avskrivninger eller vedlikehold) ikke inngår i husleien. Manglende insentiver, kortsiktige budsjettkrav og manglende åpenhet og forankring kan også svekke ordningens effekt. Dersom modellen ikke tilpasses lokale forhold eller ikke revideres jevnlig, kan den bli utdatert og miste sin relevans.

Oppsummert viser erfaringene at internhusleie er et effektivt verktøy for å profesjonalisere eiendomsforvaltningen, men at suksess avhenger av god forankring, tydelige roller, tilstrekkelige midler og en gradvis innføring med realistiske mål. Riktig innført og forvaltet gir ordningen bedre økonomistyring, mer planmessig vedlikehold og økt arealeffektivitet, men krever grundig forarbeid, god forankring og kontinuerlig oppfølging for å unngå negative konsekvenser og sikre at målene nås.

Internhusleie – Sammenligning av organisasjonsformer

Kriterium	Kommunal linjeorganisasjon	Kommunalt foretak (KF)	Kommunalt eid AS
Formål med internhusleie	Kostnadsfordeling og bevisstgjøring av arealbruk	Økonomisk styring og insentiv for effektiv bruk	Markedsbasert leie, økonomisk bærekraft
Fordeler	Enklere implementering Øker bevissthet om arealbruk Rettferdig budsjettfordeling	Tydelig kostnadsstruktur Insentiv for effektiv arealbruk Bedre økonomisk rapportering	Full kostnadsdekning Klare avtaler og ansvar Kan tilpasses markedsnivåer
Ulemper	Vanskelig å skille reelle kostnader Mindre insentiv for effektivisering	Krever god avtalestruktur Målkonflikter mellom foretak og tjenesteområder	Risiko for kommersialisering Kan bli dyrt for tjenesteområdene Mindre fleksibilitet
Styring og kontroll	Politisk styrt, men mindre økonomisk transparens	Egen økonomi, men underlagt kommunens eierstyring	Uavhengig styring, kommunen har eierrolle
Effekt på tjenestene	Økt fokus på arealbruk, men begrenset økonomisk insentiv	Tjenestene må forholde seg til leiekostnader, gir insentiv til optimalisering	Tjenestene må betale markedsleie, kan påvirke tjenestekvalitet og prioriteringer

6 Samlet vurdering

Gjennomgangen av alternative organisasjonsformene for kommunal eiendoms- og boligforvaltning; kommunal virksomhet, kommunalt foretak, kommunalt eid aksjeselskap og interkommunalt selskap, viser tydelige forskjeller i hvordan styring, økonomi, samordning, brukerkvalitet og risiko håndteres. Valget av organisasjonsmodell innebærer derfor prinsipielle avveininger mellom politisk kontroll, faglig autonomi, fleksibilitet og behovet for helhetlige tjenester overfor innbyggerne.

Kommunal virksomhet er preget av tett politisk styring, klare styringslinjer og god integrasjon med øvrige kommunale tjenester. Modellen legger til rette for helhetlige prosesser og enhetlig praksis, og utnytter kommunens etablerte støttefunksjoner. Samtidig

har den begrenset organisatorisk fleksibilitet og mindre mulighet for spesialisering dersom kapasiteten er begrenset. Risikoen ligger fullt ut hos kommunen, men håndteres også tett på driften.

Kommunalt foretak (KF) gir større organisatorisk avstand og et tydelig skille mellom politikk og drift. Foretaket kan gi økt profesjonalisering, tydeligere økonomistyring og større faglig handlingsrom, men medfører også høyere administrative kostnader og et mer sektorisert samarbeid med kommunens øvrige tjenester. Styreformen gir en annen dynamikk i styringsdialogen, samtidig som kommunen fortsatt har betydelig innflytelse gjennom eierstyring.

Kommunalt eid aksjeselskap (AS) innebærer en mer selvstendig og fleksibel drift med større frihet i økonomiske, operative og organisatoriske disposisjoner. Modellen kan gi høy grad av profesjonalisering og effektivitet, særlig der det er behov for kommersielt orienterte eller investeringsintensive aktiviteter. Den større avstanden til kommunens tjenesteområder kan imidlertid utfordre samordningen og gi større risiko for at økonomiske hensyn veier tungt i møte med boligsosiale mål. Kommunens risiko er i hovedsak begrenset til rollen som eier.

Interkommunalt selskap (IKS) gir muligheter for stordriftsfordeler, robuste fagmiljøer og deling av kompetanse og ressurser mellom kommuner. Samtidig innebærer modellen begrenset lokalpolitisk kontroll, mer krevende styringsprosesser og økt kompleksitet i samordning med kommunens egne tjenester. Ubegrenset delt ansvar mellom eierkommunene kan innebære økonomisk risiko, samtidig som virksomheten opererer relativt selvstendig.

På tvers av modellene fremheves flere grunnleggende forhold som særlig viktige for en velfungerende eiendomsforvaltning: tett og forpliktende samhandling mellom tjenester, tydelig ansvarsdeling, rask respons overfor sårbare brukere og evne til å se eiendomsforvaltning i sammenheng med kommunens tjenestebehov. Disse hensynene er gjennomgående relevante uavhengig av organisasjonsform, men påvirkes i ulik grad av hvor organisatorisk nær forvaltningen ligger øvrige tjenester.

Samlet viser vurderingene at modellene skiller seg fra hverandre på områder som politisk styring, faglig autonomi, økonomisk handlingsrom, samordningsmuligheter, risikoeksponering og brukerrettet kvalitet. Ingen av organisasjonsformene fremstår som entydig best på alle kriterier. Valg av modell innebærer derfor en avveining mellom hensynene som er beskrevet i foregående kapitler, og hvilken vekt som legges på styring, fleksibilitet, spesialisering og nærhet til tjenestene.

6.1 Tabell: Oppsummering av hovedfunn

Kriterium	Kommunal virksomhet	Kommunalt foretak (KF)	Kommunalt eid aksjeselskap (AS)	Interkommunalt selskap (IKS)
Styring og politisk kontroll	Svært høy, korte styringslinjer	Moderat, via styre og eiermeldinger	Lavere direkte styring, formalisert gjennom eierstrategi	Indirekte og delt mellom eierkommuner
Samordning med øvrige tjenester	Svært høy, integrert i tjenesteapparatet	Mer sektorisert	Begrenset, avhenger av avtaler	Variabel, mer kompleks pga. flere kommuner
Støttefunksjoner	Full tilgang til kommunens støtteapparat	Delvis tilgang, noe behov for egne funksjoner	Må etablere egne eller kjøpe tjenester	Egen organisering eller avtaler på tvers

Helhetlig planlegging og budsjettstyring	Tett koblet til kommunens plan- og budsjettprosesser	Mer selvstendig styring innenfor rammer	Stor autonomi i egne budsjetter	Kompleksitet pga. felles budsjett og ulike kommunale prioriteringer
Likebehandling	Høy grad, felles kommunale retningslinjer	Kan variere med foretakets praksis	Varierende, påvirkes av operativ frihet	Varierende mellom kommuner og praksiser
Økonomi og fleksibilitet	Lav til moderat fleksibilitet	Økt fleksibilitet innenfor eierstyrte rammer	Høy fleksibilitet i investeringer og drift	Moderat, avhengig av avtaler og felles prioriteringer
Risiko og ansvar	All risiko hos kommunen	Kommunen bærer risiko via foretaket	Selskapet bærer drift; kommunen risiko som eier	Delt og ubegrenset risiko mellom kommunene
Effektivitet og profesjonalitet	Avhenger av intern kapasitet og kompetanse. Grunnlag for profesjonalisering i større kommuner	Profesjonalisering og tydeligere måloppfølging	Høy profesjonalitet, større faglig autonomi	Profesjonalisering gjennom større miljøer
Brukerfokus / tjenestekvalitet	Høy nærhet til brukere og tjenester	Noe mer distanse	Kan variere; risiko for større avstand til brukerbehov	Kan svekkes av større organisatorisk avstand
Mulighet til å nå framtidige mål	God der mål krever samhandling med tjenester	God for utvikling og profesjonsutvikling	God for vekst, investeringer og spesialisering	God ved behov for stordrift, men utfordres av lokalt tilpasningsbehov
Kostnader	Lave administrative kostnader	Moderat, økte styre- og støttefunksjonskostnader	Høyere pga. egne systemer og administrasjon	Varierende; kan gi stordrift, men krever felles struktur

En eventuell organisering utenfor kommunens linjeorganisasjon bør være betinget av at en baserer seg på en husleiemodell som sikrer en bærekraftig forvaltning av bygningsmassen. I dag er situasjonen at kommunen har et FDVU- budsjett langt under det som regnes kostnadsdekkende leie etter etablerte modeller og erfaringstall.

Det må være et mål å komme opp på et høyere nivå, men valg av en annen organisasjonsmodell nå vil ikke løse hovedproblemet i forhold til en bærekraftig forvaltning av bygningsmassen, men vil i en periode kunne bidra til å ta fokus bort fra det arbeidet som nå gjøres med å effektivisere dagens organisasjonsmodell, som enda er forholdsvis ny.

6.2 Kommunedirektørens anbefaling

Kommunedirektøren anbefaler at kommunens forvaltning og drift av kommunale formålsbygg videreføres etter dagens organisering. Modellen gir best balanse mellom politisk styring, tjenestekvalitet og samhandling mellom kommunale tjenester.

Dagens modell gir full politisk og administrativ styring samt mulighet for helhetlige prioriteringer og tett integrasjon i kommunens plan- og styringssystemer. Dette er en styrke sammenlignet med alternative organisasjonsformer som kommunalt foretak, aksjeselskap eller interkommunalt selskap. Disse modellene kan gi større autonomi, mer profesjonalisering eller stordriftsfordeler, men fører samtidig til økt avstand til tjenestene, svakere politisk kontroll eller økte administrative kostnader.

Erfaringer fra andre kommuner viser at foretak og selskapsmodeller fungerer godt i større, teknisk komplekse eiendomsporteføljer eller der kommersielle hensyn er sentrale, men er mindre egnet når hovedoppgaven forvaltning av formålsbygg for tjenesteproduksjon og tett samarbeid med kommunale tjenesteområder. Det vises til at KS og NKF anbefaler at

virksomhetsmodell i kommunal regii vurderes der eiendomsforvaltningen er tett knyttet til kjerneoppgaver som skole og helse, og hvor politisk styring er viktig. Videre pekes det på at foretak og AS brukes primært der markedstilpasning eller utviklingsprosjekter er sentrale, men mange kommuner har gått bort fra dette for å redusere risiko og kostnader.

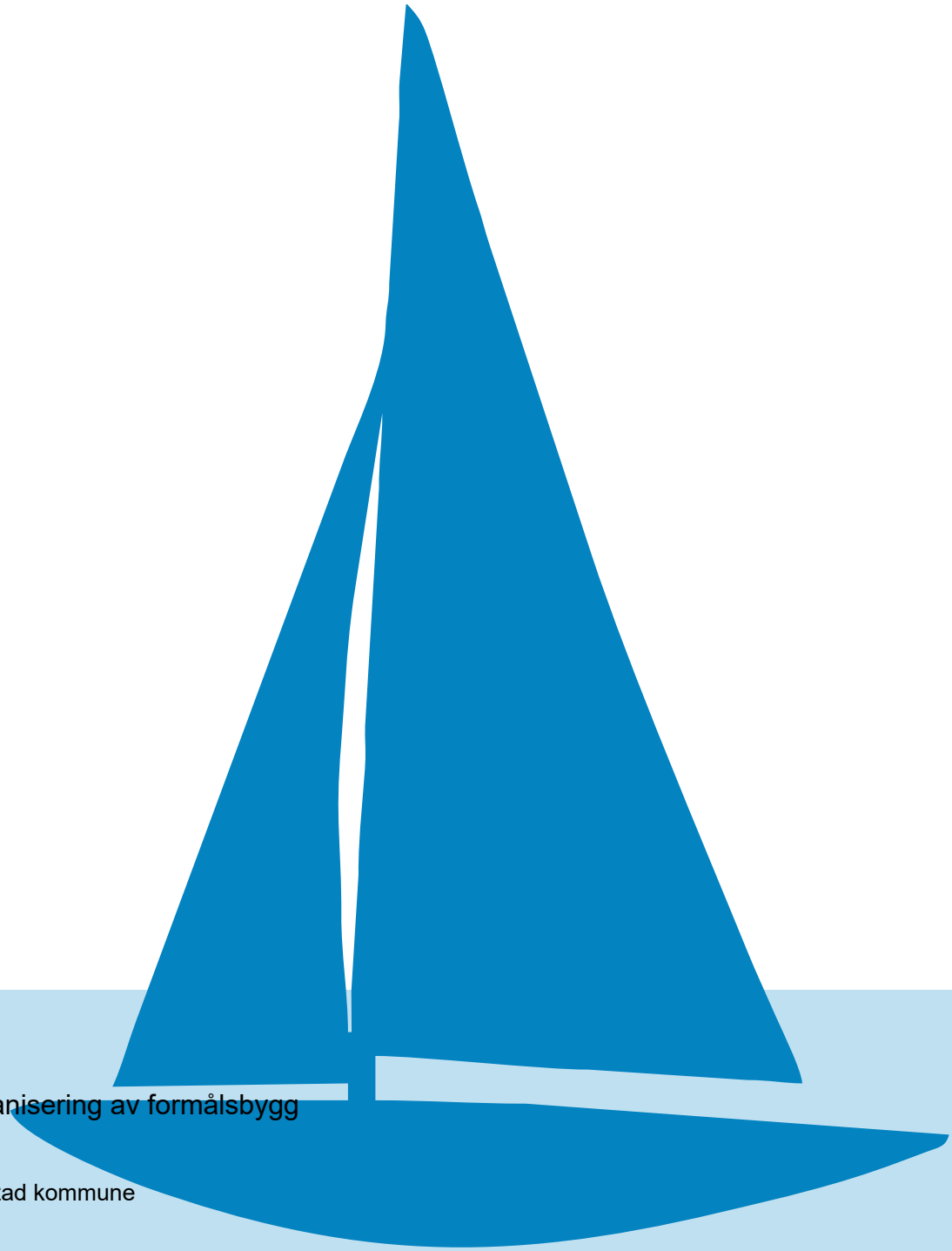
Kommunedirektøren vurderer at nåværende organisering legger til rette for lokal tilpasning, rask håndtering av utfordringer og god koordinering mellom eiendomsforvaltningen og tjenestene. Samtidig er det forbedringspotensial innenfor dagens modell, blant annet gjennom tydeligere ansvarsdeling, økt kompetanse, faste samhandlingsarenaer og bedre digital oversikt over bygningsmassen. Dette må vi fortsette å jobbe systematisk med i dagens organisasjon.

På denne bakgrunn konkluderer Kommunedirektøren med at kommunal virksomhet og linjeorganisering fortsatt er den mest hensiktsmessige løsningen for kommunen, samtidig som det legges til rette for gradvis videreutvikling av fagmiljø, systemer og samarbeid innenfor eksisterende organisasjonsform.

Dagens organisering er delt i et forvaltningsområde (eiendom) og et driftsområde (bygningsdrift). I stedet for å selskapsorganisere områdene, så er det eksempler på at driftstjenestene settes ut i markedet mens eierperspektivet for forvaltningen ligger i kommunen.

7 Kilder

1. NIBR-RAPPORT 2024:11 - Kommunal organisering 2024: Redegjørelse for Kommunal- og distriktsdepartementets Organisasjonsdatabase, Oslo Met
2. Veileder for innføring av internhusleie i Helse Sør-Øst, versjon 1.1, 15. desember 2022
3. Evaluering av internhusleieordning i Helse Sør-Øst, versjon 0.9 20. desember 2024
4. Kartlegging av beste praksis for interne husleieordninger, rapport utarbeidet for Forum for offentlige bygninger (FOBE) på vegne av Statens bygningstekniske etat (KoBE), 11. juli 2007
5. Artikkel BDO, Organisering av eiendomstjenesten har betydning for effekt av internhusleie, 15. oktober, 2021



Rapport – organisering av formålsbygg

—

Utgitt av Fredrikstad kommune
Foto:

Referat fra drøftingsmøte

Dato: 8. desember 2025
Tema: Innspill fra drøftingsmøte med arbeidstakerorganisasjoner om fremtidig organisering av boligforvaltning og formålsbygg

Deltakere

- June Holt Andersen, virksomhetsleder Bolig
- Hallfrid Os, virksomhetsleder Teknisk forvaltning
- Lasse Skjelbostad, avdelingsleder Boligformidling
- Emilie Fingarsen, avdelingsleder Boligforvaltning
- Mads E. Andersen, hovedtillitsvalgt Fagforbundet
- Arild Løvvold Kristiansen, hovedtillitsvalgt NITO
- Andreas Torkelsen, hovedtillitsvalgt Delta
- Kristoffer Glosli Bergland, hovedtillitsvalgt Tekna

Hovedpunkter fra organisasjonene

NITO

- Opplever mangelfull informasjon og for tynt grunnlag for innspill.
- Støtter Kommunedirektørens anbefaling, med følgende kommentarer:
    - Teknisk perspektiv: Fordel med kommunalt foretak mht. økonomi
    - Kommunalt perspektiv: Fordel med linjeorganisasjon mht.

Delta

- Vektlegger ansattes vilkår og forutsigbarhet.
- Støtter Kommunedirektørens anbefaling.
- Kritikk av prosessen: Lav medvirkning iht. hovedavtalen.
- Viktig å synliggjøre belastningen for administrasjon/ansatte:
    - Mange endringer på kort tid, liten tid til å se effekt av tidligere tiltak.
    - Ønsker at endringene som allerede er implementert får virke før nye innføres.

Fagforbundet

- Støtter Kommunedirektørens anbefaling.
- Fremhever tariffavtaler og pensjonsordninger i dagens organisasjonsform.
- Bekymring for ansatte over 53 år (opptjening av pensjonsrettigheter) dersom det besluttes omorganisering til eksempelvis aksjeselskap.

FO

- Medlemmer primært i avdeling Boligformidling.
- Støtter Kommunedirektørens anbefaling og at det må gis tid til å se effekt av nåværende organisering.

- Bekymret dersom endringen innebærer reell flytting til nytt kommuneområde.

TEKNA

- Støtter Kommunedirektørens anbefaling.
- Etterlyser tydeligere informasjon om kostnader og endringer i drøftingsnotatet.

Felles budskap

- Støtte til Kommunedirektørens anbefaling, med følgende kommentarer:
    - Slike prosesser krever tidlig og god informasjon og medvirkning.
    - Det bør gis tid til å se effekt av allerede implementerte endringer.
- Politisk beslutning som avviker fra anbefalingen vil oppleves som ensidig og bør begrunnes med:
    - Økonomiske hensyn.
    - Medarbeiderperspektivet.
    - Konsekvenser for tjenestemottakere.

Planutvalgets vedtak 29.01.2026:

Planutvalgets behandling 29.01.2026:

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.: 2021/19968
Dokumentnr.: 93
Løpenr.: 11603/2026
Klassering: L12

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	29.01.2026	5/26
Formannskapet	05.02.2026	5/26

Forslag til revisjon av planprogram for områdereguleringen Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen - høring og offentlig ettersyn

Kommunedirektørens innstilling
Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å gi følgende innstilling til formannskapet:

1. Planprogrammet for områdereguleringen Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen (vedtatt 18.10.22) revideres.

2. Forslag til revidert planprogram for områdereguleringen Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn i samsvar med bestemmelsene i plan- og bygningsloven §12-10.

Sammendrag
Fredrikstad kommune reviderer planprogrammet for områderegulering av Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen, som ble vedtatt i 2022. Revisjonen skyldes endrede rammer etter vedtak av kommunedelplan for kulturminner i 2023 og en ny juridisk vurdering av KU-plikt. Områdereguleringen er en bevarings- og forvaltningsplan som ikke legger til rette for ny utbygging eller endret arealbruk, men skal sikre helhetlig vern, forvaltning og tilpasning av eksisterende kulturmiljøer.

Revisjonen innebærer at kravet om konsekvensutredning fjernes, i tråd med juridisk vurdering som konkluderer med at planen ikke utløser krav til planprogram etter pbl §4-1 eller krav om konsekvensutredning etter KU-forskriften. I revisjonen tilpasses utredningsomfanget planens faktiske innhold, og relevante temaer som kulturmiljø, naturmangfold, landskap, mobilitet, brannsikring og sosial bærekraft skal fortsatt behandles i planbeskrivelsen på et faglig forsvarlig nivå. Det legges vekt på å ivareta kulturmiljø, naturmangfold og landskap, samt sikre rammer for bruk, tilgjengelighet og sosial bærekraft. Revisjonen av planprogrammet skal også sikre at områdereguleringen følger opp føringene i «*Strategi for Gamlebyen – en levende bydel i historiske rammer.*»

Kommunedirektøren anbefaler at revidert planprogram sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn i samsvar med plan- og bygningsloven § 12-10.

Vedlegg
1 Revidert planprogram, datert 03.12.25
2 Gjeldende planprogram, datert 18.10.22
3 Juridisk notat - KU-plikt
4 Referat fra møtet i regionalt planforum 9.12.25

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Øvrige saksdokumenter se sak 2021/19968.

Saksopplysninger

Bakgrunn

Planprogrammet for områderegulering for Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen ble vedtatt av bystyret 18.10.2022. I det vedtatte planprogrammet ble det lagt til grunn at planen utløser krav om konsekvensutredning (KU) etter forskrift om konsekvensutredninger, og at 16 temaer skal utredes, hvorav kun tre ble vurdert som vesentlig berørt.

Siden gjeldende planprogram ble vedtatt i 2022 har rammene for planarbeidet endret seg. Kommunedelplan for kulturminner 2023-2035 som ble vedtatt i 2023 gir tydelige føringer for langsiktig vern og bærekraftig bruk av kulturmiljøer i Fredrikstad. Denne planen har stor betydning for områdereguleringen, som nå skal tilpasses et oppdatert kunnskapsgrunnlag og sikre at kulturminneverdiene ivaretas i tråd med kommunens overordnede mål. I tillegg legger «Strategi for Gamlebyen – en levende bydel i historiske rammer» føringer for hvordan Gamlebyen skal utvikles som et attraktivt og velfungerende byområde, samtidig som kulturmiljøet bevares. Disse dokumentene utgjør sentrale rammer for revisjonen av planprogrammet.

Arbeidet med områdereguleringen har frem til sommeren 2025 hatt lavere fremdrift enn ønsket, hovedsakelig på grunn av begrenset kapasitet og ressurser. For å sikre en mer målrettet og effektiv prosess er det opprettet en tverrfaglig arbeidsgruppe i virksomhet Areal og samferdsel, som har gjenopptatt arbeidet med områdereguleringen og gjennomgått planprogrammet. Det er samtidig verdt å merke seg at den ekstra tiden ikke kun har hatt negative konsekvenser. Forsinkelsen gir nå mulighet til å samkjøre reguleringsprosessen med Forsvarsbyggs avhending av eiendommer i Gamlebyen, og disse prosessene bør med fordel føres parallelt for å sikre helhetlige løsninger.

Videre er det gjort en ny vurdering av om planen utløser krav om konsekvensutredning, ettersom planens formål og innretning skiller seg vesentlig fra planer som normalt utløser dette kravet. Områdereguleringen er i hovedsak en forvaltnings- og bevaringsplan, og innebærer i liten grad nye fysiske tiltak eller utbygging. Hensikten er å videreføre eksisterende vern, sikre helhetlig forvaltning og fastsette rammer for bruk og aktivitet innenfor et område med nasjonale kulturminneverdier. Etter kommunedirektørens vurdering er en konsekvensutredning (KU) uhensiktsmessig omfattende, ikke proporsjonalt med planens faktiske innhold, og vil ikke gi merverdi for planarbeidet. Vurderingen er kvalitetssikret av kommuneområdets juridiske spesialrådgiver.

Etter en ny vurdering konkluderer dermed kommunedirektøren med at rammene for planarbeidet har endret seg vesentlig siden gjeldende planprogram ble vedtatt i 2022. Det er på bakgrunn av dette nødvendig å revidere planprogrammet slik at dette samsvarer med denne vurderingen og bygger på et oppdatert grunnlag.

Overordnet planstatus

Planområdet omfattes av en rekke arealformål i kommuneplanens arealdel 2023–2035. Kvartalene i Gamlebyen er i hovedsak avsatt til sentrumsformål, mens Hagebyen er avsatt til nåværende bebyggelse og anlegg. Arealet nord for Kongsten fort er avsatt til idrettsanlegg og fritids- og turistformål, og omfatter eksisterende idrettshall, svømmehall og campingplass. Øvrige arealer er avsatt til park, natur- og friområder som danner en helhetlig og sammenhengende grøntstruktur innenfor planområdet. Planområdet er også omfattet av hensynssoner for både kulturmiljø, landskap og friluftsliv, i tillegg til og ras- og skredfare på elvebredden.

Planområdet inngår i Riksantikvarens register over *Kulturmiljø og landskap av nasjonal interesse.* (tidligere NB!- og KULA-områder).

Gjeldende reguleringsplaner
Gamlebyen (vedtatt 1998) er regulert til spesialområde bevaring og hovedsakelig regulert som park, offentlig bebyggelse, boliger og kombinerte formål som boliger, forretninger, kontorer, verksteder og lignende. Delområdet Kongsten (vedtatt 1970) er hovedsakelig regulert til offentlig bebyggelse, park, anlegg for idrett og sport og parkeringsplass. Størstedelen av Hagebyen er regulert som boliger med innslag av grønne elementer som offentlige friområder og park. Disse planene er i hovedsak utarbeidet rundt 1950.

Områdereguleringen skal følge opp kommuneplanens føringer om å bevare og styrke kulturmiljøene i Gamlebyen, Hagebyen og Kongsten, samt sikre en helhetlig og forutsigbar forvaltning av byens historiske områder. Det er ikke avsatt nye utbyggingsområder i kommuneplanen innenfor planområdet.

Beskrivelse av planområdet – eksisterende forhold
Planområdet omfatter Gamlebyen, Hagebyen og Kongsten – et område med nasjonal kulturhistorisk verdi, beliggende på østsiden av Glomma, like sør for bysentrum. Området utgjør en sentral del av byens historiske identitet, med et unikt kulturmiljø som består av festningsbyen Gamlebyen, de tilhørende boligområdene Hagebyen og de militære anleggene på Kongsten.

Som del av det gjenopptatte arbeidet har det blitt gjort en ny vurdering av planprogrammet. Gjennomgangen viser at utredningskravene i vedtatt planprogram ikke står i forhold til områdereguleringens innhold som bevarings- og forvaltningsplan. Dette tilsier at planprogrammet bør revideres for å sikre en mer forholdsmessig planprosess.

Arbeidet skal følge opp «Strategi for Gamlebyen – en levende bydel i historiske rammer», som legger føringer for at Gamlebyen skal utvikles som et attraktivt og velfungerende byområde samtidig som kulturmiljøet bevares. Revisjonen av planprogrammet skal sikre at områdereguleringen er et egnet virkemiddel for å realisere strategiens mål og ikke blir mer omfattende enn nødvendig.

Planområdet er i begrenset grad gjenstand for utbyggingspress, og spesielt Gamlebyen er allerede godt beskyttet av gjeldende planverk. Kongsten og Hagebyen har i dag et begrenset vern med tanke på eventuelle fremtidige utbyggingsinteresser, og formelt vern i disse områdene må styrkes. Fremtidig forvaltning av verneverdier, bruk og tilpasning av eksisterende bebyggelse, og sikring av helhetlige blågrønne strukturer må ivaretas. Formålet med områdereguleringen er derfor å danne et rammeverk som sikrer forutsigbarhet for framtidig bruk og utvikling innenfor rammene av vern og bærekraftig bruk.

Området har en sammensatt struktur av eldre bebyggelse, kulturminner, boliger, parker og grøntdrag, og er i dag underlagt både reguleringsplaner med hensynssoner for bevaring og fredningsvedtak etter kulturminneloven. Deler av området er også utpekt som nasjonalt kulturmiljø av Riksantikvaren.

Eiendomsstrukturen i de ulike delområdene er ulik. I Hagebyen er det overveiende private eiere mens det i Gamlebyen og delområdet Kongsten er mer blandet. I Gamlebyen er det til sammen ca. 300 bygninger. Av dette eier Forsvaret 29 bygninger som rommer ca. 25 000 m2, noe som utgjør ca. halvparten av Gamlebyens bygningsvolum. Forsvarsbygg har fått i oppdrag å avhende sin bygningsmasse i Gamlebyen. Festningsverkene som også eies av Forsvarsbygg skal ikke avhendes. Kommunen eier gatenettet og tilliggende gang- og grøntområder samt mye bebyggelse og areal.

Beskrivelse av forslaget
Kommunedirektøren foreslår at planprogrammet for områderegulering for Gamlebyen, Hagebyen og Kongsten (vedtatt 18.10.2022) revideres. Revisjonen bygger på en ny

vurdering av planens karakter og endrede rammer etter vedtak av kommunedelplan for kulturminner 2023–2035 og «Strategi for Gamlebyen – en levende bydel i historiske rammer». Formålet er videre å tilpasse utredningsomfanget til planens faktiske innhold og formål ved å fjerne kravet om en formell konsekvensutredning etter forskriftens bestemmelser.

Forslaget innebærer ikke endringer av planens formål eller at utredningstemaer fjernes, men at de skal behandles på et nivå som står i forhold til planens karakter som bevarings- og forvaltningsplan. Det legges opp til at temaene belyses grundig i planbeskrivelsen, men uten uforholdsmessige krav til mal og metodikk. Forsvarsbyggs salgsprosess utløser også behov for oppdatering av planprogrammet.

Revisjonen skal bidra til en mer proporsjonal og effektiv planprosess, der ressurser kan brukes på faglig kvalitet fremfor formelt omfang, samtidig som alle vesentlige hensyn ivaretas. En mer proporsjonal avgrensning av utredningsomfanget vil også gjøre det mulig å rette innsatsen mot temaene som er mest relevante for å realisere målene i «Strategi for Gamlebyen», særlig knyttet til helhetlig forvaltning, styrket kulturmiljø og videreutvikling av lokalsamfunn og byliv.

Konsekvenser av forslaget
Revisjon av planprogrammet gjennomføres parallelt med utarbeiding av plandokumenter, og medfører ingen forsinkelse av planarbeidet. Tvert imot gir revisjonen mulighet til å samkjøre reguleringsprosessen med Forsvarsbyggs avhending av eiendommer i Gamlebyen, noe som styrker helhet og forutsigbarhet i planleggingen. En revisjon vil på sikt gi en mer effektiv og realistisk planprosess.

Foreslått løsning vil redusere behovet for omfattende fagutredninger og eksterne kostnader, og dermed gi mer målrettet bruk av kommunens ressurser. Samtidig vil revisjonen gi mulighet til å oppdatere planprogrammet med ny kunnskap og sikre at metodikken for utredninger er faglig forsvarlig og tilpasset planens karakter som bevarings- og forvaltningsplan. Dette gjør det også mulig å prioritere temaer som er mest relevante for å følge opp føringer i kommunedelplanen for kulturminner og «Strategi for Gamlebyen».

Det er liten risiko for negative konsekvenser for miljø eller samfunn som følge av revisjonen, ettersom alle relevante temaer fortsatt skal belyses i planbeskrivelsen. Forvaltningen av kulturmiljøet og byens historiske områder vil fortsatt stå sentralt, og revidert planprogram tydeliggjør hvordan dette ivaretas.

Den største risikoen knyttet til å ikke revidere planprogrammet er at arbeidet med utarbeidelse av KU vil måtte gjennomføres med et uforholdsmessig stort omfang, med betydelig ressursbruk og med fare for at resultatet ikke oppfyller formelle krav. Dette medfører usikkerhet for planprosessen og planens gyldighet.

Tidligere samråd og medvirkning
Det gjeldende planprogrammet ble lagt ut på høring og offentlig ettersyn 17.03.2022, samtidig med varsel om oppstart av planarbeidet. Det kom inn totalt 22 uttalelser.

Uttalelsene omfattet både innspill til forslaget til planprogram og innspill til det kommende planarbeidet. Innspillene la vekt på blant annet behovet for en tydelig formålsparagraf, ivaretakelse av autentisitet i Gamlebyen, registrering av interiører, vern av historiske lag i bygrunnen, særskilte bestemmelser for bebyggelsen langs Vollgravene, helhetlige trafikk- og parkeringsløsninger, hensyn til gravplasser, bruk av solcellepaneler, vurdering av fortetting i Hagebyen, marinarkeologiske registreringer, støyutfordringer, vannmiljø, kollektivløsninger, kriminalitetsforebygging og virkninger for sjøfarende. Disse punktene ble innarbeidet i det gjeldende planprogrammet og ivaretas også i revidert planprogram.

Samråd og medvirkning i forbindelse med revisjon av planprogram
Revisjonen vil ikke endre planens geografiske avgrensning eller hovedformål, men omfatter en ny vurdering av planens KU-plikt og tilhørende utredningsomfang.

Det reviderte planprogrammet ble lagt frem for regionalt planforum i desember 2025 for drøfting av revisjonen og vurderingen av KU-plikt. Referat fra planforum følger saken som vedlegg.

Forslag til revidert planprogram for Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn i samsvar med bestemmelsene i plan- og bygningsloven §12-10.

Relevante bestemmelser
Planprogrammet og revisjonsforslaget er vurdert opp mot relevante bestemmelser i plan- og bygningsloven og øvrig lovverk, KU-forskriften, nasjonale og regionale føringer, samt kommunale planer og retningslinjer.

Konsekvenser for sosial bærekraft
Revisjon av planprogrammet vil ikke ha negative konsekvenser for sosial bærekraft. Temaer som berører barn og unges oppvekstvilkår, folkehelse, tilgjengelighet og universell utforming vil fortsatt belyses i planarbeidet. En tydeligere avgrensning av utredningsomfanget vil legge til rette for en mer forståelig og inkluderende prosess, der innbyggerne lettere kan følge hva planen faktisk innebærer.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett
   Forslaget vil bidra til bedre ressursutnyttelse i kommunen ved at faglige vurderinger og utredninger gjennomføres på et nivå som står i forhold til planens faktiske formål og konsekvenser. Dette vil redusere behovet for omfattende eksterne utredninger og frigjøre midler til andre prioriterte planoppgaver. Revisjonen vil dermed styrke den økonomiske bærekraften i planarbeidet.

b) Samfunnsmessige konsekvenser
   Revisjon av planprogrammet forventes ikke å ha direkte samfunnsøkonomiske virkninger. Forslaget innebærer ingen endringer i arealbruk eller utbyggingsrammer som påvirker skatteinntekter, befolkningsvekst eller sysselsettingsnivå.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Områdereguleringen har som hovedformål å bevare og forvalte eksisterende kulturmiljøer og naturmangfold i Gamlebyen, Hagebyen og Kongsten. Revisjon av planprogrammet vil ikke redusere miljøhensyn, men sikre at planprosessen fokuserer på reelle miljøvirkninger og bevaringsmål. En mer presis og faglig riktig tilnærming vil gi bedre forutsetninger for å ivareta kulturmiljø og naturverdier på lang sikt.

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant.

Vurdert for uttalelser i rådene
Ikke relevant.

Vurdering
Innledende vurdering
Revisjonen av planprogrammet er ikke kun begrunnet i KU-plikten, men i vesentlig endrede rammer for planarbeidet. Etter vedtaket av kommunedelplan for kulturminner 2023–2035 og

«Strategi for Gamlebyen – en levende bydel i historiske rammer» har områdereguleringen fått et tydeligere fokus på langsiktig vern, helhetlig forvaltning og bærekraftig bruk av kulturmiljøet. Disse dokumentene gir nye føringer som må innarbeides i planprogrammet. I tillegg gir Forsvarsbyggs pågående avhending av eiendommer i Gamlebyen en mulighet til å samkjøre prosessene for å sikre helhetlige løsninger. Revisjonen er derfor nødvendig for å oppdatere planprogrammet med et mer presist kunnskapsgrunnlag og en proporsjonal tilnærming til utredningsomfanget.

Vurdering av KU-plikt

I vedtatt planprogram er KU-plikt begrunnet med forskriftens § 6, ved at planen ble ansett å fastsette rammer for tiltak etter vedlegg II (pkt. 10 b, 11 j og 12 d). Disse punktene omfatter utviklingsprosjekter for by- og tettstedsområder, næringsbygg og permanente campingplasser.

Etter ny gjennomgang vurderes det at områdereguleringen ikke fastsetter rammer for tiltak som omfattes av disse punktene. Planen tilrettelegger ikke for ny utbygging eller større fysiske inngrep, men skal snarere opprettholde eksisterende struktur og bruk. Planens formål tilsier derfor at forskriftens § 6 ikke kommer til anvendelse.

Videre er vurdering etter § 8 og § 10 i forskriften gjennomført for å klargjøre om planen kan ha vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. Juridisk vurdering konkluderer med at planen ikke anses å kunne få slike virkninger, ettersom formålet er bevaring og forvaltning. Det er derfor ikke krav til planprogram etter lovens § 4-1 eller krav om konsekvensutredning.

KU-forskriftens intensjon er at utredningsomfanget skal stå i forholdsmessig forhold til planens innhold, jf. § 17. For områdereguleringen vurderes det at KU-kravet er uhensiktsmessig stort og går ut over det som er nødvendig for en plan som primært handler om vern og forvaltning.

Kommunedirektøren vurderer at utredningsarbeidet bør begrenses til relevante temaer for bevaringsformålet, i tråd med plan- og bygningslovens prinsipp om at planlegging ikke skal være mer omfattende enn nødvendig. Samtidig anses det hensiktsmessig å beholde et planprogram som rammeverk for en strukturert prosess. Revisjonen sikrer at planarbeidet bygger på oppdatert kunnskapsgrunnlag fra kommunedelplanen for kulturminner og «Strategi for Gamlebyen», og at ressursene brukes på faglig kvalitet fremfor formelt omfang.

Omfang og ressursbruk

Det vedtatte planprogrammet innebærer at det skal utarbeides 16 fullverdige KU-rapporter. En slik prosess vil kreve betydelig ressursinnsats, både faglig og økonomisk, og vil i stor grad måtte utføres av eksterne fagkyndige for å tilfredsstille forskriftens krav til metodikk og kvalitet. Det er ikke avsatt midler til innhenting av ekstern konsulentbistand i saken.

Arbeidet som hittil er gjort representerer viktig kunnskapsgrunnlag og verdifull historisk dokumentasjon, men materialet oppfyller ikke formelle krav til KU etter forskriften. Dersom KU-plikten skulle opprettholdes, ville samtlige temaer måtte bearbeides på nytt etter anerkjent metodikk, noe som ville medføre betydelig tidsbruk og kostnader uten tilsvarende merverdi.

En revisjon av planprogrammet vil redusere dette omfanget og bidra til en mer effektiv og forholdsmessig bruk av kommunens ressurser, samtidig som alle relevante temaer fortsatt belyses i planbeskrivelsen på et faglig forsvarlig nivå.

Oppsummering

Behovet for revisjon skyldes både endrede rammer og en ny vurdering av KU-plikten. Kommunedelplanen for kulturminner og strategien for Gamlebyen gir nye føringer som må

innarbeides, og Forsvarsbyggs avhendingsprosess gjør det nødvendig å samkjøre planleggingen.
Områdereguleringen er en bevaringsplan, og ikke en plan som legger til rette for nye tiltak eller utbygging. Hovedformålet er å videreføre eksisterende vern og legge til rette for helhetlig forvaltning av kulturmiljøet. Etter ny vurdering fremstår derfor kravet til KU også som uforholdsmessig omfattende sett i forhold til planens karakter og omfang.

Revisjonen sikrer at planprogrammet bygger på oppdatert kunnskapsgrunnlag, prioriterer relevante temaer og gir en proporsjonal tilnærming til utredningsomfanget. Dette legger til rette for en mer effektiv og faglig forsvarlig planprosess, der ressursene brukes på kvalitet fremfor formelt omfang.

Alternative løsninger
Planprogrammet for områdereguleringen Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen revideres ikke.

Konklusjon
Revisjonen av planprogrammet er nødvendig fordi rammene for planarbeidet har endret seg vesentlig siden vedtaket i 2022. Samtidig har en juridisk vurdering konkludert med at områdereguleringen ikke utløser KU-plikt etter forskrift om konsekvensutredninger, ettersom planen er en bevarings- og forvaltningsplan uten vesentlige fysiske inngrep eller endret arealbruk.

Revidert planprogram legger til rette for at planarbeidet prioriterer vurderinger som er nødvendige for å følge opp kommunens overordnede mål, og tilpasser utredningstemaene til planens faktiske innhold og formål.

Kommunedirektøren anbefaler at revidert planprogram legges ut til offentlig ettersyn og sendes på høring, og deretter fastsettes av bystyret.

FREDRIKSTAD KOMMUNE



Planprogram – Områdereguleringsplan for Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen

Revidert versjon 2025

Tidligere versjon vedtatt av bystyret 18.10.2022

Vedtatt av	Dato
[xx]	[xx.xx.xx]

Innhold

0

Innledning 3

Bakgrunn 3

Føringer for planarbeidet 3

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023 -2027 3
Statlige planretningslinjer 4
Kulturmiljø og landskap av nasjonal interesse 4
Forskrift om fredning av Fredrikstad festning, 11.12.2008 5
Verneplan for Fredrikstad festning 5
Stortingsmeldingen «Nye mål i kulturmiljøpolitikken - Engasjement, bærekraft og mangfold». 5
NOU 2025:3 Ny kulturmiljølov 5
Riksantikvarens bevaringsstrategi for bygder og byer 5
Nasjonal reiselivsstrategi 2030 5
Regionale føringer 5
Fylkesplan for Østfold («Østfold mot 2050»), vedtatt juni 2018 5
Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus – forventningsbrev av januar 2025 6
Kommunale føringer 6
Kommuneplanens samfunnsdel «Fredrikstad mot 2030» 6
Kommuneplan for Fredrikstad arealdelen 2023 – 2035 6
Kulturminneplan for Fredrikstad 2023-2025 7
Retningslinjer for Aktivitetsbyen Gamle Fredrikstad 7
Strategi for Gamlebyen – En levende bydel i historiske rammer 7
Kommunedelplan for kultur i Fredrikstad 2019–2030 - «Å skape rom – Kunst og kultur i en liten verdensby» 7
Kommunedelplan for naturmangfold 2018 - 2026 8
Kommunedelplan for idrett, fysisk aktivitet, friluftsliv og marka 2019-2031 – «Aktive liv i Fredrikstad» 8
Næringsplan for Fredrikstad kommune 2021 - 2025 8
Verneverdivurderte bygninger i sentrum (Rødmerkede bygninger – «Rødlista») 8
Hovedsykkelveier i Sarpsborg og Fredrikstad 2017 8
Trafikksikkerhetsplan 2023 - 2026 9
Fredrikstad kommune - Teknisk drift - Overvannsrammeplan 2007 9

Formålet med planarbeidet 9

Beskrivelse av planområdet 13

Gamlebyen 13
Hagebyen 14
Kongsten 14
Sosial infrastruktur 15
Park og grøntområder 16

Krav til konsekvensutredning 16

Vurdering av KU-plikt 16

Planprogram 17

Relevante temaer – virkninger og konsekvenser 17

Kulturminner og kulturmiljø 17
Landskap 18
Naturmangfold, jf. naturmangfoldloven 18
Friluftsliv og rekreasjon 18
Mobilitet og tilgjengelighet 18

Klima og miljø 19
Forurensning (utslipp til luft, herunder klimagassutslipp, forurensning av vann og grunn, samt støy) 19
Vannmiljø, jf. vannforskriften 19
Brann 19
Barn og unges oppvekstvilkår 19
Folkehelse og bokvaliteter 19
Arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet 19
ROS - analyse 20
Øvrige temaer 20

Planprosessen – Fremdriftsplan 20

Medvirkning 20

Innledning

Planprogrammet for områdereguleringen av Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen er utarbeidet av Fredrikstad kommune. Formålet med planen er å videreføre og styrke vernet av områdets kulturmiljø, samtidig som den legger til rette for en helhetlig og bærekraftig forvaltning. Planen skal også tilpasse arealformålene til kommuneplanens arealdel og gi rammer for en attraktiv og levende bydel innenfor rammene av det formelle vernet.

Områdereguleringen er en bevaringsplan, og omfatter derfor ikke omfattende fysiske tiltak eller endret arealbruk. Planen skal samordne og erstatte eldre reguleringsplaner, og sikre at hensyn til kulturmiljø, byrom, grøntstruktur og landskap ivaretas som en helhet. Gjennom tydelige bestemmelser og retningslinjer skal planen bidra til forutsigbarhet for eiere, brukere og forvaltning, og legge til rette for god skjøtsel, vedlikehold og tilpasning til dagens behov.

Planarbeidet krever et solid kunnskapsgrunnlag. Området har unike kulturhistoriske verdier og stor kompleksitet, noe som gjør det nødvendig å innhente og kvalitetssikre informasjon for å finne gode løsninger og avveininger. Dette er avgjørende for å ivareta autentisitet og historisk karakter, og for å sikre at utvikling skjer innenfor rammene av vern og bærekraft.

Bakgrunn

Planstrategi for Fredrikstad kommune 2024 -2027 ble vedtatt av bystyret 13.06.2024. Den fastsetter at det skal utarbeides en områdereguleringsplan for Gamlebyen, Hagebyen og Kongsten. Kommuneplanens arealdel vedtatt i 2023 har oppdaterte arealformål og bestemmelser for Gamlebyen. Det er i dag ikke samsvar mellom formål eller hensynssoner i kommuneplanens arealdel og gjeldende reguleringer for området.

Revisjonen av planprogrammet skal også sikre at områdereguleringen følger opp føringene i «*Strategi for Gamlebyen – en levende bydel i historiske rammer*, hvor Fredrikstad kommune har pekt på tre innsatsområder som skal legge til rette for en bærekraftig utvikling av kulturmiljøet Gamlebyen:

- Attraktiv bydel
- Styrket kulturminnevern
- Økt verdiskaping og næringsutvikling

Arbeidet med områdereguleringsplanen ble varslet i oktober 2014, og i mars 2022. Opprinnelig planprogram ble fastsatt 22.10.2022.

I 2023 ble kommunedelplan for kulturminner vedtatt. Delplanen er kommunens styringsdokument for kulturminnefeltet, og skal bidra til forsvarlig og bærekraftig vern, forvaltning og utvikling av disse kulturminnene rundt oss. Delplanen danner et viktig grunnlag for områdereguleringen.

Føringer for planarbeidet

Herunder beskrives særlig relevante føringer på nasjonalt, regionalt og kommunalt nivå.

Nasjonale føringer

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023 -2027

Regjeringen legger hvert fjerde år fram nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging. Som kommunale og regionale planmyndigheter skal følge opp i sitt planarbeid. Forventningene skal bidra til en bærekraftig utvikling i hele landet og er forankret i FNs 17 bærekraftsmål,

Planleggingen skal legge til rette for:

- Trygge, bærekraftige og inkluderende lokalsamfunn.
- Reduksjon av klimagassutslipp og tilpasning til klimaendringer.
- Bevaring av naturmangfold, friluftsliv og kulturmiljø som viktige samfunnsressurser.
- Effektiv arealbruk som reduserer nedbygging av dyrka jord og karbonrike arealer.

Kulturmiljø er fremhevet som en ressurs i samfunnsutviklingen. Det skal forvaltes helhetlig og brukes aktivt for å skape levende byer og bygder, bidra til verdiskaping og styrke lokal identitet. God kulturmiljøforvaltning er også viktig for å redusere klimagassutslipp og sikre kulturarv i et endret klima.

Statlige planretningslinjer

Innenfor enkelte temaer har det blitt vedtatt statlige planretningslinjer (tidligere kjent som rikspolitiske retningslinjer) for å konkretisere den nasjonale politikken på viktige områder. Følgende er gjeldende og relevante for områdereguleringen:

- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1995).
- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018).
- Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet (2025)
- Statlige planretningslinjer for klima og energi (2024)

Kulturmiljø og landskap av nasjonal interesse

«Kulturmiljø og landskap av nasjonal interesse» er en oversikt og et kunnskapsgrunnlag som skal sikre bærekraftig forvaltning av kulturmiljø i byer og tettsteder, og i landskap av nasjonal interesse. Oversikten bygger videre på registrene NB! (Kulturmiljøer av nasjonal interesse i byer og tettsteder) og KULA-registeret (Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse).

Fredrikstad festning, Gamlebyen og byens marker inngår i den nasjonale oversikten «Kulturmiljø og landskap av nasjonal interesse» som område av nasjonal interesse. Status jsom nasjonal interesse gir ikke formelt vern, men skal legges til grunn i planlegging og forvaltning for å sikre helhetlig og bærekraftig utvikling.

Gamlebyen i Fredrikstad er Nordens eneste bevarte festningsby. Tilgangen på åpne jordbruksmarker var avgjørende for at Borg ble erstattet med en ny by her i 1567. Sammenhengene mellom de mange kulturminnene i dette landskapet, særlig byen og markene rundt, gir landskapet stor verdi. Fredrikstad er én av svært få norske byer hvor vesentlige deler av bymarkene fortsatt er bevart som åpne arealer.

Området dekker ca. 5,3 km² og omfatter festningsanleggene og det åpne slettelandskapet rundt. Riksantikvarens rapport Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse i Østfold fra 2015 fremhever at landskapet er svært sårbart for utbygging, og at det historiske terrenget allerede er nær smertegrensen for hva det tåler av bebyggelse. Rapporten understreker betydningen av å bevare de mange kulturhistoriske forbindelsene i landskapet, blant annet mellom Gamlebyen, Kongsten fort, Gansrødbukta, Krigskirkegården og Vaterland. Den visuelle forbindelsen mellom Kongsten fort og fjorden må opprettholdes, og det bør stilles strenge krav til plassering, tilpasning og arkitektonisk kvalitet for eventuelle tiltak i området. Gamlebyen, Kongsten fort og Vaterland inngikk alle i det tidligere NB!-registeret, og

rapporten anbefaler at disse bymiljøene forvaltes i en større landskapssammenheng for å sikre helhet og lesbarhet i kulturmiljøet.

Forskrift om fredning av Fredrikstad festning, 11.12.2008

Med virkning fra 11. desember 2008 fredet Riksantikvaren de militære anleggene i Gamlebyen i Fredrikstad. I alt ble 58 enkeltobjekter fredet. Dette utgjør en tredjedel av alle bygningene i Gamlebyen. Riksantikvaren viser til at Gamlebyen både er Norges og Nordens eldste festningsby, og en av Nord-Europas mest intakte festningsbyer. Gamlebyens vollgraver er i dag de eneste av sitt slag i Norge.

Verneplan for Fredrikstad festning

Verneplan for Fredrikstad festning sammenfatter Forsvarets vernevurderinger. Verneplanen er godkjent av Riksantikvaren i brev av 26.10.2006

Stortingsmeldingen «Nye mål i kulturmiljøpolitikken - Engasjement, bærekraft og mangfold».

Kulturmiljømeldingen ble behandlet i Stortinget 2020 og inneholder nye nasjonale mål knyttet til engasjement, bærekraft og mangfold. "Meldingen innfører «kulturmiljø" som en samlebetegnelse for "kulturminner, kulturmiljøer og landskap". Dette understreker verdien av helhet og sammenheng i forvaltningen av kulturminner. I tillegg blir tilknytningen til den øvrige klima- og miljøpolitikken tydeligere.

NOU 2025:3 Ny kulturmiljølov

Lovforslaget bygger blant annet på Kulturmiljømeldingen fra 2020, og innfører «kulturmiljø» som samlebegrep. Grensen for automatisk freding foreslås flyttet til 1650. Fredingshjemlene samles i en felles bestemmelse.

Riksantikvarens bevaringsstrategi for bygder og byer

Bevaringsstrategiene skal legge til rette for at kulturminner, kulturmiljø og landskap bevares og brukes som ressurser i samfunnsutviklingen. Strategiene skal synliggjøre betydningen av april til juni 2025, og forventes vedtatt innen 2026.

Nasjonal reiselivsstrategi 2030

Nasjonal reiselivsstrategi 2030 har som mål å utvikle reiselivsnæringen, samtidig som klimaavtrykket reduseres. Et uttalt mål er å i større grad ivareta fellesgodene som ligger til grunn for reiselivet. Reiselivsstrategien fremmer bredere inkludering av lokalsamfunnet.

Regionale føringer

Fylkesplan for Østfold («Østfold mot 2050»), vedtatt juni 2018

Ett av hovedgrepene i arealstrategidelen av fylkesplanen var å trekke en langsiktig grense mellom by- og tettstedsområder og omlandet. Dette er supplert med regionale arealpotter som begrenser hvor mye areal som kan benyttes til by- og tettstedsekspansjon på kortere sikt. Fylkesplanen har også regionale planbestemmelser som legger føringer for lokalisering av handel, offentlige arbeidsplasser og besøksintensive virksomheter. Fredrikstad og Sarpsborg kommuner, Østfold fylkeskommune, Statens vegvesen og Jernbanedirektoratet har siden 2011 formelt samarbeidet om areal- og transportutvikling i Nedre Glomma.

Fredrikstad kommune er part i byvekstavtalen for Nedre Glomma, som erstatter tidligere belønningsavtaler og samarbeidsavtaler. Avtalen er en gjensidig forpliktende avtale mellom staten, fylkeskommunen og kommunene, og har som hovedmål å oppnå nullvekst i personbiltrafikken. Dette innebærer at veksten i persontransport skal tas med kollektivtransport, sykling og gange, og at klimagassutslipp, kø, luftforurensning og støy skal

reduseres gjennom effektiv arealbruk og miljøvennlige transportløsninger. Avtalen stiller krav til restriktive tiltak for bilbruk, satsing på kollektivtransport og tilrettelegging for sykkel og gange, samt en arealpolitikk som bygger opp under investeringene i transportsystemet.

Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus – forventningsbrev av januar 2025

Basert på de nasjonale forventningene utdyper Statsforvalteren hva kommunene bør prioritere å følge opp i sin arealplanlegging. Følgende temaer er relevante for områdereguleringen:

- Bærekraftig samfunn
- arealbruk og mobilitet
- folkehelse og boligsosiale hensyn
- samfunnssikkerhet
- klimatilpasning og naturbaserte løsninger
- strandsone, vassdrag og vannkvalitet
- naturmangfold og sammenhengende blågrønne strukturer
- gravplasser

Kommunale føringer

Kommuneplanens samfunnsdel «Fredrikstad mot 2030»

Kommuneplanens samfunnsdel peker på en utadvendt og mangfoldig by, med et rikt kulturliv og betydelig internasjonal kontakt, næringsmessig og kulturelt. Visjonen «Den lille verdensbyen» viser til Fredrikstads rike historie, med Gamlebyen som en av Nord-Europas mest intakte festningsbyer, der Gamlebyen skal utvikles og forstås som byens stolthet i vår kontakt med omverdenen.

I framtiden handler det også om å ta vare på det lokale og «det lille», som gjør byen til et godt sted for mennesker som bor og ferdes i den. Gamlebyen må videreutvikles som lokalsamfunn, med hverdagsmennesker, ildsjeler og ressurspersoner som er avgjørende for å holde kulturmiljøet levende. Kommuneplanen sier at vi skal bruke kulturminner, kulturmiljøer og Gamlebyens egenart som ressurs i hele byutviklingen av Fredrikstad.

Fredrikstad skal i planleggingen ta ansvar for at FNs bærekraftsmål nås innen 2030. Bærekraft handler om å ta vare på naturen og naturressursene, det handler om å ha noe å leve av og noe å leve for. Innsats for å verne om og sikre verdens kultur- og naturarv er omtalt i et eget delmål under bærekraftsmål 11 «Bærekraftige byer og samfunn», men kulturmiljø bidrar også til måloppnåelse innenfor flere av de andre bærekraftsmålene. Både av hensyn til klima, ressursbruk og økonomi vil det være samfunnsnyttig å legge til rette for gjenbruk og istandsetting av kulturminner.

Kommuneplan for Fredrikstad arealdelen 2023 – 2035

Gamlebyen er i hovedsak avsatt til sentrumsformål, og åpner for en fleksibel bruk med blandede formål, slik som bolig, forretning, kontor, offentlig og privat tjenesteyting, bevertning og overnatting. Det er gitt bestemmelser som styrker vernet av parkanlegg og trær. Arealplanen presiserer at ny reguleringsplan for Gamlebyen skal avgjøre hvor handel tillates.

Området ved Kongsten er i hovedsak avsatt til idrettsformål og grøntområder, med eksisterende anlegg som Kongstenhallen og badeanlegget. Det er lagt vekt på å bevare store sammenhengende grøntarealer og sikre god tilgjengelighet for aktivitet og rekreasjon. Campingplassen ved Kongsten er videreført, men det er ikke lagt opp til større utbygging.

Hagebyen er i hovedsak avsatt til boligformål med tilhørende grøntstruktur, og kommuneplanen legger opp til å bevare strøkskarakteren og den historiske hagebystrukturen. Det er ikke lagt inn nye utbyggingsområder. Det er tydelig føring om å ta hensyn til kulturhistoriske verdier og landskap ved eventuelle endringer.

Det meste av det foreslåtte planområdet inngår i hensynssone for bevaring av kulturmiljø, som innebærer at hensynet til kulturmiljøene og de antikvariske verdier bør være førende for arealbruk. Det er krav om at eventuelle nye tiltak skal tilpasses eksisterende struktur og landskap.

Kulturminneplan for Fredrikstad 2023-2025

Hovedmålsetninger i kulturminneplanen er å bevare og forvalte kulturminner og kulturmiljøer som en ikke-fornybar ressurs ved å sikre langsiktig vern og bærekraftig bruk av kulturminner.
Kulturminner skal integreres i samfunns- og byutviklingen og være en drivkraft og ressurs i utviklingen av Fredrikstad ved å styrke kunnskap, formidling og engasjement.
Kulturminner skal bidra til verdiskaping og næringsutvikling ved å utnytte kulturminners potensial for reiseliv, opplevelser og lokal økonomi.
Planen skal bidra til forutsigbar og helhetlig forvaltning ved å gi et rammeverk for prioritering og håndtering av utvalgte, verdifulle kulturminner.

Retningslinjer for Aktivitetsbyen Gamle Fredrikstad

I 2013 vedtok bystyret styringsdokumentet «Aktivitetsbyen Gamle Fredrikstad – mål, delmål og retningslinjer», som var basert på et forslag til områdeprogram for Aktivitetsbyen Gamle Fredrikstad. Tanken med Aktivitetsbyen Gamle Fredrikstad er at man ved samarbeid mellom privat og offentlig sektor, lag og organisasjoner, og ved samlokalisering av ulike typer aktivitetsanlegg, skal øke Gamlebyområdets attraktivitet som reisemål.

Strategi for Gamlebyen – En levende bydel i historiske rammer

Strategi for Gamlebyen bygger på kommunens vedtatte planverk, og har til hensikt å sette et rammeverk som sikrer forutsigbarhet for utviklingen og legge til rette for god samhandling mellom aktører og interessenter i Gamlebyen. Hovedmålet med strategien er å legge til rette for en bærekraftig utvikling av kulturminnet Gamlebyen.

Fredrikstad kommune har valgt tre innsatsområder som skal bidra til måloppnåelsen:

- Attraktiv bydel
- Styrket kulturminnevern
- Økt verdiskaping og næringsutvikling

Strategien skal bidra til å skape et godt samarbeid på tvers av kommune, næringsliv, gårdeiere og lokalbefolkning, samt beskrive hvordan de overordnede rammer og føringer kan nås. Kommunens rolle skal være å spisse, tilrettelegge og koordinere innsatsen i Gamlebyen. Strategien retter seg mot hele bredden av aktører i Gamlebyen, i både privat, offentlig og kommunal sektor.

Kommunedelplan for kultur i Fredrikstad 2019–2030 - «Å skape rom – Kunst og kultur i en liten verdensby»

Kommunedelplanen for kultur legger ambisjoner om å styrke byens opplevelsesnæring ved å formidle kulturarven på en måte som aktualiserer og tilgjengeliggjør den. Kulturplanen sier at Gamlebyen skal videreutvikles som kulturarena med fokus på opplevelseskultur og historieformidling, og at kommunens kulturminnefond skal styrkes for å bidra til at kommunens innbyggere ivaretar privateide faste kulturminner og fartøy.

Kommunedelplan for naturmangfold 2018 - 2026

Kommunedelplanen for naturmangfold har som overordnet mål å styrke kunnskap om og hensynet til naturmangfold i kommunen, samt ivareta livskraftige bestander av alle naturlig forekommende arter i Fredrikstad. Gamlebyens voller som del av damnettverket på Østsiden er et særlig viktig leveområde for sjeldne planter og dyr, og bør tilrettelegges for å ivareta dette. Storvokste og hule eiker er beskyttet av naturmangfoldloven, og gamle trær generelt er svært viktig habitat for insektfauna.

Kommunedelplan for idrett, fysisk aktivitet, friluftsliv og marka 2019-2031 – «Aktive liv i Fredrikstad»

Kommunedelplanen for aktive liv sikter mot å utvikle og sikre områder med god kvalitet for fysisk aktivitet, sosial integrasjon og rekreasjon i nærmiljøene. For å svare opp kommuneplanens arealstrategi skal arealer og anlegg for lek, rekreasjon og utendørs aktivitet samles og styrkes. Dette skal bidra til større og mer attraktive anlegg, som styrker tilbudet til alle. Kulturminnet Gamlebyen må ses i sammenheng med utviklingen av tilstøtende areal og infrastruktur, der gode gang- og sykkelveier, parkeringsanlegg ved innfallsportene og et nettverk av ferdselsårer mot aktivitetsarealer, vil tilby området unike kvaliteter.

Næringsplan for Fredrikstad kommune 2021 - 2025

Næringsplanen legger vekt på å utvikle attraktive og levende bysentra gjennom samarbeid mellom kommune, gårdeiere og handelsstanden. Et sentralt virkemiddel er modellen med sentrumsleder, som har gitt gode resultater i Fredrikstad sentrum og i Gamlebyen for å styrke handel, kultur og besøksnæring. Planen fremhever opplevelsesbasert næring og reiseliv som viktige satsingsområder, der kulturmiljø og historiske rammer skal brukes som ressurs for verdiskaping. Næringsutviklingen skal skje i tråd med bærekraftmål og bevaringshensyn, og bidra til gjenbruk og langsiktig forvaltning av kulturmiljøet. Gjennom partnerskap med næringsforeninger og lokale aktører skal kommunen legge til rette for samskaping, innovasjon og kompetanseutvikling, med mål om å styrke lokal identitet og skape flere arbeidsplasser.

Verneverdivurderte bygninger i sentrum (Rødmerkede bygninger – «Rødlista»)

Rødlista er særegen for Fredrikstad og ble generert ut fra rapporten «Fredrikstads byplanhistorie, bygningshistorie for Vestsiden [sic]» (SG arkitekter 1991). Rapporten var et særtrykk av sentrumsplanen fra 1991. På verneverdikartet datert 19.08.1991 er de verneverdige bygningene delt inn i fire kategorier: Bygninger med meget høy verneverdi som enkeltobjekt, bygninger med høy verneverdi som enkeltobjekt, bygninger med meget høy verneverdi som del av bygningsmiljø og bygninger med høy verneverdi som del av bygningsmiljø. Det er kun byområdet som er vernevurdert, og i store deler av kommunen er det ikke gjort slike vernevurderinger. Området som ble kartlagt omfatter deler av det som i dag utgjør byområdet. De rødmerkede bygningene i andre deler av byområdet er lagt til ved senere rulleringer av sentrumsplanen/byområdeplanen.

Hovedsykkelveier i Sarpsborg og Fredrikstad 2017

Sarpsborg og Fredrikstad kommuner har sammen med tidligere Østfold fylkeskommune og Statens vegvesen vedtatt en strategi og handlingsplan for å utvikle miljøvennlige byområder. Arbeidet inngår i samarbeidet om Bypakke Nedre Glomma. Sykkelplanen er et overordnet dokument som viser intensjoner om hvor det bør være en hovedsykkelrute og hvilken standard som er ønskelig. Planens budskap er at sykkelen skal bli et vanlig og praktisk transportmiddel som bidrar tilbedre folkehelse og effektive transportsystemer.

Trafikksikkerhetsplan 2023 - 2026

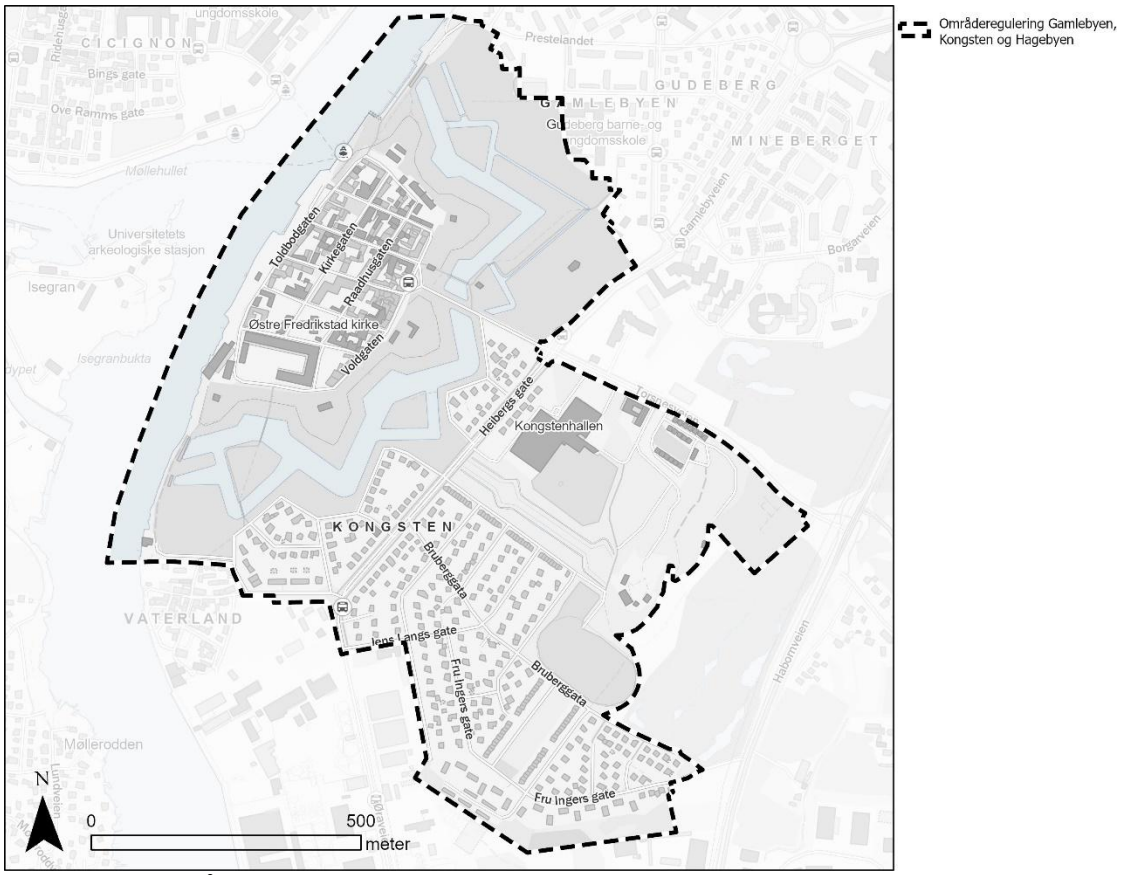
Arbeid med trafikksikkerhet er prioritert i Fredrikstad kommune gjennom mange år. Trafikksikkerhetsplanen gir grunnlaget for utvikling og prioritering av strategier og tiltak, og har som mål å redusere ulykker og øke tryggheten for alle trafikanter, særlig gående og syklende. Til grunn ligger regjeringens nullvisjon – en langsiktig visjon om null drepte og livsvarig skadde i trafikken. Trafikksikkerhetsplanen er en temaplan.

Fredrikstad kommune - Teknisk drift - Overvannsrammeplan 2007

Overvannsplanen er et hjelpemiddel for kommunal arealplanlegging.
Planen synliggjør hvor i planleggingsprosessene påvirkningsmuligheten er størst med henhold på løsningsvalg, og beskriver prinsipielle tekniske løsninger

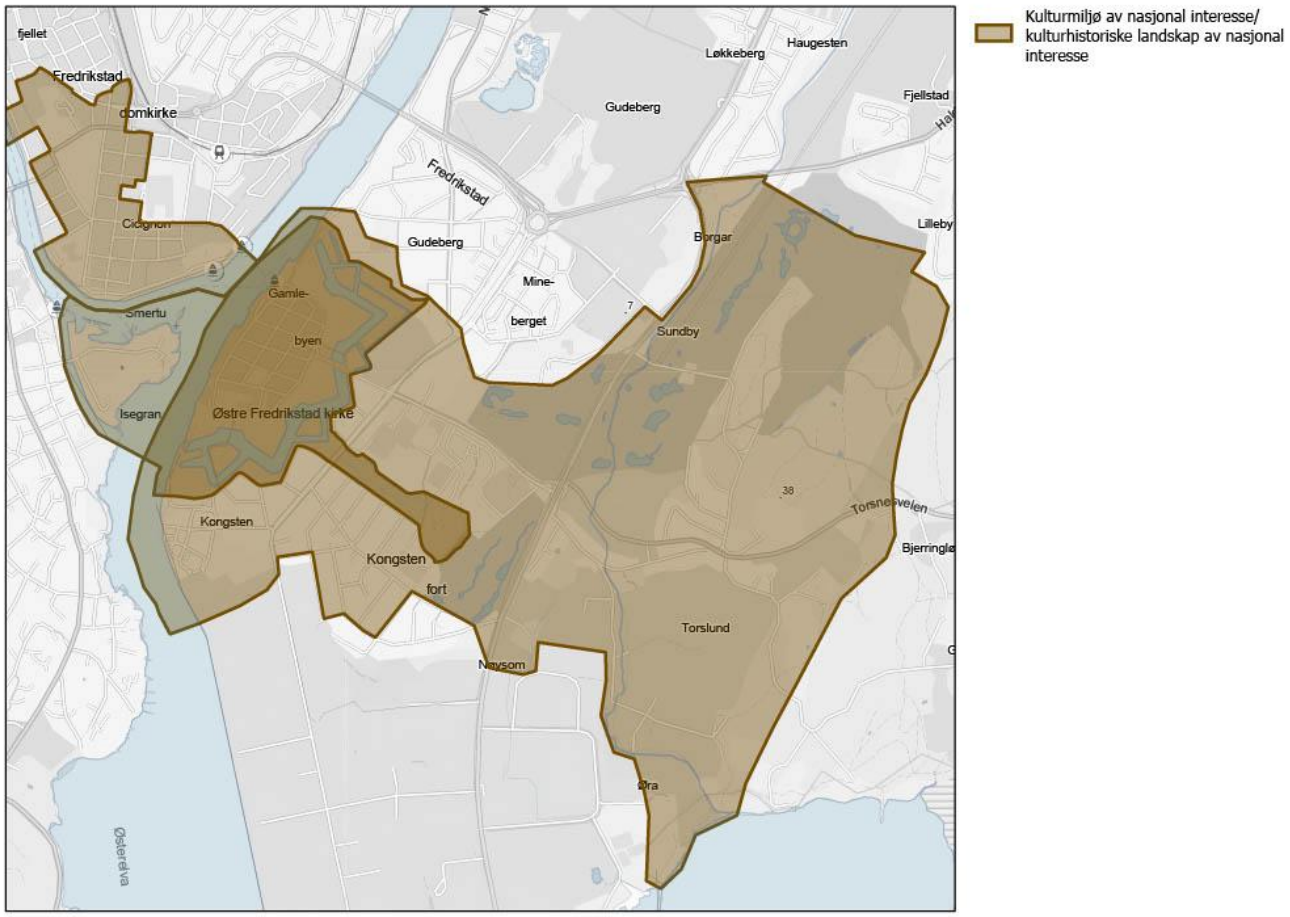
Formålet med planarbeidet

Planområdet inkluderer Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen. Hovedmålet med områdereguleringsplanen er bevare Gamlebyen, Hagebyen og Kongsten som kulturmiljø, og å gi rammer for en helhetlig og bærekraftig forvaltning av området.



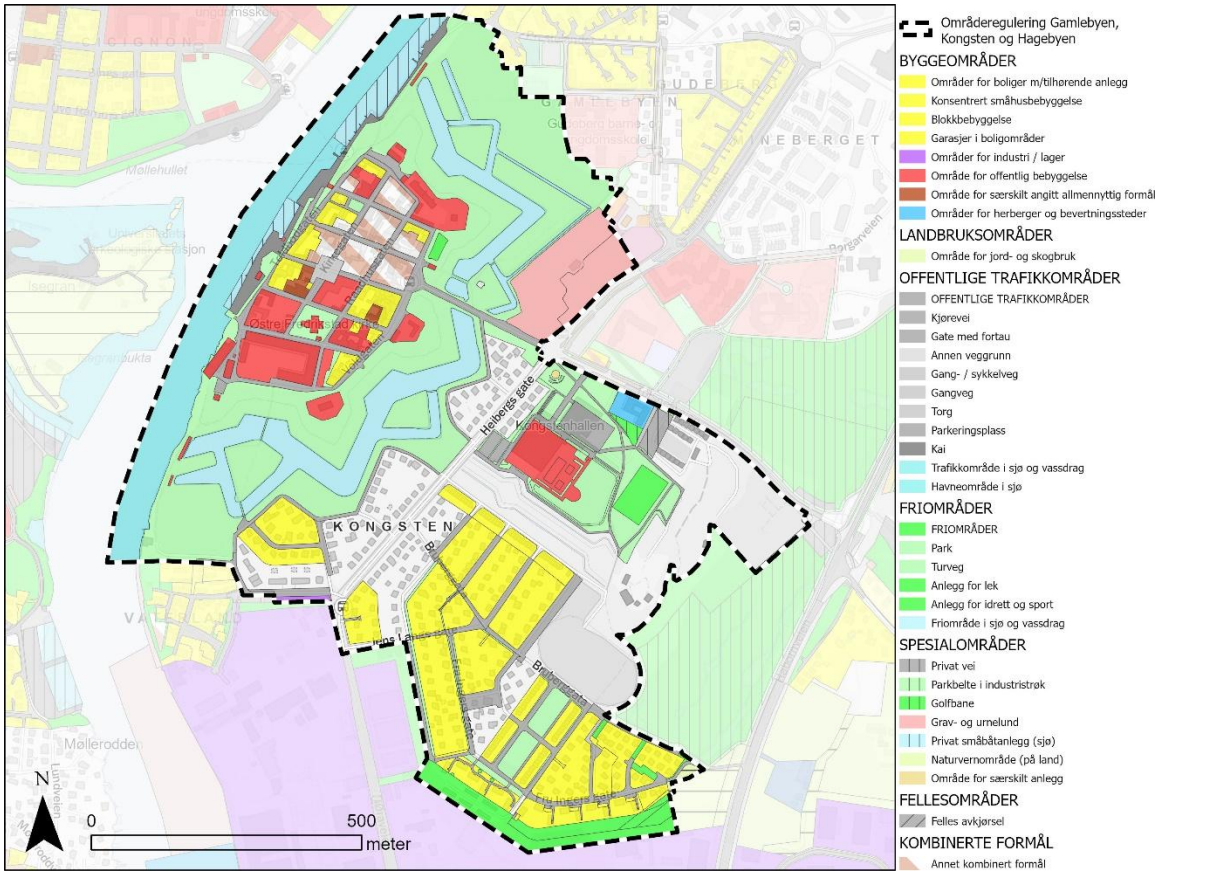
Figur 1: Planområdet inkluderer Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen.

Planen skal videreføre og forsterke vernet i området, og å endre formål i tråd med kommuneplanens arealdel. Samtidig skal områdereguleringsplan for Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen legge til rette for videreutvikling av en attraktiv bydel og ny aktivitet, innenfor rammene av det formelle vernet. Kongsten og Hagebyen er i dag uregulert eller svakt regulert med tanke på vern, og dette skal styrkes.

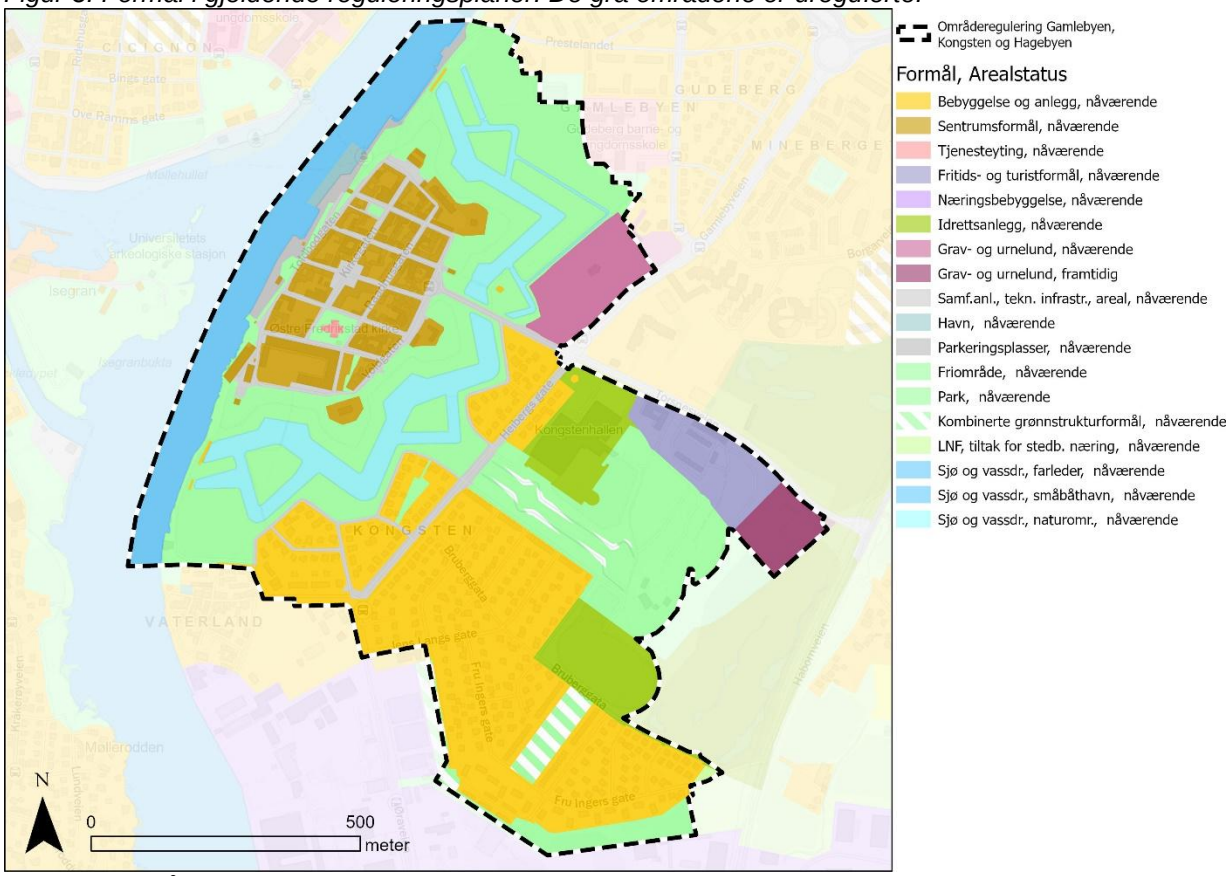


Figur 2: Kartet viser kulturmiljø og kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse. Informasjon hentet fra Riksantikvarens database, askeladden.ra.no, 04.10 2021. Databasen oppdateres fortløpende, informasjon derfra må oppdateres tilsvarende.

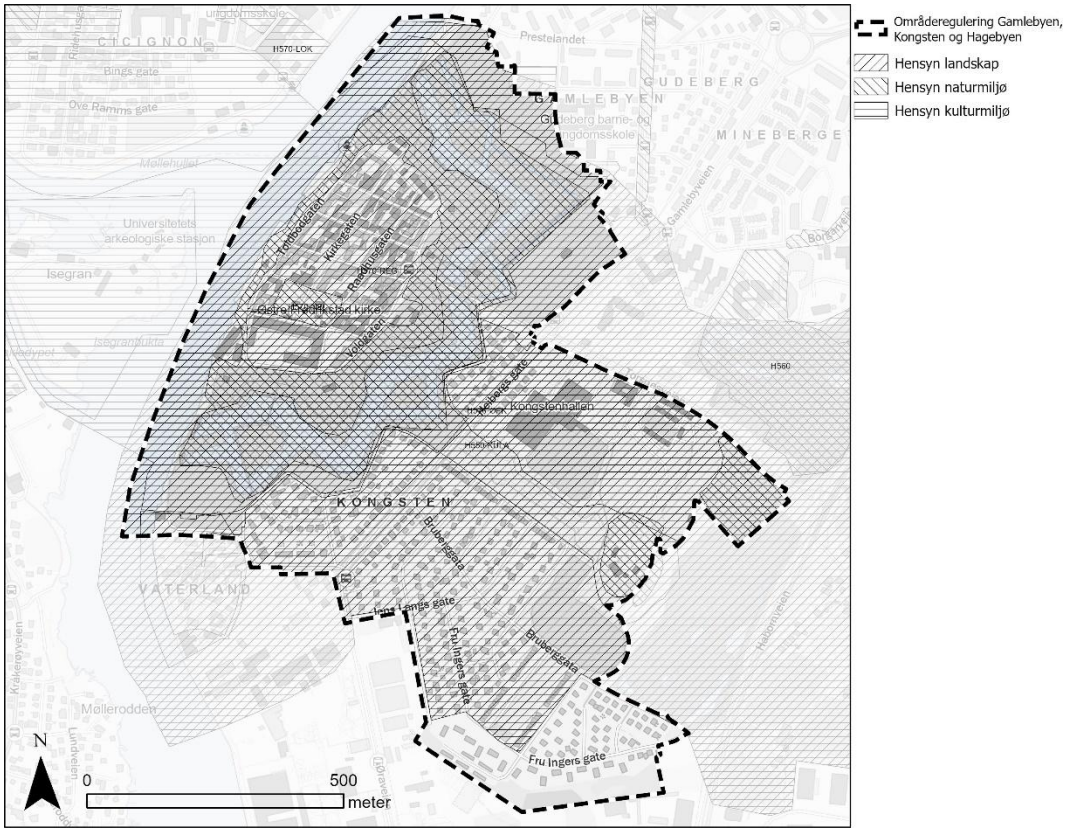
Kartet over viser kulturmiljø og kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse: Fredrikstad festning, Gamlebyen og byens marker, kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse. Fredrikstad Gamlebyen, kulturmiljø av nasjonal interesse. Fredrikstad Vestsiden, kulturmiljø av nasjonal interesse. Mørkere farge viser at områdene overlapper. Innenfor disse områdene er det også mye annet formelt vern av kulturminner og -miljø, også mange fredninger, som er det sterkeste formelle vernet for kulturminner. Mange av bygningene og anleggene i området har flere former for formelt vern.



Figur 3: Formål i gjeldende reguleringsplaner. De grå områdene er uregulerte.



Figur 4: Formål i kommuneplanens arealdel. Dette er ikke i samsvar med reguleringskartet ovenfor.



Figur 5: Dette kartet viser utvalgte hensynssoner fra kommuneplanens arealdel (Retningen på skravuren er rotert på to av lagene for denne illustrasjonens formål, for lesbarhet. Dermed avviker strukturen fra gjeldende tegningsstandard).



Figur 6: Dette kartet viser spesialområde bevaring i gjeldende regulering (spesialområde bevaring er fra den gamle plan- og bygningsloven, dagens plan- og bygningslov bruker hensynssoner).

Områdereguleringsplanen skal ha som premiss at det vernede kulturmiljøet Gamlebyen og ved Kongsten fort skal bevares. Det skal gis rom og tilrettelegges for bydelsutvikling, næringsutvikling og bokvalitet. I dette ligger ønsket om en helhetlig steds- og sentrumsutvikling, og en attraktiv og levende bydel.

Områdereguleringen skal tilrettelegge for:

- Å ivareta Gamlebyen, Kongsten fort og det omkringliggende kulturhistoriske landskapet som et unikt kulturmiljø av nasjonal og internasjonal verdi.
- Å sikre autentisitet og historisk karakter i bebyggelse, landskap og byform gjennom bestemmelser knyttet til utforming, byggeskikk, estetikk og bevaring.
- Å stadfeste Hagebyens historiske betydning ved å sikre rammer for bevaring, særlig knyttet til områdets strøkskarakter.
- Å sikre naturmangfold, landskaps- og kulturhistoriske verdier i grunnen og innenfor planområdet.
- Å samordne eller erstatte eldre reguleringsplaner for å sikre helhetlig og bærekraftig forvaltning.
- Å ivareta hensyn til tilgjengelighet, trafikk, og miljøpåvirkning innenfor rammene gitt av det overordnede målet om bevaring og formelt vern.
- Å sikre og videreføre en aktiv og levende bydel innenfor rammene gitt av det overordnede målet om bevaring og formelt vern

Beskrivelse av planområdet

Planområdet ligger tett på Fredrikstad bysentrum, på østsiden av Glomma, og inkluderer festningsbyen Gamlebyen med tilhørende vollanlegg, Kongsten og Kongsten fort, boligområdene med Hagebyen, samt tilgrensende grønt- og friområder. Avgrensningen innebefatter både regulerte og uregulerte arealer. Noen av de eldre reguleringsplanene i området er fra så tidlig som 1940-tallet.

Arealbruken innenfor planområdet er sammensatt. Omtrentlig hele planområdet er omfattet av hensynssone kulturmiljø, og er et område av nasjonal verdi. Gamlebyen har en tett og historisk kvartalstruktur som gjennom planen fra 1998 er regulert til spesialområde bevaring, og videre bolig, kombinert formål, offentlig bebyggelse og allmennyttig formål. Dagens bruk innebærer en blanding av bolig, næring, kultur og kontorer. Kongstenområdet innebefatter idrettsanlegg, rekreasjon og fritidsområder, i tillegg til omkringliggende grøntarealer. Hagebyen består av flere mindre reguleringsplaner av eldre dato, men er allikevel et helhetlig boligområde med historisk hagebystruktur og tilhørende grøntområder. Boligområdene er i hovedsak regulert, men deler av Kongsten og Hagebyen har svake eller manglende reguleringsbestemmelser for vern.

Kommuneplanens arealdel avsetter Gamlebyen til sentrumsformål med blandet bruk, Kongsten til idrettsformål og grøntområder, og Hagebyen til boligformål. Hele planområdet inngår i hensynssoner for bevaring av kulturmiljø og landskap. Det er per i dag noen avvik mellom gjeldende reguleringsplaner og overordnet plan.

Gamlebyen

Grunnen i Gamlebyen og vollanlegget er fredet og inngår i kulturmiljø og landskap av nasjonal interesse. På grunn av det statlige verneplanarbeidet er det i hovedsak Forsvarets bygninger som er fredet etter kulturminneloven. Bygninger eid av andre enn Forsvaret ble ikke underlagt de samme vernevurderingene. Dette følger av det statlige verneplanarbeidets mandat og juridiske verktøy, men kan gi et skjevt bilde av de faktiske kulturminneverdiene som enkeltbygningene i Gamlebyen besitter. Man kan ikke uten videre veie bygningers grad

av formelt vern mot hverandre, fordi de ikke har vært gjennom de samme vurderingsprosessene.

Gamlebyen har likevel et omfattende vern. Gamlebyen er i sin helhet regulert til spesialområde bevaring. Alle bygningene innenfor vollene er rødlistet med rivingsforbud i kommuneplanen. Mange private hus er fra før 1850, som medfører at alle byggetiltak må meldes til Østfold fylkeskommune. Kirken i Gamlebyen er listeført kirke, som tilsvarer fredning. Gamlebyen og dens omgivelser er både kulturmiljø og kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse.

Gamlebyen er samtidig Fredrikstads viktigste attraksjon i et turist- og opplevelsesperspektiv, og årlig danner bydelen unike rammer rundt en rekke arrangementer, som festivaler, konserter, markeder og forestillinger. Særlig i sommerhalvåret trekker Gamlebyen store mengder turister og tilreisende til byen. Fredrikstadfolk er glade i bydelen, og benytter den ofte til rekreasjon og opplevelser.

Den historiske bydelen er også et levende samfunn, med omlag 300 innbyggere. Som lokalsamfunn har Gamlebyen betydning både for dem som bor i og for dem som bor i nærheten av bydelen.

Gamlebyen er ansett som et attraktivt og aktivt bomiljø, med en rekke ulike forretninger, serveringssteder, museer, gallerier, konsertarenaer, kontorarbeidsplasser, lekeplass, og et aktivt kultur- og foreningsliv. I Gamlebyen ligger byens rådhus fra 1864 hvor bystyret fortsatt avholder sine møter.

Hagebyen

Kongsten hageby er et helhetlig boligområde med tilhørende grøntområder. Hagebyplanen ble påbegynt allerede i 1904, men ble planlagt av Sverre Pedersen på tyvetallet. Sverre Pedersen kan sies å være Norges mest kjente byplanlegger i nyere tid. Pedersen la i sine planer vekt på å forsterke lokal identitet, blant annet ved å integrere landskap med topografi og kjennemerker i planene. Det meste av utbyggingen av hagebyen skjedde etter andre verdenskrig. Hagebyen er et område som gjenspeiler historiske reguleringer og gjenreisningen etter andre verdenskrig.

I Kongsten hageby ser man i nyere tid utfordringer knyttet til fortetting, endringer og påbygg av eksisterende boliger. Dette kan bidra til å forringe helheten ved Hagebyen, og på sikt endre strøkskarakteren i området.

Kongsten

Området Kongsten har en blandet arealbruk. Dette er en del av Byens marker som også har enkelte anlegg som ble brukt av Forsvaret. Området har noen boliger, et stort idretts- og badeanlegg, en campingplass og noe grøntarealer, som blant annet omfatter Krigskirkegården fra 1789. Kongsten fort er fredet. Store deler av området er uregulert. Reguleringsplan for Kongstenhallen mangler bestemmelser.

Idrettsanlegget Kongstenanlegget består blant annet av to idrettshaller med mulighet for håndball, fotball, turn, svømming, bowling med mer. Anlegget kan også benyttes til stevner, messer og utstillinger. Utendørs har anlegget et friluftsbad med stupetårn og sklier. Langs Torsnesveien ligger Fredrikstad Motell & Camping. Kongsten fort ligger på en bergknaus ca. 500 m øst for Gamlebyen/Fredrikstad festning. Forbindelseslinjen mellom fortet og Gamlebyen er den såkalte dekkede vei - en i terrenget nedgravd vei beskyttet av lave voller.

Innenfor muren på Kongsten fort er det fire hus: Portbygningen, provianthuset, brønnhuset og kommandantboligen. Kongsten fort ble nedlagt i 1903 som militært anlegg sammen med hovedfestningen i Gamlebyen. Fra 1942 sto Fredrikstad kommune som eier, etter et makeskifte med forsvaret. Fortet ble fra da av forvaltet av en komité. Fra ca 1980 ble fortet forvaltet av det kommunale Fredrikstad Museum. Fra 1. januar 2005 ble Fredrikstad Museum omorganisert til en stiftelse og Fredrikstad kommune overdro eierskapet til Stiftelsen Fredrikstad museum, som nå inngår i Stiftelsen Østfoldmuseene (stiftet 2009).

Krigskirkegården i Fredrikstad ble anlagt i 1789 på grunn av mangel på gravsteder ved kriken i festningsbyen. Den er lokalisert nordøst for Kongsten fort, på Festningsløkken. Ved siden av garnisonens graver, er kirkegården mest kjent for sine krigsgraver og monumenter knyttet til begge verdenskriger.

Sosial infrastruktur

Det er to barnehager i området - Kongsten barnehage og Vaterland barnehage. Gudeberg barne- og ungdomsskole og Prestelandet skole ligger like utenfor planavgrensningen i nord. CIS Fredrikstad (Children's International School) ligger like utenfor planavgrensningen i øst. Østsiden helsestasjon og Østsiden sykehjem er lokalisert utenfor planområdet øst for Gamlebyen.



Figur 7: Flyfoto som viser planområdet med omgivelser

Park og grøntområder

Planområdet inneholder svært verdifulle kulturminner og landskapet er ett av disse. Åpenhet, siktlinjer, voller, vann, grusganger og gressletter er en del av en mange hundre år gammel historie i området. Området har høy nasjonal verdi, også som rekreasjonsområde. Det er derfor svært viktig å ta vare på disse elementene og ikke bygge inn eller bygge ned noe av dette.

Den store gressletten ved Kongsten, avgrenset av friluftsbadet, motellet og Kongsten fort, er et flott område for befolkningen og fungerer både som ballspillslette, til rekreasjon, solbading, piknik og frilek. Det er viktig å opprettholde slike områder til uorganisert aktivitet, i tillegg til at området også benyttes til flere ulike typer organiserte arrangementer, som festivaler, idrett og konserter.

Krav til konsekvensutredning

Plan- og bygningsloven § 4-1 første ledd setter rammer for hvilke planer som skal ha planprogram, og § 4-2 andre ledd setter rammene for hvilke planer som skal ha konsekvensutredning. De nærmere regler for hvilke planer som omfattes av regelverket om konsekvensutredninger fremgår av KU-forskriften.

I henhold til KU-forskriften skal det vurderes om en plan kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, jf. §§ 6 og 8. KU-forskriftens § 6 gjelder reguleringsplaner for tiltak som er listet i vedlegg I og II, mens § 8 gjelder øvrige planer som kan få vesentlige virkninger. Planer som ikke legger til rette for tiltak, og som ikke endrer arealbruk, faller utenfor forskriftens virkeområde.

Vurderingen av KU-plikt skal ta utgangspunkt i planens faktiske innhold og potensielle virkninger. Plantype i seg selv er ikke avgjørende for om planen omfattes av forskriften.

Det bør også presiseres at selv om en plan er vurdert å ikke omfattes av bestemmelsene om konsekvensutredning, er det allikevel krav til planbeskrivelse som belyser virkninger av planforslaget.

Vurdering av KU-plikt

Planprogram fastsatt i 2022 konkluderer med at planen utløser krav til konsekvensutredning. I forbindelse med oppdatering av planprogrammet i 2025, er det gjort en ny vurdering av KU-plikten.

Områdereguleringen for Gamlebyen, Hagebyen og Kongsten har som hovedformål å sikre og videreføre eksisterende kulturmiljø og bebyggelsesstruktur gjennom en bevaringsplan. Planen legger ikke til rette for nye tiltak eller endret arealbruk, men viderefører i hovedsak eksisterende bruk og verneverdier.

Planen omfattes ikke av forskriftens §6 som gjelder planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes, ettersom den ikke legger til rette for tiltak i vedlegg I. Den omfattes heller ikke av §8, som gjelder planer og tiltak som skal vurderes nærmere dersom de faller inn under vedlegg II, ettersom det ikke foreslås ny utbygging, infrastruktur eller annen arealbruksendring. Planen viderefører formålene i kommuneplanen, sikrer eksisterende bebyggelse og bruk, og har som intensjon å bevare og forvalte eksisterende kulturmiljøverdier.

Selv om planen ikke omfattes direkte av §6 eller §8, skal det etter §10 i forskriften vurderes om planen kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. I veilederen til §10, utgitt av Kommunal- og distriktsdepartementet og Klima- og miljødepartementet, fremgår det at det

avgjørende ikke er plantypen, men hva planen faktisk legger til rette for som er avgjørende ved vurdering av KU-plikt. Det presiseres at planer som ikke medfører tiltak eller endret arealbruk normalt ikke vil ha vesentlige virkninger, og dermed ikke utløser KU-plikt.

Miljødirektoratets veileder og KMDs veileder om konsekvensutredning for planer etter plan- og bygningsloven støtter dette synet, ved å fremheve at vurderingen skal ta utgangspunkt i planens faktiske innhold og potensielle virkninger. Ettersom områdereguleringen for Gamlebyen, Hagebyen og Kongsten ikke legger til rette for nye tiltak, men tvert imot har som formål å sikre eksisterende kulturmiljø, vurderes det at planen ikke vil medføre vesentlige virkninger for miljø eller samfunn.

På bakgrunn av dette konkluderes det med at områdereguleringen ikke utløser krav om konsekvensutredning etter forskrift om konsekvensutredninger. Dette er i tråd med forskriftens formål og veiledende dokumentasjon, og vurderingen bør dokumenteres i planbeskrivelsen.

Planprogram

I henhold til plan- og bygningsloven §4-1 skal det utarbeides planprogram for reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn. Områderegulering for Gamlebyen, Hagebyen og Kongsten har som formål å ivareta og tydeliggjøre eksisterende bevaringsformål, og fastsetter i hovedsak restriktive rammer for fremtidig arealbruk og bygningsmessige tiltak. Det legges ikke til rette for tiltak eller endret arealbruk som kan få vesentlige konsekvenser for miljø og samfunn, og det foreligger dermed ikke krav om planprogram etter loven.

Kommunen har allikevel valgt å videreføre planprogrammet som et overordnet arbeidsdokument. Selv om det ikke foreligger et formelt krav, er dette gjort for å sikre en strukturert og oversiktlig planprosess, med tydelige rammer for medvirkning, fremdrift, faglige vurderinger og utredninger. Planprogrammet skal gi en samlet beskrivelse av planarbeidet, og vil være et nyttig verktøy for både interne og eksterne aktører i planarbeidet.

Selv om planen ikke utløser KU-plikt skal den likevel bygge på et oppdatert og tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag. Dette innebærer at temaer som naturmangfold, kulturmiljø, landskap, klima og samfunnssikkerhet skal beskrives og vurderes og redegjøres for i den videre planprosessen.

Relevante temaer – virkninger og konsekvenser

Selv om planen ikke utløser krav til konsekvensutredninger, er det ønskelig å etablere et grundig kunnskapsgrunnlag gjennom det videre arbeidet, og som basis for planforslaget. Temaene nedenfor er vurdert som viktige å redegjøre for i videre prosess, og belyses i planbeskrivelsen. Opplistingen er ikke uttømmende.

Kulturminner og kulturmiljø

Det er omfattende kulturminneverdier og formelt vern innenfor planområdet. Gamlebyen er i sin helhet regulert til spesialområde bevaring i gjeldende reguleringsplan. På grunn av det statlige verneplanarbeidet er det i hovedsak Forsvarets bygninger som er fredet etter kulturminneloven. Forsvaret har vurdert sine eiendommer i Gamlebyen for vern, men bygninger eid av andre enn Forsvaret ble ikke underlagt de samme vernevurderingene. Man kan med andre ord ikke veie bygningers grad av formelt vern mot hverandre, fordi de ikke har vært gjennom de samme vurderingsprosessene. Dermed er det ikke nødvendigvis

samsvar mellom den formelt vernede bebyggelsen og de faktiske kulturminneverdiene som bebyggelsen innenfor planområdet besitter.

Det er likevel et omfattende vern innenfor planområdet. Det er hensynssone både for kulturmiljø og landskap i kommuneplanen. Alle bygningene innenfor vollene er rødlistet med rivingsforbud i kommuneplanen. Mange private hus er fra før 1850, som medfører at alle byggetiltak må meldes til fylkeskommunen. Kirken i Gamlebyen er listeført kirke, som tilsvarer fredning. Planområdet inkluderer både kulturmiljø og kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse. Det vil som en del av planarbeidet være vesentlig å etablere tydelige rammer for helhetlig forvaltning av kulturverdiene innenfor planområdet.

En viktig del av kunnskapsgrunnlaget består av å sammenfatte eksisterende kunnskap om planområdet. Samtidig er det behov for mer kunnskap om hvordan kulturminnene og kulturmiljøene benyttes per i dag, og hvordan de kan eller bør benyttes i fremtiden. Det skal utarbeides en samlet oversikt over eksisterende vern, og vurderes behov for styrking av bestemmelser.

Landskap

Planområdet inngår i kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse. Landskapet er blant de mest fremtredende kvalitetene innenfor planområdet, med eldre trær, parker, sletter friområder, forsvarsverkene og byens marker. Landskapsverdier, siktlinjer og terrengformer bør dokumenteres og sees i sammenheng med en helhetlig forvaltning av området. Vollanlegget er fredet, men landskapsverdier i Hagebyen og områdene omkringliggende Gamlebyen bør som en del av planarbeidet kartlegges. Det skal etableres rammer for å bevare landskapets lesbarhet og visuelle sammenheng, som utgjør en stor verdi for området.

Naturmangfold, jf. naturmangfoldloven

Området anses som viktig for biologisk mangfold, og naturkartlegginger har identifisert verdifulle naturtyper, blant disse hule eiker og flere rødlistede naturtyper. I tillegg har vollgravene et rikt fugleliv med flere truede arter. Kunnskapsgrunnlaget skal bygge på eksisterende naturkartlegginger, supplert med eventuelt nye feltregistreringer der det mangler data. Føringer gitt av naturmangfoldsloven skal ivaretas i planarbeidet. Arborist skal konsulteres ved kartlegging av trærne innenfor planområdet.

Friluftsliv og rekreasjon

Planområdet har høy verdi som rekreasjonsområde. Det er i dag flere interessegrupper som benytter området aktivt, i tillegg har særlig Gamlebyen mange besøkende. Samspillet mellom kultur- og naturmiljøet har et urealisert potensiale for opplevelser, kunnskapsbygging og aktivitet. Dagens bruk, tilgjengelighet og sammenheng med nærliggende grøntområder skal kartlegges. Gjennom planarbeidet skal det vurderes hvordan friområder og grøntstruktur kan sikres og tilrettelegges for bruk innenfor rammene av formelt vern.

Mobilitet og tilgjengelighet

Hovedstrukturen for transport forblir i hovedsak uendret fra dagens situasjon, men det må gjennom planarbeidet kartlegges hvordan trafikk, parkering og kollektivtilbud påvirker kulturmiljøet. Kulturmiljøets tålegrense har vært omdiskutert de senere årene, og det bør gjennom planarbeidet vurderes om det er behov for regulert bruk for å sikre kulturverdiene mot eventuelle påkjenninger. Planarbeidet skal også redegjøre for hvordan det kan tilrettelegges for tilgjengelighet og universell utforming innenfor rammene gitt av formelt vern og bevaring.

Nedskalering av bilbasert ferdsel og parkeringstilbud kan fungere som et trafikkregulerende virkemiddel. Samtidig er det tidvis svært stort behov for parkering i planområdet, særlig ved store arrangementer. Trafikkanalyser og kartlegging av kjøremønster og parkering kan være aktuelt for å danne et kunnskapsgrunnlag.

Klima og miljø

Planen bør redegjøre for hvordan bevaring bidrar til klimavennlig arealbruk. Det bør vurderes klimatilpasning, overvannshåndtering og tiltak for å redusere klimagassutslipp ved drift og vedlikehold.

Støy

Eksempelvis fra arrangementer og servering ved bruksendring, særlig for boliger. Det bør tas med i betraktning at lydisolasjonen i bygningsmassen ikke nødvendigvis er eller kan eller komme opp på dagens standard. Trafikkstøy må utredes tidlig i planprosessen for å få oversikt over støyutfordringene.

Vannmiljø, jf. vannforskriften

Det er viktig at områdereguleringen sikrer løsninger og avbøtende tiltak for å unngå uheldig avrenning fra området til vassdrag og dammer. Vollgravene i Gamlebyen er i Naturbase registrert med naturtypen dam av svært viktig verdi. Det ligger også en viktig dam like øst for planområdet. Videre må det tas tilstrekkelig hensyn til Glomma med strandsone. Kantvegetasjonen er viktig for å redusere uheldig avrenning, begrense elveerosjon og ivareta naturmangfold i og langs vassdraget. Langs vassdrag med årssikker vannføring skal det opprettholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr, jfr. vannressursloven § 11.

Brann

Gamlebyen er definert som et tett trehusmiljø og kulturmiljø av nasjonal verdi. Brannsikkerhet er særlig et viktig hensyn for å sikre kulturmiljøverdiene, både i Gamlebyen men også i resten av planområdet. Det er gjennom mange år jobbet strategisk med brannsikring og tidlig varsling i Gamlebyen, og det vil gjennom planarbeidet være vesentlig å kartlegge mulige konsekvenser og utfordringer knyttet til temaet. Fredrikstad brann- og redningsvesen involveres tidlig i planarbeidet for å sikre god beredskap og brannsikkerhetstiltak.

Barn og unges oppvekstvilkår

Det bør gjennom planarbeidet belyses hvordan leke- og uteoppholdsarealer ivaretas, og hvordan medvirkning fra barn og unge skal ivaretas i den videre planprosessen. Området er preget av en aktiv bystruktur og nabolag. Det er også eksisterende idretts- og rekreasjonsanlegg innenfor planområdet som tilrettelegger for både uorganisert og organisert aktivitet for de unge. I samfunnet generelt ser man enkelte utviklingstrekk som peker på en økning i kriminalitet med stadig yngre gjerningspersoner og alvorlige forhold. Kriminalitetsforebyggende tiltak vurderes gjennom planarbeidet, og det bør tilrettelegges for høy grad av bruk og tilgjengelighet i offentlige rom, særlig med vekt på barn og unge.

Folkehelse og bokvaliteter

Planen bør belyse hvordan kulturmiljøet og grønnstruktur bidrar til gode oppvekst- og bomiljøer. Det må vurderes støy, luftkvalitet og tilgjengelighet til rekreasjonsområder.

Arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet.

Et av formålene med planen er å fastsette rammer for arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet som sikrer autentisitet og helhet. Det kan være aktuelt å innhente ny

kunnskap i tillegg til å sammenfatte eksisterende, for å utarbeide veiledere og et grundig kunnskapsgrunnlag for byggeskikk som utgangspunkt for bestemmelser.

ROS - analyse

I henhold til plan- og bygningslovens § 4-3 skal det utarbeides en ROS-analyse. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Område med fare, risiko eller sårbarhet avmerkes i planen som hensynssone, jf. §§ 11-8 og 12-6. Det utarbeides bestemmelser om utbyggingen i sonen, herunder forbud, som er nødvendig for å avverge skade og tap. Virkninger som følge av klimaendringer skal vurderes. Her vurderes tiltakets konsekvenser for regn og flom, samt klimaendringers påvirkning på eldre konstruksjoner i kulturmiljø, som det mest relevante.
ROS-analyse i kulturmiljøer Metodeveileder for risiko- og sårbarhetsanalyse av kulturmiljø – Riksantikvaren

Øvrige temaer

Beskrivelser av virkninger for sjøfarende og andre brukere av sjøområdet inngår som en del av planbeskrivelsen til planen, på oppfordring fra Kystverket.

Planprosessen – Fremdriftsplan

	2025		2026				2027		
Aktivitet		4. kvartal	1. kvartal	2. kvartal	3. kvartal	4. kvartal	1. kvartal	2. kvartal	3. kvartal
Revidere planprogram		X							
Regionalt planforum		X							
Planprogram behandles i PU og FSK			X						
Høring , planprogram			X						
Dialog og medvirkning		X	X	X					
Fastsette planprogram BYS			X						
Utarbeide planforslag			X	X					
Planforslag behandles i PU og FSK					X				
Høring av planforslag					X				
Behandle høringsinnspill, revidere planforslag						X*			
Dialog og medvirkning							X*		
Regionalt planforum							X*		
Planvedtak BYS								X*	

(Fremdrift etter høring er usikker – avhengig av arbeidsomfang og kompleksitet i høringsuttalelser)*

..

Medvirkning

Planprogrammet sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn, i samsvar med bestemmelsene i plan- og bygningsloven.

Plan- og bygningsloven legger vekt på åpne planprosesser og like muligheter for alle til å delta i planleggingen for å få best mulige planer. Medvirkning er en grunnleggende forutsetning i et lokaldemokrati, og gir befolkningen muligheten til å delta og medvirke til bedre planer. Befolkningens aktive rolle i plan- og beslutningsprosessen fremheves som viktig for å ta vare på felles verdier og grunnleggende levekår i et bærekraftig samfunn. Hvordan medvirkningen i planleggingen tilrettelegges, er avgjørende for å sikre velfungerende og effektive planprosesser.

Forslagsstiller må sørge for god involvering og medvirkning fra tilstøtende naboer både innenfor og utenfor planområdet, samt lokalsamfunnsutvalg, velforeninger og interessegrupper. Ideelt sett skal en planprosess involvere alle lag av befolkningen.
Jf. pbl §5-1 skal det sikres medvirkning fra grupper som krever spesiell tilrettelegging – herunder barn og unge. Grupper og interesser som ikke er i stand til å delta direkte, skal sikres gode muligheter for medvirkning på annen måte. Underveis i medvirkningsprosessen, kan det vurderes om det er behov for flere møter, å fortsette en tettere dialog med grupper som har spesiell kompetanse, lokalkunnskap eller andre særlige hensyn.

Det vurderes å tilrettelegge for digitale løsninger hvor publikum kan legge sine innspill direkte inn. Intensjonene med dette er å gi mulighet for større presisjon i innspillene, sikre bedre oppfølging og gi bedre åpenhet i behandlingen av innspillene.

Uttalelser kan også sendes inn på vanlig måte per post eller e-post.

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Planprogram – Områdereguleringsplan for Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen

—

Revidert versjon 2025

Utgitt av Fredrikstad kommune
Foto: Fredrikstad kommune



FREDRIKSTAD KOMMUNE

Planprogram

for

Områdereguleringsplan for Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen

Siste revisjon 09.09.2022

Vedtatt av bystyret 18.10.2022



Innhold

Innledning 4
Bakgrunn 4
Føringer for planarbeidet 5
Nasjonale føringer 5
Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023 5
Statlige planretningslinjer 5
Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA) 5
Riksantikvarens NB!-register 6
Forskrift om fredning av Fredrikstad festning, 11.12.2008 6
Verneplan for Fredrikstad festning 6
Stortingsmeldingen «Nye mål i kulturmiljøpolitikken - Engasjement, bærekraft og mangfold». 7
Riksantikvarens bystrategi 7
Nasjonal reiselivsstrategi 2030 7
Regionale føringer 7
Fylkesplan for Østfold («Østfold mot 2050»), vedtatt juni 2018 7
Statsforvalteren i Oslo og Viken – forventningsbrev av januar 2021 7
Kommunale føringer 8
Kommuneplanens samfunnsdel «Fredrikstad mot 2030» 8
Kommuneplan for Fredrikstad arealdelen 2020 – 2032 8
Kommunedelplan for kultur i Fredrikstad 2019–2030 - «Å skape rom – Kunst og kultur i en liten verdensby» 8
Kommunedelplan for naturmangfold 8
Kommunedelplan for idrett, fysisk aktivitet, friluftsliv og marka 2019-2031 – «Aktive liv i Fredrikstad» 8
Næringsplan for Fredrikstad kommune 2020-2032 9
Verneverdivurderte bygninger i sentrum (Rødmerkede bygninger – «Rødlista») 9
Strategi for Gamlebyen – En levende bydel i historiske rammer 9
Hovedsykkelveier i Sarpsborg og Fredrikstad – Strategi og handling 9
Trafikksikkerhetsplan 2018-2021 10
Fredrikstad kommune Teknisk drift Overvannsrammeplan 2007 10
Retningslinjer for Aktivitetsbyen Gamle Fredrikstad 10
Formålet med planarbeidet 11
Beskrivelse av planområdet 16
Gamlebyen 16
Hagebyen 17
Kongsten 17
Sosial infrastruktur 18
Park og grøntområder 19

Krav til konsekvensutredning 21
Konsekvensutredningens innhold 22
Generelle krav 22
Null-alternativet 22
Utredningstemaer 22
Krav til beskrivelsen av temaene 27
Planprosessen – framdriftsplan 28
Medvirkning 28

Innledning

Planprogrammet for områdereguleringsplan for Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen er utarbeidet av Fredrikstad kommune. Formålet for områdereguleringsplan for Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen er å videreføre og forsterke vernet i området, og å endre formål i tråd med kommuneplanens arealdel. Samtidig skal områdereguleringsplan for Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen legge til rette for videreutvikling av en attraktiv bydel og ny aktivitet, innenfor rammene av det formelle vernet.

Områdereguleringsplan for Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen er slik sett en noe atypisk plan, fordi planen ikke er rettet mot et omfattende, fysisk tiltak. Vi må i det videre planarbeidet ta en detaljert vurdering av om byggesøknader skal kunne behandles med hjemmel i områdereguleringen uten krav om detaljregulering. Områdets unike verdier og temaets kompleksitet tilsier allikevel at planen er avhengig av et solid kunnskapsgrunnlag. Dette er viktig for å ivareta verdiene i planområdet, og for å ha nok, egnet og kvalitetssikret informasjon til å finne løsninger og gjøre avveininger i et planområde med stor grad av kompleksitet.

Bakgrunn

Planstrategi for Fredrikstad kommune 2021-2023 ble vedtatt av bystyret 17.06.2021. Den fastsetter at det skal utarbeides en områdereguleringsplan for Gamlebyen med sikte på planvedtak i 2022. Kommuneplanens arealdel vedtatt juni 2020 har nye arealformål og bestemmelser for Gamlebyen. Det er i dag ikke samsvar mellom formål eller hensynssoner i kommuneplanens arealdel og gjeldende reguleringer for området. Deler av planområdet er i dag uregulert. *Strategi for Gamlebyen – En levende bydel i historiske rammer* peker på en overordnet ønsket utvikling av Gamlebyen og vil være et sentralt dokument i arbeidet med områdereguleringen.

Arbeidet med områdereguleringsplanen ble opprinnelig varslet i oktober 2014. Ettersom det er over sju år siden planoppstart ble varslet, vil det av hensyn til medvirkningsprosessen være behov for at planoppstart varsles på nytt.

Føringer for planarbeidet

Herunder beskrives særlig relevante føringer på nasjonalt, regionalt og kommunalt nivå.

Nasjonale føringer

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023

Hvert fjerde år legger regjeringen fram nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, som kommunale og regionale planmyndigheter må følge opp i sitt planarbeid. Regjeringen har bestemt at FNs 17 bærekraftsmål skal være det politiske hovedsporet for å ta tak i vår tids største utfordringer, og de utgjør derfor en viktig del av grunnlaget for samfunns- og arealplanleggingen. Følgende store utfordringer framheves:

- å skape et bærekraftig velferdssamfunn
- å skape et økologisk bærekraftig samfunn gjennom blant annet en offensiv klimapolitikk og en forsvarlig ressursforvaltning
- å skape et sosialt bærekraftig samfunn
- å skape et trygt samfunn for alle

Statlige planretningslinjer

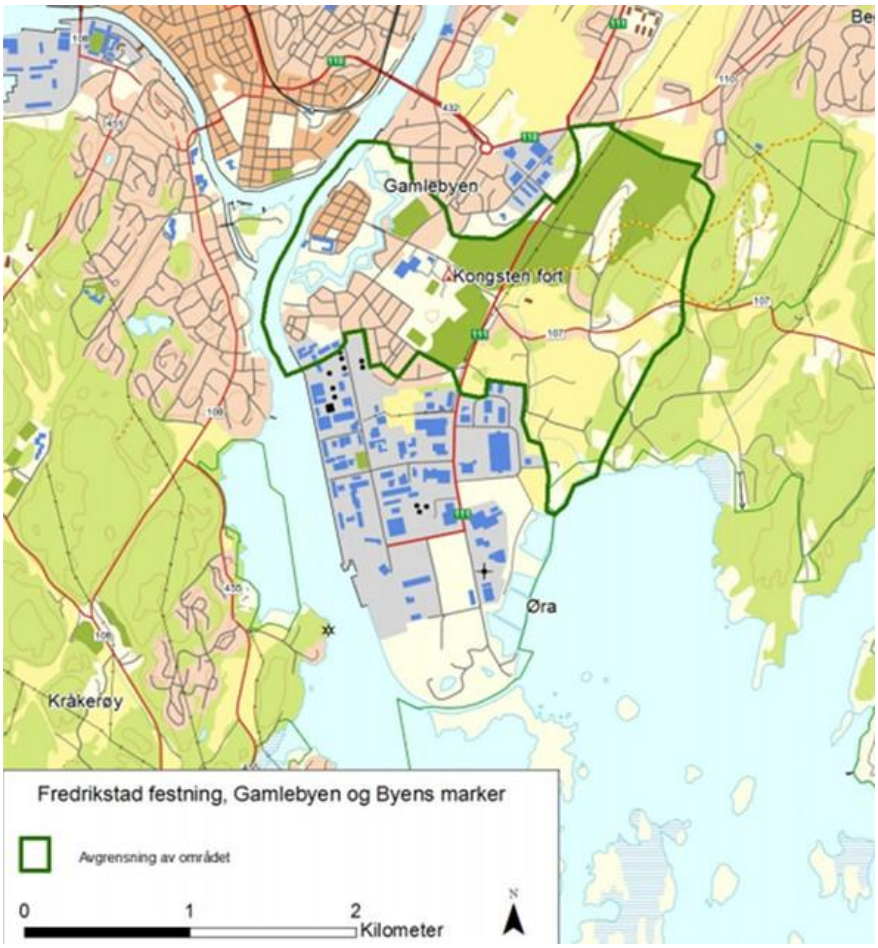
Innenfor enkelte temaer har det blitt vedtatt statlige planretningslinjer (tidligere kjent som rikspolitiske retningslinjer) for å konkretisere den nasjonale politikken på viktige områder. Følgende er gjeldende og relevante for områdereguleringen:

- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1995).
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014).
- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018).

Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA)

Riksantikvaren vil styrke arbeidet med landskap og utarbeider som ledd i dette et landsomfattende register over kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse. Dette skal være et verktøy for kommunene og relevante sektorer slik at de kan ivareta viktige landskapsverdier i sin planlegging.

Fredrikstad festning, Gamlebyen og byens marker er med i registeret. Det gjelder et areal på 5,3 km^2 som omfatter det nærmeste slettelandskapet rundt Gamlebyen og festningsanleggene. Riksantikvarens rapport «Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse i Østfold» påpeker at de åpne markene omkring Fredrikstad festning er svært sårbare for utbygging. Det er viktig å ta hensyn til de mange kulturhistoriske forbindelsene i dette landskapet, for eksempel mellom Gamlebyen, Kongsten fort, Gansrødbukta, Krigskirkegården og Vaterland. Landskapet er i dag svært nær smertegrensen for hva forterrenget til festningen og bymarken tåler av bebyggelse. Det bør stilles strenge krav til plassering, tilpasning og god arkitektur. Den visuelle forbindelsen mellom Kongsten fort og fjorden bør opprettholdes. Gamlebyen, Kongsten fort og Vaterland inngår alle i Riksantikvarens NB!- register. Av kulturhistoriske hensyn er det viktig å forvalte disse bymiljøene i en større landskapssammenheng.



Figur 1 KULA-områdets avgrensning

Riksantikvarens NB!-register

NB!-registeret er en database over byer og tettsteder i Norge med kulturmiljøer som har nasjonal interesse. Registeret omfatter 75 byer der sporene etter 1000 års byhistorie er kartfestet. De historiske byene og tettstedene opplever nå et omfattende utviklingspress som følge av den sterke urbaniseringen som preger dagens samfunnsutvikling. NB!-registeret angir områder hvor det må vises særlige hensyn i forbindelse med videre forvaltning og utvikling.

Gamlebyen inngår i NB!-registeret**.** Delområdet omfatter hele byområdet som ligger innenfor festningen, samt omliggende vollgraver, deler av Glomma og Isegran. Festningen i Fredrikstad står som et viktig monument over byens historiske militære posisjon. Fredrikstad er en av de mest intakte festningsbyene i Nord-Europa, og interessen for festningsstrukturen strekker seg derfor langt utover den nasjonale interessen.

Forskrift om fredning av Fredrikstad festning, 11.12.2008

Med virkning fra 11. desember 2008 fredet Riksantikvaren de militære anleggene i Gamlebyen i Fredrikstad. I alt ble 58 enkeltobjekter fredet. Dette utgjør en tredjedel av alle bygningene i Gamlebyen. Riksantikvaren viser til at Gamlebyen både er Norges og Nordens eldste festningsby, og en av Nord-Europas mest intakte festningsbyer. Gamlebyens vollgraver er i dag de eneste av sitt slag i Norge.

Verneplan for Fredrikstad festning

Verneplan for Fredrikstad festning sammenfatter Forsvarets vernevurderinger. Verneplanen er godkjent av Riksantikvaren i brev av 26.10.2006.

Stortingsmeldingen «Nye mål i kulturmiljøpolitikken - Engasjement, bærekraft og mangfold».

Den nye kulturmiljømeldingen ble behandlet i Stortinget 15. juni 2020. Meldingen skal danne grunnlaget for kulturmiljøpolitikken i årene som kommer. I meldingen presenteres det tre nye nasjonale mål. Målene knyttes til engasjement, bærekraft og mangfold. Gjennom stortingsmeldingen blir "kulturmiljø" innført som en samlebetegnelse for "kulturminner, kulturmiljøer og landskap". Dette understreker verdien av helhet og sammenheng i forvaltningen av kulturminner. I tillegg blir tilknytningen til den øvrige klima- og miljøpolitikken tydeligere.

Riksantikvarens bystrategi

Riksantikvarens bystrategi inneholder anbefalinger til regional og kommunal forvaltning, utbyggere og eiere om hvordan viktige historiske bymiljøer bør forvaltes og utvikles.

Nasjonal reiselivsstrategi 2030

Nasjonal reiselivsstrategi 2030 har som mål å utvikle reiselivsnæringen, samtidig som klimaavtrykket reduseres. Et uttalt mål er å i større grad ivareta fellesgodene som ligger til grunn for reiselivet. Reiselivsstrategien fremmer bredere inkludering av lokalsamfunnet.

Regionale føringer

Fylkesplan for Østfold («Østfold mot 2050»), vedtatt juni 2018

Fylkesplanen for Østfold er gjeldende fram til Viken fylkeskommune vedtar felles regional plan. Ett av hovedgrepene i arealstrategidelen av fylkesplanen var å trekke en langsiktig grense mellom by- og tettstedsområder og omlandet. Dette er supplert med regionale arealpotter som begrenser hvor mye areal som kan benyttes til by- og tettstedsekspansjon på kortere sikt. Fylkesplanen har også regionale planbestemmelser som legger føringer for lokalisering av handel, offentlige arbeidsplasser og besøksintensive virksomheter. Fredrikstad og Sarpsborg kommuner, Viken fylkeskommune, Statens vegvesen og Jernbanedirektoratet har siden 2011 formelt samarbeidet om areal- og transportutvikling i Nedre Glomma. Ny samarbeidsavtale fram til 2026 ble inngått sommeren 2021. Gjennom samarbeidet, som er grunnlaget for Bypakke Nedre Glomma og belønningsavtale med staten, har Fredrikstad kommune forpliktet seg til nullvekstmålet for personbiltrafikken: *"I byområdene skal klimagassutslipp, kø, luftforurensning og støy reduseres gjennom effektiv arealbruk og ved at veksten i persontransporten tas med kollektivtransport, sykling og gange."*

Statsforvalteren i Oslo og Viken – forventningsbrev av januar 2021

Basert på de nasjonale forventningene utdyper Statsforvalteren hva kommunene bør prioritere å følge opp i sin arealplanlegging. Følgende temaer trekkes fram:

- bærekraftig arealutvikling
- folkehelse og boligsosiale hensyn
- samfunnssikkerhet
- klimatilpasning og naturbaserte løsninger
- jordvern og økt matproduksjon
- strandsone, vassdrag og vannkvalitet
- fjellområder
- naturmangfold og sammenhengende blågrønne strukturer
- masseforvaltning
- snøhåndtering
- digitalisering og effektivisering

Kommunale føringer

Kommuneplanens samfunnsdel «Fredrikstad mot 2030»

Kommuneplanens samfunnsdel peker på en utadvendt og mangfoldig by, med et rikt kulturliv og betydelig internasjonal kontakt, næringsmessig og kulturelt. Visjonen «Den lille verdensbyen» viser til Fredrikstads rike historie, med Gamlebyen som en av Nord-Europas mest intakte festningsbyer, der Gamlebyen skal utvikles og forstås som byens stolthet i vår kontakt med omverdenen.

I framtiden handler det også om å ta vare på det lokale og «det lille», som gjør byen til et godt sted for mennesker som bor og ferdes i den. Gamlebyen må videreutvikles som lokalsamfunn, med hverdagsmennesker, ildsjeler og ressurspersoner som er avgjørende for å holde kulturmiljøet levende. Kommuneplanen sier at vi skal bruke kulturminner, kulturmiljøer og Gamlebyens egenart som ressurs i hele byutviklingen av Fredrikstad.

Fredrikstad skal i planleggingen ta ansvar for at FNs bærekraftsmål nås innen 2030. Bærekraft handler om å ta vare på naturen og naturressursene, det handler om å ha noe å leve av og noe å leve for. Innsats for å verne om og sikre verdens kultur- og naturarv er omtalt i et eget delmål under bærekraftsmål 11 «Bærekraftige byer og samfunn», men kulturmiljø bidrar også til måloppnåelse innenfor flere av de andre bærekraftsmålene. Både av hensyn til klima, ressursbruk og økonomi vil det være samfunnsnyttig å legge til rette for gjenbruk og istandsetting av kulturminner.

Kommuneplan for Fredrikstad arealdelen 2020 – 2032

I kommuneplanens arealdel er Gamlebyen regulert til sentrumsformål, og åpner for en fleksibel bruk med blandede formål, slik som bolig, forretning, kontor, offentlig og privat tjenesteyting, bevertning og overnatting. I arealplanen ivaretas Gamlebyens kulturminner med hensynssoner bevaring kulturmiljø og kulturlandskap og generelle bestemmelser. Det er gitt bestemmelser som styrker vernet av parkanlegg og trær. Arealplanen presiserer at ny reguleringsplan for Gamlebyen skal avgjøre hvor handel tillates.

Kommunedelplan for kultur i Fredrikstad 2019–2030 - «Å skape rom – Kunst og kultur i en liten verdensby»

Kommunedelplanen for kultur legger ambisjoner om å styrke byens opplevelsesnæring ved å formidle kulturarven på en måte som aktualiserer og tilgjengeliggjør den. Kulturplanen sier at Gamlebyen skal videreutvikles som kulturarena med fokus på opplevelseskultur og historieformidling, og at kommunens kulturminnefond skal styrkes for å bidra til at kommunens innbyggere ivaretar privateide faste kulturminner og fartøy.

Kommunedelplan for naturmangfold

Kommunedelplanen for naturmangfold har som overordnet mål å styrke kunnskap om og hensynet til naturmangfold i kommunen, samt ivareta livskraftige bestander av alle naturlig forekommende arter i Fredrikstad. Gamlebyens voller som del av damnettverket på Østsiden er et særlig viktig leveområde for sjeldne planter og dyr, og bør tilrettelegges for å ivareta dette. Storvokste og hule eiker er beskyttet av naturmangfoldloven, og gamle trær generelt er svært viktig habitat for insektfauna.

Kommunedelplan for idrett, fysisk aktivitet, friluftsliv og marka 2019-2031 – «Aktive liv i Fredrikstad»

Kommunedelplanen for aktive liv sikter mot å utvikle og sikre områder med god kvalitet for fysisk aktivitet, sosial integrasjon og rekreasjon i nærmiljøene. For å svare opp kommuneplanens arealstrategi skal arealer og anlegg for lek, rekreasjon og utendørs

aktivitet samles og styrkes. Dette skal bidra til større og mer attraktive anlegg, som styrker tilbudet til alle. Kulturminnet Gamlebyen må ses i sammenheng med utviklingen av tilstøtende areal og infrastruktur, der gode gang- og sykkelveier, parkeringsanlegg ved innfallsportene og et nettverk av ferdselsårer mot aktivitetsarealer, vil tilby området unike kvaliteter.

Næringsplan for Fredrikstad kommune 2020-2032

Næringsplanen peker på at et godt samarbeid og samorganisering mellom kommune, gårdeiere og handelsstanden er grunnlaget for å få til levende bysentra med varierte tilbud. De siste årene har Fredrikstad sentrum hatt suksess med å engasjere en sentrumsleder, som sammen med gårdeiere og kommunen har programmert sentrale deler av handelen i byen. Resultatet er stadig mer optimal plassering av virksomheter. Gårdeierne har samtidig vært flinke til å trekke til seg nye aktører til byen. Kommunen vil benytte seg av samme strategi for å styrke næringslivet i Gamlebyen, og bidrar med økonomisk støtte til næringslivet ved å lønne en sentrumsleder for Gamlebyen.

Verneverdivurderte bygninger i sentrum (Rødmerkede bygninger – «Rødlista»)

Rødlista er særegen for Fredrikstad og ble generert ut fra rapporten ”Fredrikstads byplanhistorie, bygningshistorie for Vestsiden [sic]” (SG arkitekter 1991). Rapporten var et særtrykk av sentrumsplanen fra 1991. På verneverdikartet datert 19.08.1991 er de verneverdige bygningene delt inn i fire kategorier: Bygninger med meget høy verneverdi som enkeltobjekt, bygninger med høy verneverdi som enkeltobjekt, bygninger med meget høy verneverdi som del av bygningsmiljø og bygninger med høy verneverdi som del av bygningsmiljø. Det er kun byområdet som er vernevurdert, og i store deler av kommunen er det ikke gjort slike vernevurderinger. Området som ble kartlagt omfatter deler av det som i dag utgjør byområdet. De rødmerkede bygningene i andre deler av byområdet er lagt til ved senere rulleringer av sentrumsplanen/byområdeplanen.

Strategi for Gamlebyen – En levende bydel i historiske rammer

Strategi for Gamlebyen bygger på kommunens vedtatte planverk, og har til hensikt å sette et rammeverk som sikrer forutsigbarhet for utviklingen og legge til rette for god samhandling mellom aktører og interessenter i Gamlebyen. Hovedmålet med strategien er å legge til rette for en bærekraftig utvikling av kulturminnet Gamlebyen.

Fredrikstad kommune har valgt tre innsatsområder som skal bidra til måloppnåelsen:

- Attraktiv bydel
- Styrket kulturminnevern
- Økt verdiskaping og næringsutvikling

Strategien skal bidra til å skape et godt samarbeid på tvers av kommune, næringsliv, gårdeiere og lokalbefolkning, samt beskrive hvordan de overordnede rammer og føringer kan nås. Kommunens rolle skal være å spisse, tilrettelegge og koordinere innsatsen i Gamlebyen. Strategien retter seg mot hele bredden av aktører i Gamlebyen, i både privat, offentlig og kommunal sektor.

Hovedsykkelveier i Sarpsborg og Fredrikstad – Strategi og handling

Sarpsborg og Fredrikstad kommuner har sammen med tidligere Østfold fylkeskommune og Statens vegvesen vedtatt en strategi og handlingsplan for å utvikle miljøvennlige byområder. Arbeidet inngår i samarbeidet om Bypakke Nedre Glomma. Sykkelplanen er et overordnet dokument som viser intensjoner om hvor det bør være en hovedsykkelrute og hvilken standard som er ønskelig. Planens budskap er at sykkelen skal bli et vanlig og praktisk transportmiddel som bidrar tilbedre folkehelse og effektive transportsystemer.

Trafikksikkerhetsplan 2018-2021

Arbeid med trafikksikkerhet er prioritert i Fredrikstad kommune gjennom mange år. Trafikksikkerhetsplanen gir grunnlaget for utvikling og prioritering av strategier og tiltak. Til grunn ligger regjeringens nullvisjon – en langsiktig visjon om null drepte og livsvarig skadde i trafikken. Trafikksikkerhetsplanen er en temaplan.

Fredrikstad kommune Teknisk drift Overvannsrammeplan 2007

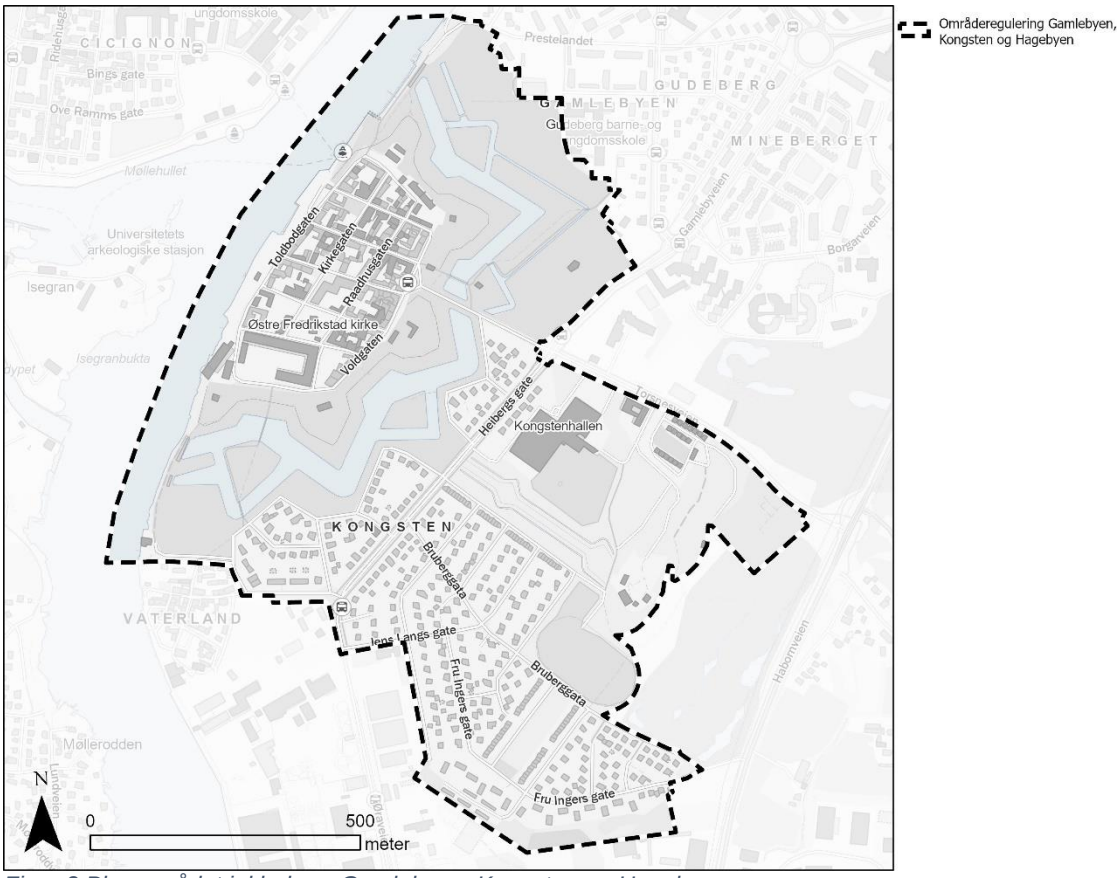
Målsettingen med overvannsplanen er å skape en bevissthet blant kommunale og private utbyggere om overvannsproblematikk og overvannshåndtering etter moderne ideer om bærekraftige prinsipper.

Retningslinjer for Aktivitetsbyen Gamle Fredrikstad

I 2013 vedtok bystyret styringsdokumentet «Aktivitetsbyen Gamle Fredrikstad – mål, delmål og retningslinjer», som var basert på et forslag til områdeprogram for Aktivitetsbyen Gamle Fredrikstad. Tanken med Aktivitetsbyen Gamle Fredrikstad er at man ved samarbeid mellom privat og offentlig sektor, lag og organisasjoner, og ved samlokalisering av ulike typer aktivitetsanlegg, skal øke Gamlebyområdets attraktivitet som reisemål.

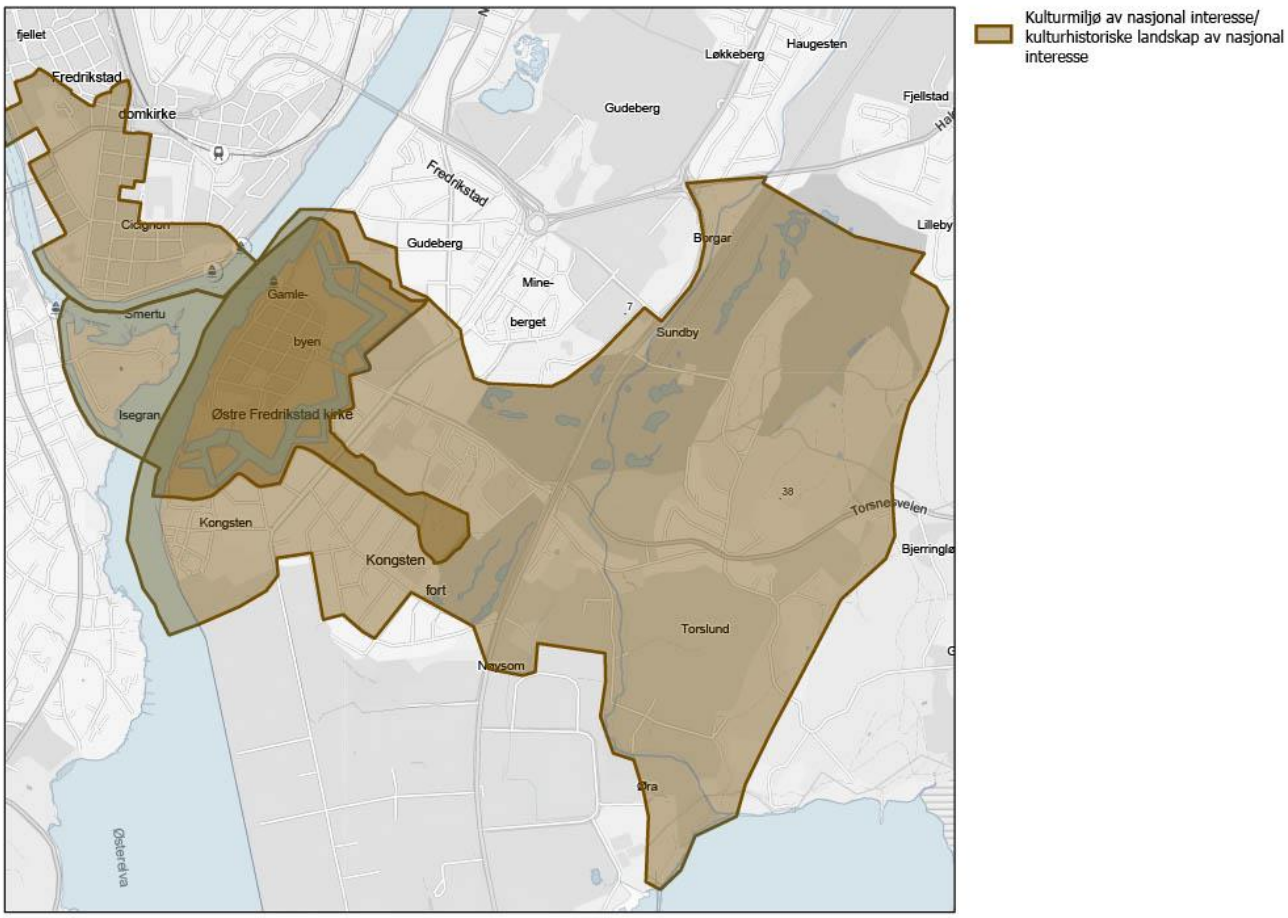
Formålet med planarbeidet

Planområdet inkluderer Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen. Hovedmålet med områdereguleringsplanen er å sikre en bærekraftig utvikling av Gamlebyen, Hagebyen og Kongsten som kulturminne.



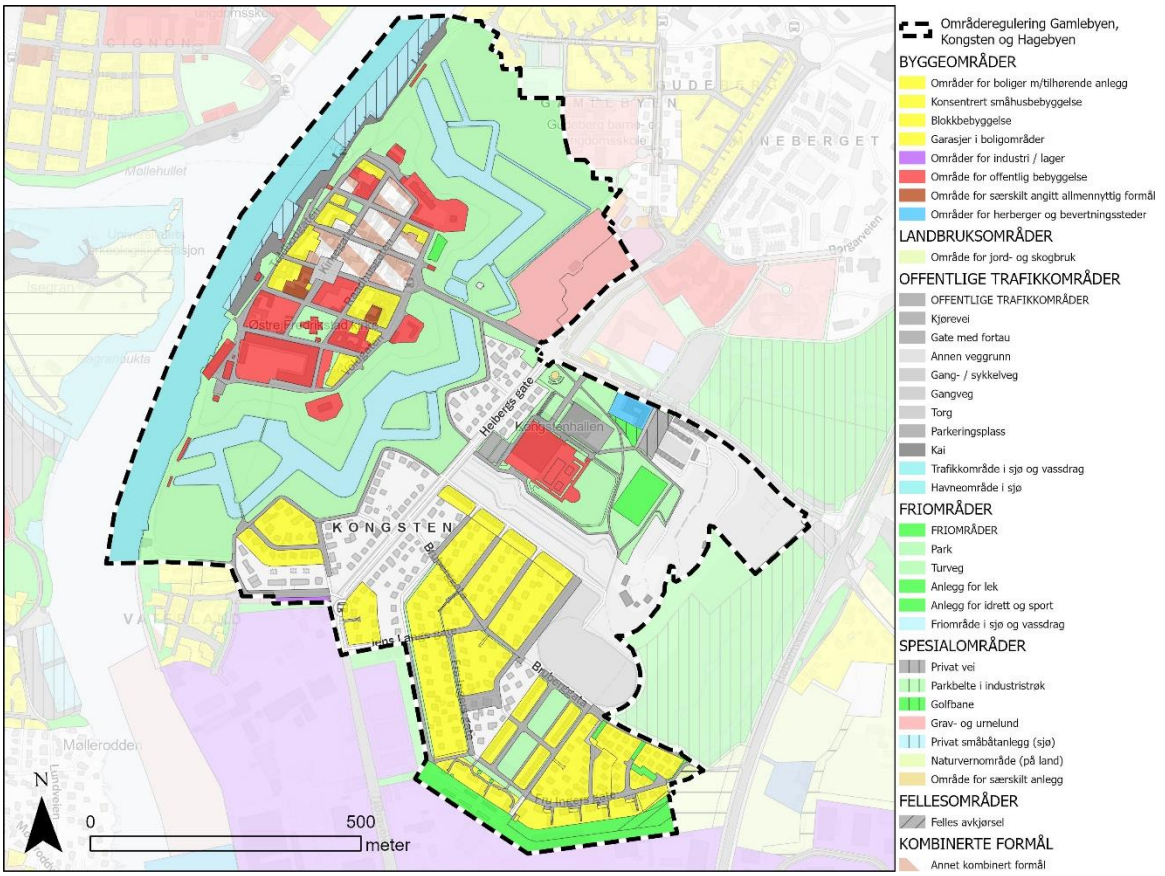
Figur 2 Planområdet inkluderer Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen.

Det er i dag ikke samsvar mellom hensynssoner eller formål i reguleringsplaner og kommuneplanens arealdel. Store deler av planområdet besitter betydelige verdier. Samtidig er deler av området i dag uregulert eller svakt regulert.

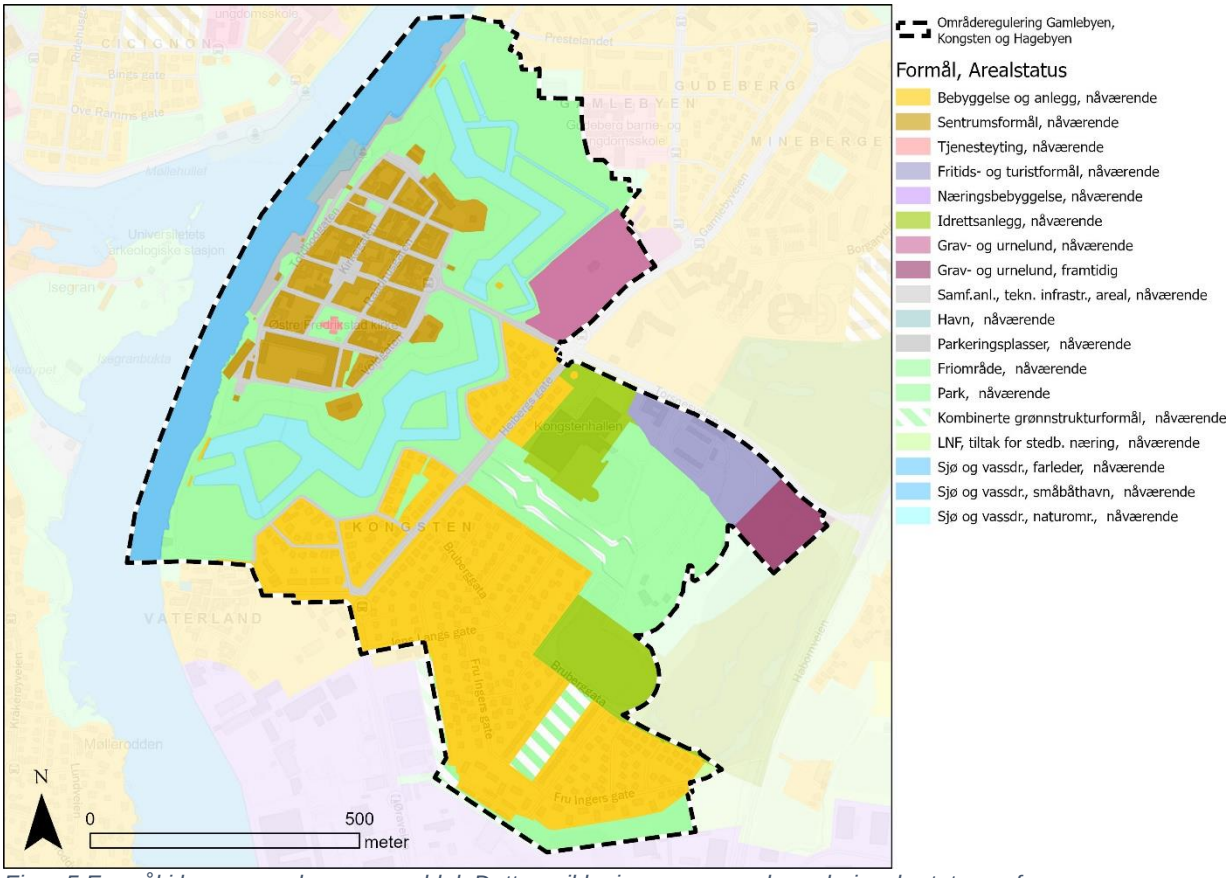


Figur 3 Kartet viser kulturmiljø og kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse. Informasjon hentet fra Riksantikvarens database, askeladden.ra.no, 04.10 2021. Databasen oppdateres fortløpende, informasjon derfra må oppdateres tilsvarende.

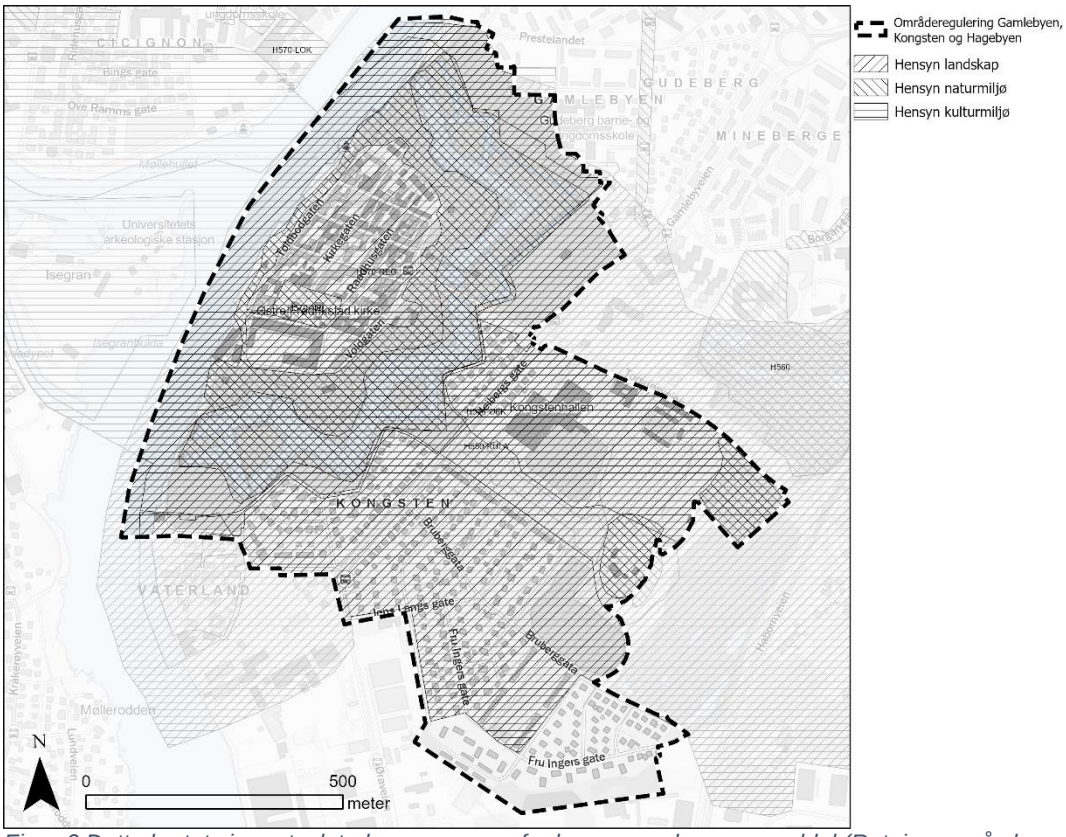
Kartet over viser kulturmiljø og kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse: Fredrikstad festning, Gamlebyen og byens marker, kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse. Fredrikstad Gamlebyen, kulturmiljø av nasjonal interesse. Fredrikstad Vestsiden, kulturmiljø av nasjonal interesse. Mørkere farge viser at områdene overlapper. Innenfor disse områdene er det også mye annet formelt vern av kulturminner og -miljø, også mange fredninger, som er det sterkeste formelle vernet for kulturminner. Mange av bygningene og anleggene i området har flere former for formelt vern.



Figur 4 Formål i gjeldende reguleringsplaner. De grå områdene er uregulerte.



Figur 5 Formål i kommuneplanens arealdel. Dette er ikke i samsvar med reguleringskartet ovenfor.



Figur 6 Dette kartet viser utvalgte hensynssoner fra kommuneplanens arealdel (Retningen på skravuren er rotert på to av lagene for denne illustrasjonens formål, for lesbarhet. Dermed avviker strukturen fra gjeldende tegningsstandard).



Figur 7 Dette kartet viser spesialområde bevaring i gjeldende regulering (spesialområde bevaring er fra den gamle plan- og bygningsloven, dagens plan- og bygningslov bruker hensynssoner).

Reguleringsplanen skal ha som premiss at det vernede kulturmiljøet i Gamlebyen og ved Kongsten fort skal bevares. Det skal gis rom og tilrettelegges for bydelsutvikling, næringsutvikling og bokvalitet. I dette ligger ønsket om en helhetlig steds- og sentrumsutvikling, og en attraktiv og levende bydel.

Områdereguleringsplanen skal:

- Ivareta Gamlebyen med Kongsten fort og det kulturhistoriske landskapet som et unikt kulturminne av nasjonal og internasjonal betydning.
- Ha en tydelig formålsparagraf som fastsetter at planens hovedmål er å ivareta Gamlebyen og Kongsten fort med omgivelser som et helhetlig kulturmiljø.
- Sikre at autentisiteten til eksteriøret i bygninger og anlegg i Gamlebyen ivaretas.
- Registrere og dokumentere utvalgte interiører som vurderes for vern gjennom planen.
- Verne historiske lag i bygrunnen innenfor festningsvollene, i festningsbyens omgivelser og ved Kongsten fort.
- Ivareta den visuelle sammenhengen i kulturmiljøet mellom Gamlebyen, Kongsten fort, Østre Gravlund og Byens Marker.
- Ha særskilte bestemmelser for bebyggelsen som ligger ut mot Vollgravene og Den dekkede vei, for å ivareta bebyggelsens arkitektoniske helhet.
- Bidra til å sikre tilfredsstillende framkommelighet og tilgjengelighet. Det er ikke gitt at dette kan løses fullt ut innenfor rammene av reguleringsplanen, i og med at den ikke tar sikte på større, fysiske endringer og det er mange andre hensyn å ivareta.
- Legger til rette for gode og helhetlige trafikk- og parkeringsløsninger, som kan redusere trafikk og rystelser i grunnen inne i festningsbyen.
- Legge til rette for at Gamlebyen og Hagebyen utvikles som attraktive boområder, særlig for barnefamilier.
- Legge til rette for at grønne områder og historiske omgivelser kan benyttes som arenaer for kulturaktiviteter, fysisk aktivitet, lek og rekreasjon.
- Bidra til at naturmangfoldet i vollsystemet beskyttes.
- Bidra til å sikre hagebyens strøkskarakter og intensjonene i den historiske planen for området, spesielt knyttet til det grønne preget samt bebyggelses- og gatestrukturen. Store deler av Hagebyen er i dag uregulert.
- Bidra til å ivareta landskap og vegetasjon rundt Kongsten fort, særlig må det gjøres vurderinger rundt de store gresslettene og vegetasjon rundt disse.
- Ta grep for å legge til rette for en mulig fremtidig kulturmiljøfredning.
- Ivareta gravplasser i henhold til gravplassforskriftens krav om at de forvaltes med den orden og verdighet som dens egenart tilsier. Det bør være en buffersone mellom gravplassareal og naboskap slik at gravplassens karakter ivaretas.
- Ha bestemmelser for bruk av solcellepaneler.

Beskrivelse av planområdet

Gamlebyen

Fredrikstad by ble grunnlagt i 1567, og Fredrikstad festning i 1663. Første kommandant ble utnevnt i 1658. Gamlebyens nåværende form, med gatestruktur og festningsanlegg, er fra slutten av 1600- tallet. Gamlebyen er unik i Norge, og regnes også som Nordens eneste bevarte festningsby.

Fredrikstad ble en viktig grenseby da Norge-Danmark mistet Båhuslen i 1660. Planen om en permanent befestning av byen ble approbert av Fredrik III den 27. mars 1663. Planen var tegnet av Willem Coucheron. Den fulgte prinsippene i det gammelnederlandske bastionsystem, med dype bastioner omkranset av en bred vannfylt vollgrav. Festningsstrukturen har vært lite endret, og Fredrikstad festning er i dag en av de mest intakte festningsbyer i Nord-Europa.

Dette unike kulturmiljøet ble administrativ fredet allerede i 1928. Festningen som aktivt anlegg ble nedlagt i 1903, vel etter vel 240 år siden anleggelsen. Smålenenes regiment (senere Østfold regiment) hadde fortsatt sitt hovedkvarter her, til garnisonen ble nedlagt i 2002.

Gamlebyen er et kulturmiljø med høy kulturhistorisk verdi. Gamlebyen er i sin helhet regulert til spesialområde bevaring i gjeldende reguleringsplan for Gamlebyen. På grunn av det statlige verneplansarbeidet er det i hovedsak Forsvarets bygninger som er fredet etter kulturminneloven. Det følger av verneplanarbeidets oppdrag og juridiske verktøy. Forsvaret har vurdert sine eiendommer i Gamlebyen for vern. Bygninger eid av andre enn Forsvaret ble ikke underlagt de samme vernevurderingene. Dette følger av landsverneplanarbeidets mandat og juridiske verktøy, men kan gi et skjevt bilde av de faktiske kulturminneverdiene som enkeltbygningene i Gamlebyen besitter. Man kan ikke uten videre veie bygningers grad av formelt vern mot hverandre, fordi de ikke har vært gjennom de samme vurderingsprosessene.

Gamlebyen har likevel et omfattende vern. Gamlebyen er i sin helhet regulert til hensynssone bevaring. Gamlebyen har hensynssone både for kulturmiljø og landskap i kommuneplanen. Alle bygningene innenfor vollene er rødlistet med rivingsforbud i kommuneplanen. Mange private hus er fra før 1850, som medfører at alle byggetiltak må meldes til Viken fylkeskommune. Kirken i Gamlebyen er listeført kirke, som tilsvarer fredning. Gamlebyen og dens omgivelser er både kulturmiljø og kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse. Like fullt er det viktig å fortsette arbeidet med å styrke helheten.

Gamlebyen er samtidig Fredrikstads viktigste attraksjon i et turist- og opplevelsesperspektiv, og årlig danner bydelen unike rammer rundt en rekke arrangementer, som festivaler, konserter, markeder og vandreteaterforestillinger. Særlig i sommerhalvåret trekker Gamlebyen store mengder turister og tilreisende til byen. Fredrikstadfolk er glade i bydelen, og benytter den ofte til rekreasjon og opplevelser.

Den historiske bydelen er også et levende samfunn, med omlag 300 innbyggere. Som lokalsamfunn har Gamlebyen betydning både for dem som bor i og for dem som bor i nærheten av bydelen.

Gamlebyen er ansett som et attraktivt og aktivt bomiljø, med en rekke ulike forretninger, serveringssteder, museer, gallerier, konsertarenaer, kontorarbeidsplasser, lekeplass, og et aktivt kultur- og foreningsliv. I Gamlebyen ligger byens rådhus fra 1864 hvor bystyret fortsatt avholder sine møter.

Hagebyen

Kongsten hageby er et helhetlig boligområde med tilhørende grøntområder. Hagebyplanen ble påbegynt allerede i 1904, men ble planlagt av Sverre Pedersen på tyvetallet. Sverre Pedersen kan sies å være Norges mest kjente byplanlegger i nyere tid. Pedersen la i sine planer vekt på å forsterke lokal identitet, blant annet ved å integrere landskap med topografi og kjennemerker i planene. Det meste av utbyggingen av hagebyen skjedde etter andre verdenskrig. Hagebyen er et område som gjenspeiler historiske reguleringer og gjenreisningen etter andre verdenskrig.

Hovedtrekkene i utbyggingen følger Byplanen for Fredrikstad som ble utarbeidet av Sverre Pedersen i 1929. Sverre Pedersen var en norsk arkitekt og byplanlegger som har utarbeidet planer for om lag 100 norske byer. Han var leder av organisasjonen Brente Steders Regulering (BSR) 1940–45 og ledet arbeidet med nye reguleringsplaner for alle byer og tettsteder som var ødelagt under andre verdenskrig. De fleste planene ble gjennomført, og slik fikk Pedersen stor betydning for utviklingen av en rekke norske byer. Byene ble gjenreiste etter hovedretningslinjene til Pedersen med siktsakser og terrengtilpassing.

I Kongsten hageby er det tidligere registrert ønsker om fortetting og påbygg av eksisterende bebyggelse. Dette er i utgangspunktet eldre saker. Like fullt er det viktig å adressere fortetting i planen, og få avklaringer rundt dette, fordi fortetting kan ha potensiale til å svekke områdets karakter.

Kongsten

Delområdet Kongsten har en blandet arealbruk. Dette er en del av Byens marker som også har enkelte anlegg som ble brukt av Forsvaret. Området har noen boliger, et stort idretts- og badeanlegg, en campingplass og noe grøntarealer, som blant annet omfatter Krigskirkegården fra 1789. Kongsten fort er fredet. Store deler av delområdet er uregulert. Reguleringsplan for Kongstenhallen mangler bestemmelser.

Idrettsanlegget Kongstenanlegget består blant annet av to idrettshaller med mulighet for håndball, fotball, turn, svømming, bowling med mer. Anlegget kan også benyttes til stevner, messer og utstillinger. Utendørs har anlegget et friluftsbad med stupetårn og sklier. Langs Torsnesveien ligger Fredrikstad Motell & Camping. Kongsten fort ligger på en bergknaus ca. 500 m øst for Gamlebyen/Fredrikstad festning. Byen og festningen var ett, og for at ikke eventuelle angripere skulle kunne sette seg fast på bergknausen, ble den provisorisk befestet fra 1677. I 1685 var den ytre muren ferdig, oppført etter Cicignons plan. Forbindelseslinjen mellom fortet og Gamlebyen er den såkalte dekkede vei - en i terrenget nedgravd vei beskyttet av lave voller.

Innenfor fortets murer er det fire hus: Portbygningen, provianthuset, brønnhuset og kommandantboligen. Bergknausens gamle navn var Galgeberget der det lå trukket tilbake fra Fredrikstad festning bak byens marker. I 1677 satte Johan Caspar von Cicignon i gang byggingen av provisoriske skanser av jord og tømmer på Galgeberget. Skansen fikk navnet ”Svenskeskremme”. Cicignon utformet også hovedplanen for Kongsten fort, men de ble i detalj utformet av kommandanten på Fredrikstad festning generalmajor Hans Rasmus van der Pfordten. Kongsten fort ble bygget i perioden 1682-1685 da hovedmurer og Proviantmagasinet sto ferdig. Fortet består av murverk som hornverk, redanger, kurtiner, stjerneverk og kontreskarpe. Utenfor kontreskarpen var det også palisadeverk. Kongsten fort ble viden kjent for sine underjordiske rom – kasematter. Det var i alt 10 slike rom fordelt på tre kasematter. Disse rommene var egentlige dekningsrom, bombesikre rom, foruten at noen også skulle ha kanon.

Kongsten fort ble nedlagt i 1903 som militært anlegg sammen med hovedfestningen i Gamlebyen. Fra 1942 sto Fredrikstad kommune som eier, etter et makeskifte med forsvaret.

Fortet ble fra da av forvaltet av en komité. Fra ca 1980 ble fortet forvaltet av det kommunale Fredrikstad Museum. Fra 1. januar 2005 ble Fredrikstad Museum omorganisert til en stiftelse og Fredrikstad kommune overdro eierskapet til Stiftelsen Fredrikstad museum, som nå inngår i Stiftelsen Østfoldmuseene (stiftet 2009).

Krigskirkegården i Fredrikstad ble anlagt i 1789 nordøst for Kongsten fort, på Festningsløkken. Kirkegården ble opprettet på grunn av mangel på gravsteder ved kirken i festningsbyen ved at Christi kirkegård ved Vaterland og fattigkirkegården inne i Gamlebyen ble lagt ned. Et av de nyeste gravminnene er reist over Sessan og Carsten Thiis, dette er utført av Per Vigeland.

Ved siden av garnisonens graver, er kirkegården mest kjent for sine krigsgraver og monumenter knyttet til begge verdenskriger, deriblant flere felt med Commonwealth War Graves.

Sosial infrastruktur

Det er to barnehager i området - Kongsten barnehage og Vaterland barnehage. Gudeberg barne- og ungdomsskole ligger like utenfor planavgrensningen i nord. CIS Fredrikstad (Children's International School) ligger like utenfor planavgrensningen i øst. Østsiden helsestasjon og Østsiden sykehjem er lokalisert utenfor planområdet øst for Gamlebyen.



Figur 8 Flyfoto som viser planområdet med omgivelser

Park og grøntområder

Planområdet inneholder svært verdifulle kulturminner og landskapet er ett av disse. Åpenhet, siktlinjer, voller, vann, grusganger og gressletter er en del av en mange hundre år gammel historie i området. Området har høy nasjonal verdi, også som rekreasjonsområde. Det er derfor svært viktig å ta vare på disse elementene og ikke bygge inn eller bygge ned noe av dette.

Den store gressletten ved Kongsten, avgrenset av friluftsbadet, motellet og Kongsten fort, er et flott område for befolkningen og fungerer både som ballspillslette, til rekreasjon, solbading, piknik og frilek. Det er viktig å opprettholde slike områder til uorganisert aktivitet, og den er også et område som kan benyttes til ulike store arrangementer. I forbindelse med for eksempel Fredrikstadcup benyttes området mye i pauser og av familiemedlemmer. Oase leier arealet, og det er en «buffer» for mange anledninger. Området har også blitt brukt til

store enkeltstående populærkonserter og er et interessant områder for festivaler. Det store området er også et pluss for campingplassen som tilgjengelig, åpent aktivitetsareal.

Krav til konsekvensutredning

Når man arbeider med komplekse temaer og avveininger er det nødvendig å ha et godt kunnskapsgrunnlag.

I henhold til plan- og bygningsloven § 4-1 første ledd skal det for reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, som ledd i varsling av planoppstart utarbeides et planprogram som grunnlag for planarbeidet. For å avklare hva som er vesentlige virkninger for miljø og samfunn, skal reglene i forskrift om konsekvensutredninger (FOR-2017-06-21-854) legges til grunn.

I henhold til forskrift om konsekvensutredninger § 6, skal områdereguleringer alltid konsekvensutredes og ha planprogram når de fastsetter rammer for tiltak i vedlegg I og II. Planen fastsetter ikke rammer for tiltak i vedlegg I, men flere punkter i vedlegg II er aktuelle:

10 b) - Utviklingsprosjekter for by- og tettstedsområder
11 j) - Næringsbygg, herunder kjøpesentre som ikke inngår i pkt. 10 b, bygg for offentlig eller privat tjenesteyting og bygg til allmennyttige formål.
12 d) - Permanente campingplasser

§ 10 i forskrift om konsekvensutredninger påpeker at man i vurderingen av om en plan eller et tiltak kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, skal se hen til egenskaper ved planen eller tiltaket, og planen eller tiltakets lokalisering og påvirkning på omgivelsene. Det er altså ikke bare tiltakets egenskaper, men også planområdets egenskaper, som skal vurderes for å avgjøre om en plan skal konsekvensutredes. Lokalisering og påvirkning på omgivelsene omfatter en vurdering av om planen eller tiltaket kan medføre eller komme i konflikt med en rekke oppgitte temaer. Det er vår vurdering at planforslaget kan komme i konflikt med:

a) verneområder etter naturmangfoldloven kapittel V eller markaloven § 11, utvalgte naturtyper (naturmangfoldloven kapittel VI), prioriterte arter, vernede vassdrag, nasjonale laksefjorder og laksevassdrag, objekter, områder og kulturmiljø fredet etter kulturminneloven
b) truede arter eller naturtyper, verdifulle landskap, verdifulle kulturminner og kulturmiljøer, nasjonalt eller regionalt viktige mineralressurser, områder med stor betydning for samisk utmarksnæring eller reindrift og områder som er særlig viktige for friluftsliv

På bakgrunn av §§ 6 og 10 i forskrift om konsekvensutredninger er det ergo krav om konsekvensutredning med planprogram (planprogram følger av §6) for Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen. Konsekvensutredningen skal inngå i planforslaget. I det videre beskrives kravene som settes til innholdet i konsekvensutredningen.

Konsekvensutredningens innhold

Innholdet i konsekvensutredningen skal følge krav oppgitt i kapittel 5 i forskrift om konsekvensutredninger. Dette går på oppbygning, kvalitet på utredningen, temaer som skal utredes et cetera.

Generelle krav

§17 i forskrift om konsekvensutredninger beskriver det generelle innholdet:

§ 17.*Generelt om krav til innholdet*

Forslagsstiller skal utarbeide en konsekvensutredning som skal ta utgangspunkt i krav til dokumentasjon som følger av dette kapitlet. Konsekvensutredningens innhold og omfang skal tilpasses den aktuelle planen eller tiltaket, og være relevant for de beslutninger som skal tas.

Konsekvensutredningen skal ta utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon. Hvis det mangler informasjon om viktige forhold, skal slik informasjon innhentes.

Utredninger og feltundersøkelser skal følge anerkjent metodikk og utføres av personer med relevant faglig kompetanse.

For planer og tiltak etter § 6, skal konsekvensutredningen utarbeides i tråd med det fastsatte plan- eller utredningsprogrammet, jf. § 16.

Konsekvensutredningen skal normalt inngå i planbeskrivelsen eller søknaden etter andre lover. Det skal utarbeides et ikke-teknisk sammendrag av konsekvensutredningen.

Null-alternativet

I henhold til § 20, skal konsekvensutredningen inneholde en beskrivelse av den nåværende miljøtilstanden og en oversikt over hvordan miljøet antas å utvikle seg hvis planen eller tiltaket ikke gjennomføres. Dette kalles null-alternativet. Områdereguleringsplan for Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen vil være alternativ 1. Det er ikke andre alternativer som er realistiske i sammenhengen. Konsekvensutredningen skal sammenligne konsekvensen av den foreslåtte områdereguleringen, alternativ 1, med nullalternativet, for de ulike temaene som utredes og samlet sett. Dette er viktig for å vurdere om det er formålstjenlig å gjennomføre planen for å nå målet om å sikre en bærekraftig utvikling av Gamlebyen, Hagebyen og Kongsten som kulturminne.

Utredningstemaer

Forskrift om konsekvensutredninger § 21 setter krav til at konsekvensutredningen skal identifisere og beskrive de faktorer som kan bli påvirket og vurdere vesentlige virkninger for miljø og samfunn. Det er med andre ord ikke et krav at man vet sikkert at de blir påvirket, det er det utredningens oppgave å undersøke. I tabellen nedenfor har vi vurdert de faktorene som listes opp i § 21, og vurdert om det er sannsynlig at de kan bli påvirket.

Kommunal- og moderniseringsdepartementets veileder for Konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven påpeker at konsekvensutredningen for planer som er komplekse og har virkninger for mange temaer, bør være særlig grundige på temaer som blir vesentlig berørt. Derfor har vi også gjort vurdering i tabellen av om en faktor er vesentlig berørt.

Faktorer som kan bli påvirket

Tema	Ikke relevant	Konsekvens-utredes	Vesentlig berørt	Begrunnelse
Naturmangfold, jf. naturmangfoldloven		X		Det inngår særegne grøntområder i planområdet.
Økosystemtjenester		X		Det er stort innslag av natur i planområdet, som er i variert bruk.
Nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål		X		Det er relevant og Fredrikstad kommune har forpliktet seg til FNs bærekraftsmål.
Kulturminner og kulturmiljø		X	X	Det er omfattende formelt vern i planområdet. Derfor er dette også vurdert til vesentlig berørt.
Friluftsliv		X		Det er regulert friområde innenfor planområdet. Planområdet er i helhet viktig for og mye benyttet til friluftsliv.
Landskap		X	X	kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse. Vollanlegget er unikt.
Forurensning (utslipp til luft, herunder klimagassutslipp, forurensning av vann og grunn, samt støy)		X		Støy fra arrangementer og serving. Bomiljøutfordringer knyttet til støy og lukt fra Øra.
Vannmiljø, jf. vannforskriften		X		Det vurderes at tiltakene ikke påvirker Glommavassdraget vesentlig.
Jordressurser (jordvern) og viktige mineralressurser	X			Det er ikke registrert dyrket mark innenfor planområdet.
Samisk natur- og kulturgrunnlag	X			Det er ingen registrerte samiske kulturminner i området.
Transportbehov, energiforbruk og energiløsninger		X		Primært transport som følge av endret bruk. Begrenses til det som faller inn under regulering.
Beredskap og ulykkesrisiko		X		Dette punktet er aktuelt iht storulykkeforskriften (Øra), men vi har tatt ut brann som et eget punkt.
Brann		X		Konsekvens av tiltak.
Virkninger som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, flom og skred		Stormflo, skred, evt. kun flom, klimaendringer		Dette skal vurderes. Her vurderes tiltakets konsekvenser for regn og flom som det mest relevante, samt konsekvenser av klimaendringer for kulturmiljøet
Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen	X			Planen vil ikke ha vesentlig konsekvens for befolkningens helse.

Tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett		X		Viktig tema i et område med betydning også for andre enn dem som bor der.
Barn og unges oppvekstvilkår		X		Viktig tema i et område med betydning også for andre enn dem som bor der, med både regulert og ikke-regulert aktivitet.
Kriminalitetsforebygging		X		Ikke betydelige kriminalitetsutfordringer i planområdet, heller ikke med de foreslåtte tiltakene.
Arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet.		X	X	Et av formålene med planen er å ivareta dette, og det har relevans for alle tre delområdene.
Reindrift	X			Det er ikke reindrift i planområdet.
Virkninger over landegrenser	X			Tiltaket har ikke virkning over landegrenser.

Konsekvensutredningen skal som nevnt i hovedsak basere seg på eksisterende kunnskap. Denne bør samtidig være oppdatert med nødvendig ny kunnskap der hvor det er relevant. Nedenfor beskriver vi kort hvert tema som skal konsekvensutredes. Informasjonen og særlig konsekvensen av tiltaket for de aktuelle faktorene må vurderes av personer med relevant faglig kompetanse og skal følge anerkjent metodikk. Ut over dette styrer i hovedsak ikke planprogrammet den spesifikke metodikken som anvendes. Det finnes allikevel unntak: For kulturminner og kulturmiljø går planprogrammet eksempelvis noe lenger inn på metodikk, fordi vi mener at DIVE-analyse ikke nødvendigvis er det mest effektive verktøyet for denne spesifikke planen. Når det kommer til generell metodikk er Miljødirektoratets Veileder M-1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø og Statens vegvesens håndbok V712 Konsekvensanalyser viktige kilder. Miljødirektoratets veileder er nyere og mer tilpasset urbane situasjoner enn Statens vegvesens håndbok.

Naturmangfold, jf. naturmangfoldloven

Dette må sjekkes ut mot naturbasen og rødlistede arter i artsmangfoldsdatabasen. Videre må det vurderes om det er behov for ytterligere kartlegging.

Økosystemtjenester

Økosystemtjeneste er definert som goder, tjenester eller produkter som naturen gir menneskene. Begrepet brukes særlig innen naturforvaltning, og er et redskap for å beregne den økonomiske verdien av naturen og omtale dens tjenester. Det skilles gjerne mellom forsynende tjenester, regulerende tjenester, grunnleggende livsprosesser og opplevelses- og kunnskapstjenester.

Nasjonalt og internasjonalt *fastsatte miljømål*

Her må det fremskaffes en oversikt over nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål som Fredrikstad kommune er forpliktet av.

Kulturminner og kulturmiljø

Det er omfattende kulturminneverdier og formelt vern innenfor planområdet. Derfor er dette temaet satt til vesentlig berørt. Gamlebyen er i sin helhet regulert til spesialområde bevaring i gjeldende reguleringsplan for Gamlebyen. På grunn av det statlige verneplansarbeidet er det i hovedsak Forsvarets bygninger som er fredet etter kulturminneloven. Forsvaret har vurdert sine eiendommer i Gamlebyen for vern. Bygninger eid av andre enn Forsvaret ble ikke underlagt de samme vernevurderingene. Dette kan gi et skjevt bilde av de faktiske

kulturminneverdiene som enkeltbygningene og bygningsmiljøene innenfor planområdet besitter. Man kan ikke uten videre veie bygningers grad av formelt vern mot hverandre, fordi de ikke har vært gjennom de samme vurderingsprosessene.

Det er likevel et omfattende vern innenfor planområdet. Det er hensynssone både for kulturmiljø og landskap i kommuneplanen. Alle bygningene innenfor vollene er rødlistet med rivingsforbud i kommuneplanen. Mange private hus er fra før 1850, som medfører at alle byggetiltak må meldes til Viken fylkeskommune. Kirken i Gamlebyen er listeført kirke, som tilsvarer fredning. Planområdet inkluderer både kulturmiljø og kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse. Like fullt er det viktig å fortsette arbeidet med å styrke helheten.

Å sammenfatte eksisterende kunnskap om planområdet vil være en viktig del av utredning tema kulturminner og kulturmiljø. Samtidig er det behov for mer kunnskap om hvordan kulturminnene og kulturmiljøene brukes og kan brukes. Derfor anbefaler planprogrammet ikke en DIVE-analyse for denne spesifikke planen. Dette fordi det er maktpåliggende å fremskaffe ny kunnskap om potensiale for framtidig bruk og om relativt spesifikke områder der vernet bør styrkes, slik som indre gårdsrom, trappeoppganger og utvalgte interiører. For interiører ser vi det som sannsynlig at det vil baseres på innbyggerinitiativ, heller enn en totalgjennomgang. Det er viktig at eventuelt vern av interiører i private hjem skjer på innbyggernes premisser.

Deler av planen strekker seg ut i elva. Det er en rekke funn i området og Norsk Maritimt Museum (NMM) mener det er et stort potensiale for at det kan ligge ukjente fredete eller vernete kulturminner igjen under vann. NMM stiller derfor krav om marinarkeologiske registreringer jf. Kml. § 9.

Friluftsliv

Det er regulert friområde innenfor planområdet. Planområdet besitter også generelt kvaliteter som er viktige for friluftsliv, som et helhetlig miljø, eksempelvis som en grønn korridor fra Gamlebyen til Østsidenmarka. Det må kartlegges regulert og ikke-regulert bruk. Det er relevant å se på når på året friområdene er best egnet til aktiviteter for allmenheten.

Landskap

Planområdet er kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse. Vollanlegget er unikt. Landskapet var viktig for plasseringen av byen den gangen den ble grunnlagt, og er fortsatt lesbart i dag. Derfor er dette temaet satt til vesentlig berørt. Siktlinjer, landskap og vegetasjon er sentrale for opplevelsen av øvrige kulturminner i planområdet. Samtidig er landskapet også i annen, variert bruk. Deler av bebyggelsen er også planlagt på en måte som gjør at landskapet fortsatt er lesbart. Landskapsverdiene må dokumenteres, dette kan kreve fremskaffing av ny kunnskap. Et tiltak kan få konsekvenser for landskapet uten å endre landskapsformen. Relativt små endringer slik som endring av dekke, mindre installasjoner og teknisk infrastruktur kan få konsekvenser for landskapet.

Forurensning (utslipp til luft, herunder klimagassutslipp, forurensning av vann og grunn, samt støy)

Dette temaet er begrenset til støy, eksempelvis fra arrangementer og servering ved bruksendring, særlig for boliger. Støy bidrar til mistrivsel og svekket helsetilstand.
Det bør tas med i betraktning at lydisolasjonen i bygningsmassen ikke nødvendigvis er eller kan eller komme opp på dagens standard. Det kan tas utgangspunkt i simuleringer og konkrete eksempler. Bomiljøutfordringer knyttet til støy og lukt fra Øra kan også være aktuelle. Trafikkstøy må utredes tidlig i planprosessen for å få oversikt over støyutfordringene.

Vannmiljø, jf. vannforskriften

Det er viktig at områdereguleringen sikrer løsninger og avbøtende tiltak for å unngå uheldig

avrenning fra området til vassdrag og dammer. Planen må gi tilstrekkelige føringer for håndtering av overvann i videre detaljreguleringer og byggesaker. Vollgravene i Gamlebyen er i Naturbase registrert med naturtypen dam av svært viktig verdi. Det ligger også en viktig dam like øst for planområdet. Videre må det tas tilstrekkelig hensyn til Glomma med strandsone. Kantvegetasjonen er viktig for å redusere uheldig avrenning, begrense elveerosjon og ivareta naturmangfold i og langs vassdraget. Langs vassdrag med årssikker vannføring skal det opprettholdes et begrenset naturlig vegetasjonsbelte som motvirker avrenning og gir levested for planter og dyr, jfr. vannressursloven § 11.

Transportbehov, energiforbruk og energiløsninger

Her er det primært transport som følge av endret bruk. Det er utfordringer knyttet til store arrangementer, organiseringen ved fergeleiet, parkeringssituasjonen og Heibergkrysset. Parkering, trafikk, elektrifisering av bilparken, vektbelastning og kulturminnenes tåleevne har vært omdiskutert de senere år. Gatenettet er samtidig gitt, og trafikkregulering er en veimyndighetssak. Områdereguleringen kan eventuelt regulere gatebruk og parkering. Analyser og utredninger må spisses inn mot tiltak som det er realistisk at kan gjøres i denne reguleringsplanen.
Det må utredes hvordan planområdet kan betjenes av kollektivtrafikk. Beskrivelsen bør også omfatte gangforbindelser og avstander til relevante stoppesteder. Økt bruk av miljøvennlig transport i byene vil gi bedre bymiljø, klima og framkommelighet. God framkommelighet i byene er viktig for både nærings- og persontransport. Dette gir også synergieffekter i form av bedre folkehelse.
Sykling gir god helse, sykling er bra for miljøet og sykling er god samfunnsøkonomi. For å oppnå dette er det blant annet viktig å etablere sammenhengende hovednett for sykkeltrafikk i byer og tettsteder, herunder å sørge for sikker sykkelparkering. Planen bør derfor vise hvordan den kan knyttes til rutenettet som inngår i «Hovedsykkelveier i Sarpsborg og Fredrikstad».
Ved riktig utforming av fysiske omgivelser kan man legge til rette for mer gåing, f.eks. vil snarveger (stier, trapper og forbindelser gjennom bebyggelse) fungere som supplement til resten av gangnettet. Snarvegene bidrar til effektive og raskest mulige gangforbindelser. Parkeringsavgifter og tilgang til parkeringsplasser har stor betydning for bilbruken. Parkeringsbegrensning kan derfor brukes som trafikkregulerende virkemiddel. Samtidig er det tidvis svært stort behov for parkering i planområdet, særlig ved store arrangementer. Det er behov for å se nærmere på bussparkering i tilknytning til planområdet.

Beredskap og ulykkesrisiko

Det er mange virksomheter innenfor Øra industriområde. En del virksomheter håndterer og lagrer brannfarlige og giftige stoffer.
Det er også storulykkevirksomheter innenfor Øra Industriområde. En større brann/ulykke vil ha store konsekvenser for miljø og samfunn i planområdet (Gamlebyen, Hagebyen og Kongsten). Disse konsekvensene for miljø og samfunn må utredes. Sikring av større arrangementer bør vurderes.

Brann

Brannsikkerhet er viktig, også spesifikt for dette planområdet. Det må undersøkes hvilke konsekvenser tiltak kan få for brannsikkerheten.

Virkninger som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, flom og skred

Virkninger som følge av klimaendringer skal vurderes. Her vurderes tiltakets konsekvenser for regn og flom, samt klimaendringers påvirkning på eldre konstruksjoner i kulturmiljø, som det mest relevante.

Tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett

Planområdet har betydning også for andre enn dem som bor der, og derfor er dette et viktig tema. Gatenettet er samtidig gitt. Analyser og utredninger må spisses inn mot tiltak som det er realistisk at kan gjøres i denne reguleringsplanen.

Barn og unges oppvekstvilkår

Dette er et viktig tema. Her må både regulert og ikke-regulert aktivitet kartlegges.

Kriminalitetsforebygging

Det er ikke betydelige kriminalitetsutfordringer i planområdet, men vollene har gjennom tidene vært et samlingssted i sommerhalvåret. Det registreres en økning i antall straffesaker og stadig yngre gjerningspersoner. Dette bør søkes forebygget gjennom planarbeidet.

Arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet.

Et av formålene med planen er å ivareta arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet, og det har relevans for alle tre delområdene. Derfor er også dette temaet satt til vesentlig berørt. Her kan det være aktuelt å innhente ny kunnskap, i tillegg til å sammenfatte eksisterende kunnskap.

Sårbarhetsanalyse

I henhold til plan- og bygningslovens § 4-3 skal det utarbeides en sårbarhetsanalyse. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetsforhold som har betydning for om arealet er egnet til utbyggingsformål, og eventuelle endringer i slike forhold som følge av planlagt utbygging. Område med fare, risiko eller sårbarhet avmerkes i planen som hensynssone, jf. §§ 11-8 og 12-6. Det utarbeides bestemmelser om utbyggingen i sonen, herunder forbud, som er nødvendig for å avverge skade og tap.

Øvrige temaer

Beskrivelser av virkninger for sjøfarende og andre brukere av sjøområdet inngår som en del av planbeskrivelsen til planen, på oppfordring fra Kystverket.

Krav til beskrivelsen av temaene

Av §17 følger det at konsekvensutredningen i utgangspunktet skal basere seg på eksisterende kunnskap. Hvis det mangler informasjon om viktige forhold, skal slik informasjon innhentes.

Utredninger og feltundersøkelser skal følge anerkjent metodikk og utføres av personer med relevant faglig kompetanse. Beskrivelsen skal omfatte positive, negative, direkte, indirekte, midlertidige, varige, kortsiktige og langsiktige virkninger. Samlede virkninger av planen eller tiltaket sett i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet skal også vurderes, jamfør §21.

Planprosessen – framdriftsplan

Nedenfor er fremdriftsplanen illustrert skjematisk, fordelt på kvartaler. I reguleringsprosesser for store geografiske områder med mange ulike interesser oppstår det erfaringsmessig utfordringer som kan gjøre prosessen mer tidkrevende enn først forutsatt. Framdriftsplanen må derfor betraktes som veiledende og kan bli justert underveis i prosessen.

	2021		2022				2023		
Aktivitet	3. kvartal	4. kvartal	1. kvartal	2. kvartal	3. kvartal	4. kvartal	1. kvartal	2. kvartal	3. kvartal
Utarbeide planprogram (PP)									
Godkjenne PP i formannskapet			X						
Oppstartvarsel/høring av PP									
Folkemøte/dialogmøter									
Regionalt planforum					X				
Fastsett PP i bystyret						X			
Utarbeide planforslag									
Godkjenne planforslag i formannskapet							X		
Høring av planforslag									
Folkemøte/dialogmøter									
Regionalt planforum								X	
Vurdere høringsinnspill									
Planvedtak i bystyret									X

Medvirkning

Planprogrammet sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn samtidig med varsel om planoppstart. Planforslag vil bli sendt på høring og lagt ut til offentlig ettersyn i henhold til reglene i plan- og bygningsloven.

Plan- og bygningsloven legger vekt på åpne planprosesser og like muligheter for alle til å delta i planleggingen for å få best mulige planer. Medvirkning er en grunnleggende forutsetning i et lokaldemokrati, og gir befolkningen muligheten til å delta og medvirke til bedre planer. Befolkningens aktive rolle i plan- og beslutningsprosessen fremheves som viktig for å ta vare på felles verdier og grunnleggende levekår i et bærekraftig samfunn. Hvordan medvirkningen i planleggingen tilrettelegges, er avgjørende for å sikre velfungerende og effektive planprosesser.

Forslagsstiller må sørge for god involvering og medvirkning fra tilstøtende naboer både innenfor og utenfor planområdet, samt lokalsamfunnsutvalg, velforeninger og interessegrupper. Ideelt sett skal en planprosess involvere alle lag av befolkningen. Det legges derfor opp til en medvirkningsprosess med dialogmøter. I forbindelse med oppstart arrangeres det åpent informasjonsmøte. Neste åpne informasjonsmøte arrangeres i forbindelse med høring og offentlig ettersyn. I tillegg til de to informasjonsmøtene skal det lages et medvirkningsopplegg for barn og unge samt grupper med særlige behov. De berørte lokalsamfunnsutvalgene skal involveres, og vil bli invitert inn i planlegging av dialogmøtene. Det sendes ut invitasjon til organisasjoner, lag og foreninger om å delta på dialogmøter.

Invitasjonen til dialogmøtene skal også inkludere barn og unge ved at nærskoler og FAU ved barnehagene i området kontaktes. Barn og unge skal ha eget opplegg for medvirkning.

PBL krever at kommunen skal sikre aktiv medvirkning fra grupper som krever spesiell tilrettelegging – herunder barn og unge. Grupper og interesser som ikke er i stand til å delta direkte, skal sikres gode muligheter for medvirkning på annen måte, § 5-1.

Underveis i medvirkningsprosessen, kan det vurderes om det er behov for flere møter, å fortsette en tettere dialog med grupper som har spesiell kompetanse, lokalkunnskap eller andre særlige hensyn.

Det legges opp til bruk av en interaktiv kartportal hvor publikum ved planoppstart og høring av planforslaget kan legge sine innspill direkte inn på et kart på kommunens internettside. Intensjonene med dette er å gi mulighet for større presisjon i innspillene, sikre bedre oppfølging av innspillene og gi bedre åpenhet i behandlingen av innspillene.

Det vil også være mulighet for å sende inn uttalelser på tradisjonell måte med post eller e-post.

Notat om plikt til konsekvensutredning av områdereguleringsplan for

Dette notatet tar sikte på å utrede hvilke krav til utredning som gjeler for områdereguleringen for Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen.

Generelt om krav til utredning av reguleringssaker

Alle vedtak som treffes som ledd i utøvelse av offentlig myndighet skal utredes tilstrekkelig og forsvarlig. Dette følger av forvaltningsloven § 17, som gjelder generelt i all offentlig forvaltning. Hensikten med krav om utredning er at beslutninger skal treffes på et opplyst grunnlag. Plikten til å utrede skal derfor bidra til å redusere risikoen for vilkårlige eller usaklige beslutninger.

Kravene til utredning i plan- og bygningsloven

I tillegg til forvaltningsloven kan det gjelde særskilte regler om utredning i spesiallovgivningen for forskjellige saksfelt. På plan- og bygningsrettens område er det egne prosess og utredningskrav som skal sikre at særskilt større prosjekter som kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn skjer på et kunnskapsbasert grunnlag. I plan- og bygningslovens kapittel 4 er det angitt generelle krav til utredning som gjelder planlegging.

Det stilles blant annet krav om planprogram for alle reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn etter lovens § 4-1. Planprogrammet skal blant annet redegjøre for hvilke alternativer som vil bli vurdert, og behovet for utredninger. Omfanget av krav til utredninger skal avklares i denne fasen av planleggingen.

Særlig om krav til konsekvensutredning

Dersom planen kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn skal det med forslaget til plan følge en konsekvensutredning av virkninger for miljø og samfunn. Kravene til utredning er implementering av krav som følger av direktiver som er tatt inn i EØS-avtalen. Dette gjelder både plandirektivet[1] og miljøvirkningsdirektivet[2].

Dette innebærer at loven stiller krav til konsekvensutredning av tiltak som kan ha slike virkninger. Ytterligere krav og detaljering er gitt i egen forskrift, konsekvensutredningsforskriften.

For en del større tiltak som angitt i konsekvensutredningsforskriften § 6 følger plikten direkte av tiltak som er listet opp i egne vedlegg til forskriften, med angivelse av hvilken sektormyndighet som er ansvarlig. Her er det en ubetinget plikt til å lage konsekvensutredning. Man kan her si at man har pekt ut en rekke tiltak som man anser vil kunne få vesentlige virkninger for miljø og samfunn. I all hovedsak er opplistingen i forskriften i samsvar med tillegg til plandirektivet, og tillegg til miljøvirkningsdirektivet.

---

[1] Europaparlaments – og Rådsdirektiv 2001/42/EF av 27.juni 2001 om vurdering av miljøvirkningene av visse planer og programmer

[2] Europaparlaments- og rådsdirektiv 2011/92/EU av 13. desember 2011 om vurdering av visse offentlige og private prosjekters miljøvirkninger

Videre er det gitt regler om at det vil være krav om konsekvensutredning etter en konkret vurdering dersom man anser at tiltaket vil kunne få vesentlige virkninger for miljø og samfunn i forskriftens § 8. Kriterier for vurderingen er gitt i forskriftens § 10.

Nærmere om innvirkningskriteriet

Sentralt for plikten til å konsekvensutrede er at planen må åpne for tiltak som har kvalitativt store virkninger for miljø eller samfunn. Det man kan kalle for innvirkningskriteriet.

En bevaringsplan vil i utgangspunktet vanskelig kunne tenkes å ha slike virkninger som beskrevet i forskriften med vedlegg, eller de aktuelle direktivene som er tatt inn i EØS-avtalen. Planen åpner i utgangspunktet ikke for tiltak, men har som mål å opprettholde og bevare dagens situasjon ved nettopp å ikke åpne for omfattende endringer.

De temaer og omfanget av utredninger som skal skje i en konsekvensutredning og som er tatt inn det «gjeldende «planprogrammet» vil følgelig ikke bidra til noe særlig bedre beslutningsgrunnlag, da forutsetningen om vesentlig påvirkning for miljø og samfunn ikke gjelder for det som i all hovedsak er en ren bevaringsplan. Når virkningskriteriet ikke er oppfylt gir det lite mening i å utrede som om planen får vesentlige virkninger for miljø og samfunn.

Rettslig sett gjelder fortsatt kravene til utredning, men disse kan da bedre begrenses til relevante temaer for en bevaringsplan. Dette anses også i samsvar med beskrivelsen av formålet med planlegging i plan- og bygningsloven § 3-1 om at planlegging skal bygge på økonomiske og andre ressursmessige forutsetninger for gjennomføring og ikke være mer omfattende enn nødvendig. I lovens forarbeider[3] er dette utdypet slik:

«Tredje ledd understreker at planleggingen ikke skal være mer omfattende enn nødvendig. **Planlegging skal være et nyttig virkemiddel og ikke et mål i seg selv**. Dette krever at den er realistisk i den forstand at den bygger på de reelle økonomiske og andre ressursmessige forutsetninger for gjennomføring. Det er også viktig at kommuner og regioner ikke «planlegger for planleggingens egen skyld», og derfor at de ikke gjør planleggingen mer omfattende enn nødvendig».

Konklusjon

Vurderingen for denne planen er at den ikke anses for å kunne få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, ut fra formålet med reguleringen som er bevaring. Det er derfor ikke krav til planprogram etter lovens § 4-1 eller krav om konsekvensutredning.

[3] Ot.prp.nr.32 (2007–2008)- side 181

ØSTFOLD FYLKESKOMMUNE

Referat

Referat regionalt planforum 09.12.25 - Fredrikstad kommune - Områderegulering for Gamlebyen, Kongsten, Hagebyen

Saksnr:	2024/4570 - 120
Dato:	15.12.2025
Referent	Inger Kolseth
Til stede	Fredrikstad kommune: Andrea Dale Hareide, Anne Auganes og litt ut i møtet: Tormod Førre Hundsnes Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus: Carl Henrik Jensen Forsvarsbygg: Une Sand Kystverket: Aase Marthinsen Statens vegvesen: Jan Antonsen Østfold fylkeskommune: Kulturarv: Adam Lindhagen, Kristine Johansen og Per Erik Gjesvold Friluftsliv: Grethe Walle, Samfunnsplan: Christine Stene, Jørn Haabeth og Inger Kolseth
Ikke til stede	
Sendt til	FREDRIKSTAD KOMMUNE
Kopi til	STATSFORVALTEREN I ØSTFOLD, BUSKERUD, OSLO OG AKERSHUS, STATENS VEGVESEN, KYSTVERKET, FORSVARSBYGG

Velkommen ved Jørn Haabeth, og kort presentasjon av møtedeltakerne.

Bakgrunn for møtet
Kommunen ønsker få tydelige signaler på revidert planprogram og revurderingen av KU-plikt. Er vurderte temaer tilstrekkelige, hvilket detaljeringsnivå forventes, og hvilke problemstillinger må håndteres for å redusere risiko for innsigelser og sikre en effektiv videre planprosess.

Presentasjon ved Fredrikstad kommune:
Presentasjon er vedlagt.
Planprogrammet og rammene fra 2022 er noe endret. Kommunen ønsker ny vurdering av planens karakter og KU- plikt. Det redegjøres for formålet, revisjonen, temaene og hvorfor kommunen vurderer at det ikke er KU- pliktig. Planområdet omfatter Gamlebyen, Kongsten og Hagebyen. Alle områdene har vernehensyn, men det er behov for å stedfeste deres kulturhistoriske verdi. Planen skal sikre vern i tråd med kulturminneplanen. Kulturmiljø og vern må sees i sammenheng med næring, besøk og byliv, alt på kulturmiljøets premisser.

Planforslaget følger opp føringer i kommuneplanens arealdel, og det er vurdert at det ikke er strid med nasjonale og regionale interesser. Det er behov for å integrere Kommunedelplan for kulturminner 2023-2035 og Strategi for Gamlebyen- En levende bydel i historiske rammer i planen, og sikre vern og bærekraft samt et aktivt byliv.

Det er foreslått å utrede 16 temaer, der 3 temaer vurderes som «vesentlig berørt». Områdereguleringen skal være en bevaringsplan, og det er vurdert at den ikke har noen vesentlige virkinger/konsekvenser, jf. forskrift om konsekvensutredning. Kommunen ser at det er lite effektiv ressursbruk å utarbeide KU. Selv om

kommunen har vurdert at det ikke er KU- pliktig, har de vurdert planprogrammet som hensiktsmessig. Det er ikke utarbeidet flere alternativer, alt er egentlig et 0- alternativ.
Kommunen redegjør for at det ikke er økt utnyttelse, ingen vesentlige endringer og ingen virkninger på miljø og samfunn. Det er ingen fysiske inngrep av noe omfang, kun evt. sikring og forvaltning. Det vil kunne være behov for å se på adkomst og parkering, brannsikring, overvannshåndtering der virkningene er kjente og forutsigbare. Det planlegges for sentrumsformål, men med underformål som er ganske forutsigbare. Det er delvis fredning i området.

Innspill i møtet
Statsforvalteren:
KU- forskriften tilsier at dersom det ikke utløses krav om KU, er det heller ikke krav om KU.
Planavgrensningen (geografisk) er noen endret siden varsel om oppstart, er det behov for en formell varsling av det?

- Kommentar fra kommunen: Vi tror det er sendt en varsling om endret planavgrensning for en stund siden, men sjekker at den ikke er endret uten varsling. September 2022 er siste.

Dere nevner mobilitet. Er byvekstavtalen nevnt i planprogrammet?

- Kommentar kommunen: Byvekstavtalen er tatt med som en av de overordnede føringene.

Østfold fylkeskommune:
Erindrer at avgrensninga har vært et tema. Hvorfor er Vaterland utenfor planavgrensningen? Østfold fylkeskommune mener det er uheldig at Vaterland ikke er med i planen, spesielt siden det planlegges for en helhetlig bevaringsplan. (Forholdet til Vaterland bør som et minimum beskrives).

- Kommentar fra kommunen:
    - Har vurdert at Vaterland har en tilstrekkelig beskyttelse i eksisterende regulering, en bevaringsplan fra 70- tallet.
    - Prosessen har pågått lenge for Gamlebyen, ikke lett å huske alt.
    - Behov for vern er størst for Hagebyen.
    - Det er mange forskjellige forventninger, jf. Aktivitetsbyen, noen tror at det skal skje en forvandling/blomstring. Planarbeidet er ment som en systematisk helhetsplan.

Det er mange kryssende interesser i området, både skolevei, parkering, trafikksikkerhet, og det er behov for en helhetlig løsning på gange og sykkel. Det er en del store arrangementer, innimellom på samme tid, og det er stort trykk når flere ting foregår på ulike steder, som får konsekvenser langt utenfor planområdet.
Savner en vurdering av dyrelivet, blant annet bør flaggermus mm, få en plass i planen. Bør det også være en plan for lys for å forhindre lysforurensning? Nattaktive arter som flaggermus påvirkes.

Kulturminner - nyere tid: Mener som tidligere at det er viktig med en helhetlig reguleringsplan og forvaltning av et så viktig område. Det er behov for forskjellige typer av vern innenfor området, så det er viktig at det blir gode, juridisk bindende bestemmelser som kan sikre de viktige kulturminnene. Det er kryssende interesser, med næringsutvikling og attraktivitet, men det må skje på kulturminnenes interesser. Det er ikke noen tiltak for kulturminner som utløser KU.

Kulturminner- arkeologiske: Bestemmelsene er spesielt viktige med tanke på arkeologi, og de har fått svi i Gamlebyen. For eksempel ved graving den 28.10., (i regi av Forsvarsbygg) der de ved overvåking fant kulturminner i bakken, så Østfold fylkeskommune håper at de rådene vi kommer med følges. Det er ikke uklart vern her, det er mye av stor verdi og med nasjonal interesse, uavhengig av om det står eller ikke. Men det er også mye vi ikke vet noe om. En ny kulturminnelov er på trappene, der det vurderes å endre fra 1537 til 1650 (automatisk fredning).
Festningsbyen settes i sentrum i planarbeidet, men festningsbyen er også Isegran og Cicignon.

Friluftsliv: Gamlebyen er svært rødt i forhold til friluftsliv, og det er et viktig nærfriluftsområde, og det er mye å se på. Forventer at det er tatt hensyn til.

Sensitivity: Internal

Barn og unge: Kongsten idrettsforening har planer om en ny kiosk og garderobe, de har ikke noe klubbhus. Hvordan skal barn og unge og idrettsformål ivaretas?

- Kommentar kommunen: De har ikke toaletter i dag. Det bør sees både på anlegg og belysning, innimellom kommer det planer om nytt banedekke og belysning. Dette må sees i sammenheng med Kongsten fort, der det må unngås uheldig lyspåvirkning.
- Ett av utredningspunktene i revidert planprogram er leke og uteoppholdsarealer, rekreasjon, organisert og uorganisert idrett. Tilgjengelighet til offentlige rom.

Planområdet har ulike sesongbaserte aktiviteter, og det vil kunne være behov for å skille på sesong og tenke hele året, med både skøyter og aking vinterstid.

Formål: Hva skjer når de store flytter ut, som NRK, fengselet osv. Hvordan kan planarbeidet bidra til bruk, men med varsomhet?

- Kommentar kommunen: Det er etablert ganske god kontakt med forsvarsbygg, og politisk er det opprettet er Gamlebyutvalg. Kommunen må vurdere om de skal benytte seg av forkjøpsretten, tilsvarende som for kaserna. De har hatt dialog med NRK i noen år, og er opptatt av forholdet privat/offentlig eiendommer.
- Valg av reguleringsformål blir viktig, og forsvarets bygg er «røde», offentlige. Dette formålet vil være lite aktuelle å videreføre, og ser at det er mest penger for boliger. Det må sees på hva som er korrekte formål, og hvor skal eiendomsgrenser gå, spesielt for eiendommer opp mot og inn i vollanlegget.
- Salg innenfor Gamlebyen er i gang. Kommisjonsgården ble solgt i fjor, Kjørboegården er akkurat solgt. Viktig del av planarbeidet.

Når forsvaret flytter ut, beholdes forsvarets fredning?

- Kommentarer: Fredningsvedtaket er uavhengig av eier, men skal kanskje overføres fra Riksantikvaren til fylket. Det er totalt 37 bygninger som skal overføres fra Riksantikvaren til fylkene, og 32 av disse er i gamlebyen.

Kystverket:
Takker for fin presentasjon. Ser i planprogrammet at Kystverket er nevnt på side 20. Det nevnes også kollektiv transport, er det snakk om mer byferge/anløp enn i dag? Vil det berøre områder ute i Glomma?

- Kommentar kommunen: De har ikke noe oppdrag på det nå, men det kan dukke opp.

Området har mye trafikk, de har gitt uttalelse til oppstart, og virkningene må belyses.
Lysforurensning kan påvirke dyrelivet, men vil det være snakk om belysning ut mot Glomma, jf. sjøfarende/farled og all trafikken på elva? Hvis det blir sterk bakgrunnsbelysning, kan det også føre at de ikke ser navigasjonsveiledning, og må selv skru opp belysningen.

- Kommentar kommunen: Områdereguleringens hensikt er vern, og skal nok ikke gå dypt ned i belysning, det er ikke oppdrag på å legge til rette for ny belysning. Kommunen har innimellom trygghetsvandring med politiet, som ønsker å belyse alle steder der det kan oppstå farlige situasjoner. De kan vurdere å se på det generelt, men ikke konkret.

Statsforvalteren:
Det er ikke lagt opp til stor utbygging. Planområdet er brokete, spesielt søndre del av boligområdet og industriområdet. Er det behov for å foreta noen grep i buffersone? Er det noen Eureka- løsninger der?

Statens vegvesen:
Leser i planprogrammet under mobilitet og tilgjengelighet under trafikkanalyser mm: «kan være behov for kunnskapsgrunnlag». Ber om at dette formuleres mer tydelig.

Noen av utfordringene er trafikkbildet i området. Hva skal tilbudet være, og hvilke kartlegginger og analyser er det behov for?

- Kommentar kommunen: Det skal ikke legges til rette for endringer, og det ville da evt. blitt en plan for skilting og hvem som skal bevege seg hvor, og det ligger til veiavdeling som skiltmyndighet.

Busser kjører inn til Gamlebyen i dag, siden det ikke er plass utenfor.

- Kommentarer: Det er noen floker og utfordringer, og det er enighet om det.

Kommunens avsluttende bemerkning:
Kommunen ser at planprogrammet er verdifullt i seg selv, selv om det ikke er krav om KU. Planprogrammet er også utarbeidet for å ha et svar til de politiske. Planprogrammet kommer på høring på nyåret.

Kommentar fra statsforvalteren: Passe på at KU- vurdering tas etter KU- forskriften, ikke etter om det er ressurskrevende. Det må skilles mellom argumentene.

Møteleder takker for god presentasjon, innspill og diskusjoner.

Inger Kolseth

Seniorrådgiver

Vedlegg

1 Områdereguleringsplan for Gamlebyen Kongsten og Hagebyen - presentasjon RP

Sensitivity: Internal

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.: 2025/21045
Dokumentnr.: 15
Løpenr.: 8948/2026
Klassering: 255

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Formannskapet	05.02.2026	6/26
Bystyret	12.02.2026	

Fredrikstad Kino AS - under etablering - vedtekter

Kommunedirektørens innstilling
Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret.
1. Vedtekter for Fredrikstad Kino AS, som vist i vedlegg 1, vedtas.

Sammendrag
Fredrikstad Kino AS er organisert som et aksjeselskap og er underlagt aksjelovens krav til vedtekter. Aksjeloven § 2-2 fastsetter at alle aksjeselskaper skal ha skriftlige vedtekter som minimum angir selskapets navn, formål og aksjekapital i tråd med bystyrets vedtatte eierstrategi for selskapet.

Vedtektene utgjør selskapets grunnleggende styringsdokument og regulerer rammene for drift, organisering og myndighetsfordeling mellom selskapets organer. De er juridisk bindende for både selskap, styre og aksjonær og registreres i Foretaksregisteret for å sikre åpenhet om selskapets organisering.

Dette innebærer at Fredrikstad Kino AS må ha vedtekter for å oppfylle gjeldende lovkrav og sikre tydelige og forutsigbare styringsrammer

Vedlegg
1 Vedtekter Fredrikstad Kino AS

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
1. Bystyret PS176/25 Fredrikstad kino med kiosk etablert som et aksjeselskap
2. Bystyret PS191/25 Krav om lovlighetskontroll – lovlighetsklage fra representantene Waters, Ottesen, Johannessen, Qvale, schei, Eidsvold og Røed bystyrets vedtak i sak 176/25
3. Bystyret PS 224/25 Fredrikstad kino - Valgkomite og eierstrategi

Saksopplysninger
Vedtekter er et lovpålagt krav for alle aksjeselskaper. Før et selskap kan registreres og starte virksomheten, krever aksjeloven at det foreligger skriftlige vedtekter som oppfyller minimumsbestemmelsene i § 2-2.

Dette gjelder også for kommunalt eide selskaper som Fredrikstad Kino AS.https://reai.no/regnskap/selskapsdrift/hva-er-vedtekter-for-aksjeselskap/ Vedtektene fungerer som selskapets grunnleggende styringsdokument. De fastsetter navn, formål, aksjekapital og øvrige rammer for drift og myndighetsfordeling mellom selskapets organer.

Bystyret har vedtatt en eierstrategi for det nye Fredrikstad Kino AS som rammer inn drift og utvikling av virksomheten. Dette kommer til uttrykk i vedtektenes formålsparagraf:

§ 3. Selskapets formål
Selskapets formål er å drive kinematografvirksomhett og annen kulturrelatert virksomhet, herunder:

- Tilby et allsidig og kvalitetsbasert filmtilbud til befolkningen.
- Gi filmtilbud til barn og unge spesiell oppmerksomhet.
- Fremme filmen som kunstart og kinoen som kulturinstitusjon.
- Drive kiosk- og serveringsvirksomhet i tilknytning til kinodriften.
- Drive annen virksomhet som naturlig hører sammen med eller støtter opp under kjernevirksomheten, herunder samarbeid med andre aktører innen kultur- og næringsliv.

Selskapet skal drives etter forretningsmessige prinsipper.

Vedtektene har juridisk bindende virkning og registreres i Foretaksregisteret, noe som bidrar til åpenhet om selskapets organisering.

Relevante bestemmelser
Lov om aksjeselskaper (aksjeloven)

Konsekvenser for sosial bærekraft
Ikke relevant for denne saken.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett
Ikke relevant i denne saken.

b) Samfunnsmessige konsekvenser
Ikke relevant for denne saken.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Ikke relevant for denne saken.

Ansattes medbestemmelse
Drøftingsmøte med ansatte ble avholdt 1. desember 2025.

Vurdert for uttalelser i rådene
Ikke relevant i saken.

Vurdering
Kommunedirektøren vurderer at de foreslåtte vedtektene oppfyller lovens minimumskrav og er i samsvar med bystyrets vedtatte eierstrategi for selskapet.

Vedtektene gir et tydelig rammeverk for selskapets formål, organisering og drift, og balanserer hensynet til kinoen som kulturinstitusjon med krav om forretningsmessig drift.

Alternative løsninger
Ingen alternativ da aksjeselskaper må ha vedtekter i tråd med aksjelovens bestemmelser.

Konklusjon
Kommunedirektøren anbefaler at vedtekter for Fredrikstad Kino AS i vedlegg 1 vedtas.

Vedtekter for Fredrikstad Kino AS

§ 1. Selskapets navn

Selskapets navn er Fredrikstad Kino AS.

§ 2. Forretningskontor

Selskapet har sitt forretningskontor i Fredrikstad kommune.

§ 3. Selskapets formål

Selskapets formål er å drive kinematografvirksomhet og annen kulturrelatert virksomhet, herunder:

- Tilby et allsidig og kvalitetsbasert filmtilbud til befolkningen.
- Gi filmtilbud til barn og unge spesiell oppmerksomhet.
- Fremme filmen som kunstart og kinoen som kulturinstitusjon.
- Drive kiosk- og serveringsvirksomhet i tilknytning til kinodriften.
- Drive annen virksomhet som naturlig hører sammen med eller støtter opp under kjernevirksomheten, herunder samarbeid med andre aktører innen kultur- og næringsliv.

Selskapet skal drives etter forretningsmessige prinsipper.

§ 4. Aksjekapital

Selskapets aksjekapital er 200.000 kroner fordelt på 200 aksjer, hver pålydende 1.000 kroner.

§ 5. Styret

Selskapets styre skal bestå av 1-5 styremedlemmer. Aksjonærvalgte styremedlemmer skal være i flertall og ha styreleder om 1 medlem er valgt av og blant de ansatte. Generalforsamlingen velger de aksjonærvalgte styremedlemmene.

§ 6. Signatur

Selskapets firma tegnes av styrets leder i fellesskap med ett annet styremedlem. Styret kan gi prokura.

§ 7. Generalforsamling

Ordinær generalforsamling skal avholdes hvert år innen utgangen av juni. Generalforsamlingen skal behandle saker i henhold til aksjeloven og selskapets vedtekter.

§ 8. Regnskapsår

Selskapets regnskapsår følger kalenderåret.

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.:	2024/8983
Dokumentnr.:	10
Løpenr.:	5595/2026
Klassering:	N02

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Formannskapet	05.02.2026	7/26
Bystyret	12.02.2026	

Høring – Rapport: Kollektivtrafikk Østfold – Gjennomgang av kollektivtilbudet til Østfold kollektivtrafikk

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Vedlagte forslag oversendes Østfold fylkeskommune som Fredrikstad kommunes høringsuttalelse til rapporten «Kollektivtrafikk Østfold – Gjennomgang av kollektivtilbudet til Østfold kollektivtrafikk».

Sammendrag

Østfold fylkeskommune ber om innspill til en konsulentrapport som inneholder forslag til nytt busstilbud i Østfold, inkludert bestillingstilbudet Flex og den ordinære skoleskyssen (ikke tilrettelagt skoleskyss). Rapporten er konsulentens verk og «*representerer et uavhengig faglig blikk på kollektivtilbudet i Østfold*». Den vil sammen med innkomne innspill utgjøre grunnlaget for fylkeskommunens videre arbeid med rutetilbudet, som etter planen skal sluttbehandles i fylkestinget i juni 2026. Målet for utredningen har vært at det skal utarbeides «*et forslag til tilbud som gir mer kollektivtrafikk for mindre penger og tilrettelegge for et fremtidig relevant tilbud i regionen*».

I Fredrikstad foreslås det endringer for både regionlinjer, hovedlinjer/bylinjer og lokallinjer. Noen områder får et bedre busstilbud enn i dagens situasjon, andre verre. Det foreslås også effektiviseringstiltak for skoleskyssen.

I vedlagte forslag til høringsuttalelse er kommunedirektøren positiv til at sentrale prinsipper som allerede ligger til grunn for dagens rutetilbud videreføres, men kritisk til at forslaget til nytt rutetilbud er beregnet å gi færre busspassasjerer i Fredrikstad. Kommunedirektøren ber derfor Østfold fylkeskommune om å gjøre nødvendige justeringer i det videre arbeidet med nytt rutetilbud, slik at det legges bedre til rette for passasjervekst og oppnåelse av nullvekstmålet i Nedre Glomma. Forslaget til høringsuttalelse inneholder også mer konkrete vurderinger og tilbakemeldinger til konsulentens forslag.

Kommunedirektøren anbefaler at vedlagte forslag til høringsuttalelse oversendes Østfold fylkeskommune som Fredrikstad kommunes høringsuttalelse til rapporten «Kollektivtrafikk Østfold – Gjennomgang av kollektivtilbudet til Østfold kollektivtrafikk».

Vedlegg

1 Forslag til høringsuttalelse fra Fredrikstad kommune til rapport: Kollektivtrafikk Østfold – Gjennomgang av kollektivtilbudet til Østfold kollektivtrafikk
2 Brev: Mulighet til å gi innspill til rutetilbudet til Østfold kollektivtrafikk, Østfold fylkeskommune, datert 19.12.2025
3 Rapport: Kollektivtrafikk Østfold – Gjennomgang av kollektivtilbudet til Østfold kollektivtrafikk, Rambøll, datert 28.11.2025

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Ingen.

Saksopplysninger
I brev av 19.12.2025 ber Østfold fylkeskommune om innspill til konsulentrapporten «Kollektivtrafikk Østfold – Gjennomgang av kollektivtilbudet til Østfold kollektivtrafikk», med frist 16.02.2026.

Rapporten, som er utarbeidet av Rambøll på bestilling fra Østfold fylkeskommune, inneholder forslag til et justert rutetilbud i fylket, inkludert bestillingstilbudet Flex og den ordinære skoleskyssen (ikke tilrettelagt skoleskyss). Dette er en del av en full gjennomgang av Østfold kollektivtrafikk (ØKT) bestilt av fylkestinget i Østfold. Bakgrunnen for gjennomgangen er fylkeskommunens innsparingsbehov innen samferdselsområdet og prisveksten innenfor kollektivtransporten.

Østfold fylkeskommune presiserer at rapporten er konsulentens verk og «*representerer et uavhengig faglig blikk på kollektivtilbudet i Østfold*». Rapporten og innspillene til den vil utgjøre grunnlaget for fylkeskommunens videre arbeid med rutetilbudet. Fylkeskommunedirektøren planlegger å fremme forslag til justert rutetilbud til sluttbehandling i fylkestinget i juni 2026. Med mindre det foreslås større endringer fra konsulentrapporten, planlegges det ingen ny høring av det endelige forslaget til rutetilbud.

Den videre gjennomgangen av rapportens innhold trekker først fram overordnede mål, rammer og fokuspunkter. Deretter fokuseres det kun på konkrete tiltak og endringsforslag som berører Fredrikstad. For en komplett gjennomgang av tiltak og endringsforslag vises det til kapittel 8 i rapporten.

<u>Rapportens mål og rammer</u>
I rapporten er det oppgitt som mål at det skal utarbeides «*et forslag til tilbud som gir mer kollektivtrafikk for mindre penger og tilrettelegge for et fremtidig relevant tilbud i regionen*». Det oppgis at denne utredningen vil bygge på kollektivtrafikkutredningen gjennomført av Urbanet Analyse for Nedre Glomma i 2017 og resten av Østfold i 2018, som la grunnlaget for den store ruteomleggingen i 2018.

Utredningsarbeidet tar for seg hele fylket, men prioriterer mer detaljerte tiltak der det er størst potensial for at flest kan dra nytte av endringene. Rapporten beskriver også overordnet behov for infrastrukturtiltak. Til grunn for foreslåtte tiltak ligger en behovs- og mangelanalyse basert på dagens situasjon. Avslutningsvis i rapporten er det gjort en konsekvensanalyse av foreslåtte tiltak.

<u>Fokuspunkter for tiltak</u>
Basert på gjennomført analyse kombinert med planleggingsprinsipper for kollektivtrafikken, foreslår konsulentene at følgende fokuspunkter legges til grunn for tiltakene:

Overordnede fokuspunkter:
- Skape et robust kollektivnettverk for både by- og regiontransport
- Tiltak for å redusere parallellkjøring
- Gjennomgå mulighetene for å utnytte mikromobilitet bedre
- Ressurseffektivitet i kollektivtransport med nettverkseffekter
- Utvikle minimumstilbud for områder med lavere passasjertall og passasjerbase
- Koble tog- og busstjenester
- Påpeke viktigheten av bilreduserende tiltak (for eksempel strengere parkeringsregler og så videre) og prioritering av kollektiv, sykkel og gange

Regionbuss:

- Lage et regionalt stamnett for å komplementere jernbanetrafikken
- Gå gjennom tilbudsnivået, spesielt helgetrafikk
- Gjennomgå strukturer for distriktstilbudet

Bybuss:

- Tydeliggjøre og styrke byregionen Fredrikstad–Sarpsborg
- Forenkle rutenettverk i byer med bybuss
- Koble bybuss til tog
- Rette ut endepunkter for å oppnå mer ensrettede bevegelser langs linjene

Skoleskyss:

- Vurdere å benytte omstigning i større grad i skoleskyssen for de større elevene
- Se på bruk av oppsamlingssteder for henting. Større elever kan gå lengre; må ikke hentes ved døra
- Koordinering av start- og sluttidspunkt for skoler som benytter samme skolelinjer

Forslag til rutetilbud i Fredrikstad – ordinært kollektivtilbud

Tabellene under viser dagens tilbud og foreslått tilbud for regionlinjer, hovedlinjer/bylinjer, lokallinjer og rushtidslinjer som kjøres helt eller delvis innenfor Fredrikstad kommune. For regionlinjer og hovedlinjer er de viktigste endringene listet opp som kulepunkter. Ettersom enkelte linjer splittes, slås sammen eller settes sammen på nye måter, er det vanskelig med en direkte sammenligning linje for linje av dagens rutetilbud og forslag til nytt.

Dagens tilbud regionlinjer:

		Antall avganger per retning per døgn	
Linje	**Strekning**	**Hverdag (man–fre)**	**Helg (lør/søn)**
600	Rekustad–Solli–Råde–Rygge–Moss	3,5	0/0
630	Moss–Fredrikstad–Halden	14	0/0
VY6	Oslo–Fredrikstad–Skjærhalden	17 (gjennomsnittshverdag)	7/7

Foreslått tilbud regionlinjer:

		Antall avganger per retning per døgn	
Linje	**Strekning**	**Hverdag (man–fre)**	**Helg (lør/søn)**
602	Fredrikstad–Moss	10	0/0
603	Fredrikstad–Halden	10	0/0
VY6	Oslo–Fredrikstad–Skjærhalden	17 (gjennomsnittshverdag)	7/7

Viktigste endringer:

- Solliveien fra Rolvsøysund til Solli mister ordinært kollektivtilbud.
- Ny linje 602 og 603 betjener til sammen traseen for dagens linje 630.

Dagens tilbud hovedlinjer:

		Antall avganger per retning per døgn	
Linje	**Strekning**	**Hverdag (man–fre)**	**Helg (lør/søn)**
1	Fredrikstad–Østfoldhallen–Greåker–Sarpsborg	108	54/29
2	Fredrikstad–Moum–Sarpsborg	67	28/14
4	Fredrikstad–Hannestad øst–Kalnes	35	17,5/10
5	Begby–Fredrikstad–Langøyåsen	25	16/14

7	Moum–Fredrikstad–Ambjørnrød	48	32/20
8	Øra–Fredrikstad–Rekustad	26	20/10
10	Fredrikstad–Vikerkilen	25	15/9

Foreslått tilbud hovedlinjer/bylinjer:

		Antall avganger per retning per døgn	
Linje	**Strekning**	**Hverdag (man–fre)**	**Helg (lør/søn)**
1	Fredrikstad stasjon–Greåker–Sarpsborg stasjon	82	44/29
2	Fredrikstad bussterminal–Moum–Sarpsborg bussterminal	51	34/14
3	Fredrikstad stasjon–Hannestad Ø–Kalnes	26	17/16
4F	Moum–Fredrikstad–Langøyåsen	30	16/14
5F	Begby–Fredrikstad–Ambjørnrød	29	16/13
6F	Vikerkilen–Fredrikstad–Østfoldhallen	26	16/8
8S	Hevingen–Sarpsborg–Rekustad	26	16/13
9S	Sandbakken–Nordberg–Sarpsborg–Grålum–Østfoldhallen	23	8/9

Viktigste endringer:

- Antall avganger på linje 1 reduseres fra åtte til seks avganger i timen i rushtid på grunn av utfordringer med opphopning av avganger i dagens situasjon.
- Linje 1 foreslås forlenget fra Fredrikstad bussterminal til Fredrikstad stasjon.
- Øra industriområde betjenes ikke lenger av noen hovedlinje/bylinje. Øra foreslås dekket av lokallinje 123.
- Rekustad og områdene langs Råkollveien nord for Rådalsveien mister direkte bussforbindelse til Fredrikstad sentrum. Disse områdene foreslås betjent med linjene 8S og 9S med direkte bussforbindelse til Sarpsborg sentrum, men man må bytte buss langs fv. 109 for å ta seg til Fredrikstad sentrum.

Dagens tilbud lokallinjer og rushtidslinjer (101, 102 og 103):

		Antall avganger per retning per døgn	
Linje	**Strekning**	**Hverdag (man–fre)**	**Helg (lør/søn)**
110	Fredrikstad–Trara–Leie–Lisleby	4	2/1,5
112	Fredrikstad–Glombo–Tørkopp	6	4/2,5
113	Torsnes–Humlekjær–Fredrikstad	3	2/0
114	Fredrikstad–Manstad–Saltnes–Tomb	22	9/6
115	Fredrikstad–Øyenkilen–Vikane	20,5	9/6
116	Fredrikstad–Sellebakk–Kjølshunn–Skjærviken	20	8/5
117	Fredrikstad–Alshus	3,5	0/0
120	Lisleby–Trara	3,5	2/1
123	Humlekjær–Torsnes–Fredrikstad	3	2/0
101	Kongsten–Årum–Grålum–Kalnes	3	0/0
102	Langøya–Veum–Kalnes–Inspiria	3	0/0
103	Gressvik–Solli–Kalnes–Inspiria	3	0/0

Forslag for lokallinjer og rushtidslinjer (ikke nærmere detaljert ut i rapporten):

Linje	**Forslag**
110	Ingen forandring
112	Ingen forandring
113	Ingen forandring

114	Ingen forandring
115	Ingen forandring
116	Redusert tilbud da linje 4F er tenkt å overta deler av traseen
117	Ingen forandring
120	Kan eventuelt tas bort da det er god forsyning langs linjens rute med linje 110 som kan gå toveis
123	Kan betjene deler av Øra for å fange opp der dagens linje 8 tas bort
101	Linjen forblir
102	Linjen forblir
103	Linjen forblir

Forslag til endringer – skoleskyss

I Østfold er det praksis at elever på 1.–4. trinn med rett på gratis skoleskyss ikke skal ha bytte av transportmiddel underveis på skolereisen. Dette innebærer at man på samlestrekninger inn mot skolene kjører flere parallelle avganger etter hverandre fra ulike delområder i ytterkantene, uten at setekapasiteten utnyttes fullt ut.

Konsulentene foreslår at det testes bytte av transportmiddel også for de yngste elevene, forutsatt at total reisetid ikke overstiger akseptabelt nivå for hver enkelt aldersgruppe og at byttet kan skje på et tilrettelagt og trygt sted, gjerne med hjelp fra sjåfør. Dette er allerede praksis i andre fylker.

Det foreslås også at man forsterker samarbeidet mellom ØKT, skolene, skoleadministrasjonen i kommunene og busselskapene for å kunne se noe friere på skolenes start- og sluttidspunkt. Dette for å kunne samordne skoleskyssen mer tidsmessig effektivt mellom flere skoler.

Rapporten peker ikke på konkrete skoler eller skolebussruter som disse tiltakene kan være aktuelle for.

Konsekvensanalyse

Det er beregnet, ved hjelp av elastisitetsberegninger av reisetiden til sentrum, at foreslått rutetilbud i Fredrikstad vil gi noe lavere passasjertall enn dagens tilbud, forutsatt at kollektivtransportproduksjonen holdes på dagens nivå. Legges faktisk reisetid til grunn er det beregnet en nedgang på 1,3 prosent, mens nedgangen beregnes til 2 prosent dersom vektet reisetid legges til grunn (her vektes ulemper som gangtid, ventetid og byttetid høyere). For Nedre Glomma samlet er det beregnet en vekst på henholdsvis 0,4 prosent og ingen endring. Til sammenligning er det for Moss beregnet en passasjervekst på 6,4/5,9 prosent og i Halden 3/2,7 prosent.

Relevante bestemmelser

Ikke relevant.

Konsekvenser for sosial bærekraft

Med dette forslaget til nytt rutetilbud vil deler av kommunen få et bedre kollektivtilbud enn i dagens situasjon, mens det andre steder blir et svekket tilbud. Konsekvensene for sosial bærekraft, i form av blant annet folkehelse og samfunnsdeltakelse, vil dermed kunne variere.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett

Forslag til endret rutetilbud har ingen direkte økonomiske konsekvenser for Fredrikstad kommune.

Noen foreslåtte tiltak, som justering av start- og sluttidspunkt for skoler og etablering eller oppgradering av holdeplasser og mobilitetspunkter langs kommunal vei, kan potensielt ha økonomiske konsekvenser for Fredrikstad kommune på sikt. Denne type tiltak vil eventuelt følges opp i egne prosesser.

b) Samfunnsmessige konsekvenser
Det er uheldig for næringslivet at Øra med godt over 2000 arbeidsplasser foreslås å miste dagens kollektivtilbud med en hovedlinje som betjener industriområdet. Dette kan gjøre området mindre attraktivt for bedrifter og arbeidstakere, med de konsekvenser det potensielt kan ha for befolkningsutvikling og skatteinntekter.

For byutviklingen kan det være positivt at målpunkter og steder som i dag ligger litt utenfor sentrum, som Fredrikstad stasjon og FMV, knyttes bedre sammen med bussterminalen og sentrumskjernen.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Det er uheldig for den miljømessige bærekraften om nytt rutetilbud fører til færre busspassasjerer i Fredrikstad, slik konsulentens beregninger viser. Det er naturlig å anta at en del av disse vil velge å reise med bil i stedet.

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant.

Vurdert for uttalelser i rådene
Ja, men ikke mulig på grunn av kort høringsfrist.

Vurdering
Kommunedirektøren er positiv til at sentrale prinsipper fra den store ruteomleggingen i 2018 i stor grad videreføres for dette forslaget til nytt rutetilbud. Det er imidlertid kritikkverdig at Fredrikstad og Nedre Glomma tilsynelatende er lavere prioritert enn andre byer i Østfold, basert på beregninger av passasjervekst.

Kommunedirektøren ber derfor Østfold fylkeskommune om å gjøre nødvendige justeringer i det videre arbeidet med nytt rutetilbud, slik at det legges bedre til rette for passasjervekst og oppnåelse av nullvekstmålet i Nedre Glomma.

For kommunedirektørens konkrete vurderinger og tilbakemeldinger til foreslått rutetilbud, vises det til vedlagte forslag til høringsuttalelse.

Alternative løsninger
Det kan vedtas å sende en endret høringsuttalelse eller det kan vedtas å ikke sende en høringsuttalelse fra Fredrikstad kommune.

Konklusjon
Kommunedirektøren anbefaler at vedlagte forslag oversendes Østfold fylkeskommune som Fredrikstad kommunes høringsuttalelse til rapporten «Kollektivtrafikk Østfold – Gjennomgang av kollektivtilbudet til Østfold kollektivtrafikk».

Vedlegg til saksnr. 2024/8983–10

Dato 08.01.2026

Forslag til høringsuttalelse fra Fredrikstad kommune til rapport: Kollektivtrafikk Østfold – Gjennomgang av kollektivtilbudet til Østfold kollektivtrafikk

Det vises til brev fra Østfold fylkeskommune 19.12.2025 om mulighet for å gi innspill til foreslått nytt rutetilbud for Østfold kollektivtrafikk (ØKT), slik det framkommer av konsulentrapporten «Kollektivtrafikk Østfold – Gjennomgang av kollektivtilbudet til Østfold kollektivtrafikk», datert 28.11.2025.

Fredrikstad kommune er positiv til at prinsippene som ble lagt til grunn for den store ruteomleggingen i 2018, blant annet fokus på befolkningstette områder og et forenklet og tydelig rutehierarki, i stor grad er videreført i dette forslaget.

Fredrikstad kommune forstår at statlige tilskudd til kollektivdrift gjennom byvekstavtalen for Nedre Glomma er lagt til grunn ved utarbeidelsen av forslaget til kollektivtilbud i Nedre Glomma. Så vidt Fredrikstad kommune kan se, framkommer det imidlertid ikke hvilke deler av kollektivtilbudet i Nedre Glomma som finansieres med statlige byvekstmidler. Det må forutsettes, i tråd med prinsipper i byvekstavtalen, at de statlige midlene ikke går til ordinær kollektivdrift, men til en ekstra satsing på kollektivtilbudet i byregionen.

Rapportens beregning av det nye rutetilbudets effekt på passasjertall viser at det kan forventes en marginal vekst i Nedre Glomma (og færre passasjerer i Fredrikstad), mens det i Moss og Halden er beregnet å gi en passasjervekst på henholdsvis ca. 6 og 3 prosent. Gitt byvekstavtalens mål og forpliktelser er Fredrikstad kommune kritisk til at forslaget til nytt rutetilbud tilsynelatende nedprioriterer Nedre Glomma sammenlignet med andre byer i Østfold. I det videre arbeidet med rutetilbudet forutsettes det at Østfold fylkeskommune gjør nødvendige justeringer som bidrar til høyere passasjervekst og dermed til oppnåelse av nullvekstmålet i Nedre Glomma.

<u>Betjening av Fredrikstad stasjon</u>
Fredrikstad stasjon ligger noe usentralt, en snau kilometer fra Fredrikstad bussterminal og sentrumskjernen. Beliggenheten er også litt krevende med tanke på overordnet veinett og bussbetjening. I dagens situasjon betjenes holdeplassen ved stasjonen kun av hovedbusslinje 4 (Fredrikstad–Hannestad øst–Kalnes), som har stasjonen som start- og endepunkt.

Det kan argumenteres for at holdeplassen St. Croixundergangen langs rv. 110, ca. 250–450 meter gange unna stasjonen (avhengig av bussens kjøreretning), i praksis er den viktigste holdeplassen for reisende til og fra stasjonen. Der stopper alle bussrutene som går til/fra Østsiden, blant annet fire hovedbusslinjer.

Konsulentrapporten foreslår noen endringer i hvordan Fredrikstad stasjon betjenes, primært ved å forlenge dagens linje 1 (Fredrikstad–Østfoldhallen–Greåker–Sarpsborg) fra

bussterminalen til stasjonen. Fredrikstad kommune er åpen for en slik løsning, men ber Østfold fylkeskommune om å ta med holdeplassen St. Croixundergangen i en samlet vurdering av busstilbudet i stasjonens nærområde. Kanskje er det mer riktig å forlenge linje 1 til FMV og heller la den mer lavfrekvente linje 3, som også går langs fv. 109 i Fredrikstad, gå til stasjonen. Det bør også vurderes bedre skilting og merking mellom stasjonen og St. Croixundergangen, i samarbeid med Fredrikstad kommune og Bane NOR. Ved vurdering av busstilbudet til stasjonen forutsetter Fredrikstad kommune at det sikres god korrespondanse med togavganger og -ankomster.

Betjening av Råkollveien og Rekustad
Råkollveien nord for Rådalsveien betjenes i dag av linje 8, som kjører mellom Øra og Rekustad. Rekustad betjenes i tillegg av linje 14 som går til Ise.

I forslag til nytt rutetilbud blir Rekustad betjent med linje 8S (Rekustad skole–Sarpsborg–Hevingen) og Råkollveien med linje 9S (Østfoldhallen–Sarpsborg–Sandbakken skole). Beboere på Rekustad og langs Råkollveien kan dermed reise direkte til Sarpsborg sentrum, mens reiser til Fredrikstad sentrum krever bussbytte langs fv. 109.

Fredrikstad kommune foreslår at linjene 8S og 9S snur ved Greåker. Ved å korte ned disse linjene kuttes kostnader som kan brukes til å forlenge linje 6F (Vikerkilen–Fredrikstad–Østfoldhallen) fra Østfoldhallen til Rekustad via Råkollveien. Det er viktigere med direkteforbindelse til Fredrikstad sentrum enn Sarpsborg sentrum.

Betjening av Øra industriområde
Fredrikstad kommune er negative til tilbudskuttene som foreslås for Øra industriområde, som har godt over 2000 arbeidsplasser. Med dagens rutetilbud betjenes Øra av hovedbusslinje 8, med avganger hver halvtime i rushtid og timesavganger ellers. I forslag til nytt rutetilbud betjenes ikke Øra av noen hovedbusslinjer, men det foreslås at lokalbusslinje 123 til/fra Torsnes legges om for å betjene deler av Øra. Denne linjen har kun avganger hver andre til fjerde time på hverdager.

De nevnte endringsforslagene innebærer en betydelig reduksjon i kollektivtilbudet til en av Østfolds største arbeidsplasskonsentrasjoner. Fredrikstad kommune ber Østfold fylkeskommune sikre et busstilbud mellom Fredrikstad sentrum og Øra som minimum tilsvarer dagens nivå.

Bestillingstransport/Flex
Å åpne for bestilling av bestillingstransport via app vil gjøre Flex-tilbudet mer attraktivt for mange kunder. Det må imidlertid være en alternativ bestillingsmåte for eldre og personer med funksjonsvariasjon som kan ha utfordringer med å benytte app og andre digitale løsninger.

Flex er et godt supplement til det ordinære busstilbudet, men Fredrikstad kommune mener det bør markedsføres bedre for å øke kjennskapen til tilbudet, som igjen legger til rette for økt bruk.

Skoleskyss
Fredrikstad kommune stiller seg positiv til at Østfold fylkeskommune jobber videre med foreslåtte effektiviseringstiltak for skoleskyssen, men forutsetter at berørte kommuner og skoler blir godt involvert og at det gjennomføres nærmere konsekvensutredninger.

Linjetraseer

- Å legge linje 4F (Moum–Fredrikstad–Langøyåsen) langs fv. 1110 mellom Sellebakk og Fredrikstadbrua (og videre i Nabbetorpveien) er et godt forslag. Det vil gi noen

færre avganger langs rv. 22, men sikrer økt flatedekning på Østsiden og gir også bedre overgangsmuligheter til fergen mellom Sellebakk og Lisleby.
- På Kråkerøy er linje 4F foreslått lagt via Selma Nygrens vei, Glomboveien og Langøyveien. Fredrikstad kommune mener den heller bør gå via Ballastveien og Fjellveien, som dagens linje 5 gjør. Det vil gi kortere vei til bussen for beboere på Glombo og utnytte dagens holdeplasser.
- Linje 5F (Begby–Fredrikstad–Ambjørnrød) er foreslått å vende ved snuplass i nærheten av Begby skole (må etableres). Fredrikstad kommune foreslår at linjen forlenges til å kjøre en runde i Jadeveien og Opalveien, slik dagens linje 5 gjør. Dette sikrer bedre flatedekning på Moenfeltet.
- I motsatt ende av linje 5F foreslås det at ruten legges via Onsøyveien, Pettersand og Veumveien opp til holdeplassen Ambjørnrød nord, og deretter tilbake samme vei. For å få bedre flatedekning bør det vurderes om bussen heller bør gå i en medsols runde rundt Ambjørnrød (Ambjørnrødveien og Veumveien) og tilbake til Pettersand. Denne kjøreretningen sikrer at man kan bruke eksisterende holdeplasser.

<u>Øvrige tilbakemeldinger</u>
- Fredrikstad kommune mener frekvensen for linje 1 ikke bør reduseres fra åtte til seks avganger i timen i rush. Det er noe problemer med opphopning av avganger i dagens situasjon, men det må legges til grunn at fv. 109 om noen år vil bygges ut med kollektivfelt. For å understøtte disse investeringene er det viktig å tilby et konkurransedyktig busstilbud mellom byene.
- Etablering av mobilitetspunkter, som beskrevet i rapporten, kan være verdt å undersøke nærmere, forutsatt tett dialog med kommunen og andre relevante aktører.
- Det er positivt at rapporten trekker fram viktigheten av gode og universelt utformede holdeplasser. Fredrikstad kommune vil også trekke fram at det må være enkelt og trygt for busspassasjerer å komme seg fram til bussholdeplassene.
- Forslaget om differensierte rutetabeller er fornuftig. Trafikkmengde/kø og antall på- og avstigninger underveis langs ruten vil variere gjennom dagen og uken. Dette bør reflekteres i ulik reisetid i rutetabellene.
- Å innføre et klarere skille mellom linjene i Fredrikstad (F) og Sarpsborg (S) ved å legge til en bokstav i linjenavnet kan være en god idé, men det må i så fall gjøres konsekvent. De foreslåtte linjene 8S og 9S går både i Sarpsborg og Fredrikstad.

ØSTFOLD FYLKESKOMMUNE

Fredrikstad kommune
Postboks 1405
1602 FREDRIKSTAD

Vår ref.: 2025/19795-3 Deres ref.: Dato: 19.12.2025

Mulighet til å gi innspill til rutetilbudet til Østfold Kollektivtrafikk

I årene fremover må fylkeskommunen gjøre betydelige innsparinger innen samferdselsområdet. Dette gjelder også kollektivtrafikken, og fylkestinget har vedtatt en full gjennomgang av virksomheten for å identifisere mulige innsparinger. Konsulentselskapet Rambøll har blitt engasjert for å identifisere konkrete forbedringstiltak for mer effektive fylkeskommunale bussruter (inklusiv skoleskyss og Flex), sett i sammenheng med andre tilbud, som buss, tog og ferge. Rambølls rapport foreligger nå, se:

Oppdrag: Gjennomgang av kollektivtrafikken - Østfold fylkeskommune

Rapporten inneholder Rambølls forslag til et justert rutetilbud. Forslagene omfatter både konkrete ruteendringer og overordnede prinsipper for fremtidig kollektivplanlegging i fylket. I arbeidet med rapporten har Rambøll gjennomført arbeidsmøter med ØKT og flere regionale arbeidsverksteder i Mosseregionen, Indre Østfold, Halden og Aremark, samt Nedre Glomma. Prosjektet er også presentert i Samarbeidsforum for fylkeskommunal kollektivtrafikk. Rambøll har underveis aktivt etterspurt innspill og dialog. **Vi ønsker å presisere at rapporten er Rambølls arbeid og representerer et uavhengig faglig blikk på kollektivtilbudet i Østfold.**

Med dette som grunnlag starter nå det interne arbeidet i fylkeskommunen med å vurdere og eventuelt foreslå endringer i rutetilbudet. Fylkeskommunedirektøren gjennomgår funn og vurderinger i rapporten og tar stilling til hvilke tiltak som eventuelt bør fremmes. Saken skal etter planen sluttbehandles i fylkestinget i juni 2026.

Østfold fylkeskommune ønsker nå å ta imot innspill til Rambølls rapport. Alle innspill vi mottar **innen 16. februar** vil inngå som en del av kunnskapsgrunnlaget når fylkeskommunedirektøren gjør sine vurderinger og utarbeider sin anbefaling.

SAMF mobilitet
Postadresse: Postboks 220, 1702 SARPSBORG
Besøksadresse: Oscar Pedersens vei 39, 1721 SARPSBORG
Telefon: 69 11 70 00

E-post: post@ofk.no
Internett: www.ofk.no
Org.nr.: 930580694

Vennlig hilsen

Trond Hammervoll
Seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Beregnet til
Østfold fylkeskommune

Type av dokument
Rapport

Dato
November, 2025

Kollektivtrafikk Østfold

Gjennomgang av kollektivtilbudet til Østfold kollektivtrafikk



Kollektivtrafikk Østfold
Gjennomgang av kollektivtilbudet til Østfold kollektivtrafikk

Projektnavn	**Gjennomgang av rutetilbudet til Østfold kollektivtrafikk**
Projekt nr	**1350062017**
Mottaker	**Østfold fylkeskommune**
Typ av dokument	**Rapport**
Versjon	**1.0**
Dato	**2025-11-28**
Oppdragsleder	**Ida Gåserud**
Utført av	**Ida Gåserud, Emma Eriksson, Gustav Skäremo, Magne Fjeld, Ida Tisell, Ola von Palffy og Ingvild Hestenes**
Kontrollert av	**Linn Verde Thon**
Godkjent av	**Ida Gåserud og Linn Verde Thon**

Sammendrag

Denne rapporten gir en helhetlig gjennomgang av kollektivtilbudet i Østfold, med mål om å identifisere konkrete forbedringstiltak for et mer effektivt, tilgjengelig og bærekraftig transportsystem. Analysen omfatter dagens situasjon for buss, tog, ferge, Flex og skoleskyss, og bygger på statistikk, tidligere utredninger og innspill fra sentrale aktører. Rapporten peker på behov for et tydeligere rutehierarki, bedre integrasjon mellom transportformer, digitalisering av bestillingstransport, og tiltak for å effektivisere skoleskyssen. Det foreslås også å styrke kollektivtilbudet i byene, tilpasse regionbussene etter etterspørsel, og satse på universell utforming og mobilitetspunkt. Målet er å legge til rette for økt kollektivandel, redusert bilbruk og et tilbud som er best for flest mulig innbyggere i Østfold.

Kollektivandelen i Østfold er i dag lav sammenlignet med andre fylker, og det er utfordringer knyttet til frekvens, tilgjengelighet og samordning mellom ulike transportmidler. For å møte disse utfordringene anbefales det å etablere et robust stamnett for regionbusser, forenkle og tydeliggjøre bybussnettet, og digitalisere Flex-tilbudet med piloter for behovsstyrt transport i distriktene. Effektivisering av skoleskyssen foreslås gjennom samordning av start- og sluttider, bruk av oppsamlingssteder og økt bruk av ordinære ruter. Videre vektlegges universell utforming av holdeplasser, etablering av mobilitetspunkt og kollektivfelt for å styrke tilgjengeligheten. Rapporten understreker også viktigheten av et felles billettsystem, målrettet markedsføring og samarbeid med kommuner, skoler og næringsliv for å sikre et fremtidsrettet kollektivtilbud i Østfold.

Innholdsfortegnelse

1.	Innledning	4
1.1	Bakgrunn	4
1.2	Hensikt	4
1.3	Mål	4
1.4	Avgrensing	4
2.	Metode og forutsetninger	5
2.1	Beskrivelse av dagens situasjon	5
2.2	Analysemetoder	5
2.3	Forslag til tiltak	6
2.4	Beskrivelse av effekter og konsekvenser	6
3.	Sammenstilling av tidligere utredninger	7
3.1	Utredning av kollektivtilbudet i Østfold – Urbanet Analyse	7
3.2	Øvrige utredninger og analyser	8
4.	Mål for kollektivtrafikken	11
4.1	Sammenstilling av dagens mål	11
5.	Dagens situasjon	13
5.1	Befolkning	14
5.2	Skolestruktur	18
5.3	Reisevaner	22
5.4	Reisemønster	32
5.5	Dagens tilbud	35
5.6	Infrastruktur	55
5.7	Overgang mellom tog og buss	59
5.8	Billetter og priser	60
5.9	Trafikkøkonomi	64
5.10	Øvrig mobilitet	66
6.	Fremtidig utviklingsplaner	67
6.1	Planer for videre arealutvikling – og betydning for kollektivtransport	67
6.2	Planer for infrastrukturtiltak	68
6.3	Kommunenivå	69
7.	Planleggingsprinsipper for kollektivtrafikken og identifiserte mangler	73
7.1	Planprinsipper	73
7.2	Arbeidsverksted	79
7.3	Identifiserte mangler ved dagens tilbud	80
8.	Forslag til tiltak	82
8.1	Fokuspunkter	82
8.2	Regionlinjer	82
8.3	Bylinjer	84
8.4	Lokallinjer/distriktstilbud	95
8.5	Skoleskyss	96
8.6	Bestillingstransport	98
8.7	Ferge	104
8.8	Øvrig tilbud og korrespondanse	105
8.9	Infrastruktur	106
8.10	Øvrige tiltak	112
9.	Konsekvensanalyse	117
9.1	Effekter på reisende	117

9.2	Effekter på produksjonskostnader	118
9.3	Tilgjengelighet og effektivitet	120
9.4	Øvrige effekter	121
9.5	Forslag til tidtabeller	122
10.	Oppsummering og videre anbefaling	123
10.1	Oppsummering	123
10.2	Forslag til videre arbeid	123
11.	Kilder	125
11.1	Tidligere utredninger (som del av tilbudsgrunnlaget)	126

1. Innledning

1.1 Bakgrunn

Kollektivtransport i Østfold omfatter drift av det ordinære kollektivtilbudet, skoleskyss og tilrettelagt transport (TT-ordningen).

Østfold kollektivtrafikk (ØKT) er organisert som en fylkeskommunal virksomhet og har ansvar for fylkeskommunal kollektivtransport i Østfold fylkeskommune.

Bestilling fra Fylkestinget i Østfold til ØKT er en full gjennomgang av ØKT, deriblant drift, teknologiske løsninger, pris – og sonestruktur, og rutetilbud. Det er opprettet åtte arbeidspakker, hvorav gjennomgang av rutetilbud, inkludert Flexordningen, som presentert i denne rapporten er en arbeidspakke.

1.2 Hensikt

Identifisere konkrete forbedringstiltak for mer effektive fylkeskommunale bussruter (inklusiv skoleskyss og Flex), sett i sammenheng med andre tilbud, som buss, tog og ferge. I gjennomgangen av Østfold kollektivtrafikk skal det utredes muligheter for bedre korrespondanse med andre transportmidler, samarbeid med næringsliv og kommuner, reklamekampanjer og økt bruk av billettkontroll, for å øke antall betalende passasjerer (PS 56/2024).

1.3 Mål

Utarbeide et forslag til tilbud som gir mer kollektivtrafikk for mindre penger og tilrettelegge for et fremtidig relevant tilbud i regionen.

1.4 Avgrensing

Til utredningen er det utarbeidet et forslag til tiltak med prinsipper og struktur for Østfolds kollektivtrafikk. Siden Østfolds tilbud omfatter et stort antall strekninger, er det vanskelig å utvikle detaljerte tiltak for all trafikk innenfor dette oppdraget. De foreslåtte tiltakene tar derfor hensyn til «best for de fleste», noe som betyr at mer detaljerte tiltak prioriteres i tilbudet der flest kan dra nytte av endringene og potensialet er størst. Når det er sagt, er ikke annet tilbud glemt, men fokuset har vært på å finne prinsipper og strukturer som et utgangspunkt for det videre arbeidet med regionens kollektivtransport.

Utredningen beskriver overordnet behov for infrastrukturtiltak, men går ikke i detalj på vurdering av utforming og gjennomføringsevne. Når det kommer til skoleskyss, er det kun sett på ordinær skoleskyss. Vurdering av tilrettelagt skoleskyss omfattes av en egen arbeidspakke. For fergedriften er det kun sett overordnet på hva tilbudet er i dag på byfergene i Fredrikstad og Moss-Horten-ferga. For togtilbudet er det kun sett overordnet på det og hvordan koordineringen mellom tog og buss er.

Til grunn for rapporten er offentlig tilgjengelig informasjon fra ØKT sin hjemmeside, mottatt passasjerdata fra ØKT for november 2024, årsberetning ØKT 2024, tidligere utredninger og offentlig tilgjengelig informasjon om fremtidige planer.

2. Metode og forutsetninger

Utredningens mål og hensikt besvares ved først å gjennomføre en grunnleggende situasjonsbeskrivelse, som analyseres med hensyn til behov og mangler. Basert på denne behovs- og mangelanalyse foreslås tiltak innen planlegging av kollektivtransport, infrastruktur og mobilitet. Virkninger og konsekvenser av tiltakene vurderes i en avsluttende del av utredningen, der effektene og konsekvensene av de ulike tiltakene beskrives.

2.1 Beskrivelse av dagens situasjon

Beskrivelsen av dagens situasjon inneholder overordnet demografisk informasjon, dagens kollektivtransportsystem og hvordan kollektivtransporten forholder seg til denne. Det gis også en beskrivelse av infrastrukturen for kollektivtransport og kombinert mobilitet. For å danne et tydelig og solid grunnlag for behovs- og kapasitetsanalysen, samt forslag til tiltak, kreves det grunnleggende beskrivelser av:

- Geografi – struktur på infrastruktur (veinett, jernbane) og bosettingsmønster
- Demografi – hvor innbyggerne bor, hvem de er, samt utvikling i befolkningen
- Dagens linjenett – tog, buss, ferge, fleksibel transport og skoleskyss
- Reisevaner – reisemønstre, fordeling på holdeplasser og linjer
- Reisetider og tilgjengelighet – reisetider, reisetidskvoter[1] samt linje- og rutetilbud
- Kollektivtrafikkens service og funksjoner – stasjoner, knutepunkt og holdeplasser

Innholdet i beskrivelsen av dagens situasjon utarbeides med statistiske grunnlag og presenteres i form av kart, diagrammer og tabeller.

2.2 Analysemetoder

Analysemetoder som er benyttet i utredningen inkluderer blant annet:

- GIS, bearbeiding av statistikk
- GTFS-data, geografisk informasjon om kollektivtrafikken i Østfold
- TomTom-data
- Beregninger av kjøretid for nye linjer
- Elastisitetsforhold
- Produksjonsberegninger

GIS er et viktig analyseverktøy i utredningen, der store mengder datagrunnlag samles og visualiseres geografisk i kart. GTFS-data er en sentral datakilde for informasjon om fylkets ulike linjer, traséer og rutetider.

Beregninger av kjøretid gjennomføres for å fastslå kjøretiden for foreslåtte linjer. Beregningene tar hensyn til stopp, akselerasjon, retardasjon, stigning m.m. Elastisitetsforhold benyttes for å beregne effekter på passasjerene av de foreslåtte tiltakene.

Produksjonsberegninger gjennomføres for å estimere produksjonen i den foreslåtte trafikken – det vil si den delen av kollektivtrafikken som genererer de største kostnadene.

[1] I Sverige benyttes reisetidskvoter som metode for å beregne og synliggjøre konkurranseforholdet mellom kollektivtrafikk og bil for ulike reiserelasjoner (Jämförelser mellan restidskvoter och generaliserad kostnad för bedömning av nyttan av kollektivtrafikåtgärder – K2)

2.3 Forslag til tiltak

Med utgangspunkt i beskrivelsen av dagens situasjon, samt analyse av behov og mangler, utarbeides det et forslag til struktur for kollektivtrafikken i Østfold. Grunnlaget for den prinsipielle strukturen i kollektivtrafikknettet bygger på Rambølls egne erfaringer, samt faglitteratur som Kol-TRAST og HiTrans-håndbøkene.

Det ble gjennomført fire arbeidsverksted sammen med aktører innen kollektivtrafikken og lokalsamfunnet før øvrig, der dagens og framtidens kollektivtilbud ble diskutert og forslag til forbedringer utarbeidet. Blant deltakere på arbeidsverkstedene var operatører, politiske representanter, skoleadministrasjon og næringslivsrepresentanter. Verkstedene ble gjennomført i mai/juni 2025 for hvert delområde (Nedre Glomma, Halden og Aremark, Mosseregionen og Indre Østfold).

2.4 Beskrivelse av effekter og konsekvenser

Som et siste steg gjøres en vurdering av effektene og konsekvensene av de foreslåtte tiltakene. Endringer i antall reisende analyseres ved hjelp av beregninger basert på elastisitetskoeffisienter, hvordan tilgjengeligheten påvirkes, samt hvordan reisetidene endres. Trafikkostnader som antall kjøretøy, kjørt distanse og tid beregnes for å vurdere de overordnede kostnadene tiltakene medfører.

3. Sammenstilling av tidligere utredninger

I dette kapittelet er det gjort en gjennomgang av tidligere kollektivtrafikkutredninger som utgjør fundamentet for denne utredning. Det er blant annet sett nærmere på rapporten til Urbanet Analyse fra 2018. Denne gjennomgangen legger grunnlaget for videre arbeid i prosjektet, og bidrar til å sikre en helhetlig forståelse av nåværende forutsetninger og fremtidige mål.

3.1 Utredning av kollektivtilbudet i Østfold – Urbanet Analyse

Urbanet Analyse utførte i 2018 en utredning av kollektivtilbudet i Østfold. Utredningen er en del av prosjektet "Østfold tar bussen", som ble initiert for å forbedre kollektivtrafikken i Østfold. Målet med prosjektet var å skape et mer effektivt og kundetilpasset kollektivtrafikksystem, med særlig fokus på reisendes behov i 2016 og fremtidige prognoser, med vekt på arbeid og skole-/studieturer. Daværende kollektivtrafikksystem i Østfold besto av busstjenester, inkludert lokale, regionale og ekspressbusser, samt togtjenester med to hovedlinjer, Vestre og Østre linje. Systemet sto overfor flere utfordringer, som lav frekvens, lange reisetider og kompliserte ruter som ikke var godt tilpasset brukernes behov. Utredningen tok ikke for seg skoleskyss.

For å forbedre kollektivtrafikken ble det foreslått flere tiltak. Blant disse var innføringen av nye busslinjer som var mer direkte og hyppige for å bedre betjene områder med høy etterspørsel. I tillegg ble det foreslått en bedre integrasjon med togtjenester gjennom koordinering av buss- og togtidtabeller for å lette overganger mellom ulike transportmidler. Infrastrukturforbedringer var også en viktig del av forslagene, inkludert utvikling av nye kollektivfelt, forbedrede bussholdeplasser og oppgraderte informasjonssystemer for passasjerer. Følgende prinsipper ble lagt til grunn:

Prinsipper for utvikling av kollektivtilbudet:

- Ta utgangspunkt i markedet – satse der det er størst potensial
  - Tydeligere prioriteringer; noen kan oppleve å få et dårligere tilbud på bekostning av mange som får et bedre tilbud
- Bygge rutehierarki
  - Etablere hovedlinjer/stamlinjer med full fremkommelighet og så høy frekvens som det er markedsgrunnlag for
  - Etablere gode knutepunkt som letter overgang mellom ruter og transportmidler, og øker tilgjengeligheten til «alle steder» i regionen
  - Etablere sekundærruter og supplerende tilbud med større flatedekning, som kobles mot stamrutene
- Gjøre tilbudet enklere og lettere tilgjengelig
- Satse på kvalitet og frekvens framfor lavere takster
- Tenke langsiktig planlegging og satsing (ting tar tid)
- Prinsippene for linjeføring
  - Mest mulig rettlinjede traséer – dette gir kortere reisetid
  - Takting for å skape høyest mulig frekvens på fellesstrekninger
  - Reduksjon i antall holdeplasser for å øke hastigheten på bussene

Arealutvikling som bygger opp under kollektivtilbudet

- Lokalisere målpunkter sentralt
- Lokalisere boligområder i knutepunkter og ved holdeplasser langs de tyngste kollektivrutene
- Fortette der kollektivtilbudet er godt slik at markedsgrunnlaget for et bedre tilbud styrkes

Figur 3-1: Prinsipper for utvikling av kollektivtilbudet i Urbanet Analyse rapport 101/2018

Spesifikke forslag for nøkkelområder inkluderer i Moss innføringen av tre hovedbusslinjer (H1, H2, H3) for å effektivisere tjenestene og forbedre tilknytningen til togstasjonen og viktige byområder. I Halden ble det foreslått mer direkte ruter for å redusere reisetider og bedre betjene boligområder. For Indre Østfold lå fokuset på å forbedre de regionale busstjenestene og integrere dem med togtjenester for å oppnå bedre dekning. I Hvaler ble det foreslått å forbedre korrespondanse mellom TE6 og Hvalersambandet for å lette arbeids- og skolereiser, samt gjøre rutetabellen mer lettforståelig med faste avgangstider.

Ytterligere anbefalinger inkluderte å øke frekvensen av avganger i rushtiden for bedre å imøtekomme pendlernes behov. Det ble videre foreslått en utvidelse av bestillingstransporttjenester i mindre tettbygde områder for å øke tilgjengeligheten. Til slutt ble det anbefalt utvikling av park-and-ride-anlegg for å oppmuntre til bruk av kollektivtrafikk for både bil- og sykkelpendlere.

Prinsippene ble forankret i Samferdselskomitéens møte 7.2.2017, sak 8/2017 (Østfold fylkeskommune). Det nye tilbudet ble vedtatt i fylkestinget i desember 2017. Det var kun endringene i Indre Østfold som ikke ble vedtatt. Oppsummert handlet omleggingen om å styrke tilbudet der potensialet for vekst var størst, delvis på bekostning av svakere markeder.

Ruteendringen som trådte i kraft i lys av det politiske vedtaket innebar en overgang fra et flatedekkende tilbud til et rutehierarki bestående av hovedbusslinjer og lokale linjer. Rutenettverket ble betydelig forenklet med innføring av pendellinjer og nye knutepunkter. I Fredrikstad og Sarpsborg ble antallet ordinære ruter redusert fra 52 til 10 hovedbusslinjer i tillegg til sekundærruter. Hovedfokus ble lagt på økt frekvens på hovedbusslinjene og mer kundetilpasset tilbud, noe som gikk på bekostning av flatedekning og et rent driftseffektivt tilbud. Til tross for omdisponering av ressurser ved nedtrekk i enkelte områder, økte antall rutekilometer med en kostnadsøkning på tilsvarende 11,5 millioner kroner per år[2] (Strategisk ruteplan, 2024).

Tall fra ØKT viser en samlet passasjervekst på 7,2 % fra høsten 2017 til høsten 2019 (kilde: TØI Tiltakskatalogen). Fra rådsnotatet om evaluering av endringene: «Som vedlegg 1 viser, har det vært en betydelig *større økning av ordinære passasjerer i Nedre Glomma enn i Østfold totalt. Det ble registrert totalt 5,4 mill passasjerer med bussene i Nedre Glomma i 2019. Dette er en økning på 8,9% fra 2017 og 12,5% fra 2018. Skolereiser utgjorde i underkant av 1 million reiser og har hatt en nedgang i samme periode med hhv 14,8 % fra 2017 og 25 % fra 2018. Det er derfor en reell økning i antall ordinære passasjerer på 16 % fra 2017 til 2019, og 26,5 % fra 2018 til 2019 for Nedre Glomma».* På grunn av den omfattende og gjennomgripende endringen er det ikke mulig å måle effekten linjevis. Konsulenten anser at det fortsatt er potensiale knyttet til forenkling av linjenettet.

Rambølls oppdrag vil bygge på utredningen fra Urbanet Analyse, men med mer fokus på skoleskyss og flextrafikk.

3.2 Øvrige utredninger og analyser

I tidligere år har flere utredninger blitt gjennomført som berører kollektivtrafikkens strategiske utvikling i fylket. Dette har blant annet omfattet emner som elektrifisering, utvikling av infrastruktur som holdeplasser/knutepunkter og framkommelighet, linjeføring, rutetilbud og åpningstider, samt effektivisering og integrering av skoleskyss i den offentlige kollektivtrafikken.

[2] Kostnadsøkningen var i stor grad en konsekvens av forhandlinger med selskapet, jfr protokoll fra forhandlingsmøte med Nettbuss 20. august 2018: «Nettbuss AS mottar en tilleggsgodtgjørelse på kr 11.114.637,- pr år knyttet til økte kostnader for ruteomlegging med virkning fra 1. juli 2018

I 2014 gjennomførte Sweco en mulighetsstudie for å vurdere busstilbudet langs E18 mellom Värmland og Indre Østfold, med fokus på arbeidsreiser og grensehandel. Samme år samarbeidet NSB, Østfold og Ruter i prosjektet "Sømløst i sør" for å skape et sammenhengende kollektivtrafikksystem i Sør-Norge, med forbedringer i infrastruktur og billettsystem. Det ble anbefalt å konkretisere en rekke delprosjekter basert på arbeidet som ble gjort i «Sømløst i sør». Dette innebar samarbeid om å gi kundene et pålitelig tilbud hele veien, med korrespondanse på tvers av fylkesgrenser, tilstrekkelig infrastrukturkapasitet, felles betalingsløsning og enkle prissystemer. Informasjon skal være gjennomgående og avvikshåndtering effektiv. I rapporten står det at arbeidet videreføres med en felles styringsgruppe over fire deler:

1. Utvikling av struktur for trafikksentre/knutepunkter og trafikktilbudsendringer for sømløshet.
2. Plan for kortsiktige kapasitetsøkninger og markedsoppbygging mot Oslo frem til Follobanen åpner.
3. Samordnet betalingsløsning med sonestruktur innen 2016.
4. Trafikktilbudsendringer med buss mellom Østfold og Akershus, spesielt strekningene Askim-Ski og Askim-Lillestrøm.

I 2017 undersøkte TØI mulighetene for å innføre elbusser i Østfold, med anbefalinger for korte bybussruter. En annen utredning fra 2017 fokuserte på utviklingen av kollektivtrafikknutepunkter i Sarpsborg.

Flere utredninger fra 2018 undersøkte grenseoverskridende kollektivtrafikk, inkludert en spørreundersøkelse om reisendes behov og hindringer, samt en rapport om kollektivtrafikken i Svinesundsregionen. Rapporten inneholder en overordnet gjennomgang av visjoner og utviklingsdokumenter for regional og lokal kollektivtrafikk, samt en analyse av holdninger og forslag fra Svinesundskommitéens medlemskommuner vedrørende grenseoverskridende kollektivtrafikk. Undersøkelsen viser betydelig misnøye med kollektivtrafikktilbudet i grenseområdet. 30 % er misfornøyde med kollektivtrafikk og 16 % med samkjøring, selv om 34 % samkjører av og til. Majoriteten kjører bil over grensen regelmessig, og 80 % av arbeidspendlere gjør dette alene. Det er behov for bedre kollektivtilbud, koordinering av tidtabeller og direkte linjer, samt en felles reiseplanlegger og enklere billettsystem.
Videre ble mulighetene for å forbedre kollektivtrafikken i Nedre Glomma-regionen undersøkt.

MHTech utførte en mulighetsstudie av Hvalersambandet i 2018, samt en tilleggsutredning som så på konsekvenser ved elektrifisering i 2021. I forbindelse med mulighetsstudien ble det gjennomført en spørreundersøkelse blant passasjerene som viste at det var tre punkter for forbedring som gikk igjen, hvorav det ene var ønsket om bedre koordinering mellom buss og ferge. Behovet gjelder i første rekke arbeidsreisende og studenter. I 2020 gjennomførte Norconsult en utredning om elektrifisering av Hvalersambandet, og en elbussrapport anbefalte elektrifisering av spesifikke busslinjer i Nedre Glomma.

I 2023 ble det gjennomført befolkningsundersøkelser i Moss for å kartlegge endringer i reisemønster på grunn av begrenset framkommelighet over Kanalbroa og et forsterket busstilbud. I denne forbindelse ble det også gjennomført en annen undersøkelse for å evaluere effekten av gratis busstrafikk i Moss. Kun 13 % av passasjerene oppga at de kommer til å reise mer med buss også fremover, mens 41 % svarte at de ville reise mindre med buss etter gratisperioden. Det ble i tillegg spurt om hva som er viktig for å velge buss fremover og da var det klart viktigste forholdet for å ta mer buss, at bussen går ofte. Tre av fire passasjerer oppgir at dette er viktig. Dette er den viktigste grunnen for alle undergrupper, uansett kjønn, alder, hovedbeskjeftigelse etc. Dernest følger pris, hvor de yngre og studenter vektlegger at tilbudet er gratis (fremfor rimelig), mens alle andre grupper oppgir rimelig i større grad enn gratis.

Urbanet Analyse og Asplan Viak har utført seks utredninger i løpet av 2017. Utredningene undersøkte blant annet hvordan kollektivtrafikken kan forbedres, befolkningens syn på kollektivtrafikk og framkommeligheten for busser i Østfold. Videre har de kartlagt den nåværende og framtidige situasjonen for infrastruktur og kollektivtrafikk i Østfold, samt samlet kommentarer fra ulike aktører, interessenter og politikere om kollektivtrafikken i Østfold. I en annen rapport ble det gjennomført en undersøkelse for å forstå hvordan ulike egenskaper ved kollektivtrafikken verdsettes av reisende i Østfold.

Utredninger fra 2017 og 2025 fokuserte på befolkningens reisevaner og tilgang til transportressurser, samt kostnader og behov for skoleskyss i Indre Østfold kommune.

Tre utredninger for Nedre Glomma har blitt gjennomført. Disse utredningene berørte henholdsvis effektivisering av busstrafikken, vurdering av kollektivtilbudet, samt effektivisering av rutetilbudet. Den siste utredningen ble gjennomført høsten 2024 av Strategisk Ruteplan. Rapporten fokuserte på å utrede endringer i tilbudet som kan gi flere reisende og økte inntekter for busstilbudet i Nedre Glomma. Rapporten viser at produksjonsnivået for kollektivtrafikk i Nedre Glomma, målt som rutekilometer buss per innbygger, er tilfredsstillende. Utfordringen ligger imidlertid i lavere antall brukere sammenlignet med lignende byområder. Flatedekningen er høy, og mangel på tilbud er ikke årsaken til lavere reisefrekvens. Utfordringene er hovedsakelig strukturelle.

Norconsult har gjennomført en utredning om skoleskyss i Indre Østfold kommune i 2025. Norconsult har analysert kostnadsutviklingen og identifisert drivkrefter som antall elever, kommunale og fylkeskommunale beslutninger, samt spesielle transportbehov etter kommunesammenslåingen i 2020. Analysene i denne rapporten viser at kostnadsøkningen skyldes faktorer som kommunen i liten grad kunne forutse eller påvirke. Dette inkluderer økte nasjonale kostnader i drosjebransjen, som drivstoff- og strømpriser, samt en økning i antall elever med rett til spesialskyss. Østfold Kollektivtrafikk (ØKT) opplyser at samkjøring er hovedregelen for drosjeskyss, men kostnadene har økt markant uten at andelen elever som benytter drosje har økt tilsvarende. Norconsult anbefaler kommunen å gå i dialog med Østfold Kollektivtrafikk for å diskutere behandling av søknader om alenetransport og organisering av drosjetransporten.

Oppsummert har disse utredningene bidratt til å identifisere muligheter og utfordringer for å forbedre kollektivtrafikken og transportinfrastrukturen i Østfold, med fokus på elektrifisering, grenseoverskridende trafikk og effektivisering av rutetilbudet.

4. Mål for kollektivtrafikken

Det finnes allerede i dag en rekke ulike mål som berører kollektivtrafikken i Østfold. Nedenfor følger en kort oppsummering av de mest relevante målene.

4.1 Sammenstilling av dagens mål

Østfold fylkeskommune har som mål at flere skal reise kollektivt, og har identifisert ulike tiltak for å oppnå dette. Effektivitet, tilgjengelighet og kvalitet i kollektivtransport skal bedres.

4.1.1 Østfold fylkeskommunes mål

Handlingsprogram regionale planer 2025-2028 (Høringsutkast)
Dette er et felles handlingsprogram for følgende tre regionale planer for Østfold:
• Regional plan for økt livskvalitet, deltakelse og likeverd
• Regional plan for kompetanse og verdiskaping
• Regional plan for areal og mobilitet

Disse regionale planene er Østfoldsamfunnets øverste strategiske planer for planperioden 2025-2040. Planene tar for seg sentrale tema for samfunnsutviklingen i Østfold. De angir strategier som bør følges for å nå målene som er satt.

Handlingsprogrammet har et eget tema som går på kollektivtransport og delingsmobilitet. Strategi 3.22 sier at andelen kollektivreisende skal øke ved at fylket skal:

- utforme kollektivtilbudet til å bidra til nullvekstmålet i aktuelle byområder.
- videreutvikle kollektivtilbudet til et effektivt nettverk, med delingsmobilitet, sykling og
- gåing som supplerende elementer.
- prioritere kollektivtransport i og mellom byer med regionale kollektivknutepunkt.
- øke andelen universelt utformet kollektivtransport.
- samarbeide med transportaktører om utvikling av nye mobilitetsløsninger.
- sikre nødvendige arealer til bussanlegg og sjåførfasiliteter.
- aktivt fremme kollektivtilbudet gjennom informasjon og markedsføring

I tillegg til temaet kollektivtransport og delingsmobilitet er kollektivtransport nevnt i en rekke andre strategier i dokumentet.

Strategi 3.11 innebærer å videreutvikle en klimavennlig, attraktiv og trafikksikker hovedstruktur for mobilitet. Noen av punktene for denne strategien er:

- La kollektivtransporten ta de store reisestrømmene i og mellom byer og tettsteder.
- Legge til rette for effektive og trafikksikre overganger mellom ulike transportmidler.

Et annet mål er å utnytte ledig kapasitet på Østre og Vestre linje for å få flere til å reise med tog mellom Østfoldbyene, og vurdere muligheten for å styrke togtilbudet (3.11.8). Strategi 3 .15 går på å oppgradere og utvikle effektive knutepunkt med kvalitet (slik at de bidrar til velfungerende byer og tettsteder. I dette ligger også et mål om å utvikle flerfunksjonelle, universelt utformede og helsefremmende knutepunkter med sosiale møteplasser og lokalt særpreg. Videre i strategi 3.16 vektlegges utviklingen av attraktive, inkluderende og helsefremmende nærmiljøer og boområder. I dette ligger et mål om å sørge for at hverdagsfunksjoner enkelt skal nås med å gå, sykle eller bruke kollektivtransport.

Handlingsprogram samferdsel 2026-2029[3]
Handlingsprogram for samferdsel er et styrings- og prioriteringsdokument for Østfold fylkeskommunes utviklingsoppgaver innenfor samferdsel hvor Nasjonal transportplan og strategiene fra de regionale planene i Østfold ligger til grunn.

Blant tiltakene som inngår er:
- Legge til rette for samhandling mellom kollektiv og samfunnsaktører om knutepunktutvikling (Tiltak 3.1.4)
- Øke kunnskapen om universell utforming og arbeide for et transportnett som er tilgjengelig for alle, og opplæring, kartlegging og bevisstgjøring om universell utforming i kollektivtrafikken (Tiltak 3.1.10-11)
- Videreutvikle bestillingstransport – og utprøving av nye fleksible reiseformer (Tiltak 3.1.22)
- Utrede Reis-ordning basert på Ruters erfaringer (Tiltak 3.1.24)
- Inngå avtaler med buss- og togselskaper for å oppnå sømløs billettering (Tiltak 3.1.25)

4.1.2 Byvekstavtalen for Nedre Glomma
Byvekstavtalen (BVA) for Nedre Glomma som er inngått mellom Østfold fylkeskommune, staten, Sarpsborg og Fredrikstad kommuner, har et overordet mål om nullvekst for persontransport med bil. Måloppnåelse vil avhenge av kraftige tiltak, herunder bilrestriksjoner. Byvekstavtalen inneholder også finansiering av infrastruktur- og driftstiltak for kollektivtrafikk. Grønne og attraktive byer skal skapes gjennom god fremkommelighet, effektiv arealutnyttelse og gode løsninger for at flere skal velge gange, sykkel og kollektivtransport (kilde: Bypakke Nedre Glomma). Fase 2 ble behandlet i Stortinget gjennom Prop 41 S (2022–2023) og har en samlet ramme på ca. 9 155 mill. 2022-kr, finansiert av bompenger, kommunale og fylkeskommunale midler, samt momskompensasjon[4].

Moss kommune har vedtatt at de skal vurdere muligheten for å etablere en bypakke. En eventuell bypakke vil kunne påvirke fremtidige muligheter for å satse på grønn mobilitet.

4.1.3 Rambølls forslag til mål for oppdraget
Rambølls anbefaling er å arbeide ut fra "SMARTA mål". Smarte mål defineres under:

- **S – spesifikt** (Hva skal oppnås? Tydelig og avgrenset)
- **M – målbart** (Hvordan vet vi at det er gjort? Kriterier som skal følges opp)
- **A – attraktivt** (Vill alle komme dit? Motivert og engasjert)
- **R – realistisk** (Klarer vi å gjøre det? Mulig å oppnå)
- **T – tidssatt** (Når skal vi være i mål? Frist for ferdigstillelse)
- **A – accepterat (omforent)** (Er alle omforent om målet? Forstå og føle at det er mulig å oppnå)

Rambøll foreslår at tiltakene som utarbeides i dette oppdraget skal ses opp mot de målene som er beskrevet i 4.1.1 samt 4.1.2. Dette for å ikke utvikle helt nye mål uten en rød tråd og gjenkjenning av målene.

Forslag på mål:
- Øke andel kollektivreiser med samme budsjettramme som i dag
- Forbedret tilgjengelighet

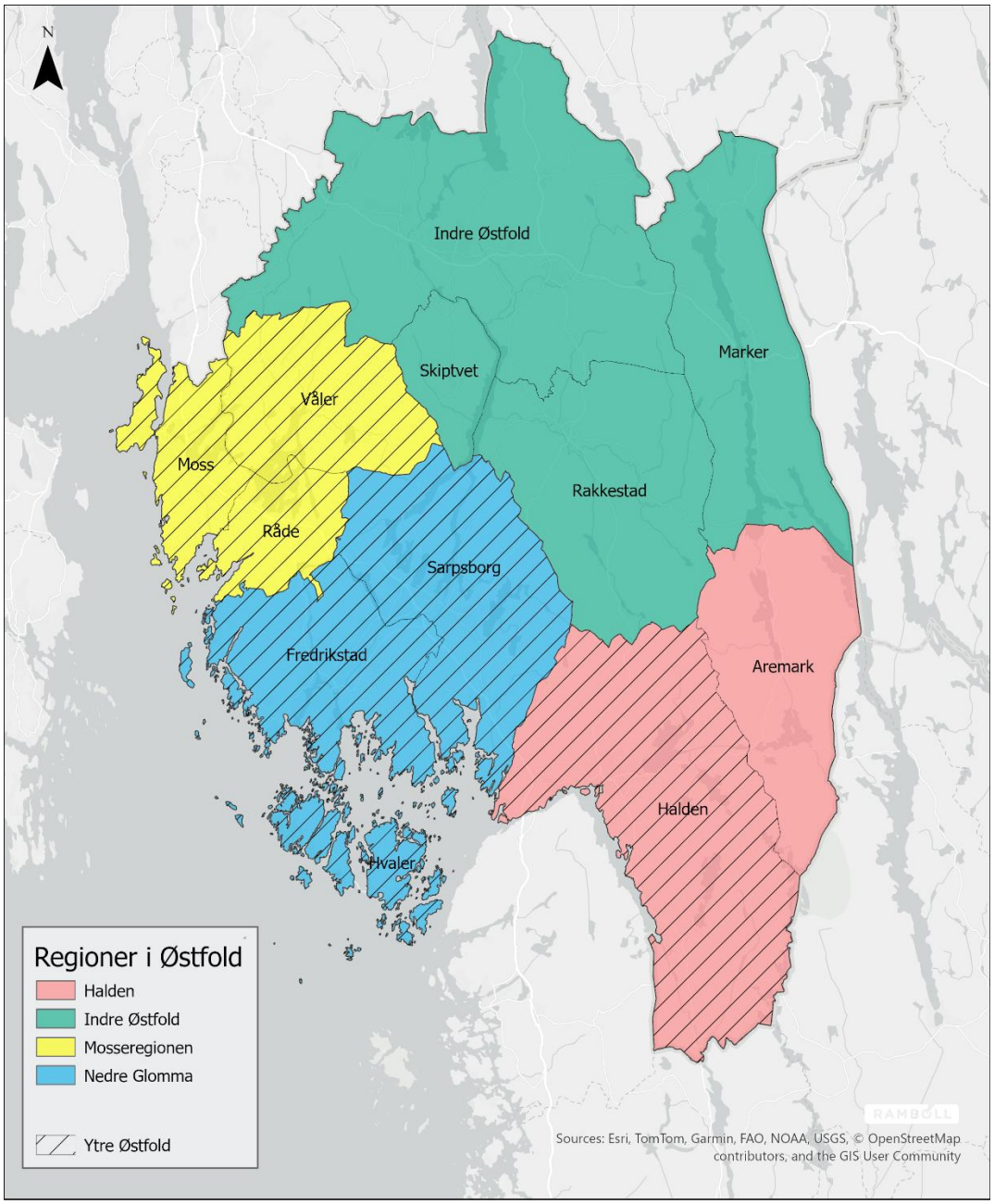
[3] Handlingsprogram samferdsel 2026-2029
[4] Prop. 41 S (2022–2023)

5. Dagens situasjon

Østfold fylkeskommune består av 12 kommuner: Hvaler, Fredrikstad, Sarpsborg, Råde, Moss, Våler, Skiptvet, Indre Østfold, Rakkestad, Marker, Aremark og Halden. Østfold er tradisjonelt delt inn i fire regioner. Figuren under viser de ulike regionene.

De ulike regionene består av følgende kommuner:

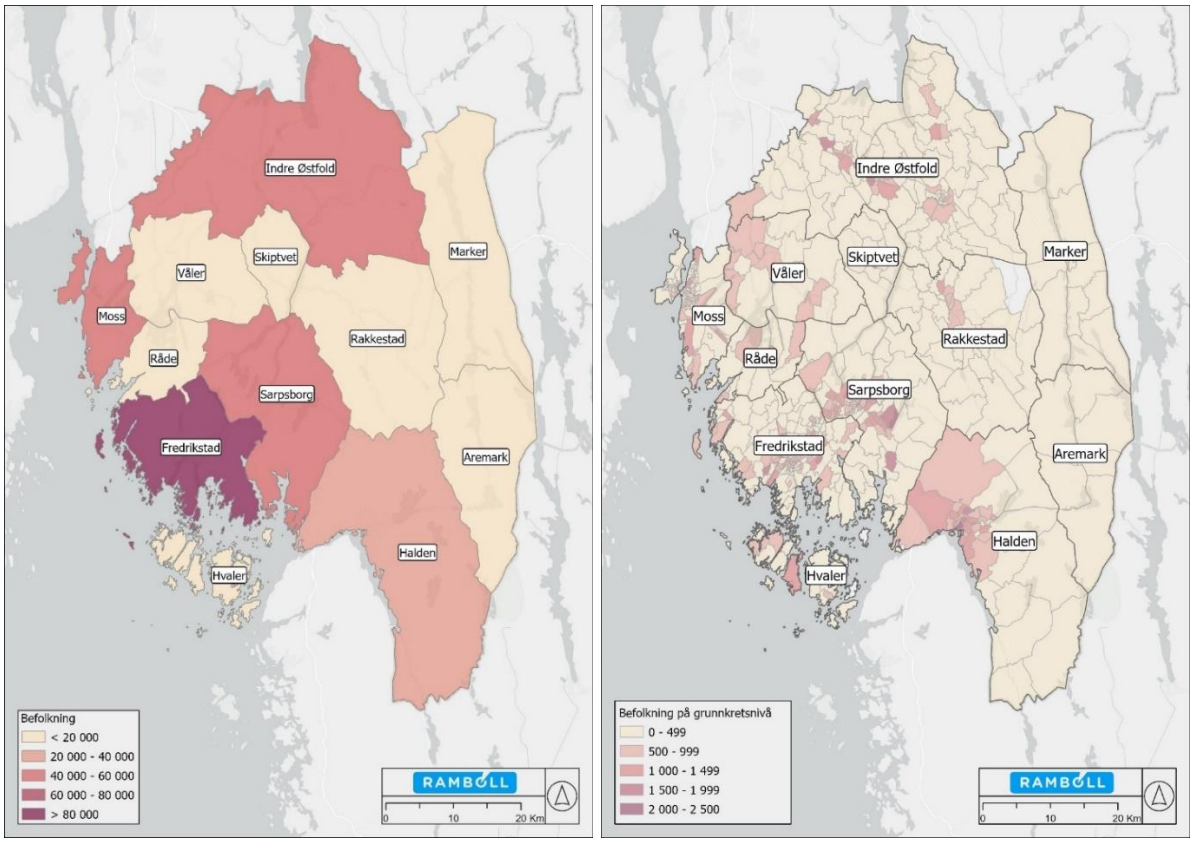
- Nedre Glomma: Fredrikstad, Hvaler og Sarpsborg
- Mosseregionen: Moss, Råde og Våler
- Indre Østfold: Aremark, Marker, Rakkestad, Indre Østfold og Skiptvet
- Halden: Halden



Figur 5-1: Inndeling av Østfold etter regioner

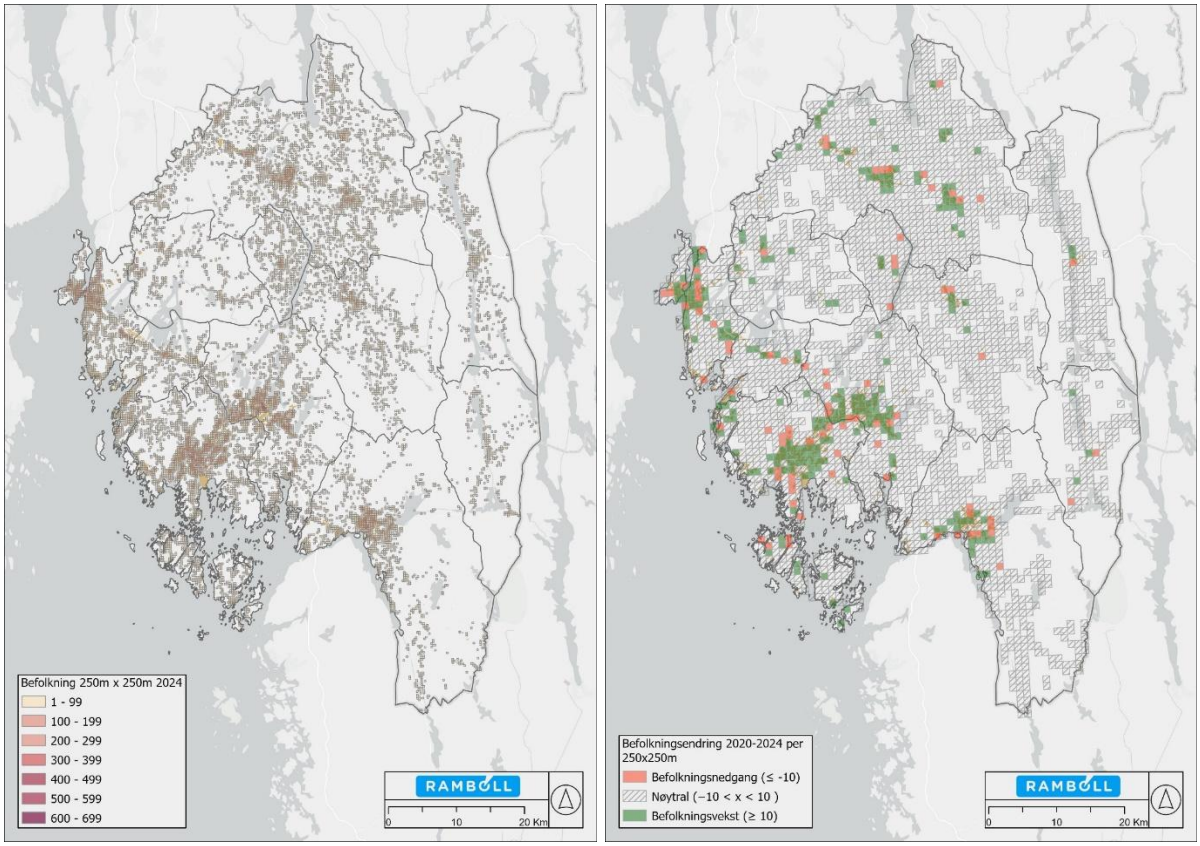
5.1 Befolkning

Østfold har 314 407 innbyggere (per 01.01.2025), hvorav Fredrikstad er den største kommunen med 85 862 innbyggere, etterfulgt av Sarpsborg med 60 139, Moss med 52 646, Indre Østfold med 47 449, Halden med 32 038, Rakkestad med 8 527, Råde med 7 850, Våler med 6 162, Hvaler med 4 777, Skiptvet med 3 956, Marker med 3 655 og Aremark med 1 346 (Kilde: SSB).



Figur 5-2: Befolkning per kommune og på grunnkretsnivå, 2024 (Kilde: SSB)

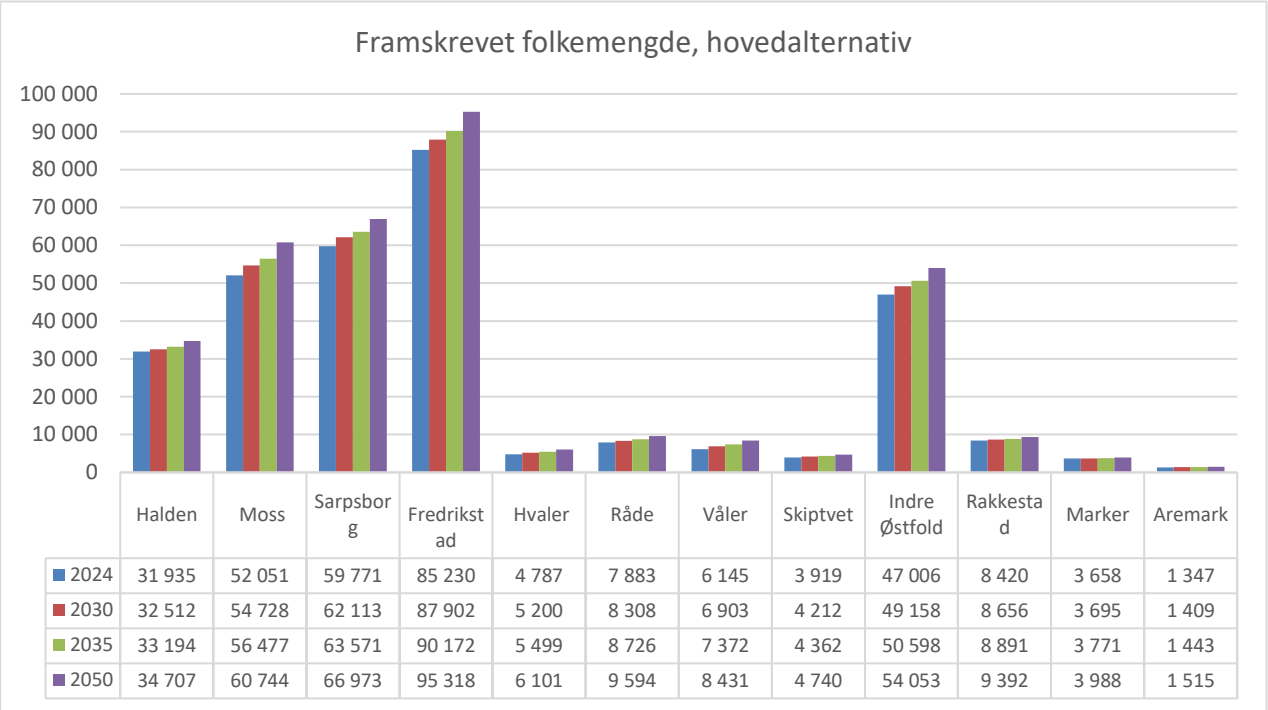
Brytes befolkningen ned til 250 x 250 m, kan man ut fra figuren nedenfor se at befolkningen er relativt spredt over regionen, men med noe høyere befolkningstetthet rundt Moss, Fredrikstad, Sarpsborg og Halden. Det observeres også en tettere befolket stripe langs E18 nord i fylket. Figur 5-3, til høyre, viser oversikt over befolkningsendring i perioden 2020-2024. Kartet viser at det i store deler av fylket har skjedd liten endring av befolkningen, men at det er en tendens mot at folk har flyttet nærmere tettstedene og byene i flere av kommunene.



Figur 5-3: Venstre: Befolkning per 250 x250 m. Høyre: Befolkningsendring 2020-2024 per 250 x 250 (Kilde: SSB)

Figur 5-4 viser fremskrevet folkemengde for kommunene i Østfold frem til 2050. Dataene for årene 2025, 2030, 2035 og 2050 viser en generell befolkningsvekst, med større vekst i bykommuner og moderat vekst i mindre landsbykommuner.

De kommunene som har størst absolutt befolkningsvekst frem mot 2050 er Fredrikstad, Sarpsborg og Moss. Disse bykommunene forventes å øke mest i antall innbyggere, noe som hovedsakelig skyldes bedre jobbmuligheter, utdanningstilbud og infrastruktur. Indre Østfold vil også ha en relativt stor økning, men ikke like mye som de tre største kommunene. De øvrige kommunene i Østfold har en mer moderat eller beskjeden vekst i antall innbyggere.

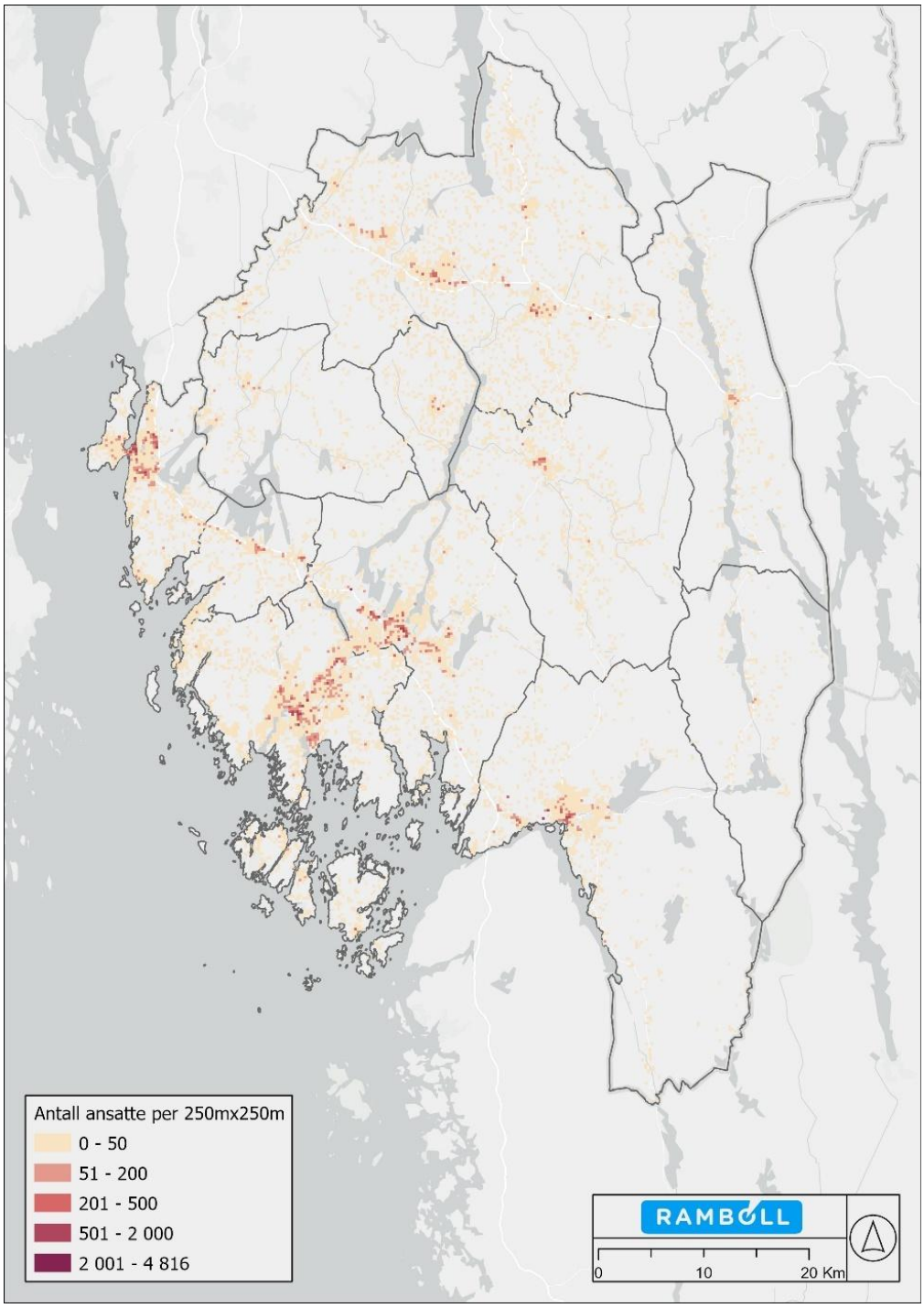


	Halden	Moss	Sarpsborg	Fredrikstad	Hvaler	Råde	Våler	Skiptvet	Indre Østfold	Rakkestad	Marker	Aremark
2024	31 935	52 051	59 771	85 230	4 787	7 883	6 145	3 919	47 006	8 420	3 658	1 347
2030	32 512	54 728	62 113	87 902	5 200	8 308	6 903	4 212	49 158	8 656	3 695	1 409
2035	33 194	56 477	63 571	90 172	5 499	8 726	7 372	4 362	50 598	8 891	3 771	1 443
2050	34 707	60 744	66 973	95 318	6 101	9 594	8 431	4 740	54 053	9 392	3 988	1 515

Figur 5-4 Framskrevet folkemengde for 2030, 2035 og 2050 basert på hovedalternativet (Kilde: SSB. 2025)

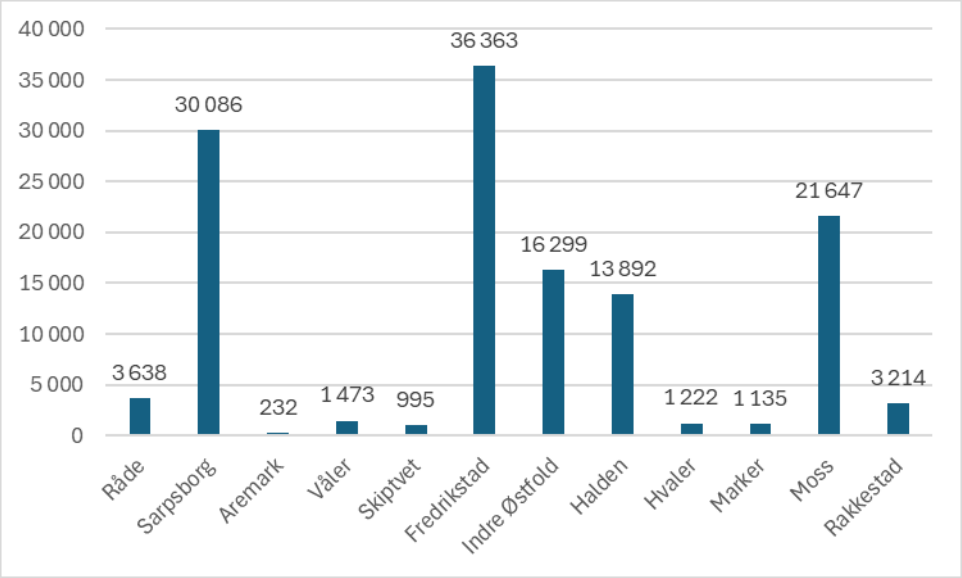
5.1.1 Arbeidsplasser

I Østfold finnes det litt over 130 000 arbeidstakere fordelt på de 12 kommunene. I Figur 5-5 visualiseres antall ansatte per 250 x 250 meter, som viser at de største arbeidsplassområdene finnes blant annet i Sarpsborg, Fredrikstad, Moss og Halden.



Figur 5-5. Antall ansatte per 250m x 250m år 2022

Flest arbeidsplasser finnes i byene i de større kommunene, mens distriktskommunene har et svært lavt antall arbeidsplasser, noe som vises i Figur 5-6. Litt over 50 % av arbeidstakerne i Østfold finnes i Sarpsborg og Fredrikstad kommune. I de fem største kommunene målt etter innbyggertall finnes omtrent 90 % av arbeidstakerne og 88,5% av innbyggerne.



Figur 5-6 Antall ansatte per kommune år 2022 (Kilde: SSB)

5.2 Skolestruktur

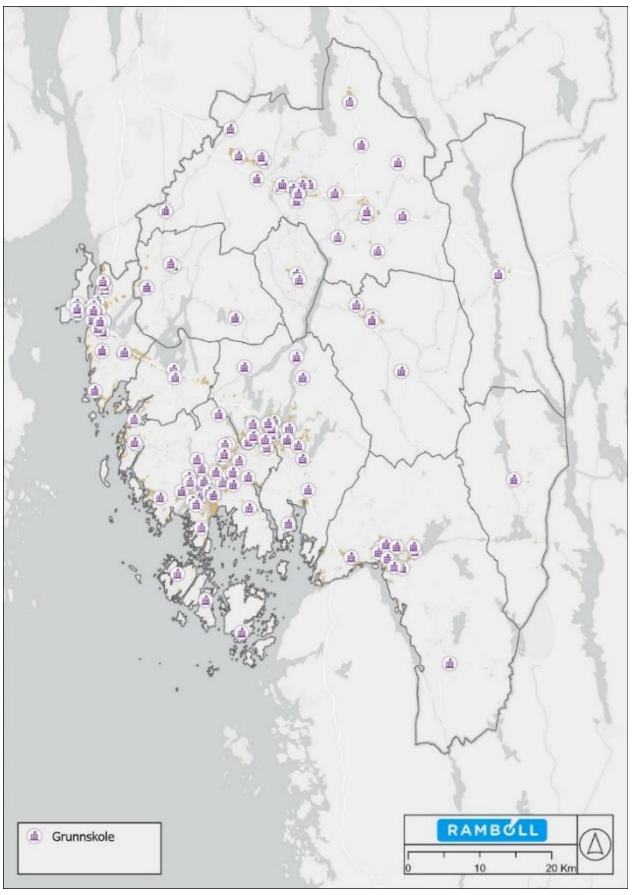
Det er totalt 131 grunnskoler og 20 videregående skoler i Østfold. Østfold har også et tilbud for høyere utdanning gjennom Høgskolen i Østfold, som har campus i både Halden og Fredrikstad, med 7 079 studenter totalt (2023[5]).

[5] Tal og fakta om høgskulen – Høgskolen i Østfold

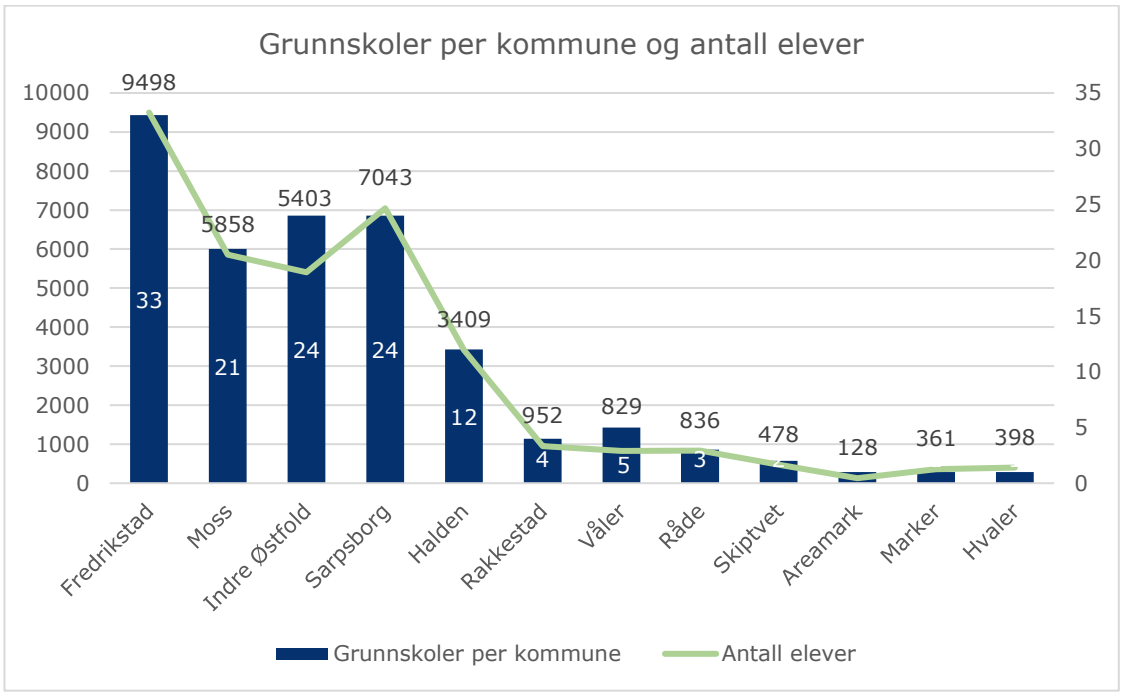
5.2.1 Grunnskole

Hovedregelen er at alle barn skal gå på sin nærskole i de ulike kommunene. Det finnes i tillegg en rekke spesialskoler i Østfold som er har elever fra flere kommuner. Tall for 2024/2025 viser at det er flest grunnskoler i Fredrikstad, med totalt 32 skoler, etterfulgt av Indre Østfold og Sarpsborg med 24 og Moss med 21. Aremark, Hvaler og Marker er de kommunene med færrest grunnskoler, kun 1 per kommune.

Når det kommer til antall elever er Fredrikstad den kommunen med flest elever totalt, mens Aremark er den med færrest. De største skolene i antall elever per 2024/2025 er Askim ungdomsskole med 644 elever, Sandbakken barne- og ungdomsskole med 639 elever og Rygge ungdomsskole med 580 elever. Jeløy skole, som er en spesialskole, i Moss er den minste med 25 elever. Ullerøy barneskole har 42 elever (en grendeskole for 1.-4.klasse før de går over til Hornnes), mens Prestebakke skole i Halden har 47 elever.



Figur 5-7 Oversikt over grunnskoler i Østfold



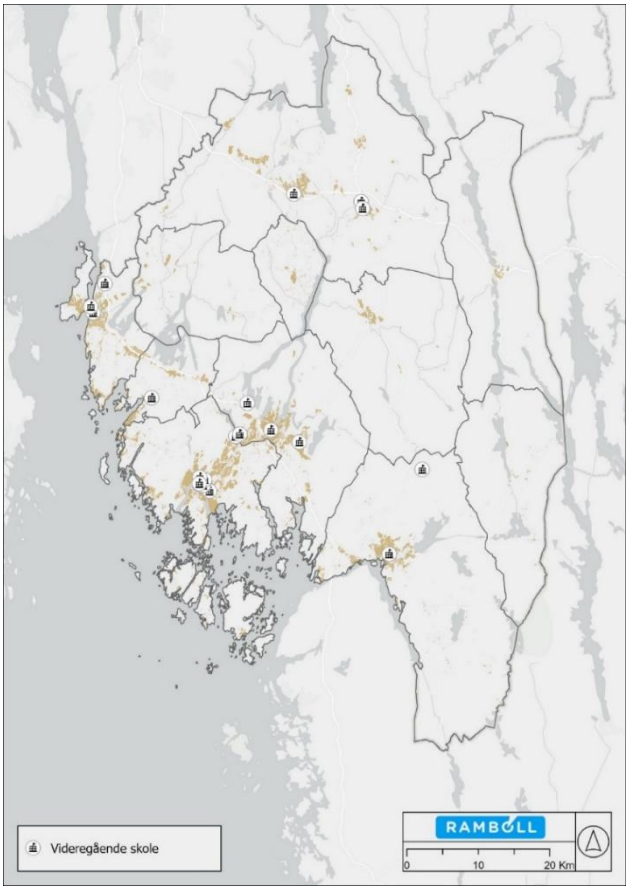
Figur 5-8 Oversikt over antall grunnskoler per kommune og antall elever, 2024/2025 (Kilde: Udir)

5.2.2 Videregående skole

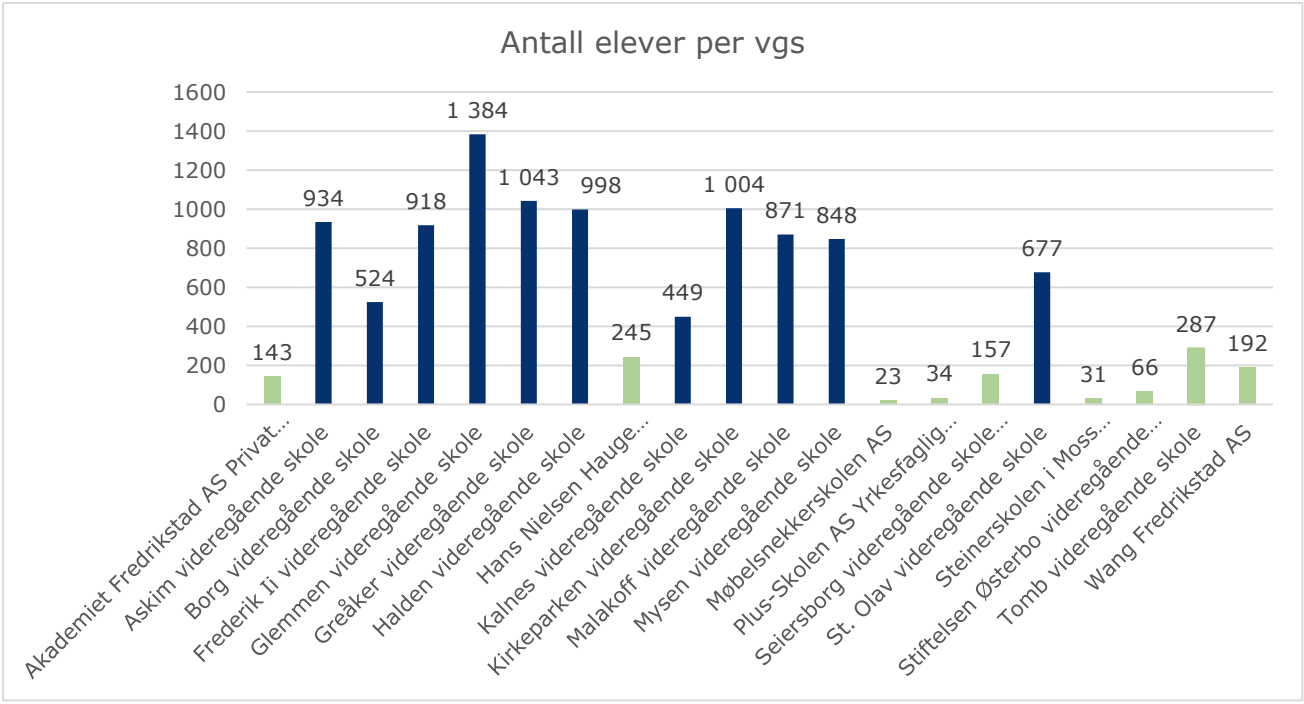
For videregående skoler er det hentet ut statistikk for hver enkelt skole i fylket. 11 av de 20 skolene er offentlige skoler.

I 2024 ble det besluttet av fylkestinget i Østfold å legge ned to videregående skoler i Østfold, henholdsvis Greåker og Borg videregående skole i Sarpsborg. Nedleggelsen forutsetter bygging av ny(e) skoler i Fredrikstad, og utbygging av St.Olav og Kalnes videregående skoler[6]. Nåværende Fredrik II og Glemmen videregående skole i Fredrikstad skal på sikt erstattes av to nye videregående skoler. Fredrik II er planlagt erstattet av ny skole på Værstetomta med plass til rundt 1750 elever. Målet er at skolen skal stå klar til skolestart i 2029. Den andre skolen er planlagt å ligge der Glemmen ligger i dag og ha plass til rundt 1500 elever.

For skoleåret 2024/2025 er det flest elever, 1 384, ved Glemmen videregående skole. Det er færrest elever på Plus-Skolen yrkesfaglig utdanning md 23 elever, mens det blant de offentlige skolene er færrest ved Kalnes videregående med 449 elever.



Figur 5-9 Oversikt over videregående skoler i Østfold (Kilde: Udir)



Figur 5-10 Oversikt over antall elever per videregående skole i Østfold 2024/2025 (Kilde: Udir)

[6] Skolenedleggelsene og skolekutt i Østfold: Elever protesterer i Sarpsborg – NRK Østfold – Lokale nyheter, TV og radio

5.2.3 Østfold kollektivtrafikk

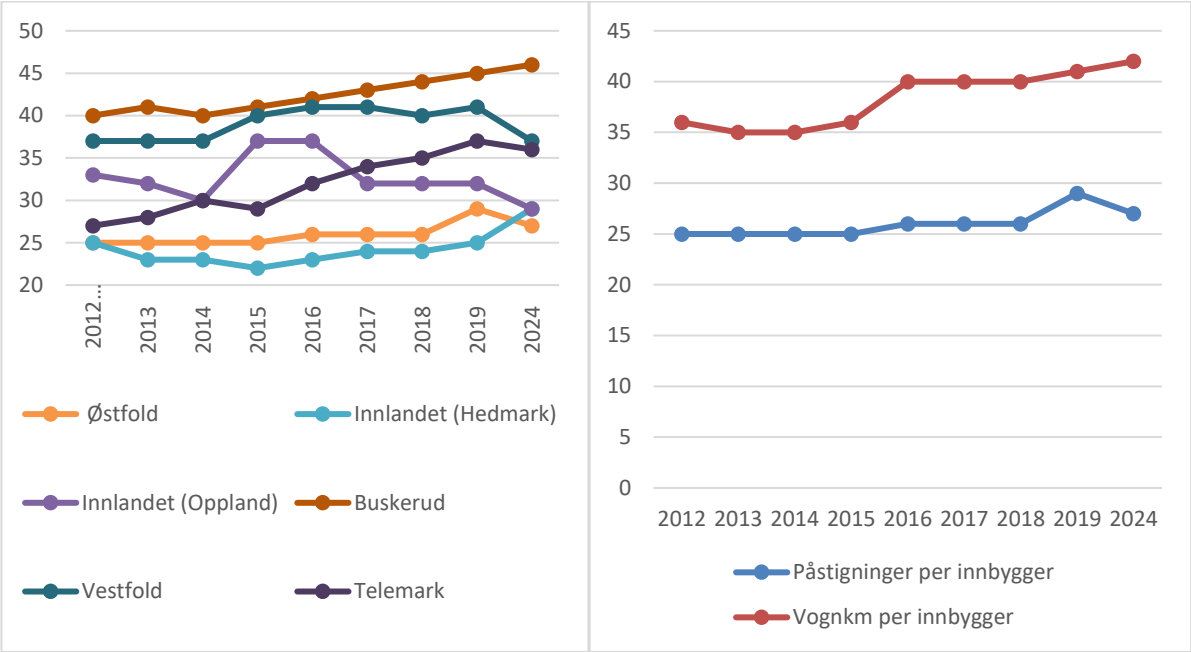
Østfold fylkeskommune har ansvaret for kollektivtilbudet i fylket og skal bidra til en helhetlig samordning av areal- og transportpolitikken. Tilbudet organiseres gjennom den fylkeskommunale enheten Østfold kollektivtrafikk (ØKT). Selskapet eier ikke transportmidlene selv, men inngår avtaler med eksterne operatører for å levere tjenestene.

Østfold kollektivtrafikk har per mai 2025 fire kontraktsområder, i tillegg til en tilleggskontrakt på en linje L6. Tabell 5-1 presenterer ulike kontraktene. Det er tre operatører som kjører på kontrakt for Østfold kollektivtrafikk. Disse er VY i Moss og Indre Østfold, Nobina i Sarpsborg/Fredrikstad/Hvaler/Råde og Boreal i Halden. Det er i tillegg egne kontrakter for Flex-tilbudet. I Nedre Glomma, Mosseregionen og Indre Østfold kjøres dette i dag av Minibuss 24-7. I Halden og Aremark er det Halden taxi som har Flex-kontrakten. Det er per juni 2025 pågående arbeid med nytt anbud for ruteområde Moss. Dagens kontrakt her utløper i 2027. Kontrakten for Sarpsborg/Fredrikstad/Hvaler/Råde er den desidert største målt i antall rutekilometer og antall busser.

Tabell 5-1 Bussoperatører i fylkeskommunal regi, for Østfold (Kilde: Kollektivtrafikkforeningen, 2024)

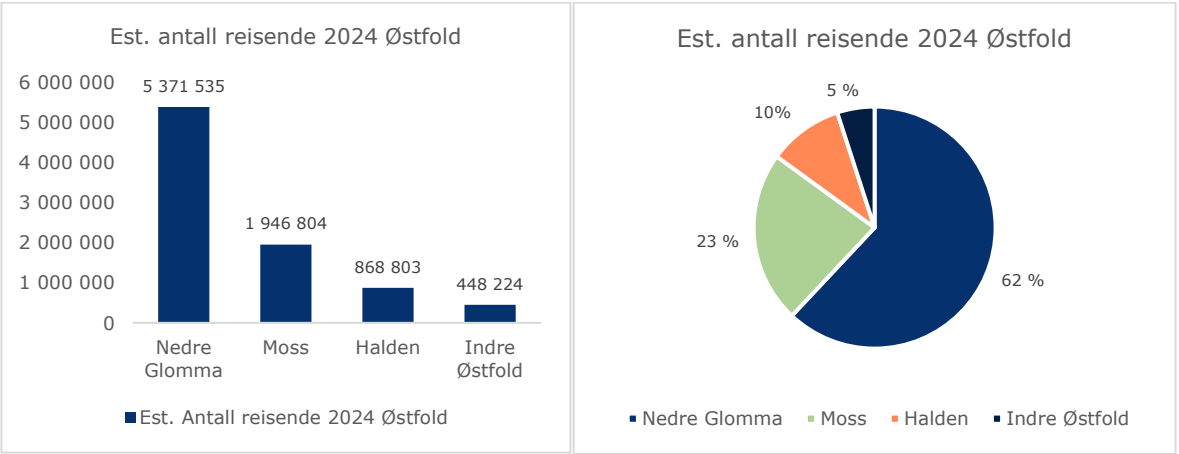
Ruteområde	Operatør	Antall rutekm	Estimert antall busser	Kontraktsperiode
Moss	VY Buss	1 250 000	42	07.2017-06.2027
Indre Østfold	VY Buss	1 760 000	60	06.2021-06.2030
Sarpsborg/Fredrikstad/ Hvaler/Råde	Nobina	5 728 000	150	07.2023-06.2033
Halden	Boreal Buss	1 338 000	40	06.2022-06.2032
L6 Hvaler-Fredrikstad-Moss- (Oslo)	*VY express*	*335 185*	*5*	*07.2023-06.2028*

Ser man til sammenlignbare fylker har Østfold et lavt antall kollektivreiser per innbygger. Det var en svak positiv trend i antall kollektivreiser per innbygger fra rundt 26 kollektivreiser per innbygger i 2017 til ca. 29 kollektivreiser per innbygger i 2019. Fra 2019 til 2024 har det likevel vært en negativ trend igjen. Perioden 2020-2023 er ikke tatt med da disse tallene er for hele Viken. Den samme trenden kan ses for utviklingen i andre sammenlignbare fylker, med unntak av Buskerud som har hatt en konstant positiv utviklingstrend siden 2015, og Telemark som har hatt en positiv trend 2015-2019, før en dipp mot 2024. For tidligere Oppland og Hedmark må tallene for 2024 vurderes samlet da det er etter fylkessammenslåing.



Figur 5-11 Figuren til venstre: Påstigninger i kollektivtransport per innbygger i Østfold sammenlignet med andre fylker. Figuren til høyre: Påstigninger per innbygger og vognkilometer per innbygger i Østfold.

Totalt viser statistikken fra ØKT rundt 8,5 millioner reisende i Østfold i 2024. Hele 62 % av reisene gjøres i Nedre Glomma, etterfulgt av 23 % i Moss, 10 % i Halden og 5 % i Indre Østfold. Nedre Glomma står for over halvparten av alle reisende i Østfold i 2024. Kun 5 % av påstigningene på ordinære ruter skjer i ruteområdet Indre Østfold, som har drøyt 20 prosent av befolkningsmengden i fylket. Bruken av det er ordinære busstilbudet i Indre Østfold er dermed svært lav sett i forhold til befolkningsandelen.



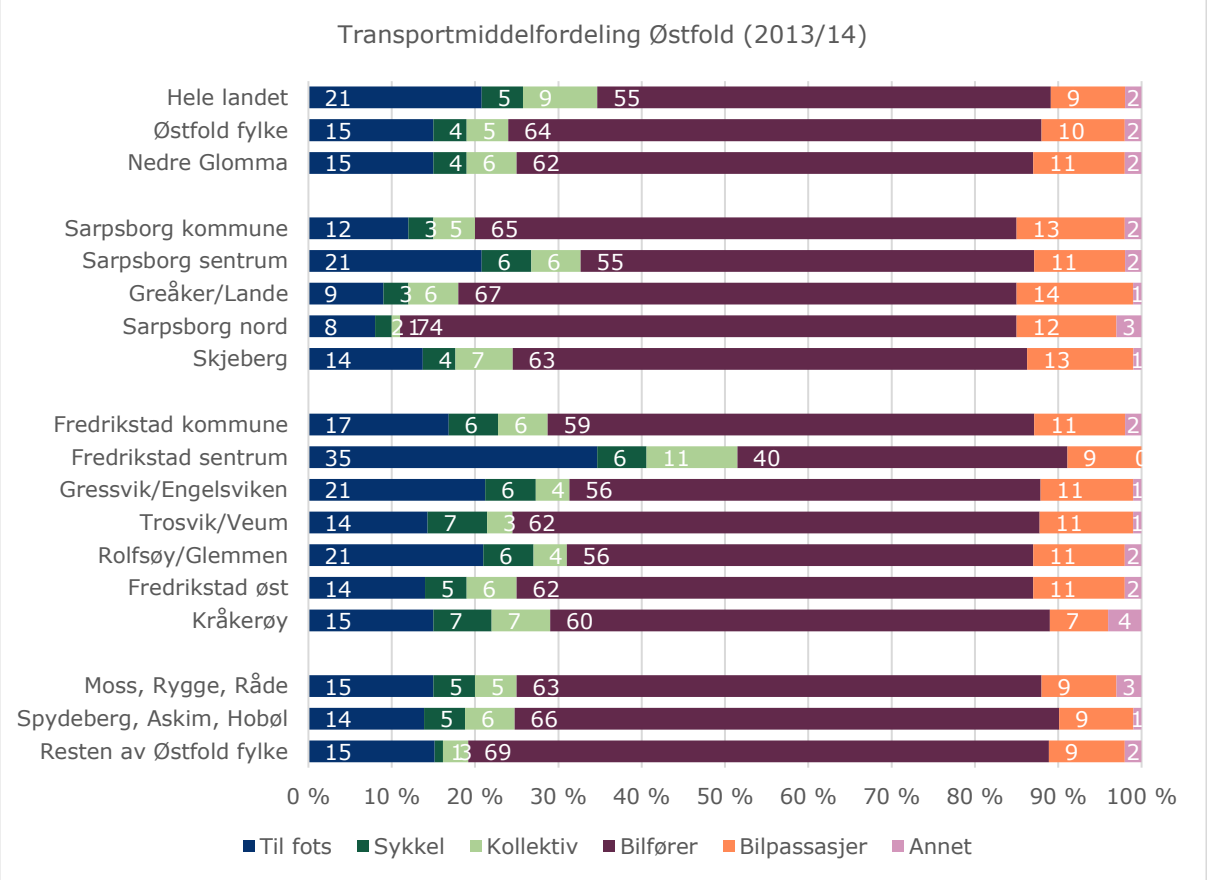
Figur 5-12 Estimert antall reisende i 2024 for Østfold, fordelt på kontraktene (Kilde: Østfold fylkeskommune, 2024)

5.3 Reisevaner

Formålet med de nasjonale reisevaneundersøkelsene er å undersøke befolkningens reiseaktivitet og reisemønster. Reisevaneundersøkelsene omfatter alle typer personreiser, både dagliglivets korte reiser og lengre reiser som gjennomføres sjeldnere, samt bruk av alle typer transportmidler, inkludert gange. Dette delkapittelet ser på ulike reisevaneundersøkelser som inkluderer hele Østfold eller deler av fylket.

5.3.1 Reisevaner, tidligere utredninger

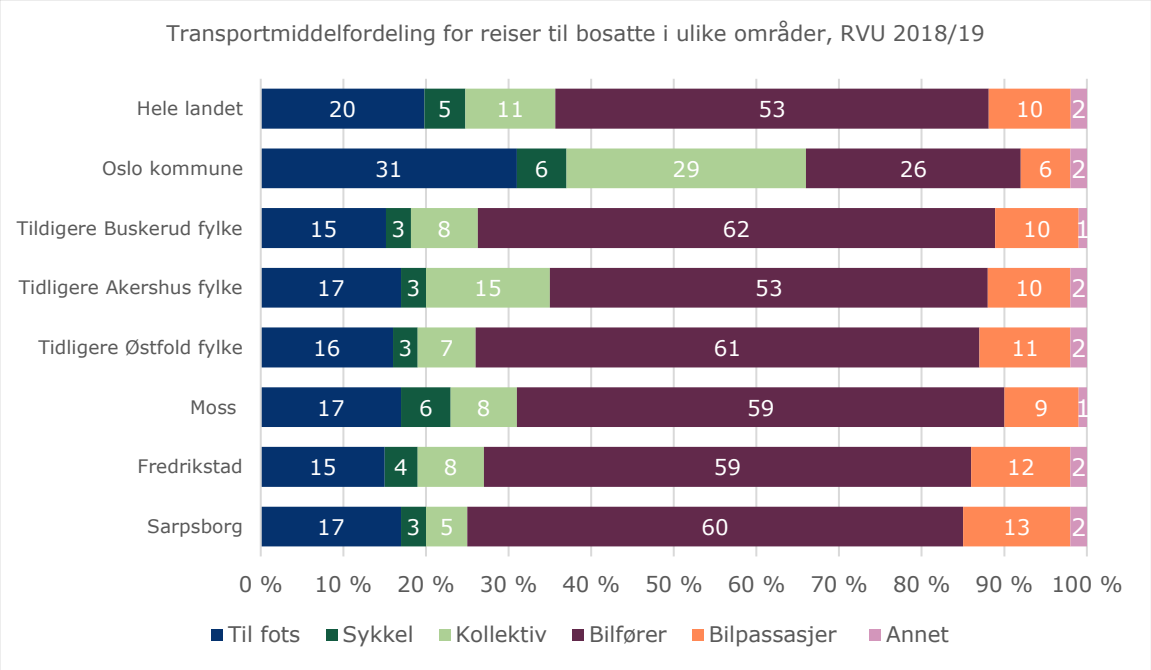
I forbindelse med utredningen som ble gjennomført i 2017 så man på transportmiddelfordelingen i 2013/2014 som viste at Østfold har høyere bilandel og lavere kollektivandel enn landsgjennomsnittet. 55 % av daglige reiser i Norge ble gjennomført med personbil (fører), og i tillegg 9 % av reisene som bilpassasjer. I Østfold fylke lå bilførerandelen på 64 % av de daglige reisene, bilpassasjerandelen lå på 10 %. Bilandelen utgjør dermed 64 % av de reisene nasjonalt mot74 % av de daglige reisene i Østfold. Det er variasjoner innad i fylket med økt bruk av gange, sykkel og kollektiv i byområdene og tettstedene.



Figur 5-13 Transportmiddelfordeling på daglige reiser, basert på reisendes bosted, tall fra RVU 2013/2014 (Kilde: TØI, 2014)

5.3.1.1 Nasjonal reisevaneundersøkelse 2018/2019

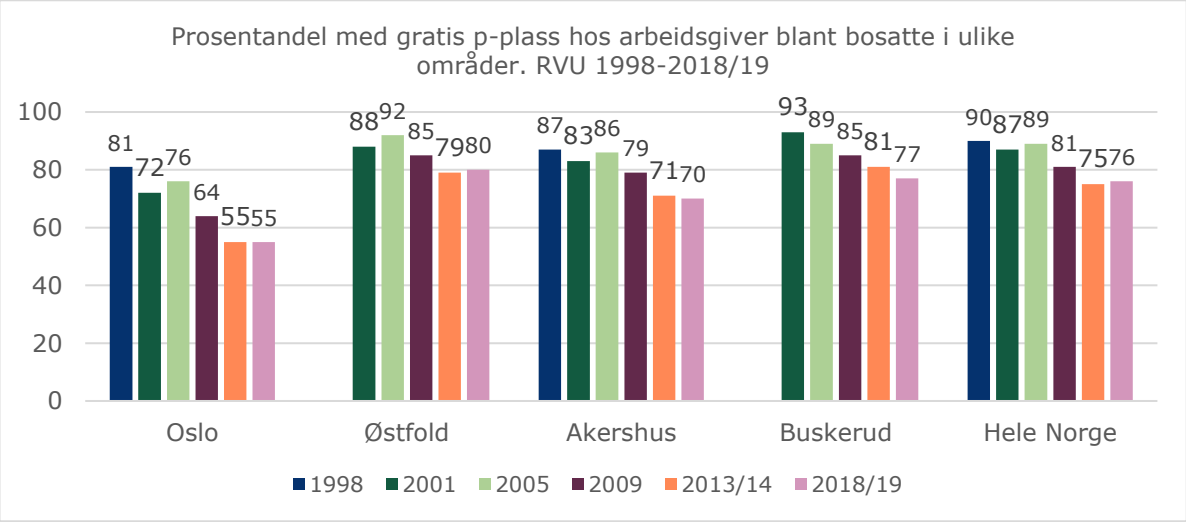
Transportmiddelfordelingen fra 2018/19 for tidligere Østfold fylke (før Viken) viser at flesteparten av reisene ble gjennomført med bil (bilfører og passasjer) (72%) etterfulgt av gange (16%), kollektiv (7%) og sykkel (3%). Den samme tendensen finner man igjen for bykommunene Moss, Sarpsborg og Fredrikstad. Sammenlignet med hele landet ligger Østfold høyere på bilandelen og lavere på kollektiv.



Figur 5-14 Transportmiddelfordeling fordelt på bosatte i ulike områder. Merk at Moss omfatter både Moss og Rygge (Kilde: TØI 2021)

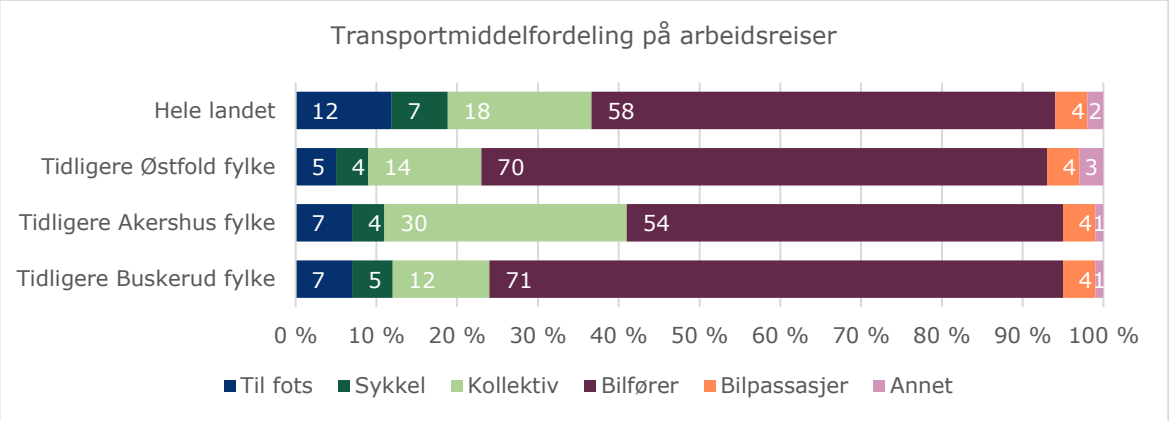
Ser man på tilgangen til parkering på arbeidsplassen fremkommer det at 80 % har tilgang på gratis parkering ved arbeidsplassen sin i Østfold i 2018/2019. Tallet er noe lavere for Sarpsborg (74 %), mens Fredrikstad ligger nært snittet for fylket (82 %). Landsgjennomsnittet er på 74 %, som er en del lavere enn det vi finner for Østfold. Parkeringstilgangen i Østfold er også høyest blant de tidligere fylkene i Viken.

Fra 1998 til 2018/19 har det også det skjedd en markant nedgang i andel yrkesaktive som har tilgang til gratis parkering hos sin arbeidsgiver i en rekke av fylkene presentert under. For Østfold er det en mindre reduksjon i denne perioden. Tallene på tilgang til parkeringsplasser må tolkes med forsiktighet ettersom det er spørsmål som generelt har hatt lav svarprosent og derfor kan ha en større feilmargin.



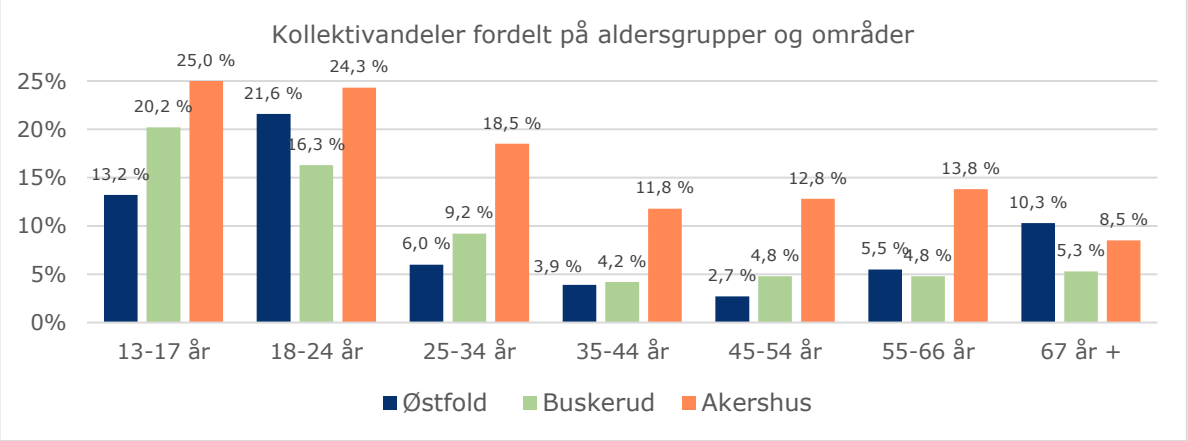
Figur 5-15 Tilgang på parkeringsplass ved arbeidsplassen, historisk utvikling

Tilgang på parkeringsplass ser man i litteraturen ofte henger sammen med valg av reisemiddel til arbeidsplass. Figur 5-16 viser transportmiddelfordelingen for arbeidsreiser i hele landet og de tidligere fylkene i Viken. Tallene underbygger denne påstanden ved at hele 70 % benytter bil på arbeidsreiser i Østfold.



Figur 5-16 Transportmiddelfordeling på arbeidsreiser RVU 2018/19 (Kilde: TØI 2021)

Figur 5-17 viser at i Østfold er det de unge og eldre som bruker kollektivtilbudet mest, mens det i aldersgruppen 25–66 år er få som benytter seg av tilbudet.

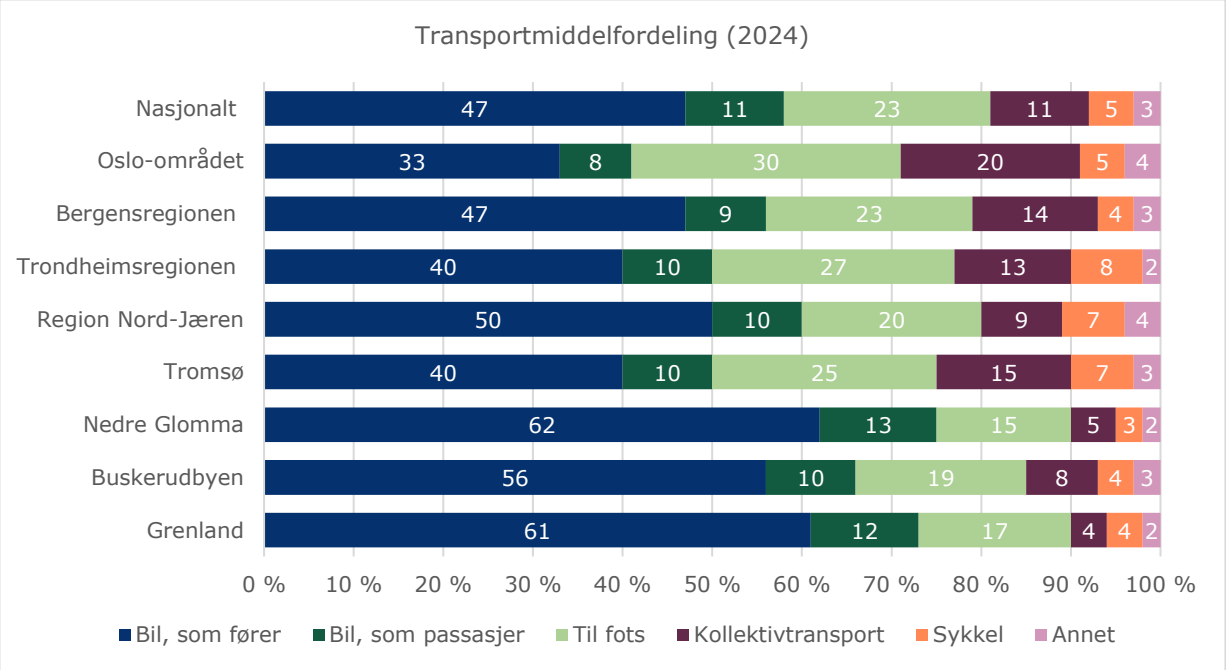


Figur 5-17 Kollektivandeler fordelt på aldersgrupper og områder (Kilde: TØI, 2021 og Prosam 242)

5.3.1.2 De syv største byområdene - Nedre Glomma 2024

Reisevaneundersøkelsen for 2024 med tilleggsutvalg viser de syv største byområdene Resultatene for Nedre Glomma er holdt opp mot resultatene blant seks andre byregioner (kilde: Opinion, 2025). Nedre Glomma er her definert som Fredrikstad og Sarpsborg.

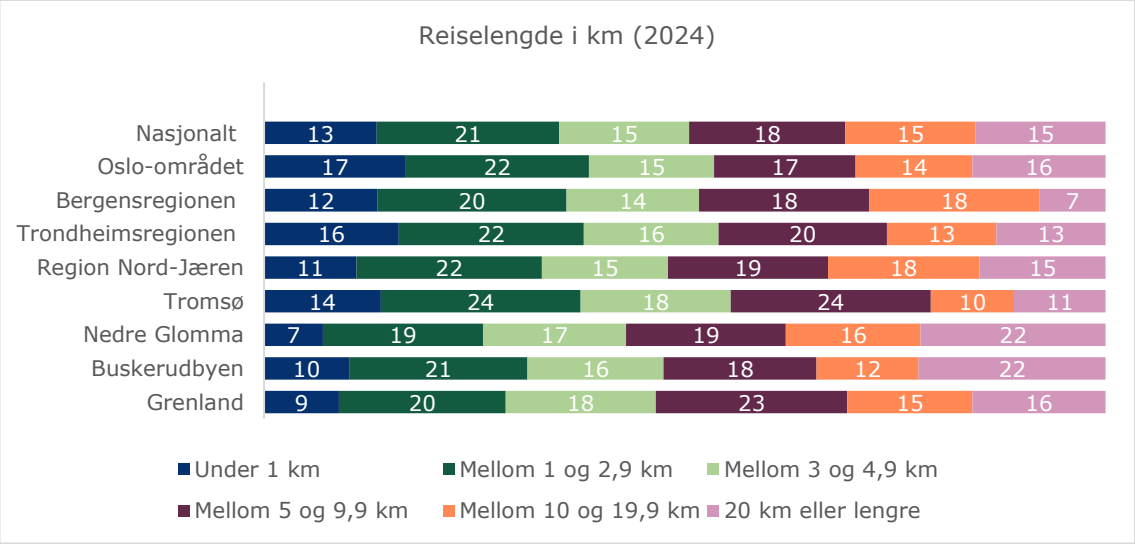
I Nedre Glomma blir 75 % av reisene gjennomført med bil (fører eller passasjer). Dette er den høyeste bilandelen målt blant byområdene. Kollektivtrafikkens andel er 5 % av alle reiser, mot 11 % nasjonalt. Sykkel står for 3 %, mens 15 % av reisene foretas til fots. For arbeidsreiser er bilandelen 78 % (fører eller passasjer), mens kollektiv er 9 %, til fots 6 % og sykkel 6 %. Dette er en høyre bilandel enn det som kom frem av RVU 2018/19 for hele Østfold, både for daglige reiser og arbeidsreiser.



Figur 5-18 Transportmiddelfordeling for de syv største byområdene 2024 (Kilde: Opinion, 2025)

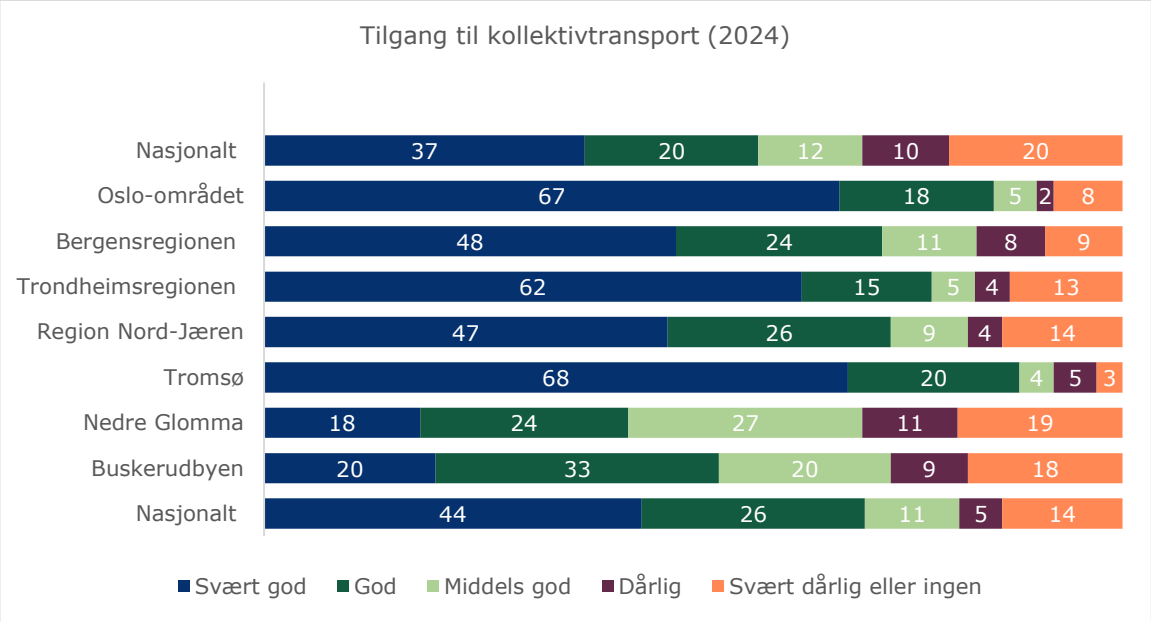
Ser man på tilgangen til parkering på arbeidsplassen fremkommer det at i Nedre Glomma har 60 % tilgang på gratis parkering ved arbeidsplassen sin. Tallet er noe lavere for Fredrikstad (59 %), mens Sarpsborg ligger over snittet for Nedre Glomma (61 %). Landsgjennomsnittet er på 51 %, som er noe lavere enn det vi finner for Nedre Glomma. Samtidig viser RVU-en at 73 % bruker bil til/fra arbeid i Nedre Glomma mot landsgjennomsnittet på 55 %. Til sammenligning er det 35 % i Tromsø og 61 % i Buskerudbyen.

RVU-en har også undersøkt lengden på ulike reiser. Her er det hentet ut tabellen for daglige reiser som viser at de aller fleste daglige reisene er korte. I Nedre Glomma er 7 % av reisene kortere enn en kilometer, mens i Østfold (2018/19) er 11 % av reisene kortere enn en kilometer. Ytterligere 19 % er under 3 kilometer i Nedre Glomma (25 % i Østfold) mens 38 % av reisene er 10 kilometer eller mer, hvor tallet for Østfold i 2018/19 var 42 %. Tallene viser at Nedre Glomma har størst andel lange reiser, definert som over 2,9 km.



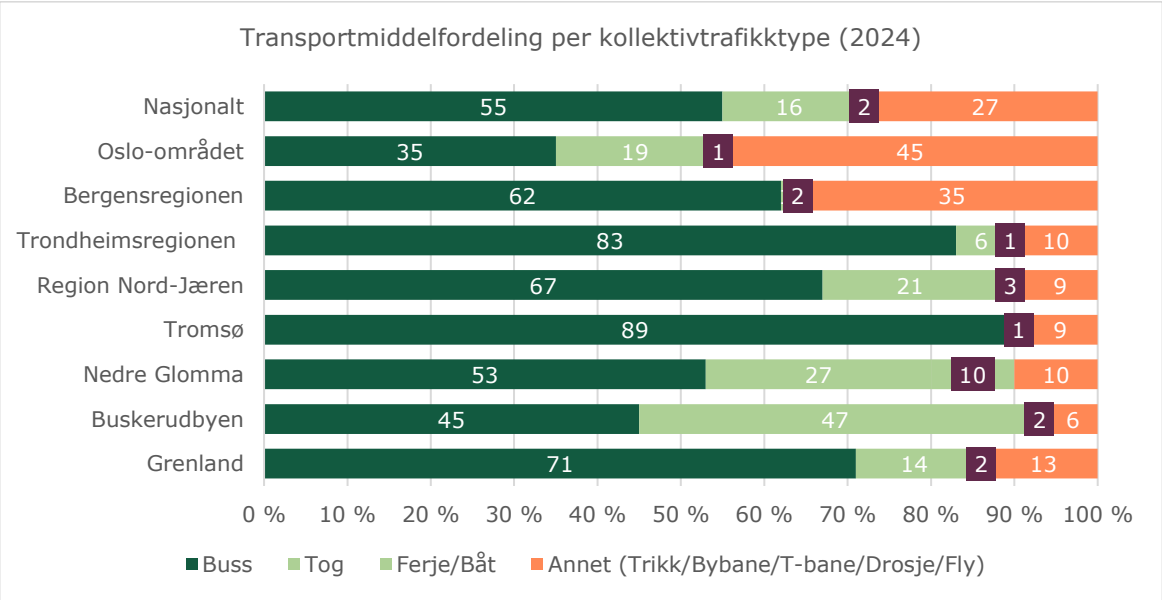
Figur 5-19 Reiselengde i km (2024) (Kilde: Opinion, 2025)

Distribusjonen av kollektivtilgang varierer stort med geografi. Tilgangen er relativt god i de største byområdene. I Nedre Glomma ser vi dårligst kollektivtilgang, etterfulgt av Buskerudbyen. I Nedre Glomma har 30 % dårlig eller svært dårlig tilgang. Til grunn for beregningen er en kombinasjon av avstand til holdeplass, og avgangsfrekvens mellom kl. 7 og 9, for det kollektive transportmidlet som en «vanligvis bruker» eller som det kan være «mest aktuelt å bruke». F.eks. er «Svært god» en kombinasjon av «minst fire avganger i timen» og «under 1 km i avstand» til holdeplass.



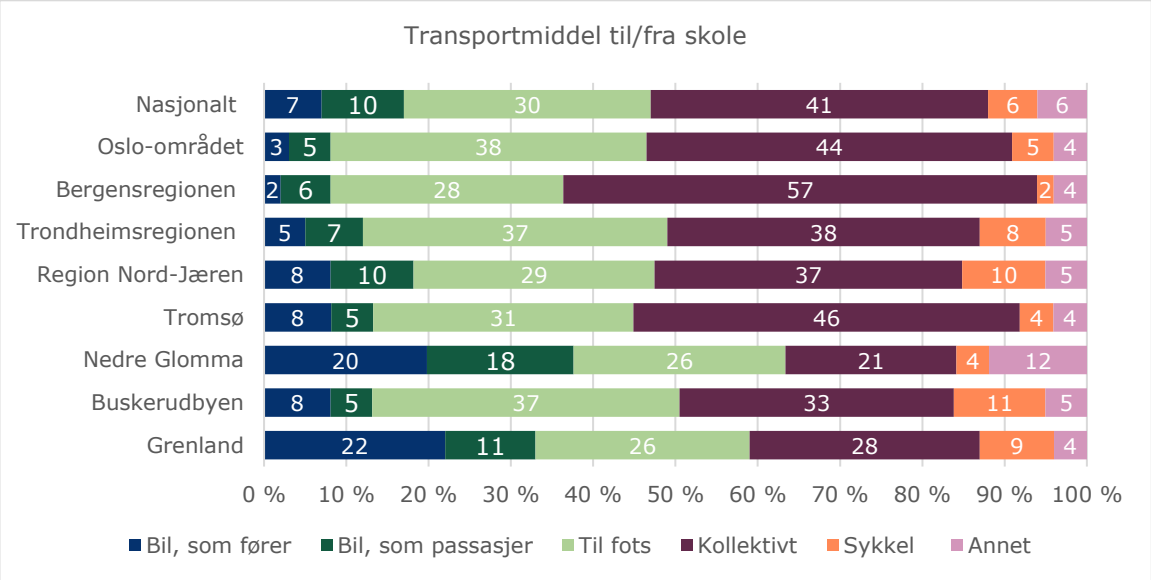
Figur 5-20 Tilgang til kollektivtransport, 2024 (Kilde: Opinion, 2025)

Tallene for daglige kollektivreiser viser at buss er det klart mest brukte kollektivmiddelet med 53 % etterfulgt av tog med 27 %, båt/ferge 10 % og taxi 5 %. Sammenlignet med tallene fra RVU 2018/2019 er det en høyere andel som benytter tog i Nedre Glomma enn i Østfold som helhet.



Figur 5-21 Transportmiddelfordeling per kollektivtrafikktype 2024 (Forenklet for være tilpasset Østfold) (Kilde: Opinion, 2025)

41 % av skolereiser[7] foretas med kollektivtransport på landsbasis. I Nedre Glomma er andelen blant de laveste nasjonalt på 21 %. I Nedre Glomma ser vi større andeler skolereiser med bil, enten som fører eller passasjer. I Nedre Glomma er andelen bilreiser til sammen 38 %, mens andelen for hele landet er på 17 %. Ser man dette opp mot reiselengden til/fra skole ser man at majoriteten av skolereiser er under fem kilometer lange (55 % av skolereisene). 21 % er 10 kilometer eller lengre. For hele landet er tilsvarende fordeling under fem km på 58 % og 10 km eller mer på 24 %. Det viser at Nedre Glomma ikke nødvendigvis har mye lenger skolereiser, men likevel en klart høyere andel som benytter bil som fremkomstmiddel. Nedre Glomma er det området med lavest andel under 1 kilometer av byområdene.



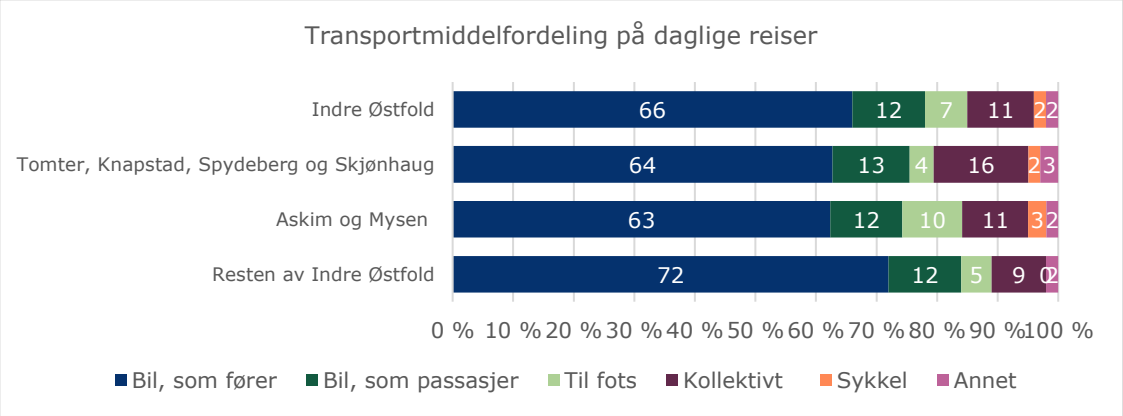
Figur 5-22 Transportmiddelfordeling til/fra skole (Kilde: Opinion, 2025)

5.3.1.3 Reisevaner i Indre Østfold kommune 2022

Blant den yrkesaktive befolkningen som har arbeidsplass innad i Indre Østfold kommune har 99 % tilgang til gratis parkering hos arbeidsgiver eller i nærheten av arbeidsplassen som er mer enn snittet for Østfold og Nedre Glommaregionen. For andelen som har arbeidsplass utenfor kommunene er det 77 % som har tilgang til gratis parkering hos arbeidsgiver eller i nærheten av arbeidsplassen. Når det kommer til tilgang til kollektivtransport, har 28 % av befolkningen i Indre Østfold under 500 meter til en holdeplass med et aktuelt tilbud. 51 % svarer at de har et kollektivtilbud som går minst en gang i timen fra nærmeste aktuelle holdeplass. Hele 27 % har svart «vet ikke» på dette spørsmålet som tyder på at de ikke kjenner til tilbudet.

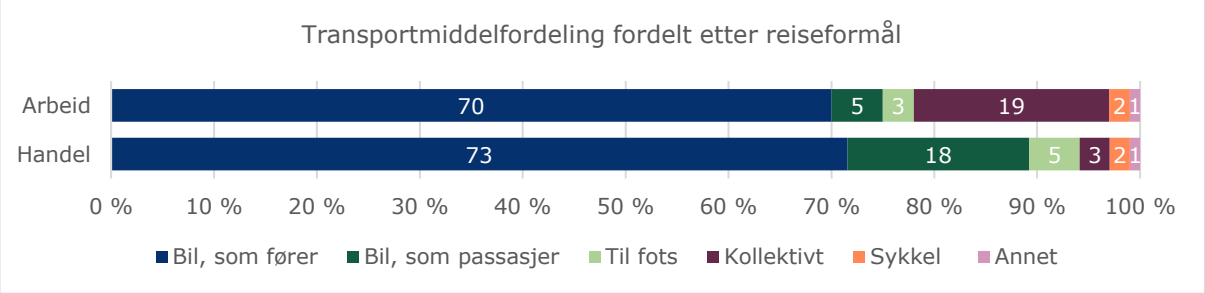
For reisemiddelfordelingen ser man at bilreisene utgjør 78 % av de daglige reisene i kommunene, mens kollektiv er 11 %, gange er 7 % og sykkel 2 %.

[7] 13 år og eldre



Figur 5-23 Transportmiddelfordeling på daglige reiser for Indre Østfold kommune (Kilde: Asplan Viak 2022)

Transportmiddelfordelingen er ulik på reiser til ulike formål. For alle formål gjennomføres de fleste reisene med bil. Likevel finner vi variasjoner, som for eksempel at 24 % av arbeidsreisene til bosatte i Indre Østfold er med gange, sykkel eller kollektiv. 9 av 10 handlereiser gjennomføres med bil.



Figur 5-24 Transportmiddelfordeling fordelt etter reiseformål (Kilde: Asplan Viak 2022).

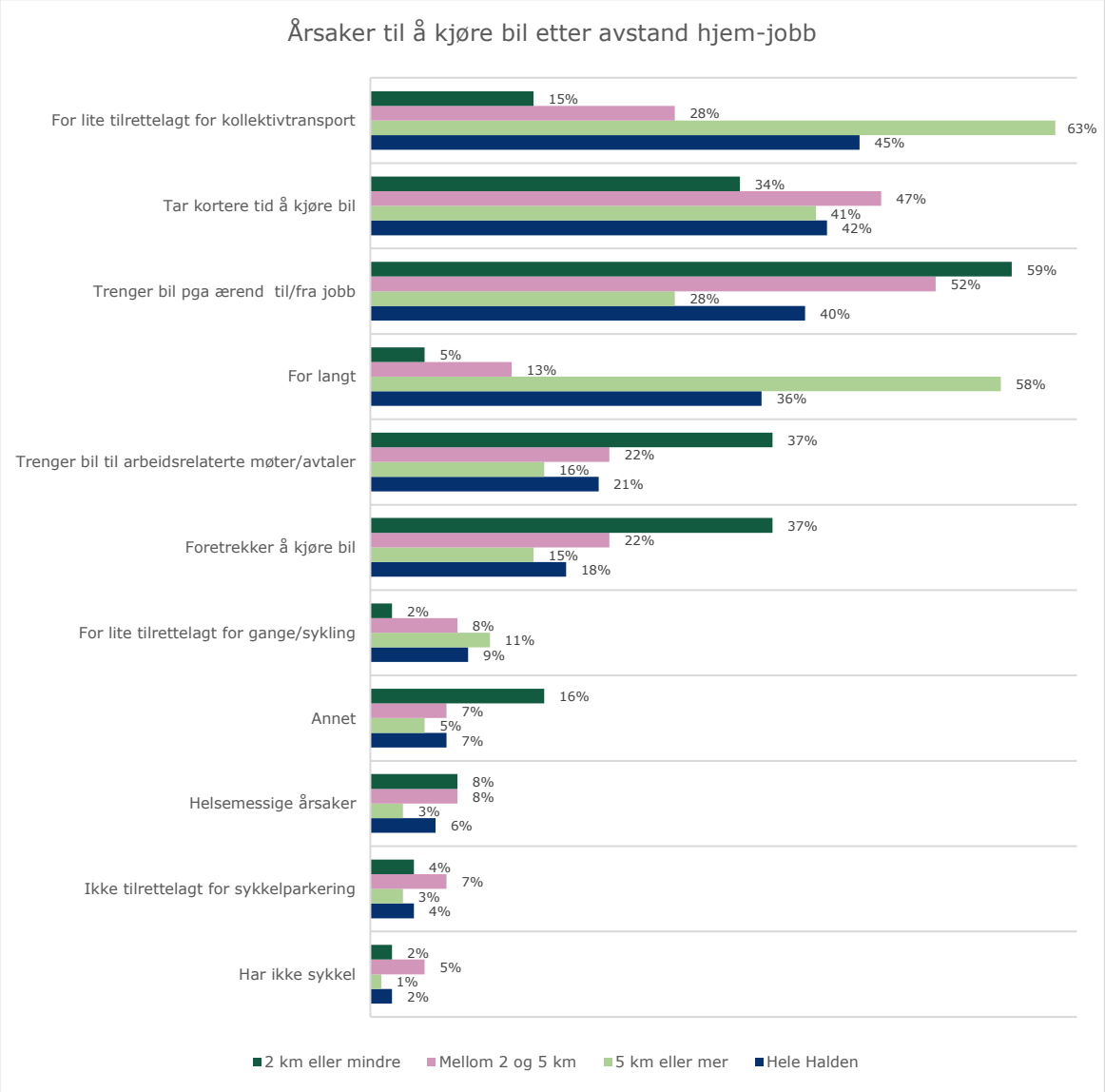
Når det kommer til tidspunkt for reisene ser man at en større andel av reisene skjer i ettermiddagsrush enn i morgenrush med de største rushtoppene mellom kl. 07-07.59 og 15.00-16.59. Sammenlignet med tallene for Viken fylke i 2018/2019 ser man at Indre Østfold har en større andel reiser på morgenen, sammenlignet med Viken for øvrig hvor det er en større andel reiser mellom kl.18-06.

Tabell 5-2 Prosentvis starttidspunkt for daglige reiser (Kilde: Asplan Viak 2022)

	Indre Østfold 2022	Viken fylke 2018/2019
Kl. 06-09	22 %	16 %
Kl. 09-15	30 %	30 %
Kl. 15-18	28 %	28 %
Kl. 18-06	20 %	26 %

5.3.1.4 Reisevaner Halden kommune

90 % av befolkningen i Halden bor under 5 km fra sentrum. 12 000 bosatte i Halden har under 2 km gangvei til sentrum, nesten 20 000 har under 3 km og 26 000 har under 5 km (Kilde: Asplan Viak, 2021). Det er høy andel som har gratis parkering som disponeres av arbeidsgiver, uavhengig av bostedssone. Blant de som bor i Halden sør er det en høyere andel som har tilgang på gratis parkering ved arbeidsplassen enn det er i de andre sonene.



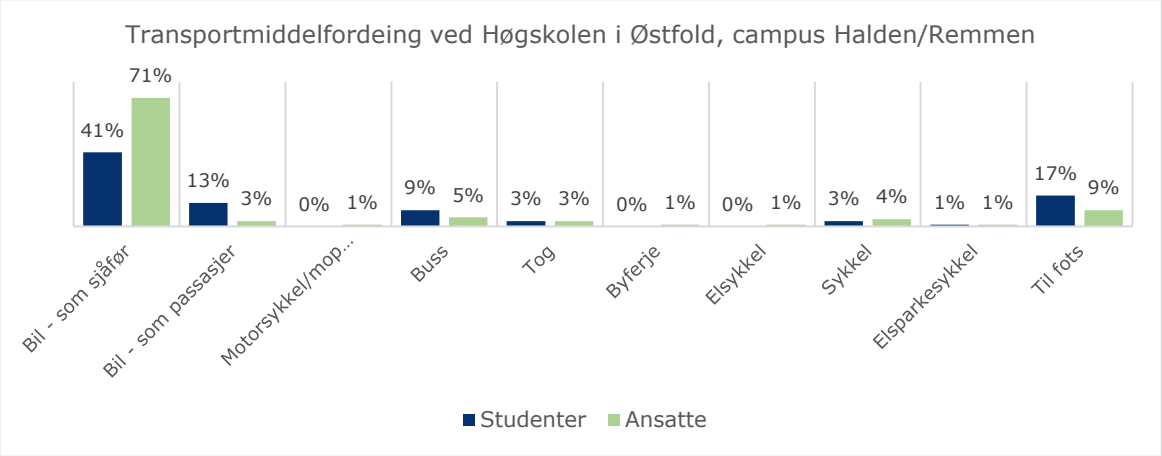
Figur 5-25 Årsak til å kjøre bil på arbeidsreiser i Halden kommune (Kilde: Asplan Viak, 2021)

Det er høy bilandel på arbeidsreiser til/fra Halden, uavhengig av avstand mellom hjem og jobb, men bilandelen er høyere blant de som bor lengst unna. Det er lav kollektivandel på arbeidsreiser, uavhengig av avstand, men andelen er høyere blant de som bor lengst unna.

I reisevaneundersøkelsen for Halden er det i tillegg spurt om årsak til å kjøre bil til jobb, fordelt etter avstand mellom hjem og jobb. De som bor lengst unna kjører i stor grad bil fordi det er for lite tilrettelagt for kollektivtransport, og fordi det er for langt. De som bor nær arbeidsplassen kjører bil fordi de trenger bil i jobbsammenheng.

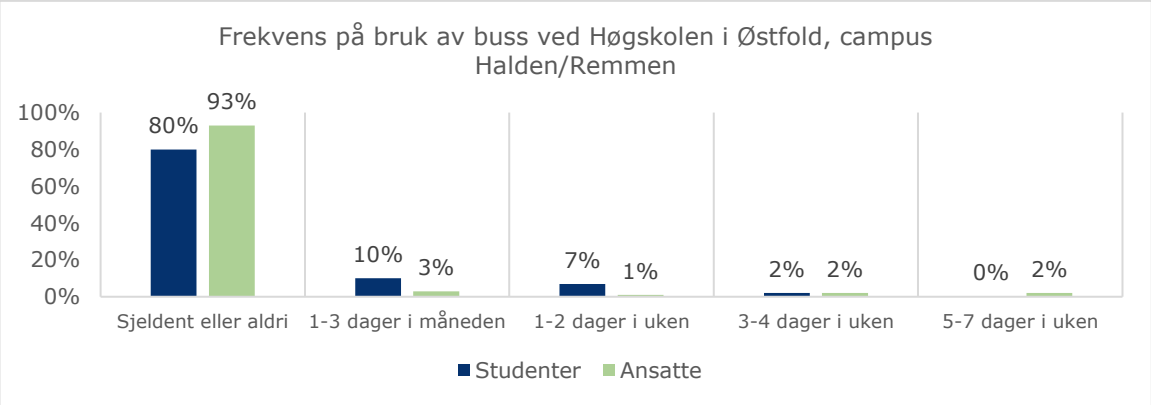
5.3.1.5 Reisevaneundersøkelse Høgskolen i Østfold, campus Halden/Remmen

Det ble gjennomført en egen RVU for Høgskolen i Østfold, avdeling Halden i 2021. Det er langt større andel av de ansatte enn av studentene som kjører egen bil til campus, og det er en større andel av studentene enn de ansatte som reiser til fots. 4 % av de ansatte og 3 % av studentene reiser med sykkel. 9 % av studentene og 5 % av de ansatte reiser med buss. Bil, til fots og buss er de reisemidlene som oftest blir brukt. Det er en viss grad av samkjøring blant studentene



Figur 5-26 Transportmiddelfordeling ved Høgskolen i Østfold, campus Halden/Remmen (Sweco, 2021)

Respondentene fikk spørsmål om hvor ofte de har reist med buss til campus dette semesteret og om hvor lang tid de bruker på reisen. Størstedelen av studentene og de ansatte bruker ikke buss som reisemiddel, av de som gjør det er det flest som gjør det 1–3 dager i måneden.



Figur 5-27 Frekvens på bruk av buss ved Høgskolen i Østfold, campus Halden/Remmen (Sweco, 2021)

Respondentene som har brukt buss fikk spørsmål om hvilke bussruter de bruker, og kunne velge flere alternativ. De fleste som tar buss til campus, tar 630 Moss-Fredrikstad-Halden. Flere bruker også andre ruter enn de som var oppgitt i spørreskjemaet, denne kategorien er oppgitt som «Nei, men jeg bruker en…» i diagrammet. Respondentene kunne oppgi andre bussruter, og ruten 31 Sentrum - Remmen-Sykehuset ble nevnt flest ganger. Det ble videre spurt om hvordan de synes busstiden passer med timeplanen på campus. 38 prosent av studentene og 44 prosent av de ansatte, synes at busstiden passer lite godt med timeplanen. Kun 5 prosent av studentene og 7 prosent av de ansatte synes busstidene passer godt. Hele 36 prosent svarte at de ikke vet som tyder på at det er en del som ikke har kjennskap til tilbudet.

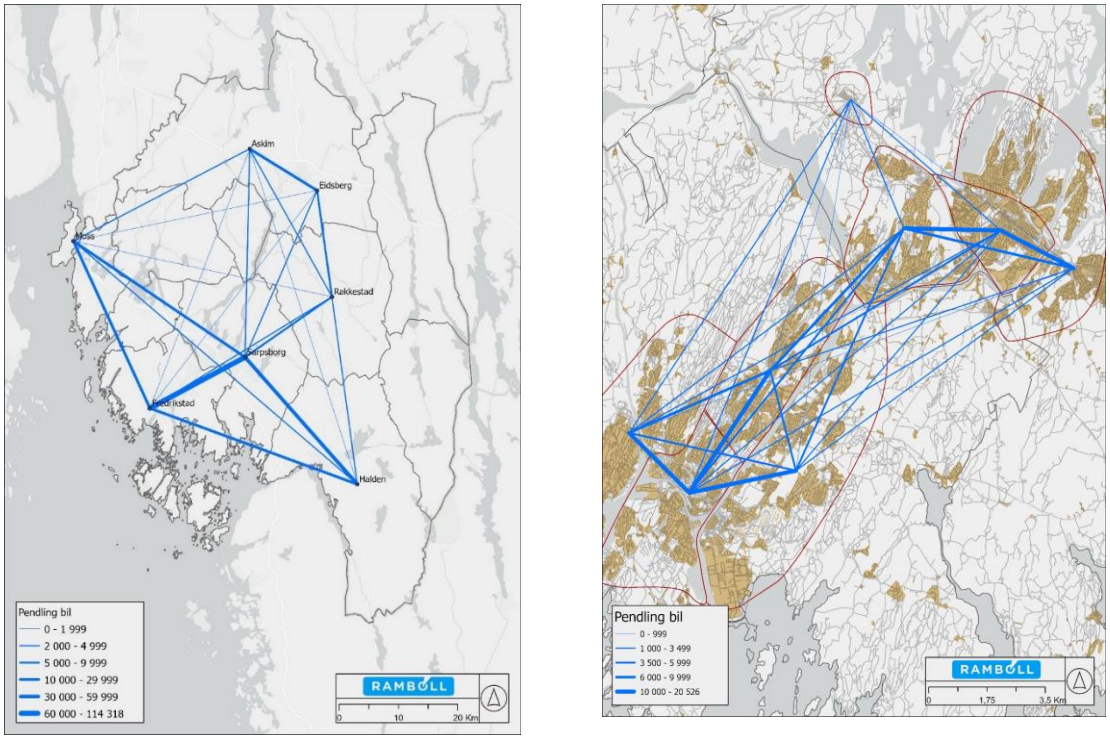
5.4 Reisemønster

Dette delkapitlet tar for seg både reisestrømmer i form av bilturer og pendlerstrømmer i fylket.

5.4.1 Reisestrømmer

TomTom bruker mobildata og kjøretøyparken til å vise bevegelsesmønster, samt trafikkmengder, i veinettet. Man kan se på reiser mellom to eller flere definerte soner (OD-matriser) eller man kan se på hvor reiser går til eller fra enkelte lenker. Ved å bruke dette verktøyet kan man kartlegge hvor det er potensial for å etablere et kollektivtilbud for de reisende basert på hvor mange bilister som reiser mellom ulike områder. Denne informasjonen kan deretter brukes til å utvikle kollektivtransporten ved å identifisere mellom hvilke områder det er størst reisebehov. Bilisters reisevaner skiller seg fra kollektivtransportens ved at det finnes et enormt antall unike reiserelasjoner. En busslinje derimot, trafikkerer fra A til B og følger en fast rute. I denne analysen har Rambøll derfor valgt å begrense detaljeringsgraden ved både å studere reisemønstre på et mer overordnet nivå mellom syv byer, som vist i Figur 5-28 til venstre, og på et mer detaljert nivå for Nedre Glomma-området der Sarpsborg og Fredrikstad er delt inn i syv soner, som også vises i Figur 5-28 til høyre.

Overordnet i Østfold skjer flest bilreiser mellom og innenfor Sarpsborg og Fredrikstad. Det er mulig å identifisere to mønstre knyttet til de største bilstrømmene, som skjer enten mellom Sarpsborg, Fredrikstad og Moss, eller mellom Sarpsborg, Fredrikstad og Halden. For øvrig er reisemønstrene mindre tydelige i andre deler av regionen, men det er mulig å identifisere en relativt stor trafikk mellom Askim og Eidsberg. På det mer detaljerte nivået for Sarpsborg og Fredrikstad er det tydelig at flest bilreiser skjer internt i hver by, mellom bydelene. Samtidig finnes det reiserelasjoner mellom alle de syv sonene, noe som indikerer at det er et stort behov for å kunne bevege seg både internt i og mellom flere av bydelene i begge byene. Det kommer også frem at sykehuset Kalnes, nord for Sarpsborg, har et opptaksområde som i praksis omfatter alle deler av både Sarpsborg og Fredrikstad.



Figur 5-28 Pendling med bil basert på TomTom-data mellom regionene og mellom Fredrikstad og Sarpsborg

5.4.2 Pendlerstrømmer

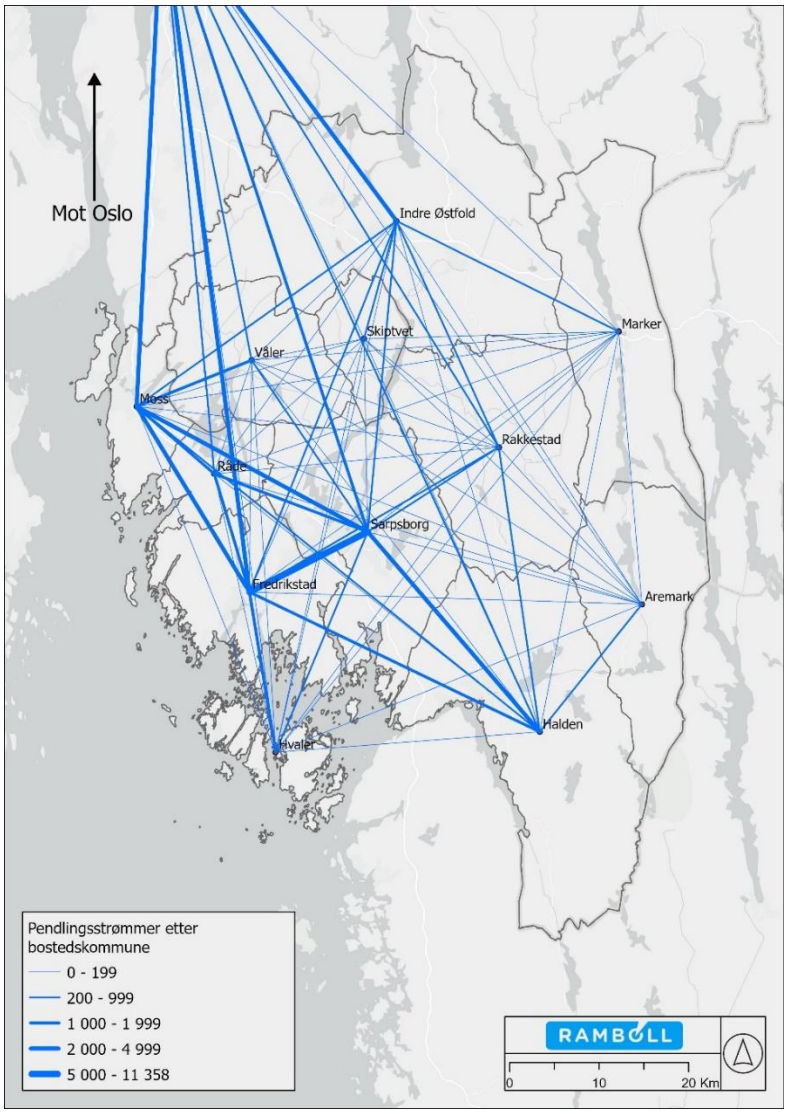
En pendler er i denne sammenheng en person som er sysselsatt ved et arbeidssted som er registrert i en annen kommune enn bostedskommunen. Ut fra tabellen fremkommer det en gjennomgående sammenheng mellom bostedskommune og arbeidskommune, samtidig som det er en del pendlerstrømmer på tvers av kommunegrenser.

Tabell 5-3: Pendlerstrømmer mellom kommuner, 4.kvartal 2024 (kilde: SSB)

	Arbeidskommune												
Bosteds-kommune	**Halden**	**Moss**	**Sarpsborg**	**Fredrikstad**	**Hvaler**	**Råde**	**Våler**	**Skiptvet**	**Indre Østfold**	**Rakkestad**	**Marker**	**Aremark**	**Oslo**
Halden	**9 968**	223	1 543	840	2	114	11	2	106	99	13	70	622
Moss	147	**13 637**	1 276	861	2	424	330	6	196	23	7	0	3 921
Sarpsborg	1 038	1 322	**16 136**	4 682	40	600	67	30	308	314	8	0	1 411
Fredrikstad	795	1 683	6 676	**24 249**	367	931	71	9	226	106	5	4	2 630
Hvaler	32	51	211	683	**811**	24	0	0	4	2	0	0	168
Råde	47	722	477	589	8	**1 143**	56	4	36	11	1	0	309
Våler	15	858	176	103	0	77	**710**	18	98	6	1	0	330
Skiptvet	17	66	116	57	0	31	37	**621**	476	19	9	0	174
Indre Østfold	72	390	350	256	3	86	81	156	**11 814**	336	181	4	3 587
Rakkestad	135	59	439	175	4	33	8	9	618	**2 088**	25	4	217
Marker	22	7	24	19	0	5	2	4	434	37	**869**	10	90
Aremark	247	2	38	19	1	1	0	1	12	16	34	**237**	24
Oslo	146	640	462	658	10	90	47	17	414	30	10	2	**333 259**

Halden er den kommunen med størst andel sysselsatte som jobber ved arbeidssted i egen kommune, på 73 %. For Moss, Sarpsborg, Fredrikstad, Rakkestad, Indre Østfold og Marker ligger andelen mellom 55-68 % av de sysselsatte.

For Hvaler, Skiptvet, Råde og Våler er det under 50 % som har arbeidssted i egen kommune. Våler og Råde er de to kommunene med lavest andel sysselsatte innenfor egen kommunegrense, på henholdsvis 30 og 34 %.



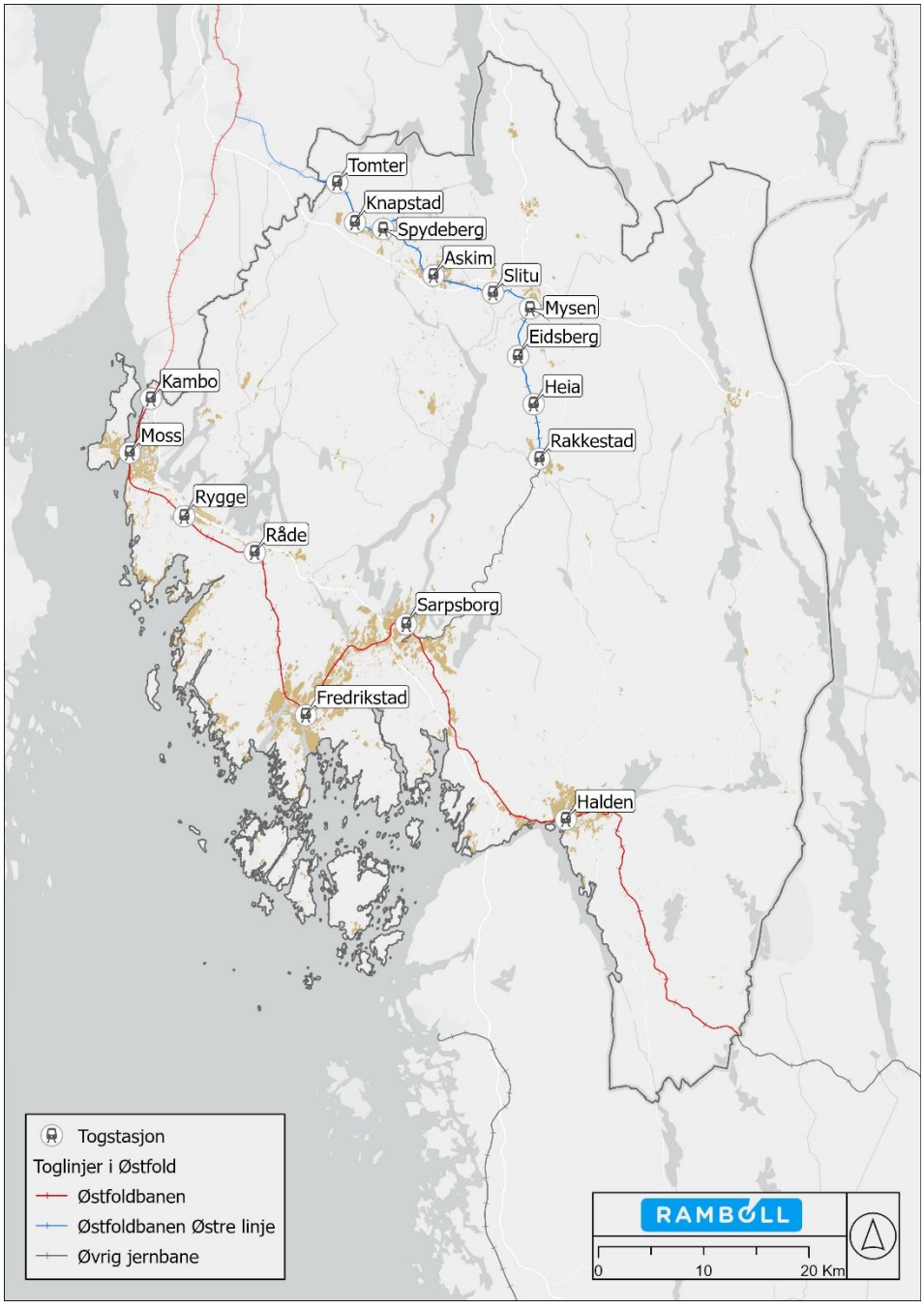
Figur 5-29 Pendlingsstrømmer etter bostedskommune (Kilde: SSB, 2025)

5.5 Dagens tilbud

Dette delkapitlet tar for seg dagens kollektivtilbud i Østfold.

5.5.1 Togtrafikk

I Østfold finnes det to hovedtoglinjer: Østfoldbanen og Østfoldbanens østre linje, se Figur 5-30. Østfoldbanen går gjennom fylket fra Kambo i nord til Halden i sør og har sju stasjoner på strekningen. Østfoldbanens østre linje går gjennom fylket fra Tomter i nord til Rakkestad i sør og har ni stasjoner. De to linjene møtes i Ski i Akershus. Det finnes også en jernbanelinje som går mellom Sarpsborg og Rakkestad (Østre linje), hvor det ikke går persontrafikk i dag.



Figur 5-30 Togtrafikk i Østfold

Tabell 5-4 Togtilbudet i Østfold

Linje	Strekning	Hverdag (man-fre)	Helg (lør/søn)
R21	Stabekk – Oslo S – Moss	34	21/19
R22	Oslo S – Mysen – Rakkestad	21*	17/16
RE20	Oslos S – Moss – Fredrikstad – Sarpsborg – Halden – Göteborg	23	18/18

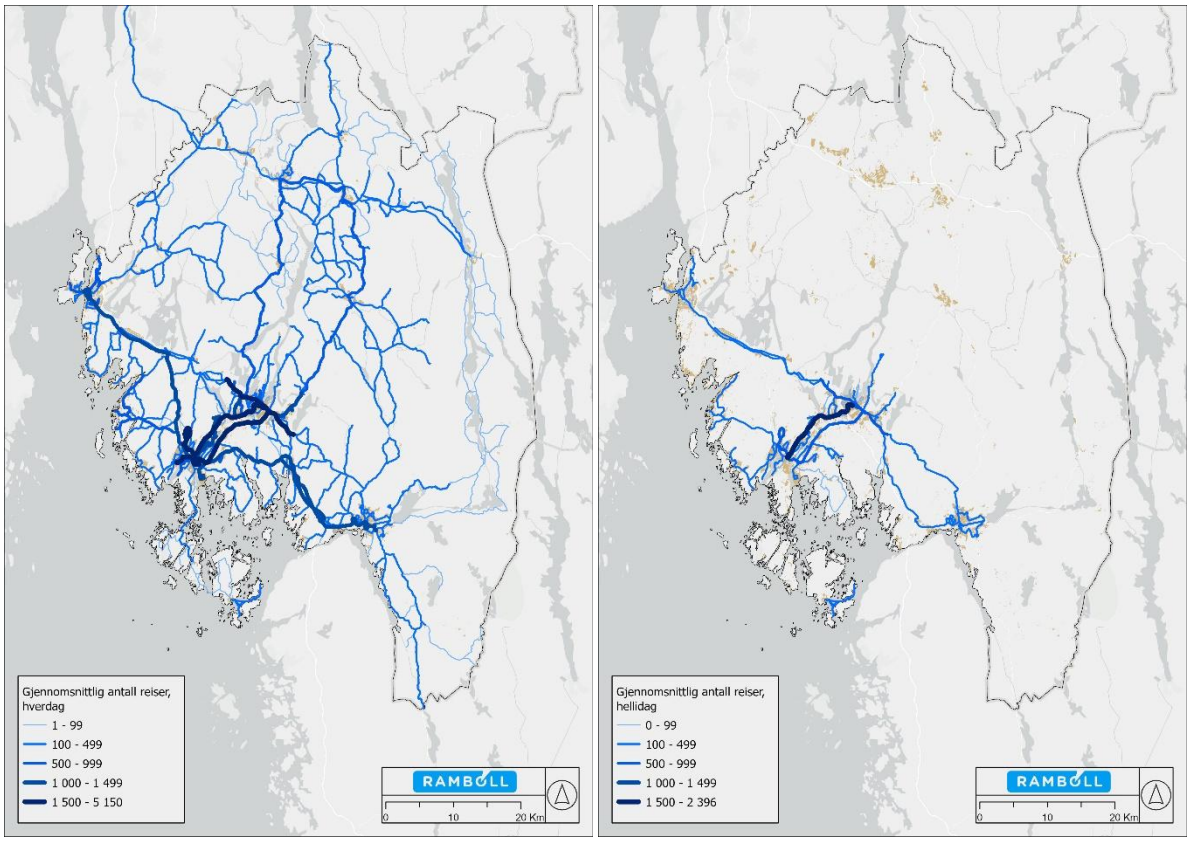
*17 turer går hele veien til Rakkestad.

RE20 stopper ikke på Kambo stasjon.

5.5.2 Oversikt over regionens busstrafikk

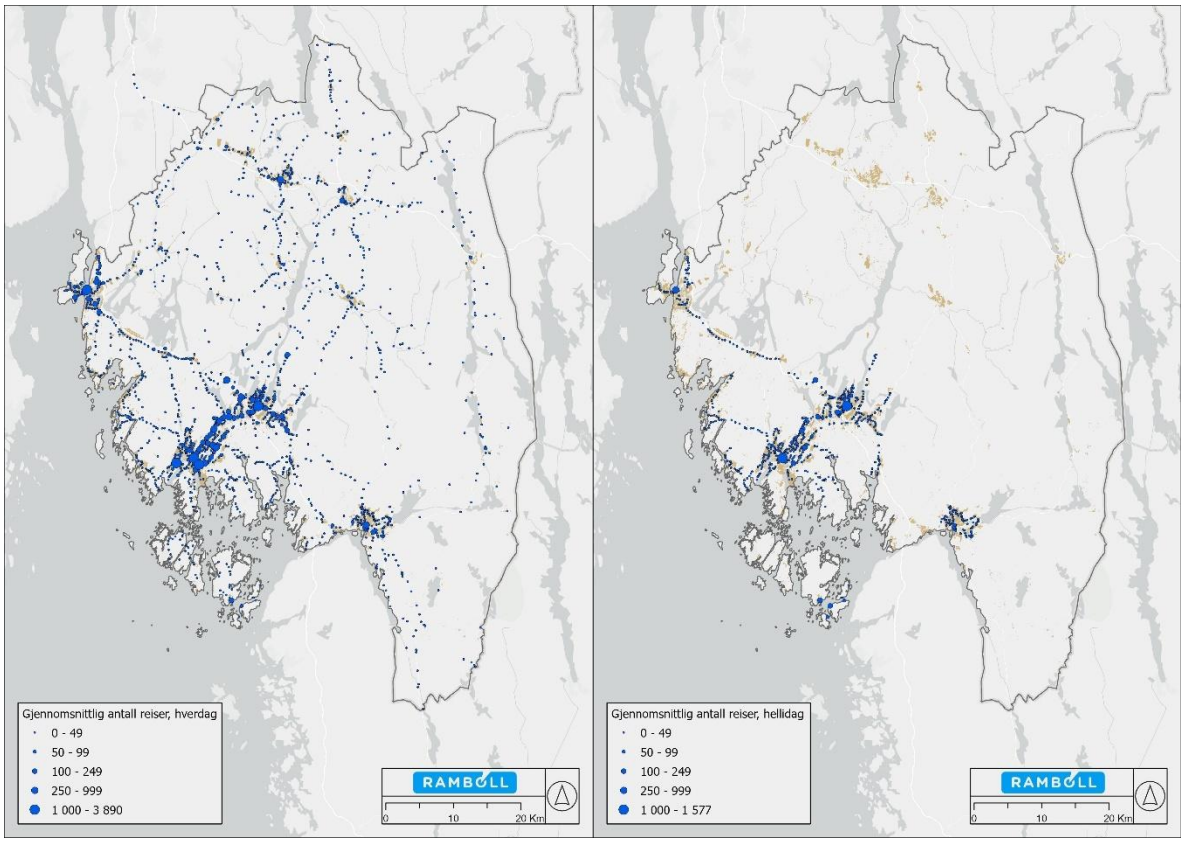
Linjenettet i Østfold består av totalt 176 linjer, som er inndelt i seks hovedkategorier: hovedbusslinjer, lokalbusslinjer, rushtidslinjer, langruter, skolebusser og fergeruter.

Figur 5-31 nedenfor viser gjennomsnittlig antall reisende på hverdag og helg i Østfold. Det fremkommer tydelig at reiseomfanget er betydelig redusert på helgedager (helligdager i kartene) sammenlignet med hverdager. Videre viser figuren at kollektivtilbudet på helligdager er vesentlig mer begrenset, noe som kan bidra til det reduserte reiseantallet på disse dagene. Dette henger blant annet sammen med at en stor andel av tilbudet er rettet mot skoleskyss som gir redusert tilbud i helger og helligdager.



Figur 5-31 Venstre: Gjennomsnittlig antall reiser, hverdag. Høyre: Gjennomsnittlig antall reiser, helg

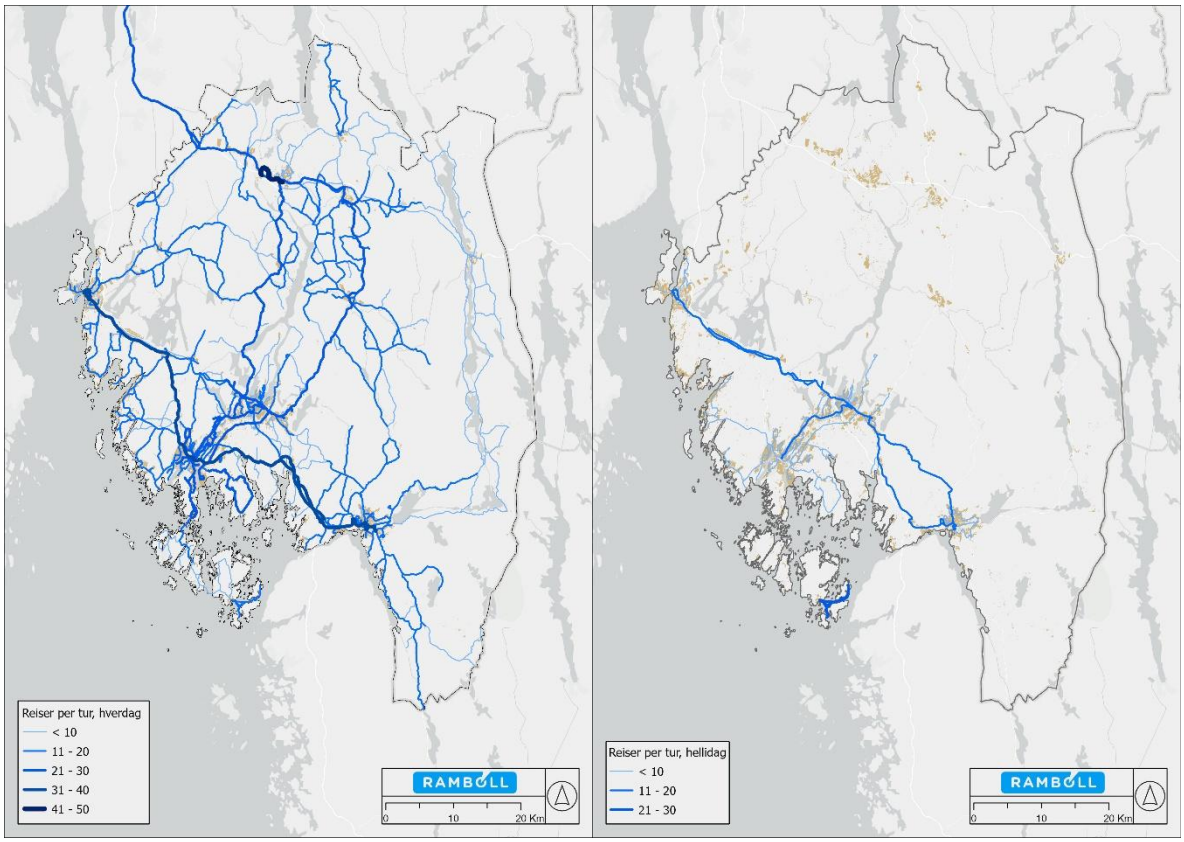
I figurene nedenfor illustreres hvordan reisemønsteret fordeler seg mellom hverdager og helger på holdeplassnivå. Det fremgår tydelig at det gjennomføres et betydelig høyere antall reiser på hverdager sammenlignet med helgedager, noe som reflekterer forskjeller i reisebehov og tilbud i løpet av uken.



Figur 5-32 Gjennomsnittlig antall reiser hverdag (venstre) og helg (høyre) fordelt på holdeplasser

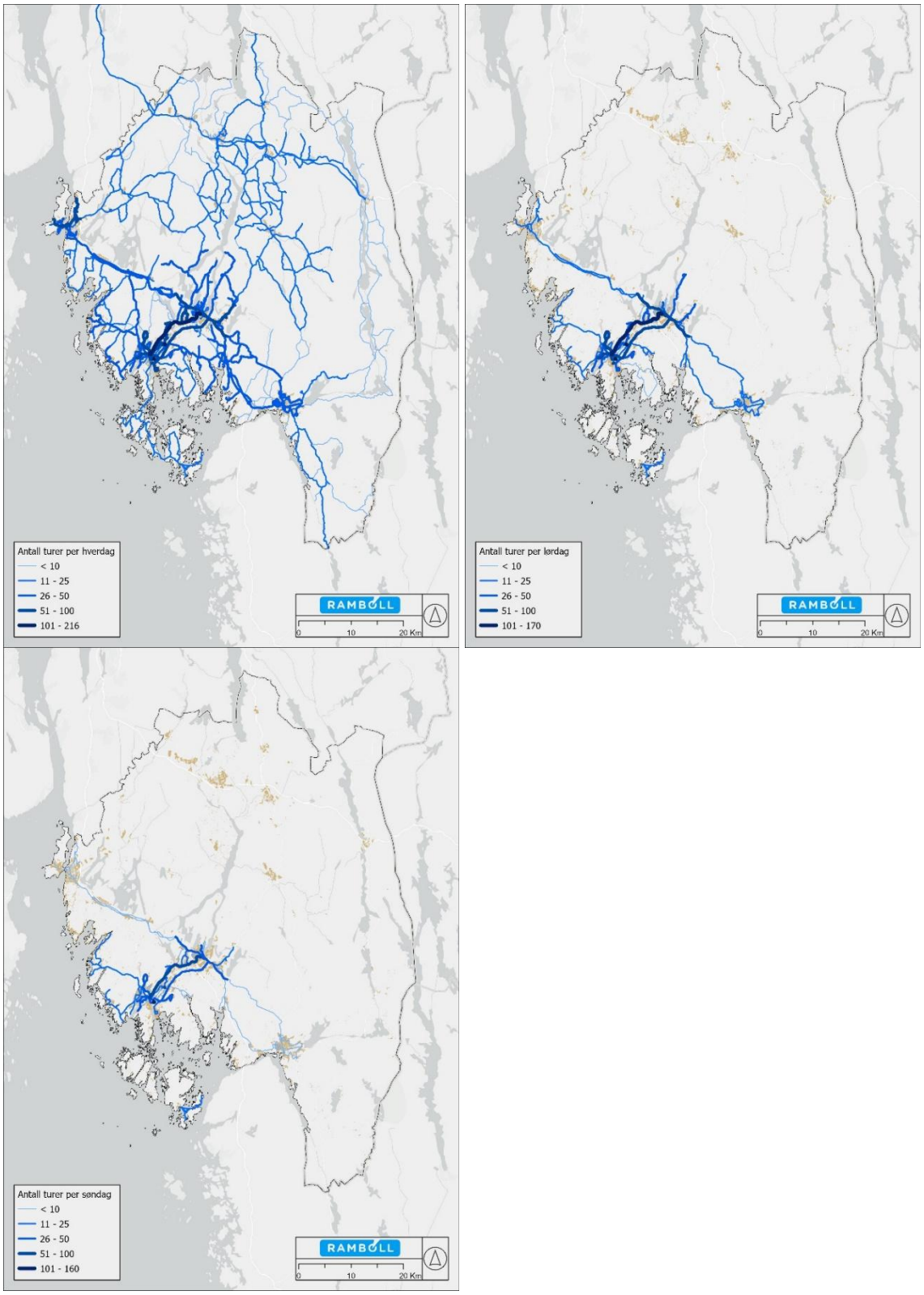
De to neste figurene viser reisende per tur for hverdager og helger. Begrepet «reiser per tur» refererer til hvordan det totale antallet reisende på en gitt linje fordeles på de turene som tilbys i løpet av en dag. Denne indikatoren gir et viktig mål på utnyttelsesgraden for hver tur, og kan benyttes til å identifisere kapasitetsutnyttelse og behov for justeringer i rutetilbudet.

Ved å analysere både reisemønster på holdeplassnivå og reisemengde per tur får man et mer nyansert bilde av kollektivtrafikkens bruksmønster, noe som er avgjørende for optimal planlegging og ressursallokering.



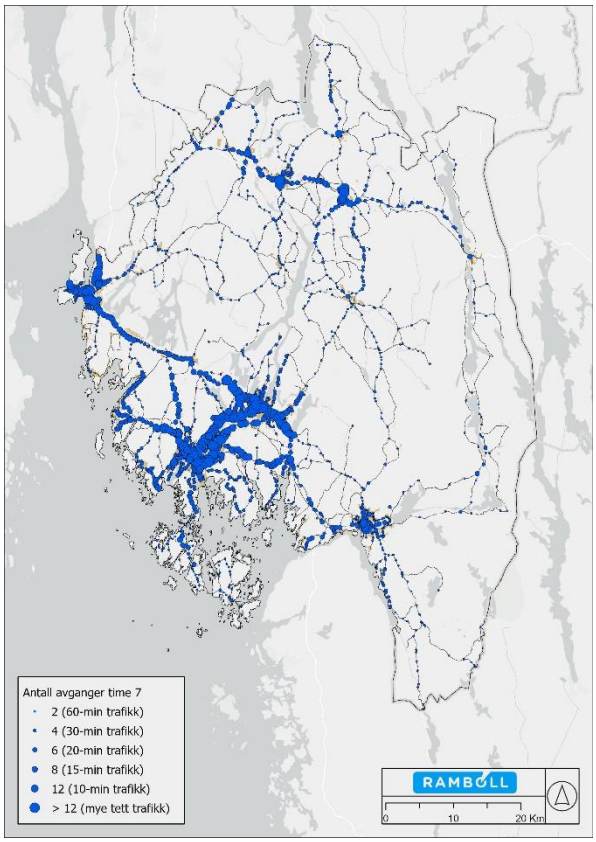
Figur 5-33 Antall reiser per tur for hverdag (venstre) og helg (høyre)

I Figur 5-34 vises antall avganger (tur) per hverdag, lørdag og søndag. For hverdager er antall stort over hele Østfold, mens det er mindre på helligdager. Antall turer per lørdag og søndag er ytterligere redusert, hvor søndagene har færrest antall turer per dag i uken.



Figur 5-34 Antall turer per hverdag, lørdag og søndag

I figuren nedenfor vises også antall avganger per holdeplass mellom kl 07-08 på hverdager. Trafikken er tettest i og rundt Moss, Fredrikstad og Sarpsborg, men også noe langs E18 nord i fylket.



Figur 5-35 Antall avganger mellom kl.07-08 på hverdager

Antall reisende innenfor regionen varierer kraftig, som Figur 5- til Figur 5- også viser. Den største reisemengden er internt i og mellom Sarpsborg og Fredrikstad. Tabellen under viser et utvalg av linjer med antall reisende per hverdag og helg.

Tabell 5-5 Antall passasjerer på utvalgte linjer

Linje	Strekning	Reisende hverdag	Reisende helg
1	Fredrikstad – Sarpsborg	5 150	2 396
7	Morum – Fredrikstad – Ambjørnrød	2 290	980
805	(Ferge) Gamlebyen – Gressvik brygge	2 158	-
2	Fredrikstad – Moum – Sarpsborg	2 068	841
803	(Ferge) Cicignon – Gamlebyen	2 044	-
12	Sandbakken – Sarpsborg – Kalnes	1 555	586
8	Øra – Fredrikstad – Rekustad	1 149	399
14	Rekustad – Sarpsborg – Ise	1 114	334
630	Moss – Fredrikstad – Halden	1 109	-
4	Fredrikstad – Hannestad øst – Kalnes	972	352
22	Moss bussterminal – Skredderåsen – Kambo stasjon	793	124

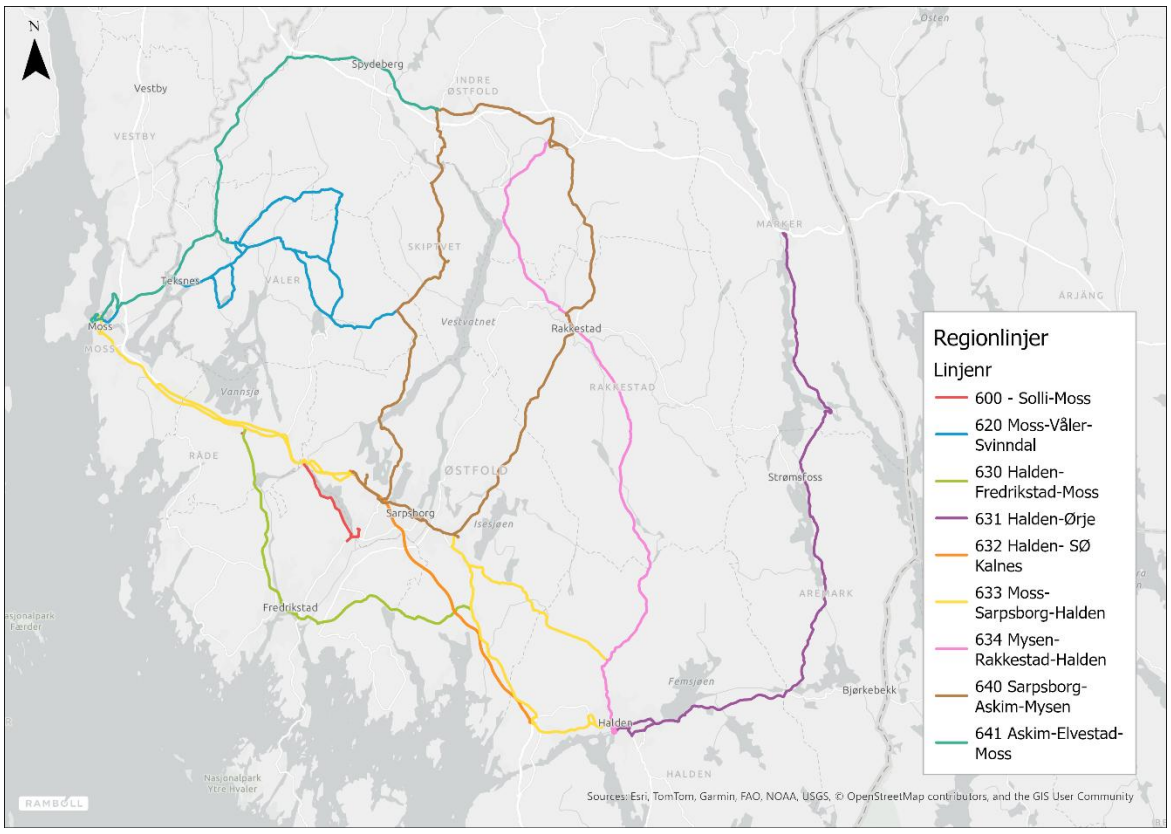
5.5.3 Regionbuss

I Østfold finnes det flere regionbusslinjer som dekker et større geografisk område. Disse klassifiseres som langruter. Linjene som utgjør langruter presenteres nedenfor.

Tabell 5-6 Oversikt over regionlinjer (antall turer per retning)

Linje	Strekning	Hverdag (man-fre)	Helg (lør/søn)
111	Halden – Nordby – Strömstad	12	7/7
600	Rekustad – Råde – Moss	3,5	0/0
620	Moss – Våler – Svinndal – Gjerstad	9,5	0/0
630	Moss – Fredrikstad – Halden	14	0/0
631	Halden – Aremark – Granerud – Ørje	5	0/0
632	Halden – Grålum – Sykehuset Østfold Kalnes	2	0/0
633	Moss – Sarpsborg – Halden	18	6/4
634	Halden – Rakkestad – Mysen	3,5	0/0
640	Sarpsborg – Askim – Mysen	10,5	0/0
641	Askim – Elvestad – Moss	8	0/0
VY6	Oslo – Fredrikstad – Skjærhalden	17*	7/7

*regnet for en gjennomsnittshverdag



Figur 5-36 Kart over dagens regionlinjer i Østfold

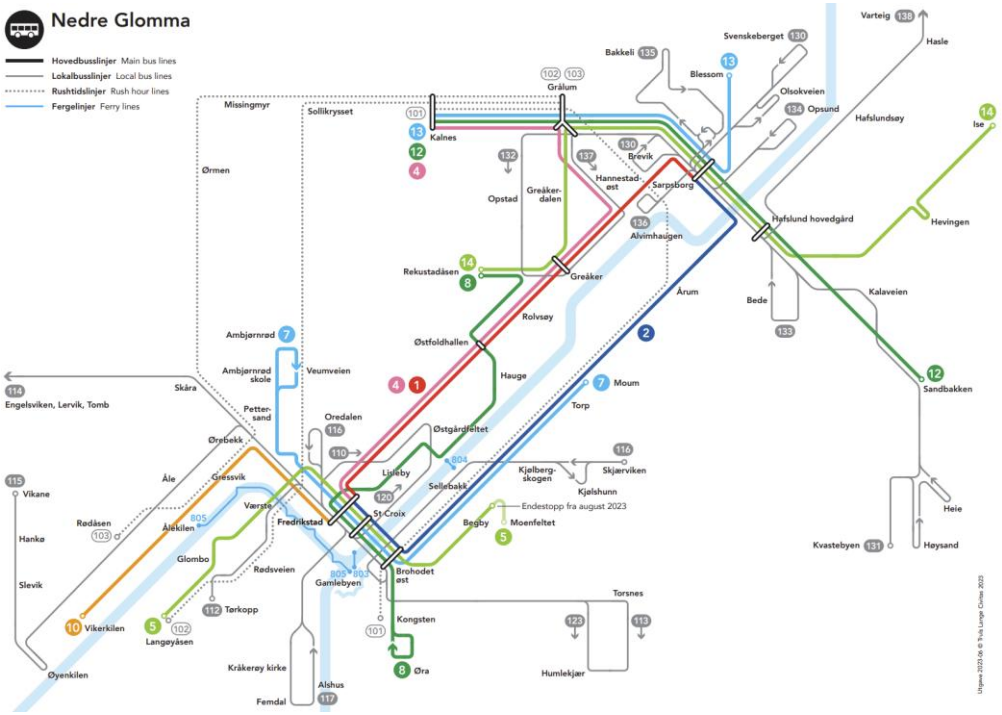
5.5.4 Bybuss

Østfold har bybusstilbud i Fredrikstad/Sarpsborg, Moss, Halden og Askim. De ulike bybussområdene er presentert i følgende kapittel.

5.5.4.1 Fredrikstad og Sarpsborg

Siden Fredrikstad og Sarpsborg ligger så nær hverandre, og det samtidig finnes flere tettsteder mellom dem, er bytrafikken for Fredrikstad og Sarpsborg felles. Alle linjer trafikkerer ikke begge byene, men systemet henger sammen, og det finnes flere alternativer for reise mellom byene. Byene inngår også som del av Bypakke Nedre Glomma.

I Figur 5-37 nedenfor vises bytrafikken mellom og innen de to byene.



Figur 5-37 Linjekart for Nedre Glomma

Trafikken deles inn i hovedlinjer og lokallinjer. Hovedlinjene kjører mellom begge byene, mens lokallinjene deles inn i lokallinjer for Fredrikstad og lokallinjer for Sarpsborg. Hovedbusslinjene danner ryggraden i tilbudet, og er innrettet mot å betjene de tyngste markedene med høy frekvens og rask reisetid. Konsulenten vurderer at de viktigste markedene betjenes av hovedbusslinjenettet, men at frekvensen gjennomgående er for lav og fremkommeligheten for dårlig. Enkelte av hovedbusslinjene kjøres så sjeldent som hver time på dagtid, og hovedbusslinjenes frekvens kan variere fra 1 til 8 avganger per time. Hovedlinjene er presentert i tabellen nedenfor.

Tabell 5-7 Hovedlinjene i Nedre Glomma (antall avganger per retning)

Linje	Strekning	Hverdag (man-fre)	Helg (lør/søn)
1	Fredrikstad – Østfoldhallen – Greåker – Sarpsborg	108	54/29
2	Fredrikstad - Moum – Sarpsborg	67	28/14
4	Fredrikstad – Hannestad Ø – Kalnes	35	17,5/10
5	Begby – Fredrikstad – Langøyåsen	25	16/14

7	Moum – Fredrikstad – Ambjørnrød	48	32/20
8	Øra – Fredrikstad – Rekustad	26	20/10
10	Fredrikstad – Vikerkilen	25	15/9
12	Sandbakken – Kalnes	49	32/19
13	Blessom – Sarpsborg – Kalnes	24	17/17
14	Rekustad – Hevingen – Ise	25,5	16/10

I tillegg til hovedlinjene finnes det også en rekke lokallinjer innenfor hver av byene. Flere lokallinjer i 100-serien har i dag et frekvensnivå på linje med hovedbusslinjene på dagtid. Ruteplanleggingen legger vekt på prinsippet om stive frekvenser og korrespondanser, og lokallinjene omtales også som «matelinjer». Flere av lokallinjene kjøres med totimesrute dagtid, og er lite attraktive for bytter. Lokallinjene presenteres nedenfor.

Tabell 5-8 Lokallinjer i Nedre Glomma (antall turer per retning)

Linje	By	Strekning	Hverdag (man-fre)	Helg (lør/søn)
110	Fredrikstad	Fredrikstad – Trara – Lisleby	4	2/1,5
112	Fredrikstad	Fredrikstad – Glombo – Tørkopp	6	4/2,5
113	Fredrikstad	Torsnes – Humlekjær – Fredrikstad	3	2/0
114	Fredrikstad	Fredrikstad – Manstad – Tomb	22	9/6
115	Fredrikstad	Fredrikstad – Vikane	20,5	9/6
116	Fredrikstad	Fredrikstad – Sellebakk – Skjærviken	20	8/5
117	Fredrikstad	Fredrikstad – Alshus	3,5	0/0
120	Fredrikstad	Lisleby – Trara	3,5	2/1
123	Fredrikstad	Humlekjær – Torsnes – Fredrikstad	3	2/0
130	Sarpsborg	Sarpsborg – Svenskeberget – Brevik	6,5	4/2,5
131	Sarpsborg	Kvastebyen – Høysand – Sarpsborg	18	8/5
132	Sarpsborg	Sarpsborg – Opstad – Sarpsborg	5	4/2,5
134	Sarpsborg	Sarpsborg – Opstad	5,5	4/0
135	Sarpsborg	Sarpsborg – Råkil – Bakkeli	6,5	4/0
136	Sarpsborg	Sarpsborg – Alvimhaugen	6,5	4/0
137	Sarpsborg	Sarpsborg – Hannestad – Opstad – Sarpsborg	4	4/2
138	Sarpsborg	Varteig	22	16/0
142	Sarpsborg	Sarpsborg – Øvre Tune	3	0/0
143	Sarpsborg	Sarpsborg – Ullerøy	2	0/0

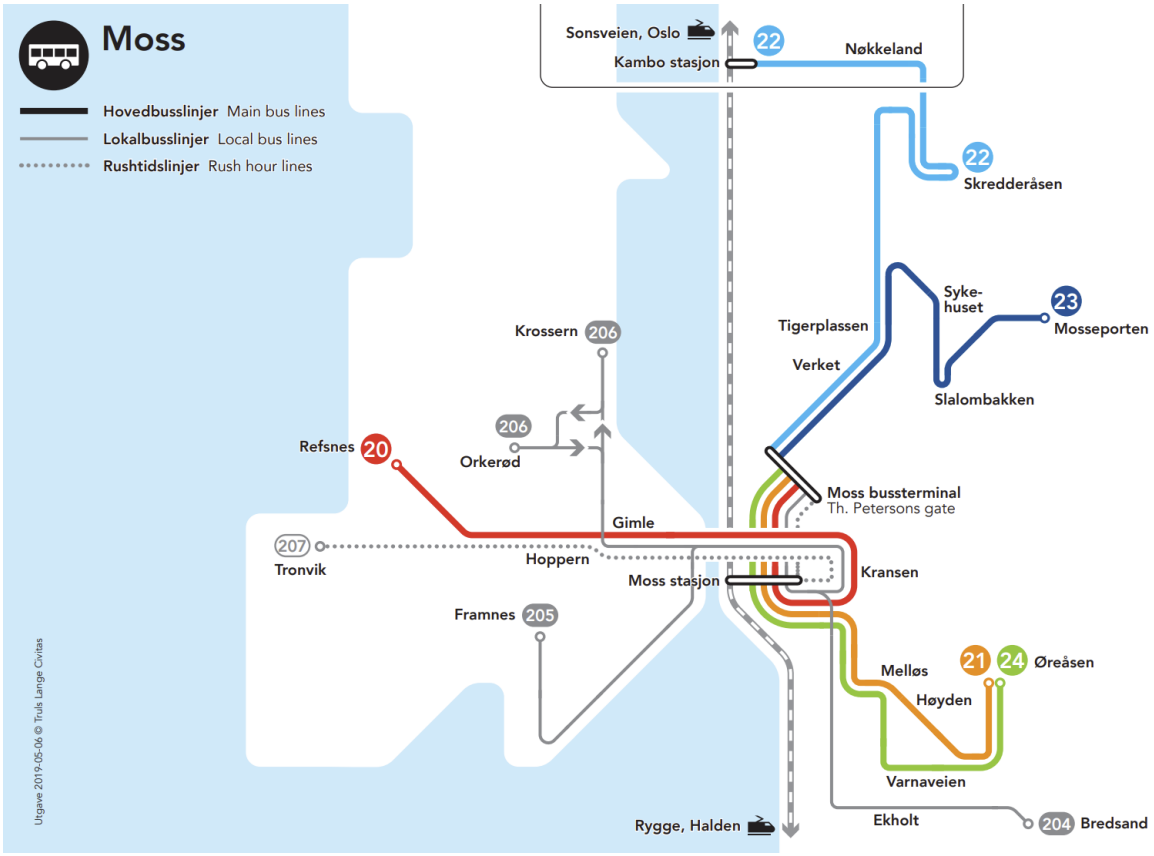
Noe som er unikt for Fredrikstad og Sarpsborg, er at det i rushtiden tilbys tre egne busslinjer til og fra Kalnes sykehus. Om morgenen kjører disse linjene i retning mot Kalnes, mens de om ettermiddagen går tilbake i motsatt retning. Linjene er listet opp nedenfor.

Tabell 5-9 Rushtidslinjer i Nedre Glomma (antall turer per retning)

Linje	Strekning	Hverdag (man-fre)	Helg (lør/søn)
101	Kongsten – Årum – Grålum – Kalnes	3	0/0
102	Langøya – Veum – Kalnes – Inspiria	3	0/0
103	Gressvik – Solli – Kalnes – Inspiria	3	0/0

5.5.4.2 Moss

Bytrafikken i Moss er delt inn i fem linjer, som alle trafikkerer Moss bussterminal som ligger i sentrum. Kun én linje, linje 20, kjører ut til Jeløy. I figuren nedenfor presenteres linjene i Moss.



Figur 5-38 Linjekart for Moss med hovedbusslinjer, lokalbusslinjer og rushtidslinjer

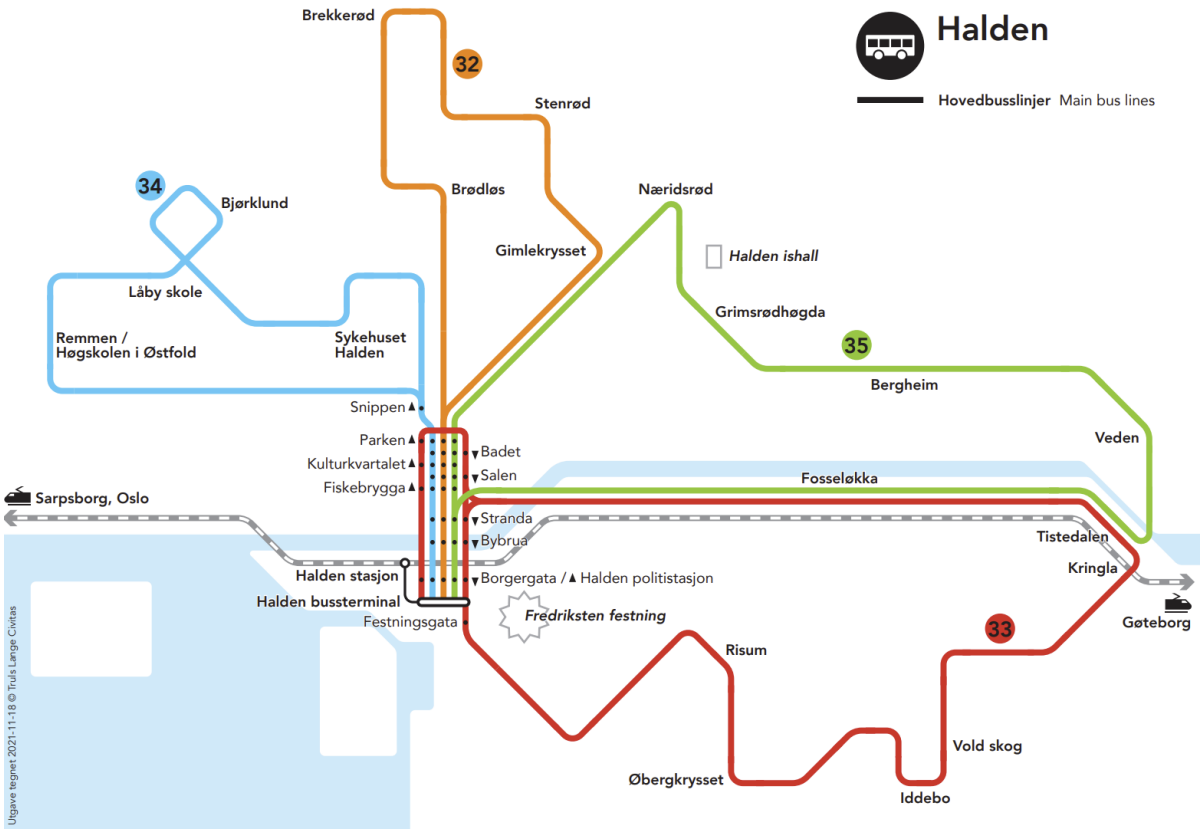
Linjetilbudet varierer, men gir et godt tilbud på hverdager, med noe færre avganger i helgene. I tabellen nedenfor presenteres linjene mer detaljert.

Tabell 5-10 Hovedbusslinjer Moss (antall turer per retning)

Linje	Strekning	Hverdag (man-fre)	Helg (lør/søn)
20	Refsnes – Moss Stasjon	43,5	9/5
21	Moss bussterminal – Øreåsen	22	5/2
22	Kambo stasjon – Skredderåsen – Moss bussterminal	42,5	9/5
23	Mosseporten – Moss bussterminal	44,5	10/5
24	Øreåsen – Moss bussterminal	23,5	5/2

5.5.4.3 Halden

I Halden tilbys fire bybusslinjer, som alle betjener Halden bussterminal. Bussterminalen ligger ved siden av Halden jernbanestasjon, og i kort gangavstand fra dette knutepunktet finnes det en pendlerparkering. Bybusslinjene dekker byen på begge sider av Tista, og består i stor grad av ringlinjer. Linjerne kjører ring i begge retninger. Det kjøres i tillegg en rekke sløyfer underveis i traseene. I figuren nedenfor vises bytrafikken i Halden.



Figur 5-39 Linjekart for Halden med hovedbusslinjer

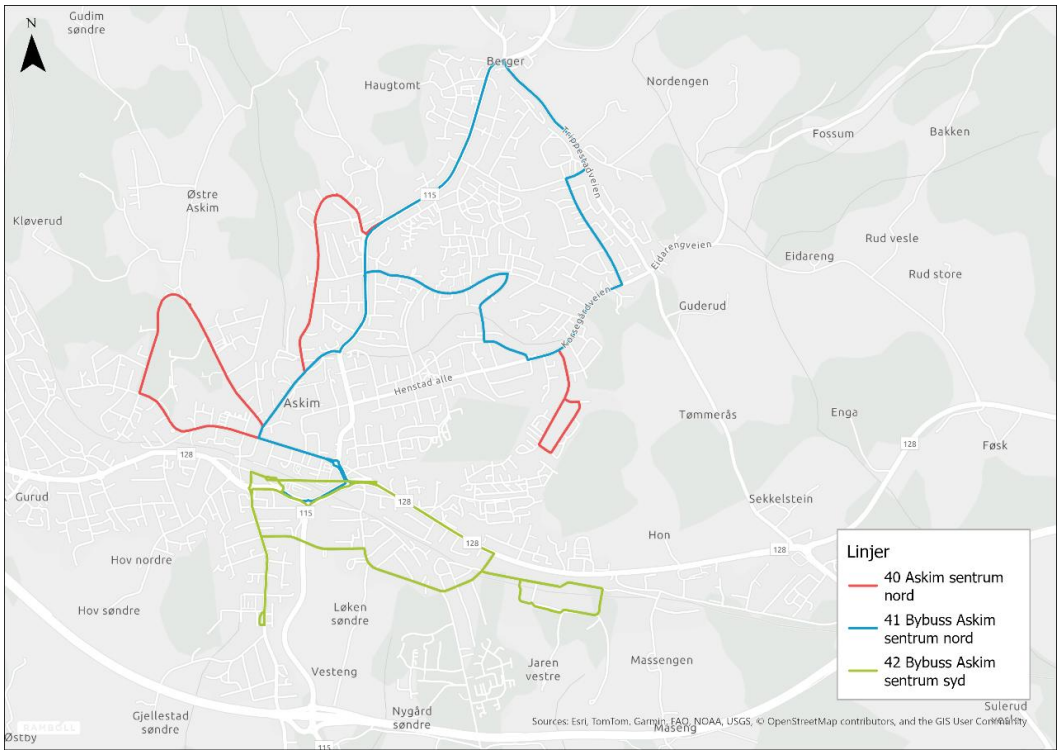
I tabellen nedenfor vises hovedbusslinjene i Halden.

Tabell 5-11 Hovedbusslinjer Halden (antall turer per retning)

Linje	Strekning	Hverdag (man-fre)	Helg (lør/søn)
32	Halden bussterminal – Brekkerød	15	7,5/5
33	Halden bussterminal – Tistedal	15	7/5
34	Halden bussterminal – Remmen – Sykehuset	15	7,5/5
35	Halden bussterminal – Tistedal	15	7/5

5.5.4.4 Askim

I Askim tilbys tre hovedbusslinjer med et begrenset tilbud. Linjene kjøres i sløyfer gjennom Askim, med mål om å dekke et så stort område som mulig. Linjene vises i figuren nedenfor.



Figur 5-40 Linjenettet i Askim

I tabellen nedenfor vises tilbudet per hovedbusslinje i Askim. I tillegg går linje 9 mellom Mysen-Askim-Oslo i rush.

Tabell 5-12 Oversikt over hovedbusslinjene i Askim (antall turer per retning)

Linje	Strekning	Hverdag (man-fre)	Helg (lør/søn)
40	Askim sentrum nord	5	0/0
41	Askim sentrum nord	5,5	0/0
42	Askim sentrum syd	2	0/0

5.5.5 Ferge

I Hvaler-området og innenfor Fredrikstad tilbys gratis fergetrafikk for gående og syklende. Fergene betjener både korte og lengre strekninger. Hvalerferga går mellom Herføl, Skjærhalden, Lauer og Sandøy. I Fredrikstad trafikkerer linjene 803, 804, 805 og 806, der 803, 804 og 806 er svært korte og krysser Glomma. I tabellen nedenfor presenteres fergene mer detaljert. Tidtabellen for fergetrafikken varierer utfra sesong, men flere avganger på sommeren, og det er primært skoleelever og til en viss grad arbeidstakere som benytter seg av fergene året rundt. Turer til enkelte brygger må forhåndsbestilles.

I tillegg spiller Moss-Horten ferga en sentral rolle for kryssing av Oslofjorden mellom Østfold og Vestfold. Overfarten er cirka 10 kilometer lang og tar rundt 30 minutter. Ferga drives av Bastø Fosen, og det går flere avganger i timen hver dag, både for biler, gående og syklende passasjerer. Ruten er en del av riksvei 19, og er den mest trafikkerte bilfergeforbindelsen i Norge.

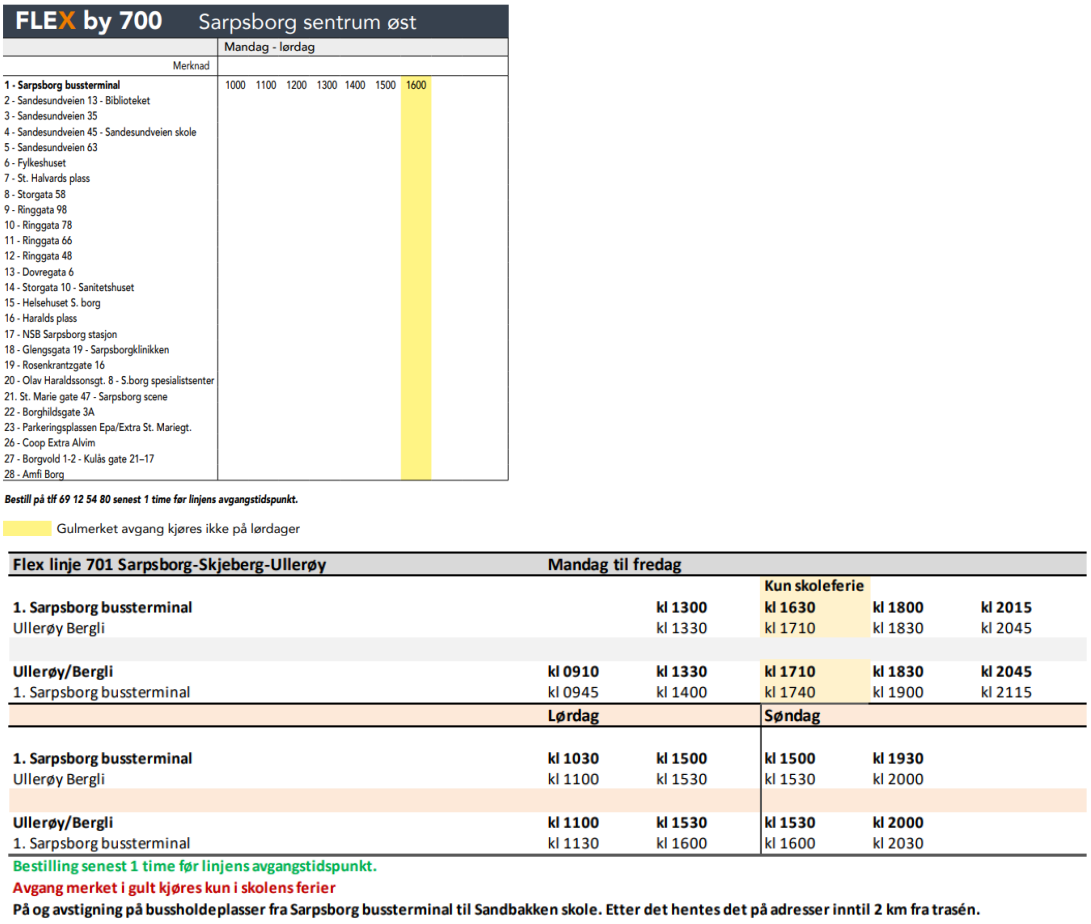
Tabell 5-13 Fergetilbudet i Østfold (antall turer per retning)

Linje	Strekning	Hverdag (man-fre)	Helg (lør/søn)
801	Hvalerferga: Skjærhalden – Nedgården – Skjærhalden	14	11/9
803	Cicignon – Gamlebyen	101	85/80
804	Lisleby – Sellebakk	99	53/40
805	Gamlebyen – Sentrum – Gressvik – Ålekilen	36	0/0
806	Bekkhus – Vaterland	46	28/0
1000	Moss – Horten	54	34/44

5.5.6 Flextrafikk

ØKT tilbyr Flex bestillingsreise, som er en kombinasjon av taxi og buss – åpen for alle og til samme pris som en vanlig bussbillett. Flex har et fast rutetilbud på bestemte tider og dager innenfor forhåndsdefinerte områder. Alle kommunene i Østfold har ett eller flere Flex-tilbud. Reisende må være klare fem minutter før avgang og må kunne vente opptil 15 minutter etter avtalt tid.

Reisen må bestilles på forhånd via telefon til et kundesenter, senest én time før linjens avgangstid. Bor du i sentrum, blir du hentet og levert ved en møteplass, og du kan kun reise mellom bestemte møteplasser. Bor du utenfor sentrum, blir du hentet og levert ved din egen adresse. I figurene nedenfor vises eksempler på hvordan denne trafikken kan se ut.



FLEX by 700 Sarpsborg sentrum øst

Mandag - lørdag

Merknad	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
1 - Sarpsborg bussterminal							
2 - Sandesundveien 13 - Biblioteket							
3 - Sandesundveien 35							
4 - Sandesundveien 45 - Sandesundveien skole							
5 - Sandesundveien 63							
6 - Fylkeshuset							
7 - St. Halvards plass							
8 - Storgata 58							
9 - Ringgata 98							
10 - Ringgata 78							
11 - Ringgata 66							
12 - Ringgata 48							
13 - Dovregata 6							
14 - Storgata 10 - Sanitetshuset							
15 - Helsehuset S. borg							
16 - Haralds plass							
17 - NSB Sarpsborg stasjon							
18 - Glengsgata 19 - Sarpsborgklinikken							
19 - Rosenkrantzgate 16							
20 - Olav Haraldssonsgt. 8 - S.borg spesialistsenter							
21. St. Marie gate 47 - Sarpsborg scene							
22 - Borghildsgate 3A							
23 - Parkeringsplassen Epa/Extra St. Mariegt.							
26 - Coop Extra Alvim							
27 - Borgvold 1-2 - Kulås gate 21–17							
28 - Amfi Borg							

Bestill på tlf 69 12 54 80 senest 1 time før linjens avgangstidspunkt.

Gulmerket avgang kjøres ikke på lørdager

Flex linje 701 Sarpsborg-Skjeberg-Ullerøy	Mandag til fredag				
			Kun skoleferie		
1. Sarpsborg bussterminal		**kl 1300**	**kl 1630**	**kl 1800**	**kl 2015**
Ullerøy Bergli		kl 1330	kl 1710	kl 1830	kl 2045
Ullerøy/Bergli	**kl 0910**	**kl 1330**	**kl 1710**	**kl 1830**	**kl 2045**
1. Sarpsborg bussterminal	kl 0945	kl 1400	kl 1740	kl 1900	kl 2115
	Lørdag		**Søndag**		
1. Sarpsborg bussterminal	**kl 1030**	**kl 1500**	**kl 1500**	**kl 1930**	
Ullerøy Bergli	kl 1100	kl 1530	kl 1530	kl 2000	
Ullerøy/Bergli	**kl 1100**	**kl 1530**	**kl 1530**	**kl 2000**	
1. Sarpsborg bussterminal	kl 1130	kl 1600	kl 1600	kl 2030	

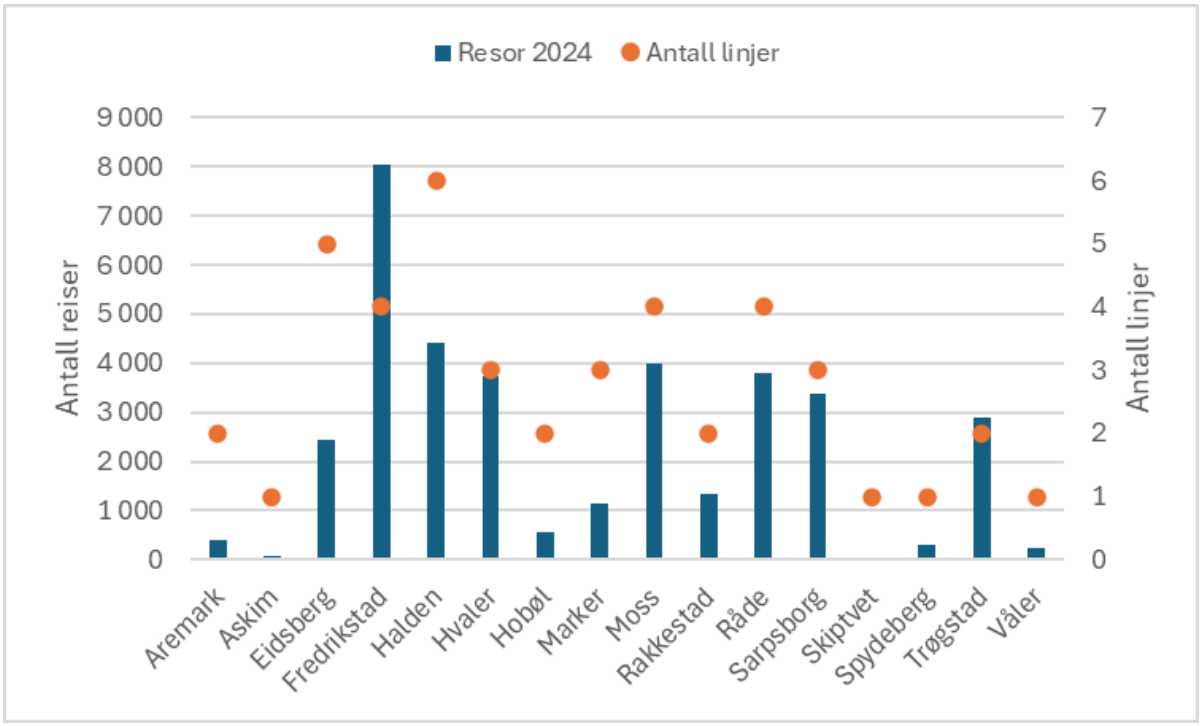
Bestilling senest 1 time før linjens avgangstidspunkt.

Avgang merket i gult kjøres kun i skolens ferier

På og avstigning på bussholdeplasser fra Sarpsborg bussterminal til Sandbakken skole. Etter det hentes det på adresser inntil 2 km fra trasén.

Figur 5-41 Eksempel på tidtabell for Flex by

Antall reiser med Flex i 2024 vises i figuren nedenfor. De blå søylene viser reisemengden i hvert område, mens de oransje sirklene angir antall linjer som tilbys. I gjennomsnitt gjennomføres det rundt 120 reiser per dag fordelt på alle områder og avganger i Østfold. Fredrikstad er området med flest reiser, med om lag 21 reiser per dag. Halden og tidligere Eidsberg (nå Indre Østfold) er kommunene med flest linjer, men betydelig færre reisende enn Fredrikstad. Totalt sett er reisemengden lav i hele Østfold, noe som kan tyde på at tilbudet oppleves som lite attraktivt, ev. lite kjent, blant befolkningen.



Figur 5-42 Oversikt over antall linjer og antall reiser med Flex per kommune i 2024

5.5.7 Skoleskyss

Skoleskyss er en lovpålagt transportoppgave. Skoleelever utgjør en betydelig del av kundegrunnlaget for kollektivtrafikken, også i Østfold.

5.5.7.1 Retningslinjer for skoleskyss

Grunnskole

De viktigste reglene om rett til skoleskyss i grunnskolen finner du i opplæringsloven kapittel 4. Der står det at du har rett til gratis skoleskyss dersom:

- Du bor mer enn 4 km fra nærskolen. For elever i 1. klasse er grensen 2 km.
- Du har en funksjonsnedsettelse, enten midlertidig eller varig, og har et dokumentert behov for skyss – uavhengig av avstanden til skolen.
- Du har en spesielt trafikkfarlig skolevei, også her uavhengig av avstand.

Opplæringsloven gir ingen konkrete grenser for hvor lang reisetiden skal være ut over at den skal være akseptabel. Her har utdanningsdirektoratet utarbeidet et eget rundskriv om skyss, fra 2024, der nærmere detaljering overlates til kommunene. I Østfold har fylkeskommunen konkretisert dette til følgende:

Den totale reise- og ventetiden for eleven bør ikke overstige:

- 45 minutter hver vei for elever på 1.–3. trinn
- 60 minutter hver vei for elever på 4.–6. trinn
- 75 minutter hver vei for elever på 7.–10. trinn

Når reisetiden vurderes, må både gangtid og tid med transportmiddel ses i sammenheng. Det skal også tas hensyn til ventetid før og etter skoletid. I tillegg må man vurdere andre forhold, som antall bytter underveis og elevens individuelle forutsetninger.

Videregående skole
De viktigste reglene om rett til skoleskyss for videregående skole finnes i opplæringsloven kapittel 9, som sier at du har rett til fri skoleskyss
dersom:

- Du har mer enn 6 km gangavstand hver vei mellom hjem og skole (fastsatt ved kartmåling).
- Du har en funksjonsnedsettelse for en kortere eller lengre periode, og har et dokumentert behov for skoleskyss - uavhengig av avstand til skolen.
- Du er utplassert, og utplasseringen er en obligatorisk del av undervisningen (forutsatt at du har mer enn 6 km gangavstand mellom hjem og utplasseringssted).

Østfold kollektivtrafikk tilbyr skyss mellom hjem og skole til skolens vanlige start- og sluttider (ikke den enkeltes timeplan) med rimeligste rutegående, offentlige transportmiddel.

5.5.7.2 Tilbud

Fylkeskommunen har som målsetting å legge til rette for trygg skoleskyss som er rasjonell, miljøvennlig og økonomisk forsvarlig. Reglene om gratis skoleskyss skal være med på å sikre lik rett til grunnopplæring uavhengig av økonomisk bakgrunn, fysiske forutsetninger, bosted og geografi.

Reisene til og fra skolen er blant de viktigste reisene barn og unge gjør. En utfordring er at kostnadene til skoleskyss har økt kraftig, særlig kostnadene knyttet til skyss på grunnlag av andre forhold enn avstand mellom skolen og hjemmet. Kostnadene til drift av kollektivtransport har generelt vokst kraftig de siste årene. De økte kostnadene til skoleskyss er med å forsterke utfordringene med å klare å tilby et godt kollektivtilbud til innbyggerne innenfor stramme økonomiske budsjetter.

Samtidig har ikke inntektene til fylkeskommunen økt tilsvarende. Kommunene godtgjør fylket for elevtransport til grunnskolen med utgangspunkt i statlige føringer basert på enkeltbillettpris. Men mange kommuner har egne avtaler som gir høyere inntekt enn statens føringer. Dette er likevel uavhengig av hvordan skoledagen innrettes. Eksempelvis har enkelte skoler to starttidspunkter på morgenen, og flere sluttidspunkter på ettermiddagen. Dette er ofre hensiktsmessig for den enkelte skole, og fører isolert sett ikke til økte skyssutgifter for kommunene, mens fylkeskommunen påføres merkostnader som følge av en betydelig økning i antall avganger og/eller antall busser/sjåfører. Så lenge skoletransport er lovpålagt vil dette i sin tur i trange økonomiske tider gå ut over øvrig rutetilbud.

5.5.7.3 Reisende

Tall for 2024 fra Statistisk sentralbyrå viser at Østfold har ca. 13 000 skyssberettigede elever til sammen på grunnskolen og videregående skole. Grunnskolene har ca. 8 000 elever med rett til skoleskyss, hvorav 1 800 elever som har tilrettelagt skyss med drosje/minibuss. De videregående

skolene har ca. 5 000 elever med rett til skoleskyss, hvorav ca. 600 har rett til tilrettelagt skyss med drosje/minibuss (SSB, 2025).

5.5.7.4 Linjer, og eksempel på skolelinjene ved to utvalgte skoler.

I prinsippet er alle skolelinjer med buss åpne for alle reisende. De er også rutesatt, men har fotnote om at de trafikkeres kun skoledager.

Skolelinjenettet består våren 2025 av 79 linjenummer (numrene fra 150 – 477). Tittelen på linjene indikerer hvilken skole som betjenes (primært) av de ulike linjene. Mange av disse linjene har variasjoner i betjeningsområde på ulike avganger og ulike dager.

For å illustrere kompleksiteten i skoleskyssen har Rambøll sett nærmere på to skoler, Varteig og Sandbakken, og det tilhørende opplegget for skoleskyss. Nedenunder følger en kortfattet beskrivelse av dagens skyssopplegg.

Varteig barne- og ungdomsskole
Skolen ligger plassert på østsiden av Glomma ved Lundeveien, ca. 10 km nord for sentrum. Skolen har våren 2025 456 elever. Det ser ut til å være 273 påstigende elever en vanlig dag.

Busstilbudet til skoleelevene dekkes av linje 154 som i november 2024 hadde 5 732 påstigende passasjerer i løpet av 21 skoledager. Dette utgjør i snitt 273 påstigende elever per dag (sum begge retninger), fordelt på mellom 18 og 23 avganger per dag. I gjennomsnitt blir dette 13 elever per avgang. Maksimalt belegg er ifølge Strategisk Ruteplans utredning for Nedre Glomma på 29 elever.

På morgenen kjøres 3 – 4 avganger inn fra litt ulike startpunkter sydfra (langs Varteigveien). Dette fordelt på to starttider ved skolen. 2 + 1 avgang går oppom Skytterhusplassen, ca. 350 m fra hovedveien. Fra Ise kjøres 3 – 5 busser parallelt til skolen. Dette skyldes et tidligere vedtak[8] fra tidligere Statsforvalter i Østfold med oppfatning av at ingen 1-4.klasselever skal bytte buss underveis.

På ettermiddagen har man mange avganger med relativt korte mellomrom (hentet fra rutetabell november 2025):

- 4-5 avganger kl. 13.10
- Inntil 7 avganger 14.05
- Inntil 4 avganger 14.50

I tillegg til skolelinje 154 betjenes skolen også av lokallinje 138 mellom Sarpsborg bussterminal og Varteig. Denne har en rutesatt ankomst på Varteig 08.20, og avganger sydover 13.25 og 14.25 som passer sånn omtrent med skolestart/slutt. Hvorvidt disse avgangene har skoleelever vites ikke.

Sandbakken barne- og ungdomsskole
Denne skolen ligger øst for Sarpsborg sentrum langs Skjebergveien. Skolen ligger ca. 6 km fra Sentrum. Den har i dag 639 elever. Skolestart er klokka 08.30 og med flere sluttidspunkter i løpet av dagen, avhengig av hvilket klassetrinn de er på. Siste slutt er klokken 14.45.

[8] Rambøll er ikke kjent med ordlyden i vedtaket.

Skolebussene kjører alle i linje 156 med 20 avganger per dag (sum begge veier). Denne linja hadde 5 155 påstigende elever i november 2024, noe som gir i gjennomsnitt 245 elever hver dag (sum til/fra) eller 12 elever i gjennomsnitt per avgang. Maksbelegget var ifølge Strategisk ruteplan på 16 påstigende elever i en uke i september 2024.

Også ordinære rutevogner passerer skolen til tider som stemmer med skolestart/slutt. Dette gjelder primært:

Tabell 5-14 Eksempel på linjer som betjener skoler, her ved Sandbakken

Linje	Strekning	Frekvens i skolens åpningstid
12	(Moss) Kalnes – Sarpsborg – Sandbakken	15/30 min
131	Sarpsborg – Skjeberg – Kvastebyen	60 min
633	Kalnes - Rokke/Skjeberg - Halden	2 – 2 avg innen aktuelt tidsrom

Hvor mange skoleelever som fraktes på disse linjene har ikke konsulenten mottatt informasjon om. Linje 12 har sannsynligvis størst betydning. Strategisk Ruteplans linjegjennomgang i Nedre Glomma angir strekningen mellom bussterminalen og Sandbakken som en av strekningene med flest påstigende i Nedre Glomma. Som følge av det har de foreslått å øke frekvensen på linje 12 og 14 til 10 minutter mellom avgangene hele dagen.

På linje 156 skjer innkjøring om morgenen fra 08:10 til 08:25, med til sammen 7 ankomster:

- En fra Løkke i syd i kombinasjon med innkjøring til Hornnes barneskole i Skjeberg, deretter korteste vei til Sandbakken.
- En fra Solbergkleiva i syd i kombinasjon med innkjøring til Hornnes, videre om Kvastebyen til Sandbakken.
- En fra Fegata ut til Karlsøy snuplass og tilbake via Ullerøy skole, om Skjeberg folkehøyskole og Hornnes, deretter til Sandbakken.
- En fra Sarpsborg bussterminal og korteste vei til Sandbakken, deretter til Tveter og tilbake til Sandbakken
- En fra Løkkevika til Høk, tar med elever fra matebuss fra Ingedal og Grimsøya videre til Hornnes og deretter til Sandbakken.
- En fra Edonbakken 40 via Klavestad og Pukkverket i sydvest og til Sandbakken.
- En fra Klavestadhaugen via Borgen skole og rundt tilbake til Sandbakken

På ettermiddagen er det en tidlig hjemkjøring (1.klassinger) med en - to vogner kl. 13.15 til Klavestadhaugen og Nyveien trafo. Og det er en sen hjemkjøring kl. 14.55 på onsdager. Hovedtyngden av elevene kjøres likevel hjem 14.05 – 14.10. Da går det de fleste dagene 5 – 6 avganger i ulike retninger. Også på ettermiddagen er det bussbytte på Høk. Det er lite parallellkjøring, og systemet er også i interaksjon med Hornnes skole hvor de fleste bussene er innom i en periode litt etter 14.00. Ullerøy skole betjenes også av en avgang 4 dager i uka. Morgenavgangene er både korte og lange (opptil ca. 55 minutters kjøretid), mens ettermiddagsavgangene i stor grad er på rundt 30 minutters kjøretid.

Som det framgår over er dette for en stor del ruter spredt ut over et større geografisk område, med lite parallellkjøring mellom de ulike skoleavgangene. Unntaket er parallellkjøring mellom Hornnes og Sandbakken, hvor det også passerer en ordinær rutevogn i aktuelt tidsrom. Selv om antallet elever per avgang er lite, er bebyggelsesstruktur og veinett av en slik karakter at det er nødvendig med mange avganger for å få til innkjøring uten at for mange elever må kjøres lange omveier fram til skolen. Dette er også ruter som betjener flere skoler på samme avgang. Det kan også se ut som det skjer bussbytte enkelte steder for å redusere antall avganger inn mot skolen.

En styrking av linje 12 kan gi mulighet for å spare morgenavgangen på linje 156 fra Sarpsborg bussterminal til Sandbakken.

Skyss til videregående skole
De videregående skolene har gjerne lokal betjening om morgenen på samme avgang som barne- og ungdomsskoler underveis på samme linje. I byene ligger gjerne de videregående skolene såpass sentralt plassert at mange av elevene kan ta vanlig rutebuss.

Ute på landsbygda blir ofte skoleskyss til videregående mer komplisert. Enkelte steder blir reiseveien så vidt lang at det kreves tidligere avreise hjemmefra, enten på egne skolelinjer eller på ordinære ruter. Eksempel på dette er linje 477 som har sin første avgang fra Buer kl. 06.55 til Solvang (Vortvedt) hvor det er bussbytte mot Mysen, og derfra nytt bytte for noen elever til Askim videregående.

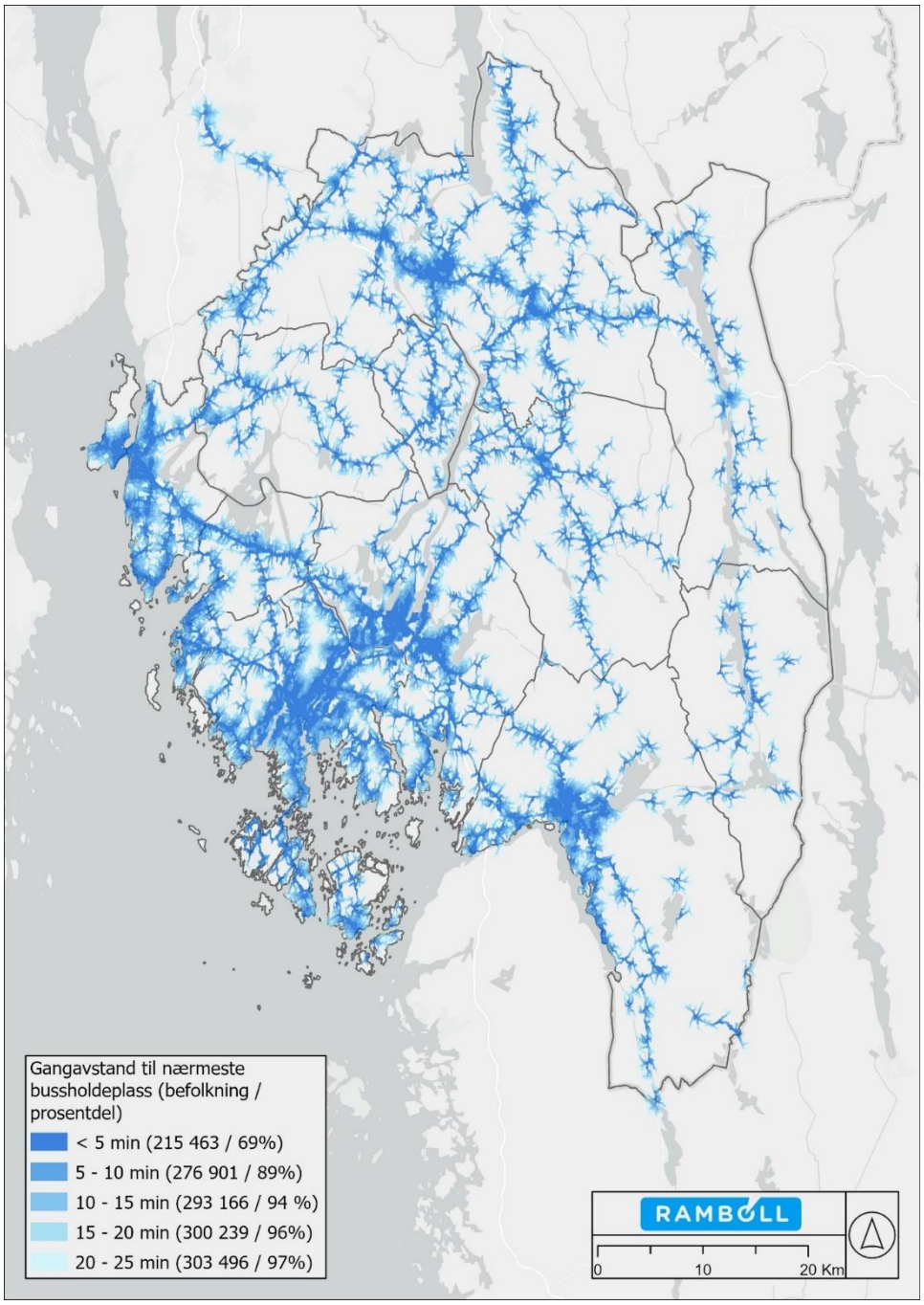
Både Mysen og Askim er eksempler på videregående skoler med stort omland, spredt bebyggelse og utfordrende skolevei. Fra fylkeskommunen og busselskapenes side er dette et puslespill som er innarbeidet over mange år. Holdeplassen Folkenborgveien i Mysen sentrum har 13 bussavganger/-ankomster fra vest mot nord/øst mellom 07.15 og 08.20. Etter 09.00 er det stort sett to avganger i timen. I motsatt retning stopper kun fire avganger. I tillegg betjenes Bergerkrysset (rett ved siden av) av ankommende skolebusser til Mysen videregående, og holdeplassen Mysen idrettshall (rett øst for disse to) har egne avganger til Mysen videregående skoles avdeling på Susebakke. For å kunne håndtere både videregående og grunnskolene i Mysen starter videregående ca. en halvtime før ungdomsskolen.

Siden både Mysen og Askim starter samtidig (08.00) kan enkelte elever komme inn ganske lenge før skolestart da noen busslinjer gir mulighet til transport både til Askim og Mysen. Et eksempel på en slik tidlig avreisestartstart er elever som bor nord for Ørje, langs Rødnessjøen og over mot Havnås. Her starter morgenens eneste bussavgang mot Mysen tidlig, klokka 06.15 fra Ørje busstorg, og er framme ved Mysen idrettshall klokka 07.20 (40 minutter før skolestart). Men det gir også elever fra disse områdene mulighet til å komme seg til Askim til skolestart der 08.00.

Dette viser god tilpasning der videregående elever fra utkantene kjøres inn tidlig, hvorav noen fortsetter med omstigning til andre linjer mot Askim, samtidig som skolebussene tar en runde til med elever til ungdomsskolen. Men dette viser også kollektivtrafikkens grunnleggende utfordring, nemlig at rushtid, inkl. skoleskyss, krever et stort antall vogner man i liten grad kan benytte resten av dagen.

5.5.8 Geografisk tilgjengelighet buss
God tilgjengelighet til kollektivtransport er avgjørende for å kunne tiltrekke seg og beholde reisende over tid. Ved å kombinere gangtids-isokroner med befolkningsdata er det mulig å beregne hvor stor andel av befolkningen i et område som for eksempel har fem minutters gangtid til nærmeste bussholdeplass. I Figur 5-43 nedenfor visualiseres gangtidstilgjengeligheten til nærmeste holdeplass i Østfold. Det kommer tydelig frem at tilgjengeligheten er best i de større byene som Sarpsborg, Fredrikstad, Halden og Moss, hvor infrastrukturen (veier og gangbaner) er godt utbygd. Nesten 70 % av Østfolds befolkning har en bussholdeplass innen fem minutters gangtid. Det er likevel viktig å være klar over at dette ikke nødvendigvis innebærer at alle har tilgang til det samme kollektivtilbudet, da det kan være stor variasjon i hvor mange avganger det er fra de ulike holdeplassene. Innen ti minutters gangtid har nærmere 90 % av befolkningen tilgang til en holdeplass, og deretter øker andelen gradvis for hvert femminuttersintervall. Merk også den iboende motsetningen mellom høy flatedekning og høy frekvens. 100 % flatedekning vil

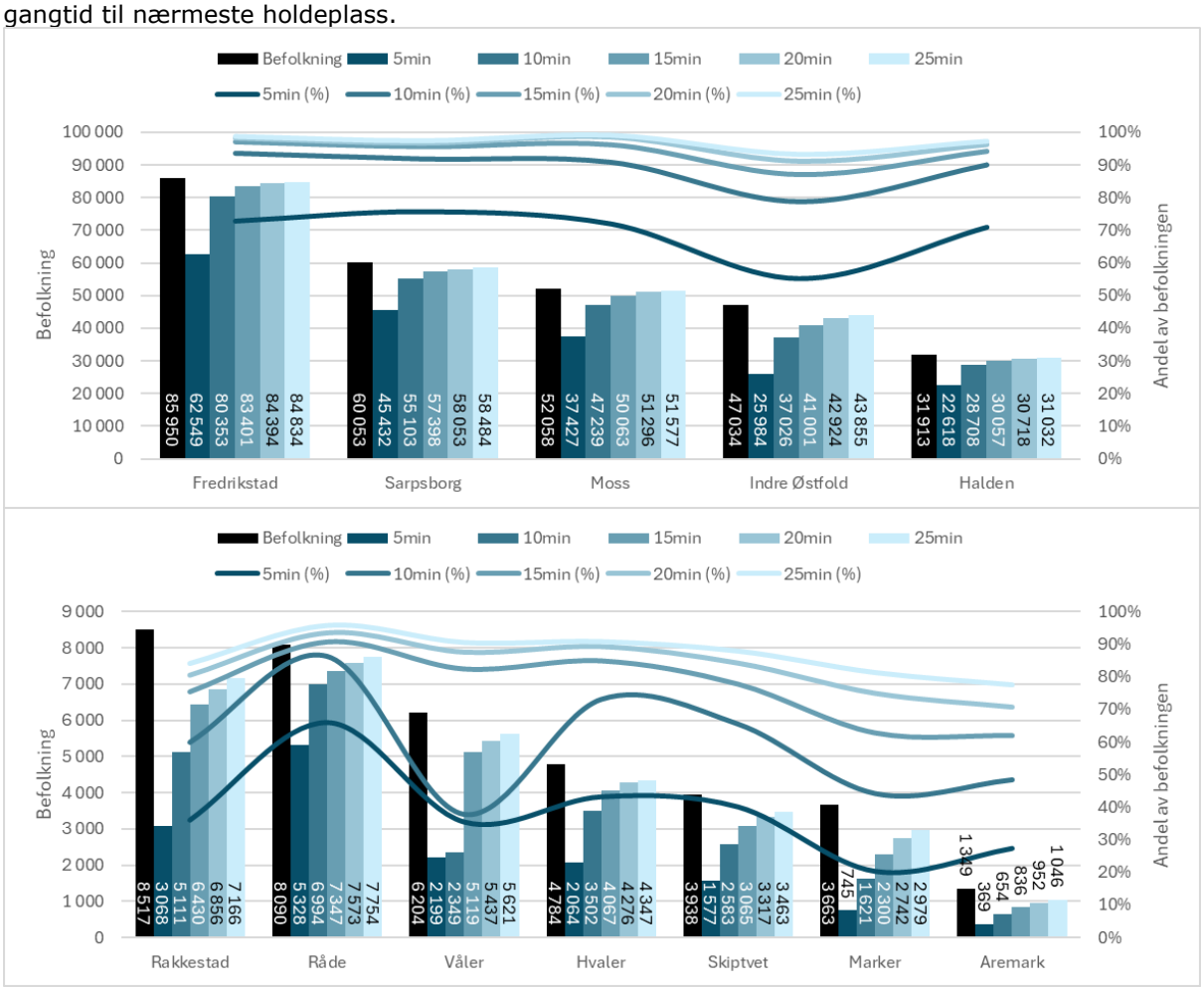
aldri være målet, for da vil ressursene være spredt for tynt utover, på bekostning av frekvens. Høy frekvens er det aller viktigste for gjennomsnittskunden.



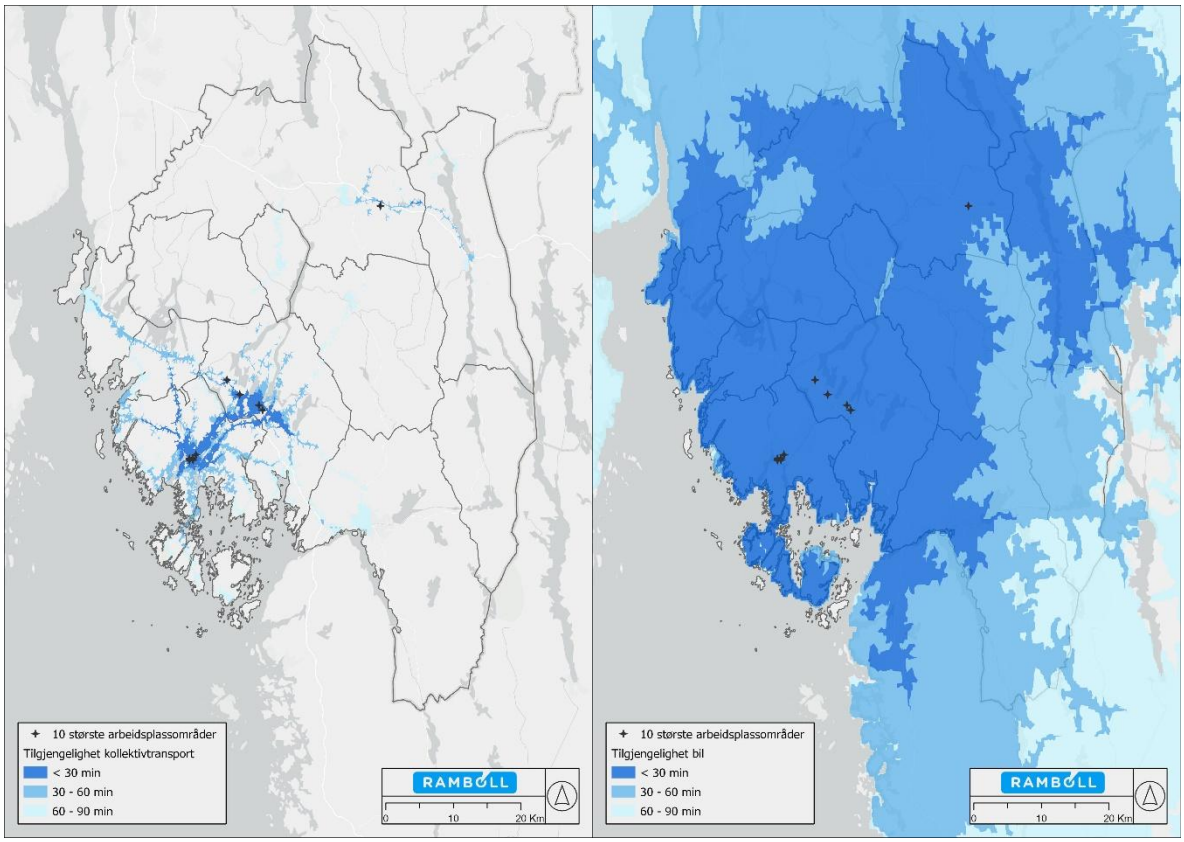
Figur 5-43 Gangavstand i minutter til nærmeste bussholdeplass samt befolkning og befolkningsandel innenfor respektive tidsisokron

Den samme tilgjengelighetsanalysen som ble utført i Figur 5-43 er også gjennomført for hver enkelt kommune i fylket. Resultatene vises i Figur 5-44 nedenfor. Ser man på de fem største kommunene (øverste graf), er tilgjengeligheten jevn, med unntak av Indre Østfold, hvor andelen av befolkningen innen hvert 5-minuttersintervall er noe lavere sammenlignet med de øvrige kommunene. For de sju mindre kommunene målt i folketall varierer tilgjengeligheten betydelig mer. Råde er den kommunen i denne gruppen hvor befolkningen i snitt har kortest gangtid til

nærmeste bussholdeplass. Mens i Våler har mer enn halvparten av innbyggerne over ti minutters gangtid til nærmeste holdeplass.



Figur 5-44 Gangavstand i minutter til nærmeste bussholdeplass oppdelt per kommune



Figur 5-45 Venstre: Tilgjengelighet til 10 største arbeidsplassområder med kollektivtransport. Høyre: Tilgjengelighet til ti største arbeidsplassområder med bil (Kilde: SSB)

5.6 Infrastruktur

Dette delkapitlet tar for seg forhold som omhandler infrastrukturen for buss.

5.6.1 Fremkommelighet

Dårlig fremkommelighet for kollektivtransporten påvirker folks hverdagsliv. For de fleste er reisen ikke et mål i seg selv, men et middel for å komme fra A til B på en raskest mulig måte. Tid oppleves for mange som et knapt gode. Gjennom å forbedre fremkommeligheten reduseres selve reisetiden, og kollektivtransportens konkurransekraft sammenlignet med personbil styrkes.

Forsinkelser oppleves som en stor ulempe for de reisende. Dette gjelder både den usikkerheten som de reisende opplever fordi de er usikre på om de vil komme fram i tide, og den faktiske forsinkelsen som oppstår. I analyser kommer det frem at ulempen knyttet til forsinkelser er beregnet til å være 2,5 til 6 ganger så belastende som selve reisetiden. Det vil si at det å fjerne ett minutt av denne typen forsinkelse tilsvarer mellom 2,5-6 minutter kortere reisetid (Kilde: Rambøll). Bedre fremkommelighet reduserer forsinkelser, som igjen gir redusert reisekostnad for reisende. Redusert forsinkelse som følge av god fremkommelighet gjør også omstigninger mer pålitelig.

Gjennom å forbedre fremkommeligheten effektiviseres også kollektivtransporten gjennom bedre utnyttelse av vognparken, noe som gir mulighet for å gi økt tilbud med samme antall busser. Busser som ikke står i kø kan kjøre flere turer i løpet av en time enn en buss i kø kan, og det samme antall busser vil kunne tilby en høyere frekvens til omtrent samme kostnad. På denne måten gir bedre fremkommelighet for kollektivtrafikken både nytte for trafikantene og bedriftsøkonomiske fordeler for transportøren.

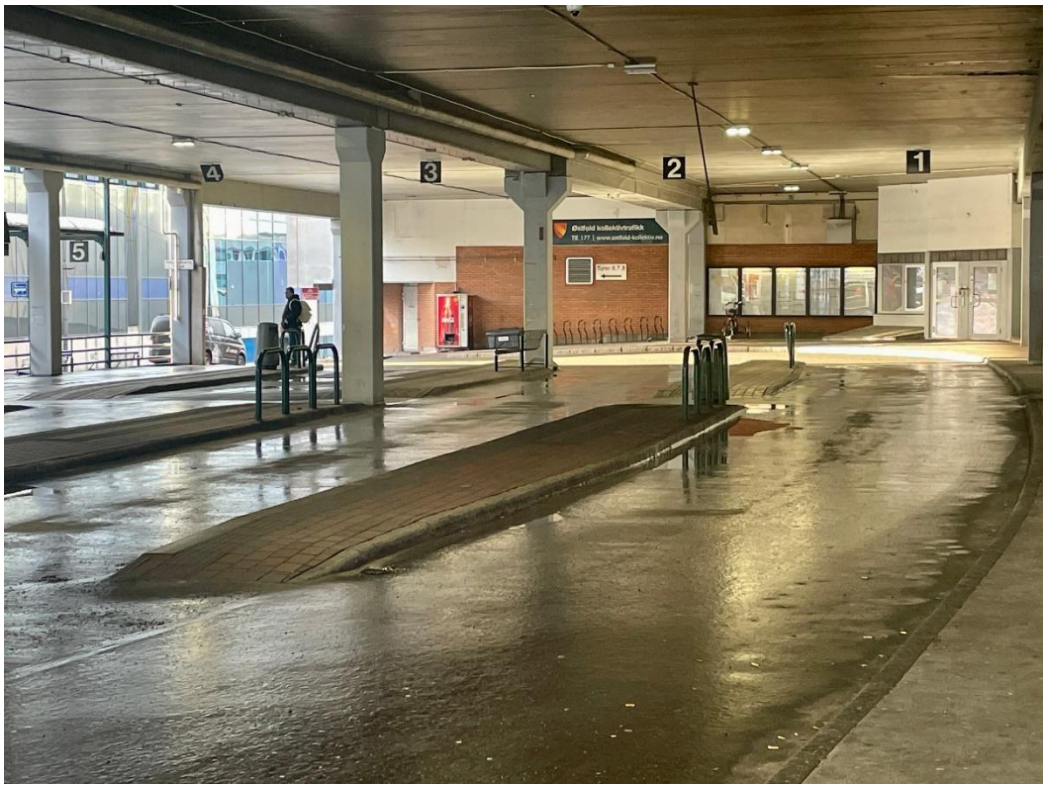
I Østfold opererer man ikke med differensierte kjøretider som innebærer at kjøretidene er like uavhengig av når på døgnet reisen gjennomføres. I områder med fremkommelighetsproblemer, spesielt i Nedre Glomma, gjør dette at de reisende kan oppleve mye usikkerhet knyttet til forventet reiselengde, spesielt i rushtiden da rutesatt tid også må passe til tider på døgnet uten forsinkelser. Dette var et av punktene som ble trukket frem i arbeidsverkstedene.

For de øvrige delene av fylket er det rapportert om mindre utfordringer med dårlig fremkommelighet.

5.6.2 Byttepunkter

I Østfold fylke finnes det flere større knutepunkter hvor reisende kan bytte mellom ulike kollektivlinjer. Noen av de største knutepunktene ligger i Fredrikstad, Sarpsborg og Moss. For kollektivtrafikken er det vanlig at bussterminalen ikke nødvendigvis ligger nær togstasjonen.. I Fredrikstad, Sarpsborg og Moss finnes det separate buss- og togstasjoner.

I både Fredrikstad og Sarpsborg er bussterminalene integrert i bygninger, noe som gir en tydelig stasjonsfølelse. Terminalene legger til rette for enkle bytter mellom plattformer og linjer. Det finnes et visst servicetilbud i og rundt terminalene. Bussterminalene ligger sentralt plassert i hver av byene.



Figur 5-46. Fredrikstad bussterminal. Foto: Fredrikstad Blad.



Figur 5-47. Sarpsborg bussterminal. Foto: Teknisk Ukeblad.

5.6.3 Holdeplasser

I Østfold fylke finnes det omtrent 2 000 holdeplasser. De aller fleste har et svært lavt antall reisende. Samtidig finnes det enkelte holdeplasser med høyere trafikk, og dette gjelder ofte de største knutepunktene i byområdene.

I tabellen nedenfor vises de ti mest trafikkerte holdeplassene, sammen med hvilke linjer som betjener hvert enkelt knutepunkt.

Tabell 5-15 Oversikt over de ti mest trafikkerte holdeplassene i Østfold

Holdeplass	Reisende 2024 nov snitt hverdag	Linjer som trafikkerer
Fredrikstad bussterminal	3 890	1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 120, 123, 162, 163, 164, 171, 172, 185, 187, 194, 199, 630, Vy6, FB11
Sarpsborg bussterminal	2 807	1, 2, 12, 13, 14, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 142, 143, 153, 154, 156, 162, 163, 164, 199, 633, 640, 799, FB11
Ålekilen fergeleie	2 158	805 (ferge)
Gamlebyen fergeleie	2 044	803 (ferge), 805 (ferge)
Moss bussterminal	1 746	20, 21, 22, 23, 24, 200, 201, 204, 205, 206, 207, 252, 540, 600, 620, 630, 633, 641
Sellebakk fergeleie	702	804 (ferge)
Greåker	551	1, 4, 14, 153, 162, 199
Brohodet øst	517	2, 5, 7, 8, 113, 116, 123,199, 630
Helsehuset Sarpsborg	470	12, 13, 14, 130, 132, 135, 137, 138, 142, 153, 162, 163, 600, 633, 640
Sykehuset Østfold Kalnes	448	4, 12, 13, 101, 102, 103, 150, 600, 632, 633, 640, FB11

Tre fergeleier er med i tabellen ovenfor. Fergene er gratis og gir mulighet for reiser over vann innenfor Fredrikstad. I tillegg til de to store bussterminalene, er Moss bussterminal en viktig holdeplass med høy trafikk. Greåker ligger i umiddelbar nærhet til Sarpsborg. Sykehuset Østfold Kalnes, som ligger like nord for Sarpsborg, er både en holdeplass og et knutepunkt med stor reiseaktivitet.

5.6.4 Innfartsparkering

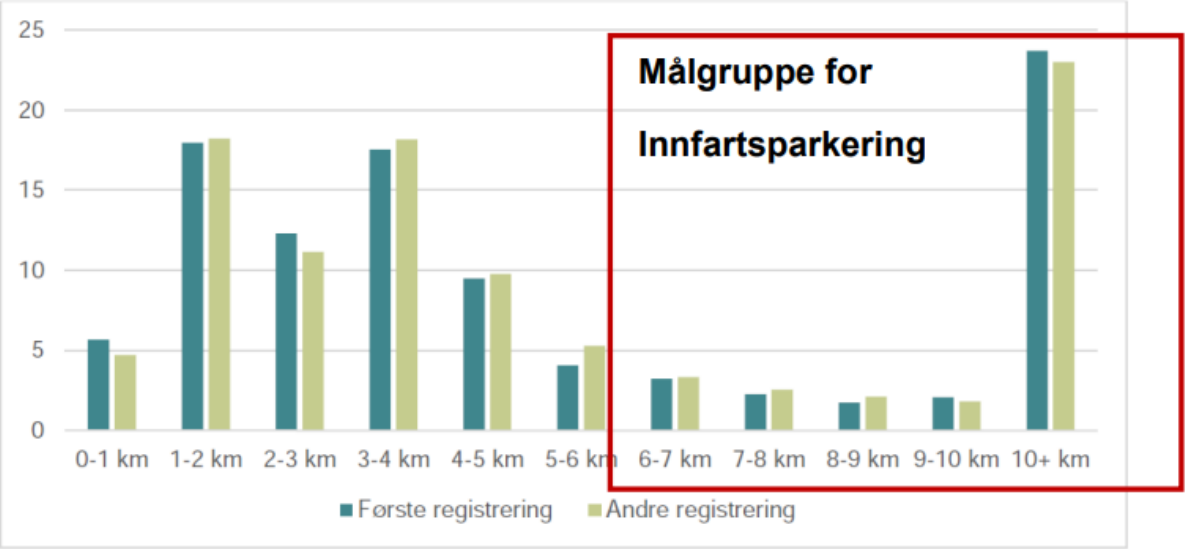
Mesteparten av dagens innfartsparkering er tilknyttet jernbanestasjonene. Tabell 5-16 viser oversikt over størsteparten av innfartsparkeringen i fylket, basert på tilgjengelig informasjon. Tallene på antall parkeringsplasser er hentet fra eiers nettsider, slik som Bane NOR sin oversikt. Der det er oppgitt både innfartsparkering og totalt antall p-plasser er det tatt utgangspunkt i totalt antall plasser i denne oversikten. Det har i tillegg vært vurdert etablering av innfartsparkering ved rv. 22 Hafslund, ved Ise stasjon og ved Sandbakken[9]

Tabell 5-16 Innfartsparkering vid stasjoner

Sted	Antall plasser
Askim stasjon	Ca 250
Eidsberg stasjon	10
Fredrikstad stasjon	268
Halden stasjon	251
Heia stasjon	10
Kambo stasjon	214
Knapstad	36
Moss stasjon	187
Mysen stasjon	169
Rakkestad stasjon	29
Rygge stasjon	158
Råde stasjon	343
Sarpsborg stasjon	86
Slitu stasjon	62
Sonsveien stasjon	*258*
Spydeberg stasjon	100
Tomter stasjon	44
Ørebekk	43
Fredrikstadbrua	12+54
Kråkerøy	51
Ålekilene	53
Skåra	33
Grålum	100

Transportøkonomisk institutt har sett på hvordan parkeringsavgifter påvirket bruken på femten innfartsparkeringsplasser ved jernbanestasjoner i Norge. Figuren under viser gjennomsnittlige avstander mellom bosted og innfartsparkering. Første registrering ble fullført før introduksjon av parkeringsavgifter og andre registering etterpå – og viser at det introduksjon av brukerbetaling overordnet har hatt liten effekt.

[9] Notat innfartsparkering Sarpsborg



Figur 5-48 Andel (prosent) brukere med ulik kjørelengde fra bosted til parkeringsplass ved begge registreringstidspunkt [10]

5.7 Overgang mellom tog og buss

Overgangsmuligheter mellom tog og buss fungerer i varierende grad ved ulike stasjoner.

I Fredrikstad er gatenettet utenfor stasjonen trangt og lite tilrettelagt for buss. Flere linjer stopper ved St.Croix-undergangen og St.Croixgata som er 150-300 m unna stasjonen[11]. Selve bussterminalen ligger en knapp kilometer unna. Det å oppgradere området utenfor stasjonen krever betydelige ombygginger og fjerning av parkering. Her kreves en koordinert planinnsats der både Fylkeskommunen, Østfold kollektivtrafikk og Bane NOR bør lage en felles plan for bedre koordinering av tog og buss. Bypakke Nedre Glomma skal i gang med arbeid for å se på ny bussterminal for Fredrikstad som vil fungere som et tydelig knutepunkt[12]. På sikt vil også utbyggingen av boliger og næring på det sentrumsnære Værste/FMV bidra til å bygge oppunder nedslagsfeltet for en bussterminal, forutsatt at det legges til rette for en prioritering av grønn mobilitet her.

I Sarpsborg går linje 13 mellom Blessom i nord og sykehuset og linje 134 fra Opsund i nordøst og til jernbanestasjonen. Mens hovedknutepunktet er bussterminalen ca. 900 m unna. Østover er det noe bedre, men nærmeste holdeplass i Pellygata, ca. 300 m fra stasjonen. Kommunen planlegger nå i samarbeid med Østfold fylkeskommune, Østfold kollektivtrafikk, Bane NOR og eiendomsaktører å utvikle området rundt Rosenkrantz gate med nytt reisetorg og en ny strøksgate. Dette åpner for å trekke flere linjer nærmere stasjonen og reservere nabogater for kollektivtrafikken. Dette er et nødvendig tiltak for å bedre omstigning mellom buss og tog. I dag er det ingen tett forbindelse mellom toget og de tunge linjene 1 og 2 sydover på begge sider av Glomma. Dette vil forbedres ved å utvikle Rosenkrantz gate, vurdere ny kryssløsning mot fv. 118 Olav Haraldssons gate, og nytt trafikkmønster for buss i sentrum opp mot reisetorget for å styrke stasjonen som knutepunkt. Med dette vil overgang til buss gjøres langt lettere enn i dag for flere linjer. Per september 2025 er status at det jobbes mot en politisk sak for å forankre overordnet løsning for gatenettet før videre planarbeid.

[10] Innfartsparkering og betaling. Før- og etteranalyser av jernbanens innfartsparkeringsplasser

[11] St.Croixybdergangen: 110-113-116-120-123- 162-185-199-2-5-630-7-8. St.Croixgata: 110-120-162-185

[12] Informasjon ble gitt av Bypakke Nedre Glomma i arbeidsmøte 19.09.2025

I kort avstand fra Halden stasjon ligger Halden bussterminal i Jernbanegata. Her er det relativt godt tilrettelagt for omstigning. Her er avgangene i noen grad tilpasset toget.

I Moss er en flytting av jernbanestasjonen under planlegging, med endret kjøremønster for bybussene (Se kapittel 6).

Rygge stasjon har et lite marked for bussbetjening med få avganger i dag og lite potensiale for samordning.

På Råde stasjon er det fysisk tilrettelagt, for buss på begge sider av jernbanen, men disse er i liten grad koordinert mot tog. Her er det i tillegg utfordringer med fremkommeligheten i krysset med Stasjonsveien x Fredrikstadveien. For å benytte regionbuss og Vy6 må reisende gå ca. 1,3 km til Karlshus Esso som ligger langs fv 110. Nærmeste holdeplass langs fv. 110 er Strømshaug, men det mangler tilrettelegging for myke trafikanter til denne holdeplassen fra stasjonen.

Også på Østre linje er det fysisk godt tilrettelagte omstigninger mellom tog og buss, både i Askim, Mysen og Rakkestad. Men det er i svært varierende grad tilpassede rutetabeller mellom buss og tog både i Askim og Mysen, og i liten grad i Rakkestad.

5.8 Billetter og priser

I figuren nedenfor vises prissonekartet som gjelder for kollektivtrafikken i Østfold. Kommunegrensene fungerer som sonegrenser, med unntak av Sarpsborg og Fredrikstad som utgjør en felles prissone. Prisen for en enkeltbillett for voksne beregnes ut fra en grunnpris på 45 kroner innenfor én sone. Dersom en sonegrense krysses, øker prisen med 25 kroner.



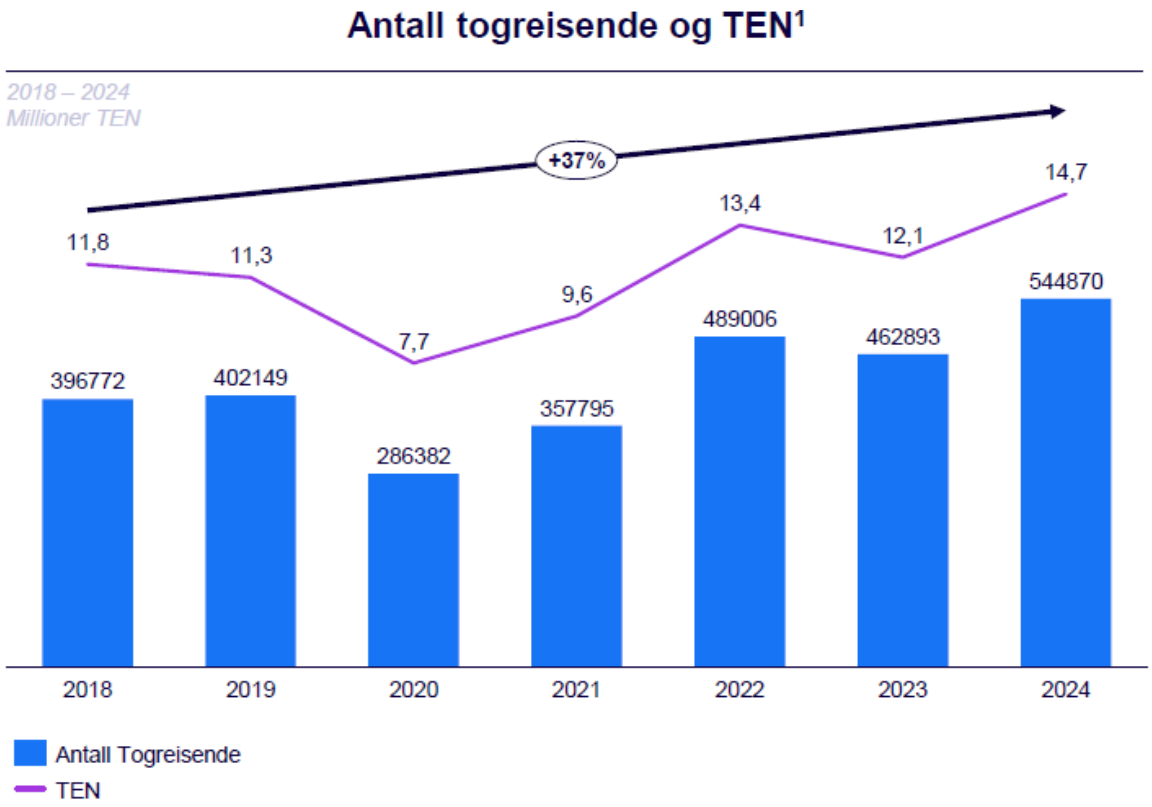
Figur 5-49: Sonekart for Østfolds kollektivtrafikk (Kilde: Ostfold-kollektiv.no)

Periodebilletter gjelder for hele Østfold, med unntak av Nedre Glomma-kortet, som kun gjelder for dette området. Alle billetter kan brukes på lokale busslinjer, inkludert Vy ekspress linje 6, men ikke på Flybussen, Hvalerferga, linje 9 (Mysen–Askim–Oslo) eller de fylkeskryssende linjene til Ruter, som har egne billettpriser. Hvalerferga er gratis for passasjerer hele året og for kjøretøy i sommerhalvåret.
Billetter kan kjøpes i mobilapper: Østfold Billett-appen (enkelt- og periodebilletter), Vy-appen (enkeltbilletter) og Entur-appen (enkeltbilletter og periodekort). Man kan også bruke reisekort, SMS (kun Flex), eller kjøpe billett om bord med kontanter eller bankkort (ikke mulig i Indre Østfold og Nedre Glomma, bankkort gjelder kun i Halden).

Rutetider og trafikkinformasjon for tog finnes på de ulike togselskapenes nettsider, som SJ Nord, Go Ahead Nordic og Vy – hvor Vy er den eneste som selger alle typer togbilletter. For tog er det som oftest enklest og rimeligst å kjøpe billetter via reiseplanleggeren Entur, som gir reiseforslag for hele Norge og lar deg bestille flere reiser samtidig. Billetter kan også kjøpes på togselskapenes egne nettsider og apper, eller i automater på stasjonene. Det er mulig å kjøpe billett om bord på toget, men da påløper et ombordtillegg. Det finnes ofte både lavpris- og fleksibilitetsbilletter.

ØKT-billetter kan ikke benyttes på tog, men reisende kan kjøpe en tilleggsbillett gjennom Vy for å benytte seg av togtilbudet. Reisende med periodebillett hos Vy kan kjøpe rabattert periodebillett for buss i Østfold til 300 kr (i stedet for 870kr). Det pågår et arbeid med å se på prissamarbeid mellom Vy og Østfold kollektivtrafikk.

Figuren under viser at antall togreisende gikk ned under pandemien, men har hatt en oppgang på cirka 18 % fra 2023 til 2024



Figur 5-50 Antall togreisende og TEN[13] fra 2018 til 2024 (Kilde: Arthur D. Little, TØI 2025)

Det er hentet ut informasjon om ulike billetter fra Østfold kollektivtrafikk sin egen hjemmeside.

Følgende billetter finnes:

- Enkeltbillett
- Periodebillett
- Reisepenger
- Flexbillett
- Rabattert buss i Nedre Glomma
- Tilleggsbillett for togreisende med periodekort

Nedenfor er de ulike typene billett beskrevet i noe mer detalj.

Enkeltbilletter

Enkeltbilletter kan kjøpes via mobilappene Østfold Billett, Vy eller Entur, med reisepenger, eller om bord på bussen med kontanter eller bankkort (gjelder ikke i Nedre Glomma og Indre Østfold). Prisen for en voksen er 45 kroner i 2025, og det legges til 25 kroner per sonegrense som passeres (Gjelde rikke i app). Maksprisen i Østfold er for tre soner. I Nedre Glomma (Sarpsborg og Fredrikstad) er det rabatterte priser, som følge av tiltak for å redusere biltrafikken og økte midler til kollektivtrafikk. Enkeltbilletten er gyldig i 90 minutter og kan brukes på alle lokale busslinjer i Østfold, inkludert Vy Express. Den gjelder ikke på Flybussen, Hvalerferga (som er gratis), linje 9 eller linje 490 og 540 (gjelder internt i Østfold)

Periodebilletter

Periodebillettene gjelder i hele Østfold, med unntak av Nedre Glomma-kortet. De kan kjøpes via Østfold Billett-appen, Entur, med reisekort, eller om bord på bussen med kontanter eller bankkort

[13] TEN står for Togbillettsystem for Enkeltreiser og Nettverksreiser som er det nasjonale takstsystemet for persontog i Norge.

(kun i Halden). Periodebilletten gjelder ikke for Flybussen, linje 9 eller linje 490 og 540[14]. I Nedre Glomma (Sarpsborg og Fredrikstad) er periodebilletten rabattert.

Tilgjengelige varianter:

- 24-timersbillett
- 7-dagersbillett
- 30-dagersbillett
- 365-dagersbillett

Reisekort
Reisekort er et fysisk plastkort du fyller med billetter (som 30-dagers billett) eller reisepenger. Når du reiser med reisepenger på reisekortet betaler du enkeltbillettpris per reise.

Flexbillett
Flexbilletten koster 45 kr for voksne og 22 kr for barn og honnør. Billetten bestilles ved å sende en SMS til nummer 1930, eller via billettportalen Østfold Flex[15].

Rabatter

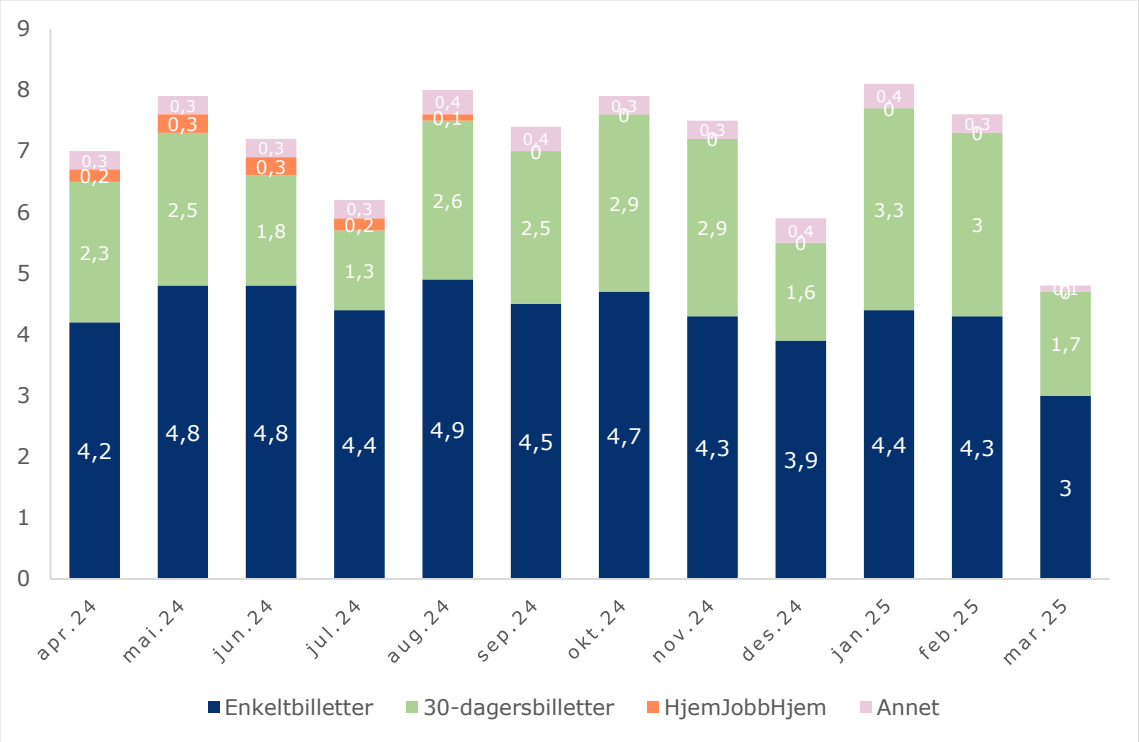
- Grupperabatt – på lørdager, søndager og helligdager gis grupperabatt. Fire barn under 18 år kan reise sammen med en voksen.
- BuzzBilli – rabattert gruppebillett for barnehager og skoleklasser. Gjelder mellom kl. 09:00 og 13:30. Prisen er 5 kroner. Barn under 6 år reiser gratis.
- Fritidsbillett – gjelder for barn, ungdom (6–17 år) og seniorer (fra 67 år). Kun gyldig i Sarpsborg og Fredrikstad. Billetten gjelder på hverdager fra kl. 17:00, samt hele lørdag og søndag. Prisen er 10 kroner.
- Studentrabatt – 40 % rabatt på 30-dagersbilletten.

Kundegrupper
Gruppering for ulike billettyper er delt inn som følger**:**

- Barn – under 6 år reiser gratis
- Barn – mellom 6 og 17 år reiser med barnebillett
- Ungdom – 18–19 år (kun rabatt på 7-dagers og 30-dagers billett)
- Voksen – 18–66 år
- Senior – 67 år og eldre

De mest solgte billettypene i 2024 var enkeltbilletter og 30-dagers periodekort. Tall fra «Gjennomgang av pris- og rabattstruktur» viser at enkeltbillettsalget utgjorde ca. 62 % og 30-dagersbillett ca. 32% av det totale salget i 2024 (April-desember).

[14] Ruterpriser, men samarbeid om overgang mellom LKT og Ruter, og lokale reiser i Moss
[15] Bestill Flex-billett



Figur 5-51 Billettinntekter per måned for ØKT (april 2024-mars 2025) (Kilde: Arthur D. Little, TØI 2025)

5.9 Trafikkøkonomi

For året 2024 var budsjettet for kollektivtrafikken (buss, skolebusser og Flextrafikken) på ca. 585 millioner NOK. Budsjettet for båttrafikken utgjorde ca. 36 millioner NOK. Tabellene nedenfor viser fordelingen av det som er regnskapsført i 2024 per trafikkslag:

Tabell 5-17 Buss og bestillingstransport

Trafikkområde	Sum (NOK)
Halden	88 178 801
Nedre Glomma	284 493 911
Moss	80 072 726
Indre Østfold	91 178 215
Linje TE6	11 655 181
Flex	14 998 864
Rute 799 (Minibuss 24/7 AS)	759 541
475/476 og 481 (Ruter AS)	2 317 980
Sum	**573 655 219**

Tabell 5-18 Flextrafikken

Trafikkområde	Sum (NOK)
Nedre Glomma	3 136 471
Indre Østfold	5 529 009
Råde	584 413
Hvaler	828 151
Moss	1 851 501
Halden	3 042 499
Våler	26 820
Sum	**14 998 864**

Tabell 5-19 Taxi og spesialskyss

Måned	Sum (NOK)
Indre Østfold	86 180 087
Nedre Glomma	29 293 918
Råde	1 728 581
Hvaler	1 853 827
Moss	15 919 750
Våler	8 182 768
Halden	21 003 326
Sum	**14 998 864**

Inntektene for kollektivtrafikken i budsjettet for 2024 (buss, båt og skolekjøring) fordeler seg som følger:

- Buss – 74 millioner NOK
- Båt – 0,7 millioner NOK
- Skolekjøring – 113 millioner NOK
- Annet – 37 millioner NOK

Salget av billetter ombord på bussen eller via appen står for cirka 80–85 % av inntektene. Sammen med kompensasjon fra byvekstavtalene dekker billettinntektene for buss omtrent 14 % av de samlede driftskostnadene for trafikken, noe som regnes som en lav andel. Inntektene fra skolekjøringen utgjør den største andelen og står for cirka 45 % av de budsjetterte inntektene (121 mill i 2025). Samtidig øker andre tilskudd, herunder gjennom Bypakke Nedre Glomma. Likevel ser man at netto kostnad for fylket blir høy, nærmere 600 millioner NOK i 2025.

Fylkestingets vedtak 19.06.2024 i sak ps 56/2024 Tilpasning av kollektivtilbudet i Østfold[16]:

1. Østfold fylkeskommune legger til grunn at flere skal reise kollektivt, men høy prisvekst kombinert med lavere handlingsrom i budsjettet gjør det nødvendig å gjennomføre reduksjoner i kollektivtilbudet. Fylkeskommunedirektøren gis fullmakt til å tilpasse driften av ØKT til de gjeldene rammer i økonomiplanen, og basert på føringer i denne saken.

2. Tilbud for skoleelever og arbeidsreiser skal opprettholdes så langt som mulig, og reduksjoner skal i hovedsak skje etter følgende prioritering:
   a) Østfold Kollektivtrafikk sitt busstilbud på søn-/og helligdager.
   b) Østfold Kollektivtrafikk sitt busstilbud på lørdager.
   c) Østfold Kollektivtrafikk sitt busstilbud på hverdager etter kl 18:00.
   d) Bestillingstilbud.

3. Inntil den totale gjennomgangen av Østfold Kollektivtrafikk er gjennomført, skal det justeres i enkeltavganger fremfor nedleggelse av hele linjer, og sørge for at de delene av fylket som i dag har et minimumstilbud, ikke står helt uten tilbud.

4. Justeringene bør hensynta bussjåførenes situasjon.

5. I gjennomgangen av Østfold Kollektivtrafikk skal det utredes muligheter for bedre korrespondanse med andre transportmidler, samarbeid med næringsliv og kommuner, reklamekampanjer og økt bruk av billettkontroll, for å øke antall betalende passasjerer.

Fylkeskommunen må innen samferdselsområdet spare inn[17] (der 62 % går til kollektivtrafikk, 32 % til drift og vedlikehold av veiene):

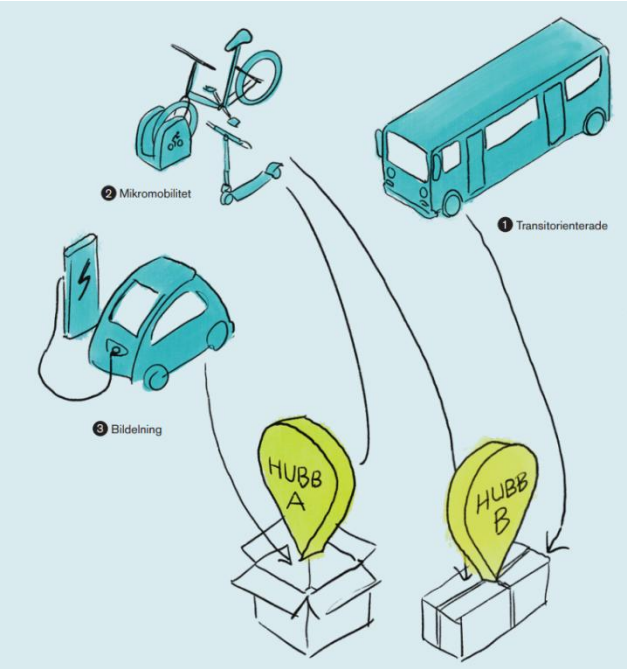
[16] Indre Østfold Regionråd
[17] Endringer i rutetilbudet - Østfold fylkeskommune

- 18 millioner i 2024
- 53 millioner i 2025
- 55 millioner i 2026
- 59 millioner i 2027

5.10 Øvrig mobilitet

Bærekraftig mobilitet handler om å muliggjøre forflytning av mennesker og gods på måter som er effektive, helsefremmende, klimavennlige og tilgjengelige for alle. Mobilitet kan også beskrives som muligheten til å bevege seg mellom steder, men det handler også om å legge til rette for at løsninger kan realiseres og skape nytenkning i samfunnet.

For å få flere innbyggere til å la bilen stå og reise mer bærekraftig minst én gang i uken, må vi se på alle reiser som en helhet — altså ikke bare kollektivtrafikk som en isolert løsning. I tillegg til kollektivtrafikken er det viktig å vurdere infrastruktur, ikke-fysiske virkemidler, påvirkning av atferd, bysykkelordninger og for eksempel bildeling. Det kan også være nødvendig å gjøre bilbruk mindre attraktiv for reiser som kan erstattes av andre mobilitetsformer, samt å arbeide på flere fronter samtidig.



Figur 5-52 Ulike typer mobilitetspunkter (Kilde: Berglund-Snodgrass et al. 2023)

Det handler om å pakke tilbudet til kunden så enkelt og attraktivt som mulig, med alle transportmidler inkludert i vurderingen.

Men det er ikke bare snakk om å pakke sammen — det kreves også å integrere de tekniske systemene fullt ut. Det kan være tilbud som inkluderer både tog og buss, mikromobilitet eller bildeling. I både Fredrikstad, Moss og Sarpsborg tilbys mobilitetsløsningen elsparkesykkel som kan leies via en app. Mobilitetstjenesten er ikke integrert med kollektivtrafikkens produkter, men fungerer som et supplement til kollektivtrafikken og dekker den såkalte «siste kilometeren» i en kjedereise. El-sparkesykkelen er plassert ut over byene, ofte innenfor de sentrale bykjernene.

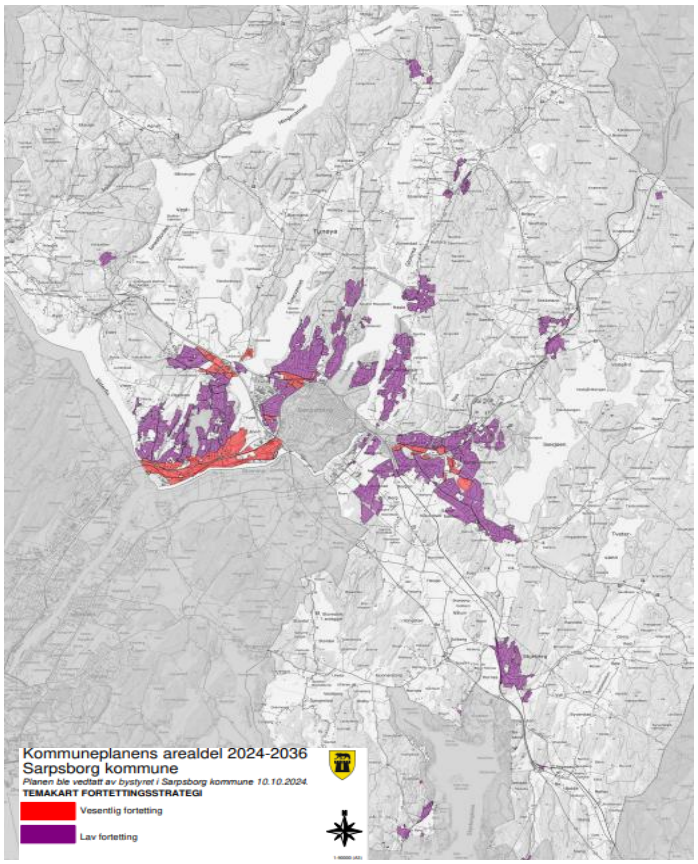
I Sarpsborg pågår et prosjekt rundt byutvikling og et fremtidig mobilitetshus. Det er ennå ikke bestemt hvor dette skal plasseres, da planene fortsatt i en tidlig fase, men det jobbet videre med planleggingen av mobilitetshuset.[18].

[18] https://www.sarpsborg.com/politikk-og-planer/planer-og-rapporter/sentrum/

6. Fremtidig utviklingsplaner

6.1 Planer for videre arealutvikling – og betydning for kollektivtransport

Hver enkelt kommune utarbeider kommuneplanens arealdel som legger føringer for fremtidig utvikling av kommunen. Eksempelvis legger kommuneplanens arealdel (KPA) for Sarpsborg 2024-2036 opp til at 60 % av boligbyggingen i kommunen skal skje som fortetting eller transformasjon[19]. Fremtidige næringsområder omfatter ca. 2 400 daa, inkludert batterifabrikk/datasenter på Hasle og næringsområdet nord på Kampenes.



Figur 6-1 Områder som skal utvikles i kommuneplanens arealdel for Sarpsborg

For Moss legger KPA 2021-2032 opp til at regionen er bevisst på det felles boligmarkedet og vil samarbeide om en variert boligutbygging. Det legges vekt på utbygging i form av fortetting og transformasjon i by- og områdesentrene som blant annet omfatter Moss med bydelsområdene Jeløya, Høyda og østre bydel. For områdesentrene er det blant annet lagt opp til at Halmstad skal utvikles som et viktig kollektivknutepunkt og Kambo skal prioriteres med god kollektivdekning.

Også for Halden (KPA 2023-2050) legges det vekt på at kommunen skal utvikles som en kompakt by hvor den største andelen av veksten skal skje innenfor byens tettstedsgrenser med Halden stasjon som det sentrale kollektivknutepunktet.

For Indre Østfold (KPA 2024-2035) fokuserer KPA-en på å fortsatt samle tidligere småkommuner til en ny større enhet, etter sammenslåingen i 2020, hvor befolkningsveksten skal komme i følgende områder: Mysen og Askim som byområder, Tomter, Spydeberg, Knapstad og Trøgstad som tettsteder og Slitu, Havnås, Ringvoll, Båstad, Eidsberg, Hærland og Trømborg som lokalsentre.

[19] Arealplan 2024-2036 Sarpsborg

6.2 Planer for infrastrukturtiltak

6.2.1 InterCity – nytt dobbeltspor og ny jernbanestasjon i Moss

InterCity-prosjektet i Østfold er en del av Bane NORs langsiktige satsing på å utvikle et moderne og kapasitetssterkt jernbanetilbud i Østlandsområdet. Prosjektet omfattet opprinnelig dobbeltsporet jernbane på Østfoldbanens vestre linje mellom Oslo og Halden, med mål om å redusere reisetid, øke frekvensen og forbedre punktligheten. Det pågår for tiden en stor utbygging av 10 km dobbeltspor mellom Sandbukta og Såstad. Det vil bli sammenhengende dobbeltspor fra Oslo S og til Haug i Råde. Dobbeltsporet vil gi økt kapasitet på Østfoldbanen, med flere tog i timen – og en reisetid mellom Oslo og Moss på under 30 minutter. Bane NOR bygger dobbeltspor gjennom Moss kommune fra Sandbukta i nord via ny stasjon i Moss sentrum, og til Såstad i sør, etter vedtatt områdeplan for Østfoldbanen VL, Sandbukta-Moss-Såstad (vedtatt 2016, sist revidert 27.02.2017). Grunnforholdene i sentrum er mer krevende enn det som var kjent da reguleringsplanen ble vedtatt i 2016, og som følge av dette reduseres kulverten fra fire til to spor og utløser behovet for en ny sporplan. Denne legger nye føringer for plassering av stasjon og plattformer. Det er ønskelig å få til et godt kollektivknutepunkt hvor overgang tog-buss blir attraktivt (Bane NOR, 2025).

De opprinnelige planene om sammenhengende dobbeltspor på Østfoldbanen hele veien mellom Råde og Halden, eller delstrekningene Råde-Fredrikstad (Haug-Seut), Fredrikstad-Sarpsborg (Seut-Klavestad) eller Sarpsborg-Halden er foreløpig satt på vent.

6.2.2 Bypakke Nedre Glomma

I 2023 vedtok nasjonale og lokale myndigheter i Østfold en videreføring av bypakka. Fase 1, som omfattet prosjekter i Fredrikstad, ble fullført i mai 2023. Fase 2 ble igangsatt i mars 2024, med innkreving av bompenger i både Sarpsborg og Fredrikstad. Det pågår nå planlegging og gjennomføring av en rekke prosjekter.

Blant de planlagte kollektivprosjektene i fase 2 inngår utbygging av egne kollektiv-/sambruksfelt på rv. 22 mellom Hafslund og Dondern, samt omfattende tiltak for sykkel og gange langs denne strekningen med oppstart vår 2025 og planlagt ferdigstillelse vinter 2027[20]. I tillegg prioriteres tiltak som forbedrer framkommelighet og trafikksikkerhet for buss, gang- og sykkeltrafikk, inkludert bedre kollektivknutepunkt og innfartsparkering for ferge. Fylkesvei 109-prosjektet mellom Råbekken i Fredrikstad og Torsbekkdalen i Sarpsborg er en av hovedpilarene i Bypakke Nedre Glomma fase 2. Strekningsvis skal veien bygges ut i seks delprosjekter som omfatter firefelts vei med egne kollektivfelt, nye bussholdeplasser, underganger og gang-/sykkelveier. Disse tiltakene skal sikre økt framkommelighet og punktlighet for busser, og legge til rette for sikre kryssinger for gående og syklende.

Som del av Bypakke Nedre Glomma fase 2 planlegges to nye bruer over Glomma som vil gi betydelige forbedringer for kollektivtrafikken i regionen. Den nye brua i Sarpsborg skal sikre framtidig framkommelighet for busstrafikken, som i dag påvirkes av kapasitetsbegrensninger og teknisk slitasje på eksisterende bru. I Fredrikstad legger den planlagte brua mellom Omberg og Torp til rette for nye kollektivtraséer og bedre forbindelser mellom bydelene øst og vest for Glomma[21]. Begge prosjektene vil styrke busstilbudet, redusere reisetid og øke påliteligheten, og er viktige tiltak for å nå nullvekstmålet og gjøre kollektivtransport til et mer attraktivt alternativ.

[20] Rv. 22 Hafslund–Dondern, kollektivfelt, gang- og sykkelveg | Statens vegvesen
[21] Prosjekter - Bypakke Nedre Glomma

6.3 Kommunenivå

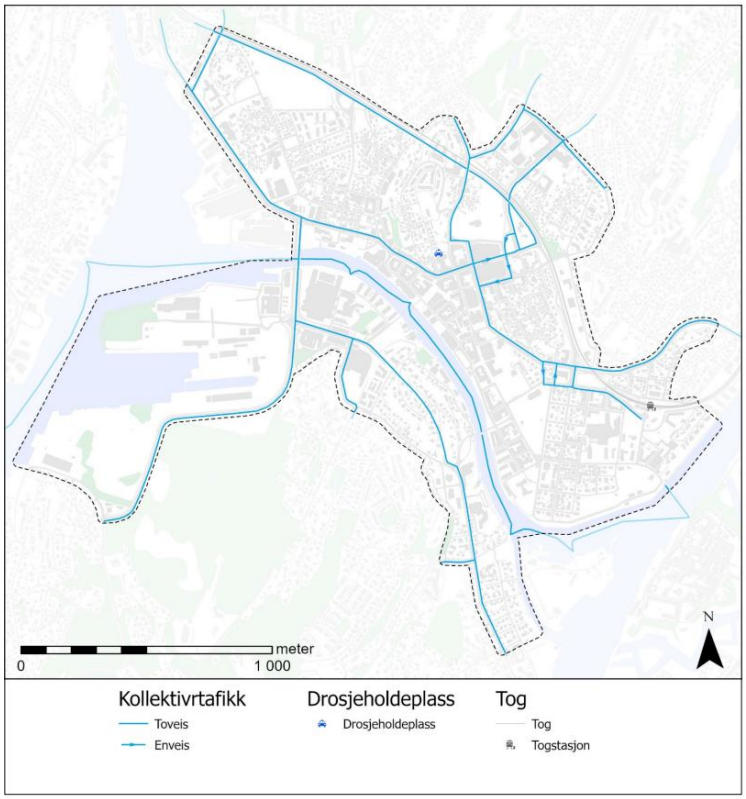
Gatebruksplan Fredrikstad
Plan for gatenett og gatebruk i Fredrikstad sentrum har som formål å sette rammer og retning for utvikling av et bysentrum som legger til rette for flere gående, syklende og kollektivreisende, samt bidra til et attraktivt og tilgjengelig bysentrum. Planen ble vedtatt i bystyret 10.04.2025.

Det foreslås å stenge Gunnar Nilsens gate mellom Bryggeriveien og Damstredet, samt Brochs gate mellom innkjøringen til Torvbyen parkeringshus og krysset Farmannsgate x Hollendergata, for allmenn motorisert trafikk. Dette tiltaket er ment å prioritere kollektivtransport og sykkeltrafikk i disse områdene. Forslaget til nytt ruteopplegg innebærer å samle hovedbusslinjene til holdeplasser i Gunnar Nilsens gate og Brochs gate. Dette vil resultere i et forenklet kjøremønster i sentrum, redusere antallet holdeplasser for de reisende. Tiltaket vil øke bussbelastningen i noen gater, samtidig som det fjerner busstrafikken helt fra andre områder.

Med bakgrunn i at ny Grønli stasjon er nedprioritert i forslag til Nasjonal Transportplan 2022–2033, tar forslaget til kollektivnett og utvikling av kollektivknutepunkt i denne planen utgangspunkt i dagens situasjon. I Byvekstavtalen for Nedre Glomma står det i punkt 7.2 Samarbeidspunkter følgende i underpunkt 7.2.1: «Partene skal samarbeide om å planlegge og utvikle og gjennomføre oppgradering av kollektivknutepunktene i sentrum.» Avtalen er vedtatt i Fredrikstad bystyre: 12.09.2024 (sak 172/24), Sarpsborg bystyre: 12.09.2024 (sak 77/24) og Fylkestinget: 20.08.2024 (sak 86/2024)[22].

For øvrig er det flere transformasjonsområder i og ved Fredrikstad sentrum, hvor det planlegges for både bolig- og næringsutvikling. Dette gjelder blant annet utvikling på Værste, FMV-tomta, sykehusområdet, Trosvikstranda og Seut[23].

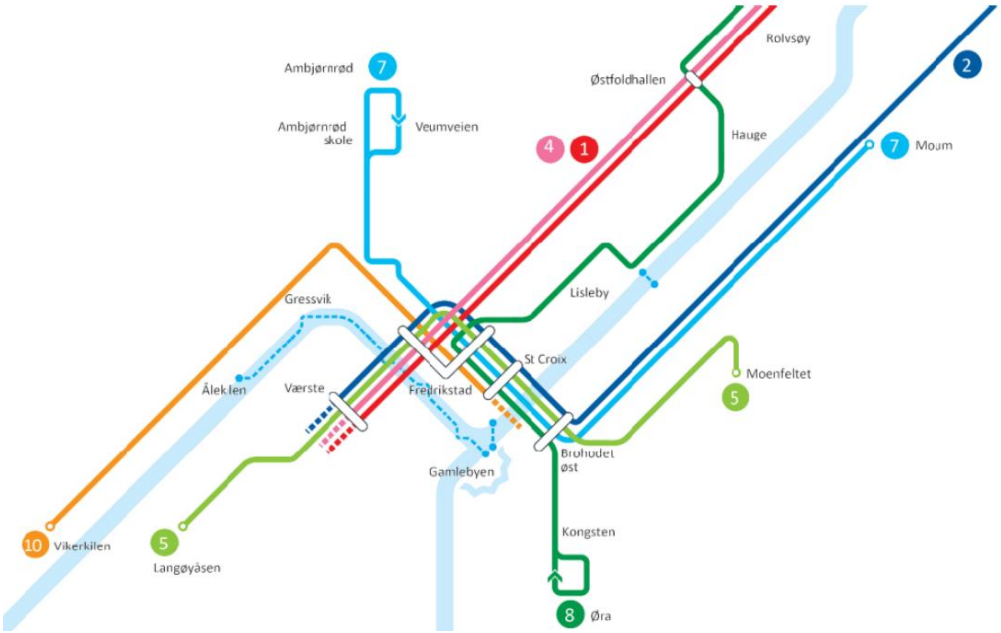
[22] Temaplan for gatenett- og gatebruk i Fredrikstad bysentrum. Høringsutkast 26.04.2023
[23] Mulighetsstudie for kollektivbetjening Fredrikstad



Figur 6-2 Forslag til prioritert kollektivnett i sentrum (kilde: Fredrikstad kommune, 2025)

I dag stopper hovedbusslinjene 1-10 ved kantstopp og busslommer i gatene, med unntak av linje 8 som stopper i bussterminalen. Lokalbusslinjene med 100-nummer stopper alle i bussterminalen, bortsett fra linje 171 og 172 som stopper utenfor Tingretten. Skolebussene har avgang fra plattform 10 i Brochs gate ved Torvbyen. Forslaget innebærer at lokalbusslinjene får samlet stoppested i bussterminalen. Ved å åpne for at busser kan kjøre enveis i klokkeretning i Brochs gate og ned Bryggeriveien sikres behovene til de ulike bussrutene ved betjening av et kompakt kollektivknutepunkt. Det forutsettes at både hovedlinjer og lokallinjene i Glemmengata følger Damstredet og Gunnar Nilsens gate slik at nedre del av Glemmengata får plass til sykkelfelt. Bryggeriveien er også en prioritert sykkelkorridor og det forutsettes at linje 7 til Lisleby ikke følger Bryggeriveien, men flyttes til fylkesvei 109 og videre over Hassingveien til Fagerliveien.

Hovedbusslinjene 1, 2, 4, 5, 7 og 10 får stopp i Gunnar Nilsens gate eller Brochs gate. Linje 8 får stopp i bussterminalen. Linje 1, 2, 4, og 10, som i dag regulerer i sentrum, får ny rute med endeholdeplass utenfor byen.



Figur 6-3 Foreslått skisse til ruteopplegg i gatebruksplan for Fredrikstad (kilde: Fredrikstad kommune)

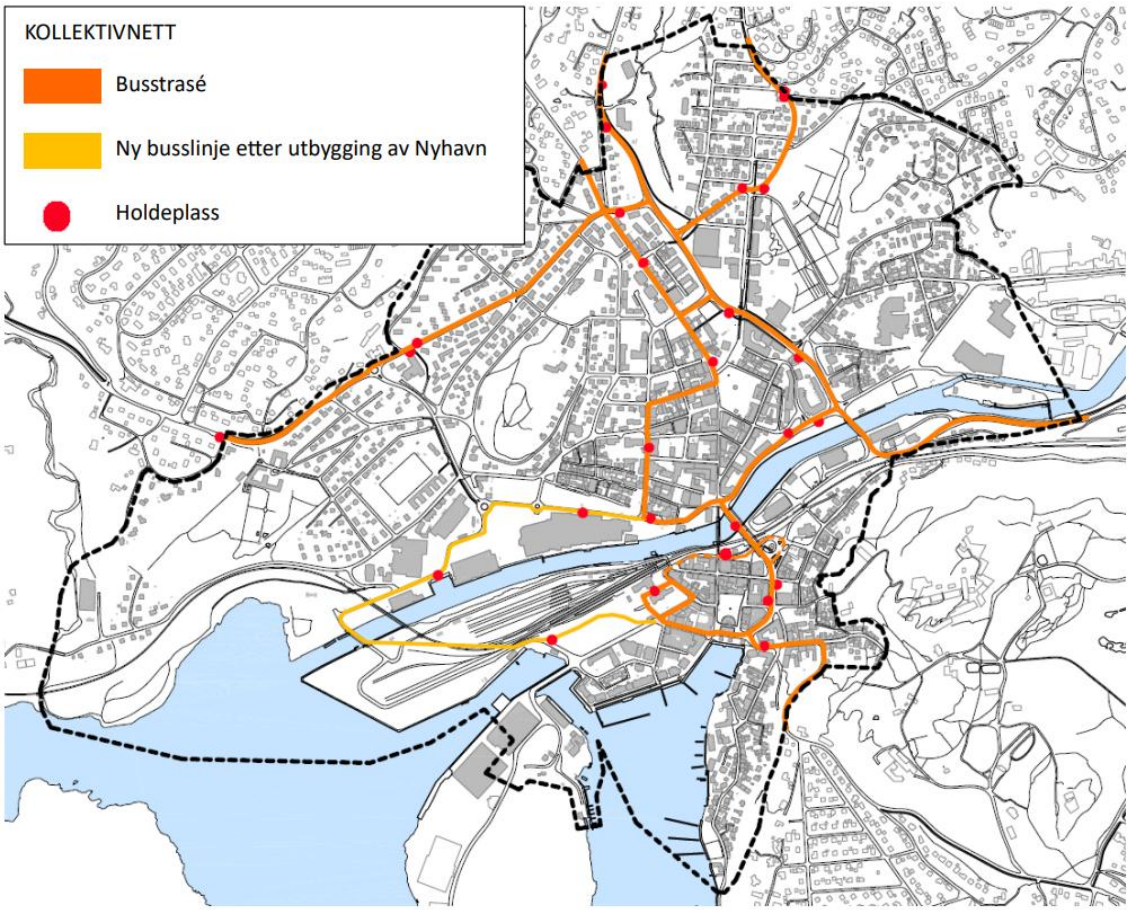
Gatebruksplanen slår fast at det er behov for å redusere biltrafikken gjennom regulering for å hindre at det skaper køer som rammer fremkommeligheten for buss.

Gatebruksplan Halden

Føringene fra planprogrammet om å vektlegge attraktive løsninger for gående, syklende og kollektivreisende er lagt til grunn for planen i Halden. Gange blir ivaretatt gjennom et sentralt gågatenett og fortau langs gatene. Buss og sykkel er derfor de trafikantgruppene som er vurdert spesielt når det gjelder å velge traséer som samlet sett gir best fremkommelighet og trygghet. Planen viser at busstraséene i stor grad opprettholdes som i dag.

Dagens hovedholdeplasser ved Busterudparken og Jernbanegata vurderes som godt plassert i forhold til sentrum, arbeidsplasser, skoler og jernbane. Holdeplassen ved Busterudparken beholdes, da den gir god tilgjengelighet til Storgata og bidrar til aktivitet i området.
Det planlegges et felles knutepunkt for tog, buss og drosje ved jernbanestasjonen. I påvente av ombygging der, foreslås en midlertidig justering av busstraséen fra Borgergata til Kirkegata, grunnet dårlig vegdekke. Når Nyhavn utvikles, åpnes det for en ny rute vestover via Walkers gate og Tista senter, hvor flere kantstopp er aktuelle. Holdeplassen i krysset Haakon VIIs gate/Garvergata foreslås flyttet lenger syd av hensyn til trafikksikkerheten.

Planforslaget medfører i liten grad endringer for kollektivtransporten. Foreslått endring av busstrasé fra Borgergata til Haakon VIIs gate vil flytte bussene over i et trafikksystem som er bedre dimensjonert for dem uten at tilgjengeligheten til holdeplassene forringes. I planene for Nyhavn innarbeides et felles kollektivknutepunkt for tog, buss og drosje tilknyttet jernbanestasjonen, som gir mulighet for effektive overganger og kombinerte kollektivreiser. Det foreslås å etablere en ny rute om Mølen på sikt, i takt med utbyggingen på Nyhavn (markert gult i figuren under). Dette vil bedre tilgjengelighet til en større del av sentrumsområdet, men er avhengig av at kollektivselskapet prioriterer dette.



Figur 6-4 Foreslått bussnett med holdeplasser (Kilde: Halden kommune, 2025)

Sarpsborg – reisetorg og bedre mobilitet i sentrum
Rosenkrantz gate i Sarpsborg skal utvikles til en strøksgate og hovedakse for gående mellom stasjonsområdet og gågata. Det skal samtidig etableres et nytt og fremtidsrettet reisetorg ved stasjonen for bedre overgang mellom ulike transportmidler, herunder buss og tog. Det skal vurderes ny kryssløsning mot fv. 118 Olav Haraldssons gate, og trafikkmønster for buss i sentrum opp mot reisetorget for å styrke stasjonen som knutepunkt[24]. I forbindelse med dette ble det utarbeidet en rapport som beskriver de ulike alternativene som er vurdert for gatenettet. Rapporten har også sett på ulike løsninger for bussbetjening på kort, mellomlang og lang sikt.

Askim – områderegulering for stasjonsområdet
Områderegulering for Brugata, Askim stasjon og sentrum syd (forenklet kalt Områderegulering for stasjonsområdet) ble vedtatt av bystyret i 2019. En viktig hensikt med planen har vært å sikre at fortetting i Askim sentrum kan skje på en måte som sikrer byens kvaliteter, samt gode trafikale løsninger og byrom. Planen inneholder tre hovedgrep: å vende forsiden mot jernbanen, tre gode forbindelser på tvers av jernbanen, og konsentrasjon av handel og publikumsrettet aktivitet langs en sentrumsloop (Jernbanegata, Dr. Randers gate, Torget og Lysverket)[25].

[24] https://www.sarpsborg.com/byen-og-kommunen/rosenkrantz-gate/
[25] Besøksparkering Askim

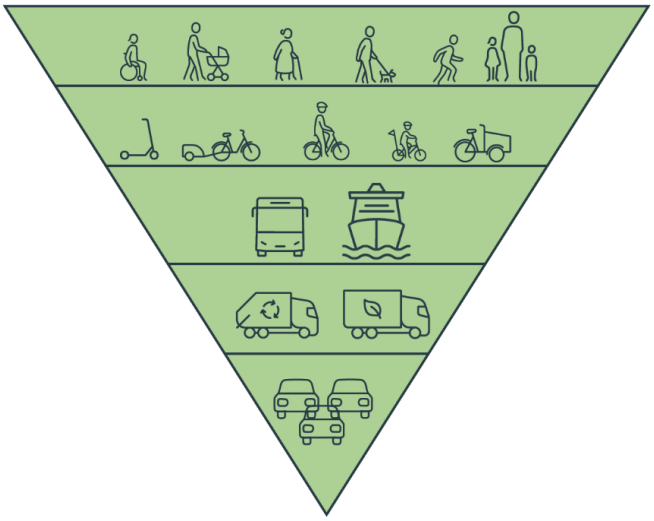
7. Planleggingsprinsipper for kollektivtrafikken og identifiserte mangler

7.1 Planprinsipper

Til utredningen er det utarbeidet et forslag til tiltak med prinsipper og struktur for Østfolds kollektivtrafikk. Siden Østfolds tilbud omfatter et stort antall strekninger, er det vanskelig å utvikle detaljerte tiltak for all trafikk innenfor dette oppdraget. Det foreslåtte tiltaket tar derfor hensyn til tilnavnet «best for de fleste», noe som betyr at mer detaljerte tiltak prioriteres i tilbudet der flest kan dra nytte av endringene og potensialet er størst.
Når det er sagt, er ikke annet tilbud glemt, men det jobbes her heller med å finne prinsipper og strukturer å ta utgangspunkt i for det videre arbeidet med regionens kollektivtransport.

7.1.1 Integrere kollektivtrafikken tidlig i planleggingsprosesser

Å prioritere tilgjengelighet for gange, sykkel og kollektivtransport er en viktig del av planleggingsstrategien for å skape en bærekraftig og attraktiv by og region. For at kollektivtransporten skal kunne bli et attraktivt reisemiddel, er det viktig å ta hensyn til den i en tidlig fase av planleggingen. Dette sikrer en effektiv kollektivtransport med god fremkommelighet og dekning. Risikoen ved å ikke inkludere kollektivtransport i samfunnsplanleggingsprosessen er at det ikke blir avsatt plass til kollektivtransport i områdene, samt at den ikke kan planlegges slik man ønsker mtp. effektivitet og tilgjengelighet. Dette skaper hindringer for at kollektivtransporten skal bli et bærekraftig og attraktivt reisemiddel. Prioriteringspyramiden, som vist nedenfor, må danne utgangspunktet for mobilitetsplanleggingen.



Figur 7-1 Prioriteringspyramiden

7.1.2 Tydeliggjøring og forenkling av tilbudet

Av økonomiske og praktiske årsaker er det nødvendig å dele et hvert rutetilbud inn i et rutehierarki, med stamlinjer og sekundærlinjer[26]. Tilbudet differensieres både når det gjelder åpningstider, frekvens og geografi. Stamlinjenettet betjener de tettest befolkede områdene og byområdene, mens det sekundære tilbudet (lokal- og skolelinjer, flextrafikk) betjener de mer spredtbefolkede områdene. Stamlinjer (hovedlinjer) bør ha hyppig og fast frekvens og faste traséer (se 7.1.3), mens sekundærtilbudet er mer fleksibelt. For å oppnå nettverkseffekter i

[26] Tiltakskatalogen, 2020: https://www.tiltak.no/b-endre-transportmiddelfordeling/b-2-tilrettelegging-kollektivtransport/b-2-2/

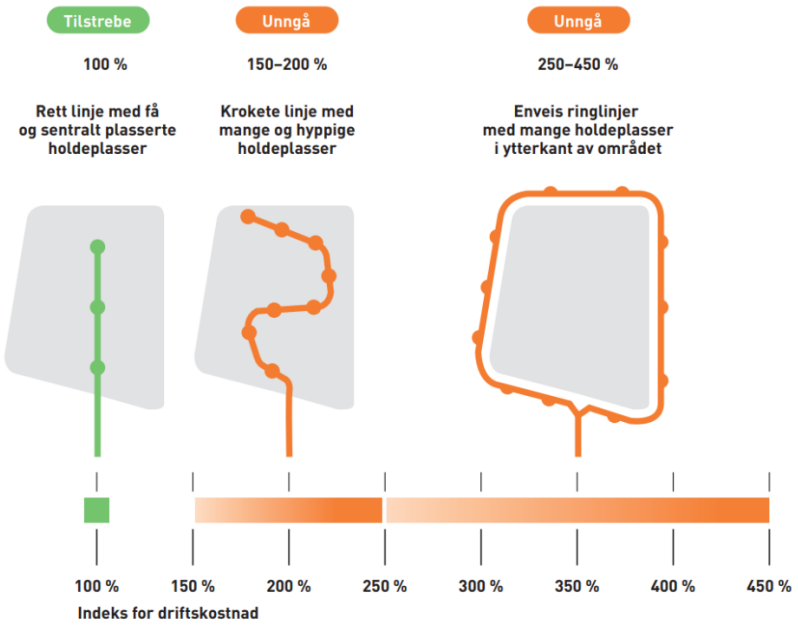
stamlinjenettet er det viktig at basisfrekvensen er fast, og helst mindre enn 10 minutter. Dette krever imidlertid også et større reisegrunnlag og er derfor ikke alltid realistisk. Da kan man relativt enkelt og uten for lange ventetider bytte mellom linjer. Ved at stamlinjenettet har en fast og høy frekvens, vil det også være enklere og mer forutsigbart å bytte mellom sekundært tilbud og stamlinjene.

Selv om kollektivselskapet har en intern differensiering av tilbudet for å tilpasse det til ulike markedssegmenter, vil det ikke alltid være nødvendig å kommunisere differensieringen ut til kunden, da det enkelte ganger kan fremstå mer forvirrende enn oppklarende. I dag henvises kundene først og fremst til reiseplanlegger på nett og i app. Flere av de største kollektivselskapene i Norge og Sverige har i tillegg organisert rutetabellene sine (for buss) basert kun på geografi. Alle rutetabeller står listet opp sammen under de ulike geografiske områdene. Linjer med spesielle anmerkninger eller begrensninger, merkes eksempelvis med bokstav – 25N (N for natt), 13E (E for ekspress eller rushtidslinje), og så videre.

7.1.3 Tenk trikk/tog – kjør buss

At buss kjøres i vanlige gater og veier innebærer både positive og negative sider, avhengig av hvilke planleggingsprinsipper som benyttes. Busser er fleksible ved at de kan bruke eksisterende veinett, holdeplasser kan etableres raskt avhengig av utforming, og traséene kan tilpasses relativt enkelt etter lokale forhold. Dette er både bussens styrke og svakhet, avhengig av linjens formål. Fleksibilitet kan lett føre til kortsiktige løsninger med dårlig framkommelighet, noe som direkte påvirker kollektivtrafikkens attraktivitet, ettersom kjøretiden blir lang, rutene kronglete, og det skapes en terskel for passasjerene i å forstå tilbudet.

Trikk og tog har generelt et større opptaksområde, mer direkte traseéer, lengre avstand mellom holdeplasser/stasjoner, og et mer statisk opplegg enn busstrafikk. Dette tankesettet kan også anvendes på busstrafikk, avhengig av linjenes hensikt. For større bylinjer eller regionalt viktige regionlinjer er det viktig å redusere reisetidskvoten for å øke kollektivtrafikkens attraktivitet sammenlignet med bil. Disse linjene bør planlegges med rette traséer, få stopp og høy framkommelighet – akkurat som for trikk og tog. I tillegg til å øke attraktiviteten har bussens kjøremønster også stor betydning for kostnadene, som illustrert i Figur 7-2 nedenfor.



Figur 7-2 Visualisering av hvordan trase påvirker kostnad (Kilde: AKT, 2015)

7.1.4 Tenk «hele reisen» med smidige og effektive byttepunkter

Et kollektivnettverk består som regel av flere ulike transportmidler og kjøretøytyper, som tog, trikk, T-bane, bybuss, regionbuss og bestillingstrafikk. Et attraktivt og bærekraftig kollektivnettverk bør planlegges med utgangspunkt i en balanse mellom effektivitet og reisendes behov. Verdien av de ulike transportformene øker når tersklene for bytte reduseres.

Når rutetabeller for ulike linjer eller transportmidler samordnes, kan byttetiden reduseres. Høy frekvens gir også kortere ventetid ved bytte og kan over tid bidra til økt antall reiser. Bytter bør generelt være korte, ha direkte gangveier og god informasjon for å gjøre byttet enklere for de reisende. Plasseringen av bytte- og knutepunkter bør også vurderes i forhold til reisendes reisemål. Et knutepunkt bør plasseres så nær reisemålet som mulig for å kunne tilby en helhetlig og sammenhengende reise for passasjerene.

7.1.5 Lokaliser målpunktene ved kollektivknutepunkter

Man kan også snu på resonnementet fra forrige avsnitts siste setning, og heller plassere reisemålenes lokalisering ved kollektivtrafikkens knutepunkter. Steder som høyskoler/universiteter, sykehus, kjøpesentre og arbeidsplassområder genererer høy reiseaktivitet og bør om mulig lokaliseres i nærhet til kollektivtransport og dens knutepunkter. Dette gir studenter, arbeidstakere og forbrukere et smidig og effektivt transportmiddel for å komme seg til og fra stedet med minimale hindringer, som for eksempel lange gangavstander.

Det finnes flere gode eksempler på dette planleggingsprinsippet. Bildet nedenfor er fra Hyllie i det sørlige Malmø. Under Hyllie Stationstorg passerer både de regionale Øresundstogene og de lokale Pågatogene, med oppgang midt på torget. Langs Hyllie Boulevard passerer flere by- og regionbusslinjer. På bildet ser man også kjøpesenteret Emporia og Malmø Arena, som begge tiltrekker seg mange ansatte og besøkende.



Figur 7-3. Hyllie Station i søndre Malmö og nærliggende målpunkter.

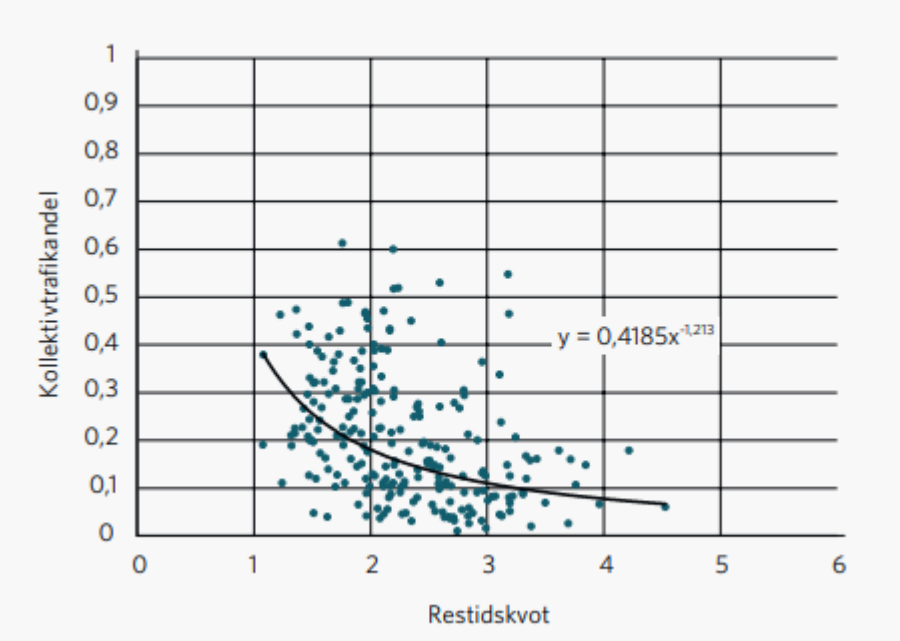
7.1.6 Planlegg for å få et godt reisetidsforhold

Reisetidsforhold er et mål som brukes for å vurdere kollektivtrafikkens attraktivitet sammenlignet med bil. Det måler forholdet mellom hvor lang tid en reise fra punkt A til B tar med bil kontra med kollektivtransport. En reise som tar 30 minutter med bil og 45 minutter med kollektivtransport gir et reisetidsforhold på 45/30 = 1,5.

Reisetidsforhold under 1 regnes som svært gode og gir kollektivtrafikken høy attraktivitet, da reisen går raskere enn med bil. Slike forhold oppnås vanligvis kun med tog, som har høyere hastigheter, få stopp og mer direkte traséer.

Reisetidsforholdet påvirkes av flere faktorer. Noen av de viktigste er hvordan kollektivtrafikken prioriteres i veisystemet og byene, avstanden mellom holdeplasser, billettvalidering/billettkjøp, kjøretøyutforming (f.eks. antall dører) og trasévalg. Kollektivtrafikkens reisetidsforhold kan også forbedres dersom biltrafikken gjøres langsommere, for eksempel ved å redusere bilens framkommelighet i bysentrum.

Resultatet av et lavt reisetidsforhold er ikke bare høyere attraktivitet, men også økt markedsandel for kollektivtrafikken som fremgår i Figur 7-4 under.



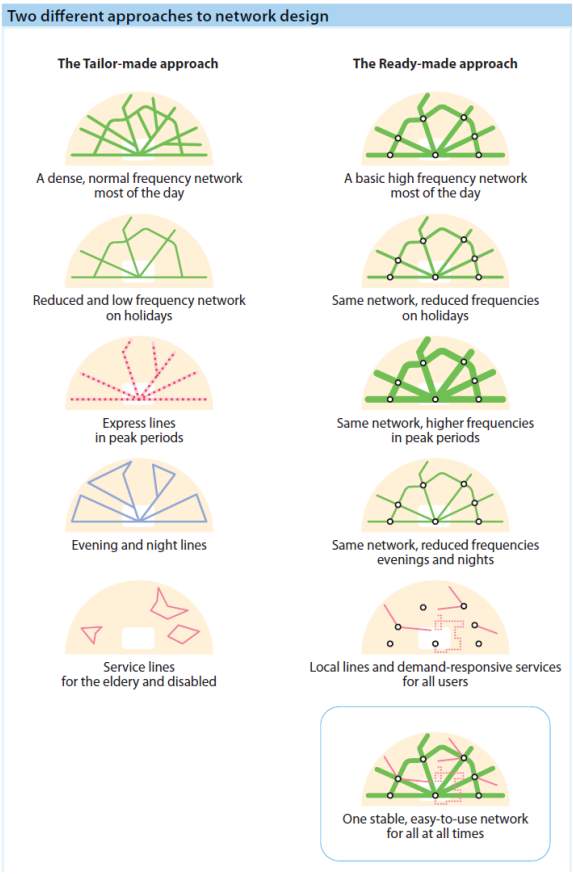
Figur 7-4. Sammenhengen mellom reisetidsforhold (restidskvot) og kollektivtrafikkens markedsandel. (Kilde: Handbok för attraktiv kollektivtrafik (Kol-TRAST)).

7.1.7 Arbeid for nettverkseffekter

Siden kollektivtrafikkens oppgave er å transportere et stort antall mennesker med ulike start- og endepunkter samtidig, er det viktig å planlegge for økte nettverkseffekter. Et linjenett kan utformes på flere ulike måter for å dekke en by eller en region, og omtales vanligvis enten som et skreddersydd nett eller et grunnlinjenett, som vist nedenfor.

Et skreddersydd nett består av et stort antall linjer med både hurtigforbindelser og lokale linjer, utformet for å redusere antall bytter mest mulig. Alternativet, grunnlinjenett, innebærer i stedet færre linjer, der mange reiser muliggjøres gjennom bytter. Fordelen er at man har vesentlig færre kjørte kilometer med et tilnærmet like godt tilbud, og kan prioritere frekvens. Et grunnlinjenett med godt tilbud og koordinerte rutetider kan redusere belastningen reisende opplever ved å bytte.

Ved å planlegge for færre direkte forbindelser, fokusere på sterke transportkorridorer og stille høye krav til korte og effektive bytter, kan man styrke nettverkseffektene i kollektivtrafikken.



Figur 7-5 Ulike alternativer for å "bygge" et linjenett. Kilde: HiTrans

7.1.8 Utvid kollektivtrafikkens nedslagsfelt

Kollektivtrafikken kan styrkes og utvide sitt nedslagsfelt gjennom komplementære mobilitetstjenester og infrastruktursatsinger. Mobility as a Service (MaaS) / Mobilitet som tjeneste inkluderer for eksempel bestillingstjenester som bysykler, elektriske sparkesykler eller bildelingsordninger. Ved å samordne disse tjenestene med eksisterende kollektivtilbud, finnes det et stort potensial for å utvide kollektivtrafikkens rekkevidde ved å tilby transportmuligheter på strekninger der kollektivtrafikken tidligere ikke nådde fram.

Pendlerparkering i tilknytning til større knutepunkter er et eksempel på en infrastruktursatsing som, i likhet med MaaS, styrker kollektivtrafikken og reduserer biltrafikken, spesielt i byområder. Reisende som bor langt fra nærmeste holdeplass får gjennom pendlerparkering muligheten til å bruke bil kun for en kort del av reisen og fortsette med kollektivtransport.

Satsinger på sykkelparkering ved stasjoner og holdeplasser fyller en lignende funksjon som pendlerparkering, da de gjør det mulig for reisende å enten sykle til nærmeste holdeplass, eller sykle fra holdeplassen til arbeidsplass eller studiested.

Alle disse komplementære løsningene kan samles i såkalte mobilitetspunkter ved større knutepunkter, noe som muliggjør et bredt spekter av transportalternativer. For å unngå konkurranse mellom de ulike transportformene er det viktig å samordne tilbudene og utarbeide retningslinjer for hvordan de ulike transportmidlene kan utfylle hverandre. Andre typer tilbud kan også samlokaliseres for å gjøre disse enda mer attraktive som illustrert i figuren nedenfor.



Figur 7-6 Visualisering av et mobilitetspunkt

7.2 Arbeidsverksted

Det ble gjennomført fire arbeidsverksteder i mai/juni 2025 for å få innspill på hvilke utfordringer kollektivtilbudet har i dag og hva man ønsker at tilbudet skal være i fremtiden. Det var delt inn i de fire områdene Nedre Glomma, Halden og Aremark, Mosseregionen, og Indre Østfold. Blant deltakerne på verkstedene var politikere, næringslivsaktører, operatørene, Østfold kollektivtrafikk, skoleadministrasjon og øvrige representanter. Arbeidsverkstedene søkte å rette fokuset mot hvilke målgrupper finnes, hvilke behov har de ulike målgruppene, hvordan bør de prioriteres og til slutt ble det sett på hvilke planleggingsprinsipper som bør legges til grunn. Tabell 7-1 viser en oppsummering av punktene som ble trukket frem under de fire arbeidsverkstedene.

Tabell 7-1 Oppsummering av innspill på behov og utfordringer/mangler ved dagens tilbud

Behov	Utfordringer/mangler
Kjør der potensialet er størst	Interessant med pendlerparkering utenfor bomringene
Best for flest bør være et grunnleggende prinsipp	Negativt at toget er dyrt. Gjør at man ikke velger det og da heller ikke velger buss på den videre reisen
Bedre fremkommelighet for busstrafikken «Jeg kan gjerne sitte på bussen hvis den kjører forbi alle bilene, men ser ikke poenget hvis busen sitter i den samme køen som alle bilene»	For enkelt å parkere i sentrale områder gjør at man ikke velger buss
Pålitelighet i trafikken	Vanskelig å kjøpe billett
Bedre Flex-tilbud	Dagens infrastruktur er dårlig, både holdeplasser og fremkommeligheten
Differensierte tidtabeller som viser den faktiske kjøretiden så kundene kommer frem i tide	Ulike priser i de ulike kommunene
Tenke nytt – behøver alle bussene å gå inn til sentrum?	Skoler som har lik start- og sluttid og det mangler koordinering mellom ØKT, skoler og operatører
Bedre pendlerparkering/innfartsparkering	Oppleves som «urettferdig» fordeling mellom nordre og søndre del av Østfold rundt tilbudet
Bedre markedsføring så kundene kjenner til tilbudet og hvordan de kan reise	For «snille» regler rundt skoleskyss. Elever blir hentet ved døra når de i flere tilfeller kunne gått et stykke
Enkel og rask reise til arbeid	Flex-tilbudet er et «usynlig» tilbud
Behov for en form for tilbud til fritidsreiser	Manglende koordinering mellom skoleskyss og ordinær kollektivtrafikk
Samarbeidsforum, spesielt rundt skoleskyss og start- og sluttider på skolene	Manglende stive rutetider i ulike trafikkperioder på dagen (gir mulighet for differensierte kjøretider)
Mulighet for å komme seg til arrangement, eks fotballkamper og konserter	

7.3 Identifiserte mangler ved dagens tilbud

Ramboll har i utredningen identifisert en rekke overordnede mangler ved dagens tilbud og organisering sammenlignet med planleggingsprinsippene som ble presentert i forrige delkapittel. De overordnede manglende er oppsummert nedenfor:

Togtrafikk:

- Begrenset tilbud på visse strekninger

Bybusslinjer:

- Noe uklart grensesnitt mellom de ulike linjetypene
- En rekke av linjene er lite attraktive og vanskelige for reisende å ta i bruk som en del av reisehverdagen
- Svak kobling til tog og øvrige regionlinjer

Regionbuss:

- Linjer som utfyller togtilbudet der togtilbudet er lavt
- Manglende helgetrafikk
- Formål og oppbygging av de ulike linjenivåene

Flextrafikk:

- Begrenset tilbud
- Reiser må bestilles lenge før de skal gjennomføres
- Bestilling via telefon, ressurskrevende for ØKT

Ferge:

- Stor forskjell på trafikkgrunnlaget sommer og vinter. Vinterrutetabell 2024-25 har inntil 14 avganger hver dag.
- Nødvendig minimumstilbud basert på kun skoleskysstrafikk tilsier sannsynligvis kun 6 avganger for å dekke både lokaltrafikk til/fra barneskole, ungdomsskole (starter og slutter senere) og ev. videregående elever ut av kommunen. Utfordrende med lange kontrakter og begrensing i fleksibilitet for skiftplaner.

Skoleskyss:

Ulike trender endrer behovet for og gjennomføringen av skoleskyss:

- Endring i skolestruktur. Nedleggelse av skoler og flere privatskoler medfører flere skysselever og øker antall kjøretøy som må benyttes.
- Økning i antall elever med delt bosted. Dette medfører transport som ikke følger den naturlige og korteste veien til skolen. Noen elever har svært lang vei.
- Mer trafikk og høyere hastigheter. Flere barn får skyss på grunn av farlig skolevei, andre får drosje fordi de ikke kan slippes alene av bussen langs hovedveien.
- Økning i antall elever som trenger tilrettelagt skoleskyss. Dette utløser mer individuell dør-til-dør transport med drosje[27].
- Flere elever som ikke går på sin «nærskole». Disse elevene medfører i mange tilfeller økt transport, både i avstand og ved at de ikke følger samme reisemønster som flertallet.
- I videregående skole har økt grad av spesialisering av opplæringstilbudet ført til at færre skoler tilbyr enkelte opplæringsprogram, noe som fører til at skyssbehovet og reiselengdene øker.

I tillegg kommer utfordringer med tilgang til nok førere og kjøretøy, både for buss og drosje. Dette er en overordnet utfordring som i stor grad gjelder alle områdene. De ovennevnte

[27] Forhold rundt spesialtransport løses i et eget prosjekt

overordnede manglene er utgangspunktet for videre arbeid med hvordan tiltak bør utformes for kollektivtrafikken i Østfold.

8. Forslag til tiltak

Det er utarbeidet et forslag til tiltak med prinsipper og struktur for Østfolds kollektivtransport. Ettersom Østfolds tilbud omfatter et stort antall strekninger, er det vanskelig innenfor dette oppdraget å utvikle detaljerte tiltak for alle tilbud. Derfor tar det foreslåtte tiltaket utgangspunkt i tilnavnet «best for de fleste», som rett og slett betyr at mer detaljerte tiltak og vurderinger prioriteres på strekninger og lokasjoner der flest kan dra nytte av endringene, samtidig som potensialet for flere reisende og økt effektivitet også er størst. Når det er sagt, er ikke annen trafikk glemt, men det fokuseres heller på å finne prinsipper og strukturer som et utgangspunkt for det videre arbeidet med regionens kollektivtransport.

8.1 Fokuspunkter

Basert på gjennomført nåsituasjon- og mangelanalyse, i kombinasjon med de planleggingsprinsippene som tidligere er beskrevet, har en rekke fokuspunkter blitt utpekt for det videre arbeidet med tiltak. Disse kan deles inn i overordnede fokuspunkter, regionbusstilbudet, bybusstilbudet, tilbudet i distriktene og skoleskyss.

Overordnede fokuspunkter:

- Skape et robust kollektivnettverk for både by- og regiontransport
- Tiltak for å redusere parallellkjøring
- Gjennomgå mulighetene for å utnytte mikromobilitet bedre
- Ressurseffektivitet i kollektivtransport med nettverkseffekter
- Utvikle minimumstilbud for områder med lavere passasjertall og passasjerbase
- Koble tog- og busstjenester
- Påpeke viktigheten av bilreduserende tiltak (f.eks. strengere parkeringsregler osv.) og prioritering av kollektiv, sykkel og gange

Regionbuss:

- Lage et regionalt stamnett for å komplementere jernbanetrafikken
- Gå gjennom tilbudsnivået, spesielt helgetrafikk
- Gjennomgå strukturer for distriktstilbudet

Bybuss:

- Tydeliggjøre og styrke byregionen Fredrikstad – Sarpsborg
- Forenkle rutenettverk i byer med bybuss
- Koble bybuss til tog
- Rette ut endepunkter for å oppnå mer ensrette bevegelser langs linjene

Distriktene:

- Gjøre flextrafikk og bestillingstjenester mer attraktivt slik at flere kjenner til tilbudet og tar det i bruk
- Utarbeide et minimumsnivå for tilbudet

Skoleskyss:

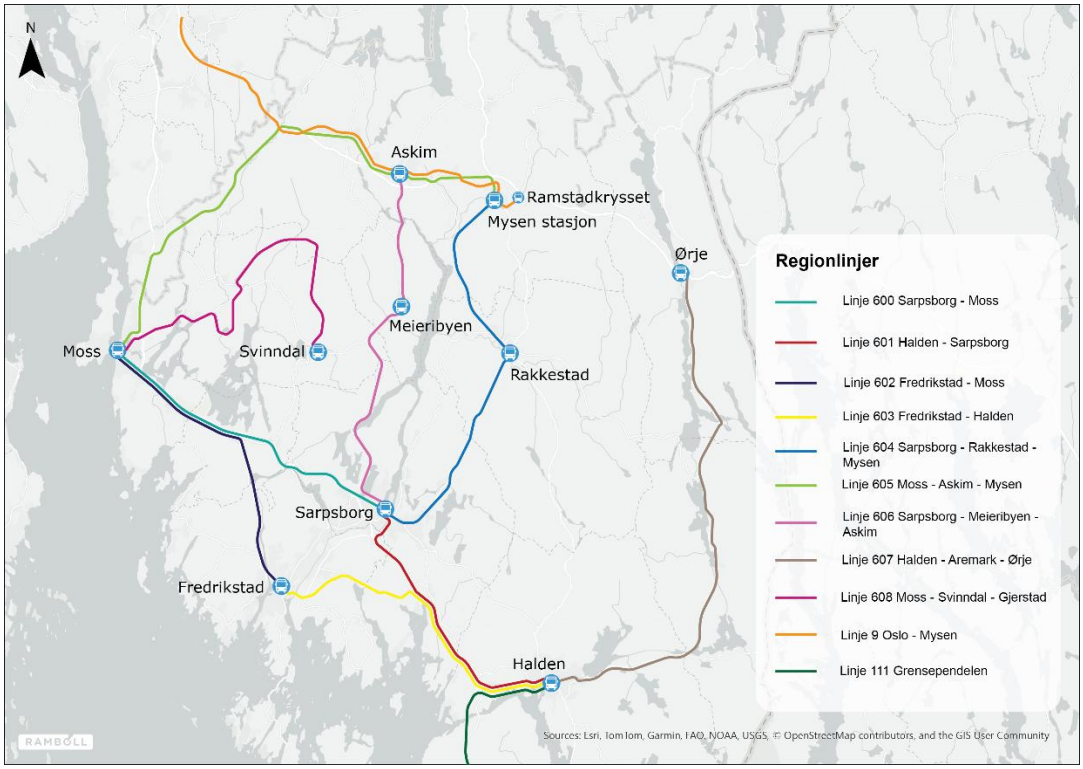
- Vurdere å benytte omstigning i større grad i skoleskyssen for de større elevene
- Se på bruk av oppsamlingssteder for henting. Større elever kan gå lengre; må ikke hentes ved døra
- Koordinering av start- og sluttidspunkt for skoler som benytter samme skolelinjer

8.2 Regionlinjer

Siden togtrafikken i regionen ikke kan gi tilfredsstillende kollektivdekning i Østfold, er det behov for et supplerende regionalt busstilbud. Regionale busstjenester vil tilby reisemuligheter for

pendling til jobb og skole. For tiden er tilbudet hovedsakelig på hverdager. På sikt bør det også tilbys en form for kollektivtrafikk i helgene for å øke innbyggernes muligheter til å reise bærekraftig også utenom arbeids- og skoletid. Dette er hovedsakelig på strekninger som ikke har parallell togtrafikk.

Figur 8-1 viser forslag til regionlinjer i Østfold.



Figur 8-1 Forslag til regionlinjer i Østfold

Regionlinjene og dens foreslåtte rekkevidde er presentert nedenfor. Tabellen etterfølges av en kort beskrivelse av hver linje.

Tabell 8-1 Regionlinjer i Østfold (antall turer per retning)

Linje	Strekning	Hverdag (man-fre) (per retning)	Helg (lør/søn) (per retning)
111	Halden – Nordby – Strömstad	12	7/7
600	Sarpsborg – Moss	11	6/6
601	Halden – Sarpsborg	9	4/4
602	Fredrikstad – Moss	10	0/0
603	Fredrikstad – Halden	10	0/0
604	Sarpsborg – Rakkestad – Mysen	7	4/4
605	Moss – Askim – Mysen	7	0/0
606	Sarpsborg – Mejeribyen – Askim	6	0/0
607	Halden – Aremark – Granerud – Ørje	5	0/0
608	Moss – Svinndal – Gjerstad	8	0/0
VY6	Oslo – Fredrikstad – Skjærhalden	17*	7/7

Linje 111 er Grensependelen mellom Halden og Strømstad. Linjen forblir uendret i dette forslaget.

Linje 600 er foreslått å betjene strekningen Sarpsborg – Moss. Linjen vil erstatte dagens linje 633 og dagens linje 600. Linjen er ment å utfylle togtrafikken på strekningen og tilby regionale turer til Kalnes sykehus. Linjen går også via Rygge og Råde for å tilby god tilgang til kollektivtransport også der. For turer til Solli kan reisende med dagens linje 600 bytte til bytrafikk vid Sarpsborgs bussterminal eller vid Lekevollskrysset.

I forslaget skal **linje 601** betjene traséen Halden – Sarpsborg og dermed erstatte dagens linje 633. Ved å optimalisere omløpstiden kan linjen kombineres med 600. Linjen skal gå mer direkte via E6 for å forkorte reisetiden for pendlere mellom Halden og Sarpsborg.

Linje 602 foreslås mellom Fredrikstad og Moss. Linjen er ment å kjøre samme trasé som gjeldende rute 630. Reisende som går på linje 630 før bussterminalen i Fredrikstad og skal videre mot Moss må bytte buss

Fredrikstad – Halden betjenes av **linje 603**. Linjen er ment å kjøre samme trasé som gjeldende 630. Ingen endringer er foreslått her. I helgen er det mulighet for å ikke ha noe tilbud på denne linjen, men i stedet henvise til tog eller buss 601, kombinert med bybuss 1 i Nedre Glomma.

Linje 604 er foreslått å betjene traséen Sarpsborg – Rakkestad – Mysen. Forbindelsen er viktig i dag da passasjertog mangler på denne forbindelsen. Derfor er det også viktig å vurdere et minimumstilbud i helgen. Linjen vil også være viktig for passasjerer til og fra Ise. I Mysen kan du da bytte til linje 605 for turer til Askim. For reiser mellom Sarpsborg og Askim er linje 606 også tilgjengelig.

Linje 605 erstatter dagens rute 641 og trafikkerer Moss – Askim – Mysen.

Mellom Sarpsborg og Meieribyen i Skiptvet kommune foreslås **linje 606**. å operere. Linjen fortsetter også til Askim hvor det kan byttes til andre linjer og tog.

Linje 607 er foreslått å betjene traséen Halden – Aremark – Ørje. Strekningen har ingen togforbindelse og er viktig for pendling til jobb og skole i Halden og Ørje.

Linje 608 er foreslått å betjene traséen Moss – Svinndal – Gjerstad og erstatte dagens rute 620.

For **linje Vy6** foreslås ingen endringer sammenlignet med i dag.

8.3 Bylinjer

Dette avsnittet beskriver de foreslåtte endringene som er utviklet for bybussen i Nedre Glomma, Moss og Halden. Forslagene presenterer hvordan trafikken kan se ut med fokus på å skape enkelhet og klarhet for passasjeren.

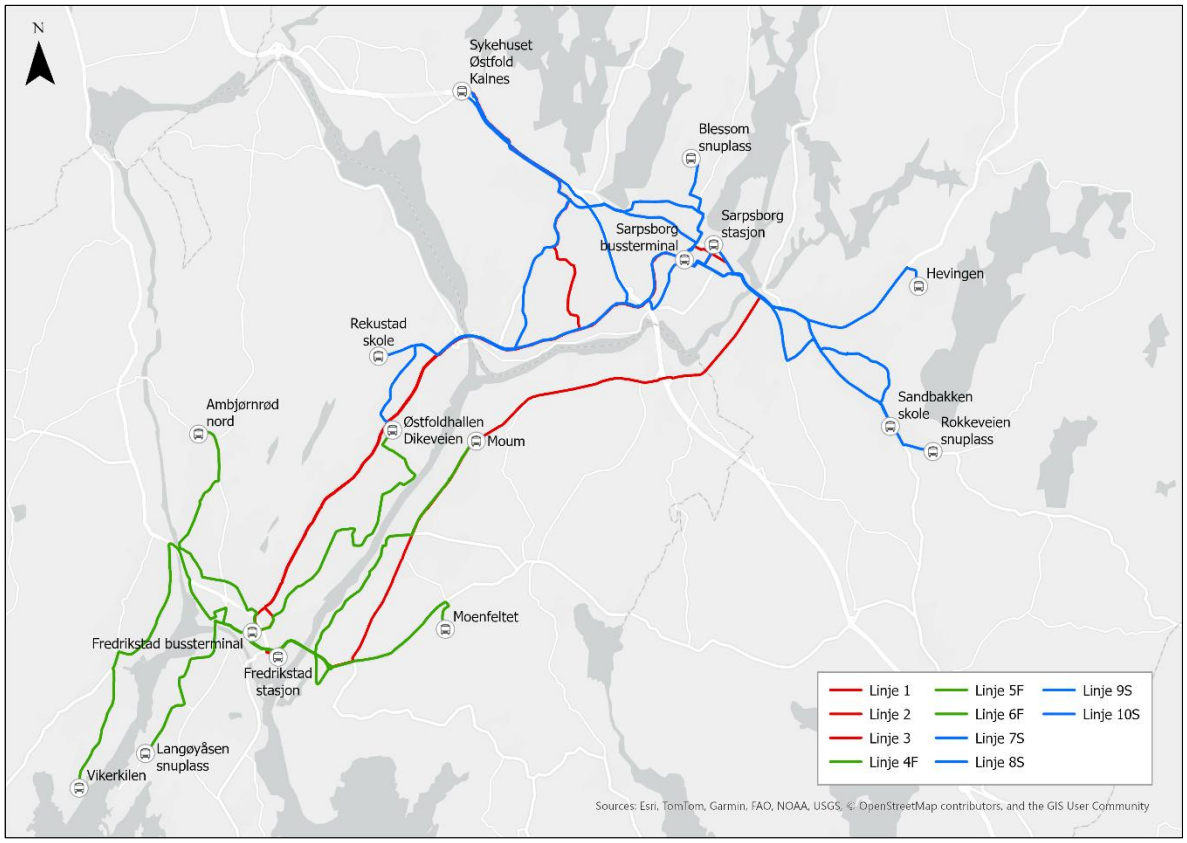
8.3.1 Nedre Glomma

Nedre Glomma omfatter storbyregionen Sarpsborg og Fredrikstad. De to byene er knyttet sammen ved at de har blitt koblet mot hverandre på begge sider av Glomma til et nesten sammenhengende bybånd. Dette betyr at det er en stor utveksling av passasjerer både innad i de to byene, men også mellom dem. Det er ca. 15 km fra Sarpsborg sentrum til Fredrikstad sentrum.

I dag har tilbudet allerede en god ordning med linjer, men det er fortsatt potensiale for å øke forståelsen og enkelheten i nettet. Basert på dette foreslås det et klarere skille mellom linjer som går mellom Fredrikstad og Sarpsborg, innenfor Fredrikstad og innenfor Sarpsborg. Dette kan gjøres med forskjellige nummerering som inkluderer en ekstra bokstav, f.eks. F for Fredrikstad og

S for Sarpsborg. Innlandet har linjer med f.eks. B1, B2 osv. for bybuss. Det finnes også andre alternativer for å forenkle linjenummerering. Det viktige er å formidle rutenettet på en måte som gjør det enkelt å forstå tilbudet.. I denne rapporten brukes bokstaver som tillegg til tall, men det trenger ikke være det endelige forslaget.

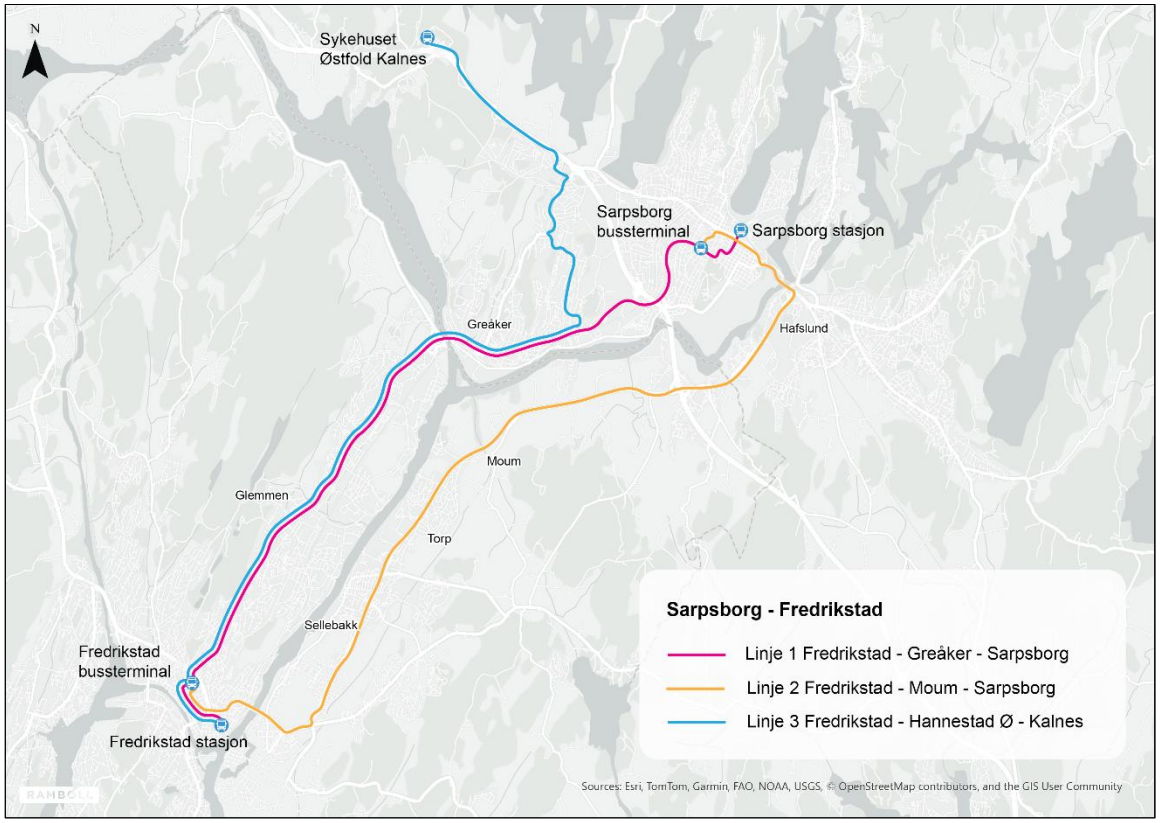
I Figur 8-2 under presenteres først det tenkte bybussnettet for Nedre Glomma, mens videre i Figur 8-3, Figur 8-5 og Figur 8-7 presenteres det mer detaljert for de ulike delene.



Figur 8-2 Forslag til linjenett for Nedre Glomma der rød viser linjer mellom byene, grønn linjer i Fredrikstad og blå linjer i Sarpsborg

Basert på forslaget over, følger det en beskrivelse av de ulike delene av tilbudet i Nedre Glomma.

8.3.1.1 Sarpsborg – Fredrikstad – tilbud mellom byene



Figur 8-3 Trafikken mellom Fredrikstad og Sarpsborg med de tre linjene, linje 1, linje 2 og linje 3.

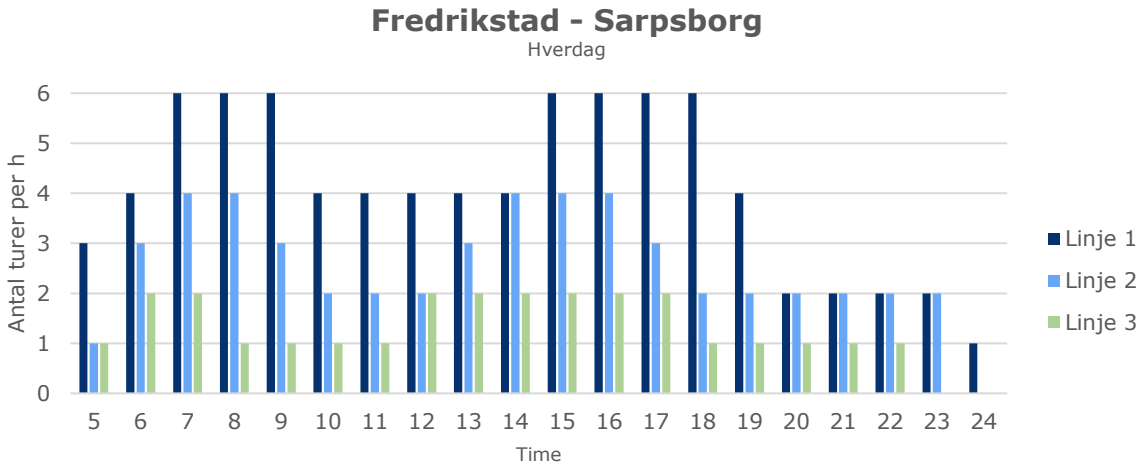
Linjene som allerede går mellom Sarpsborg og Fredrikstad i dag foreslås å fortsette å operere tilnærmet på samme måte i fremtiden. En liten forskjell vil være at dagens linje 4 foreslås endret til nummer 3.. Linje 1 vil ha en liten justering i hver ende, den foreslås forlenget til Fredrikstad stasjon i Fredrikstad og til Sarpsborg stasjon i Sarpsborg. Dette gjøres med sikte på å styrke forbindelsen til de to stasjonene og togtrafikken. I tillegg til disse endringene er det kun foreslått et par mindre justeringer med noen få individuelle stopp som fjernes på linje 1, 2 og 3.

For linje 3 er det mulighet for å snu andre steder enn Fredrikstad stasjon. Siden linje 1 gir gode reisemuligheter til stasjonen, kan linje 3 i stedet bli omdirigert til for eksempel Værste eller gamle Fredrikstad.

I Tabell 8-2 under og Figur 8-4 presenteres tilbudet som foreslås for linje 1 til 3.

Tabell 8-2 Foreslått busstilbud mellom Sarpsborg og Fredrikstad (antall turer per retning)

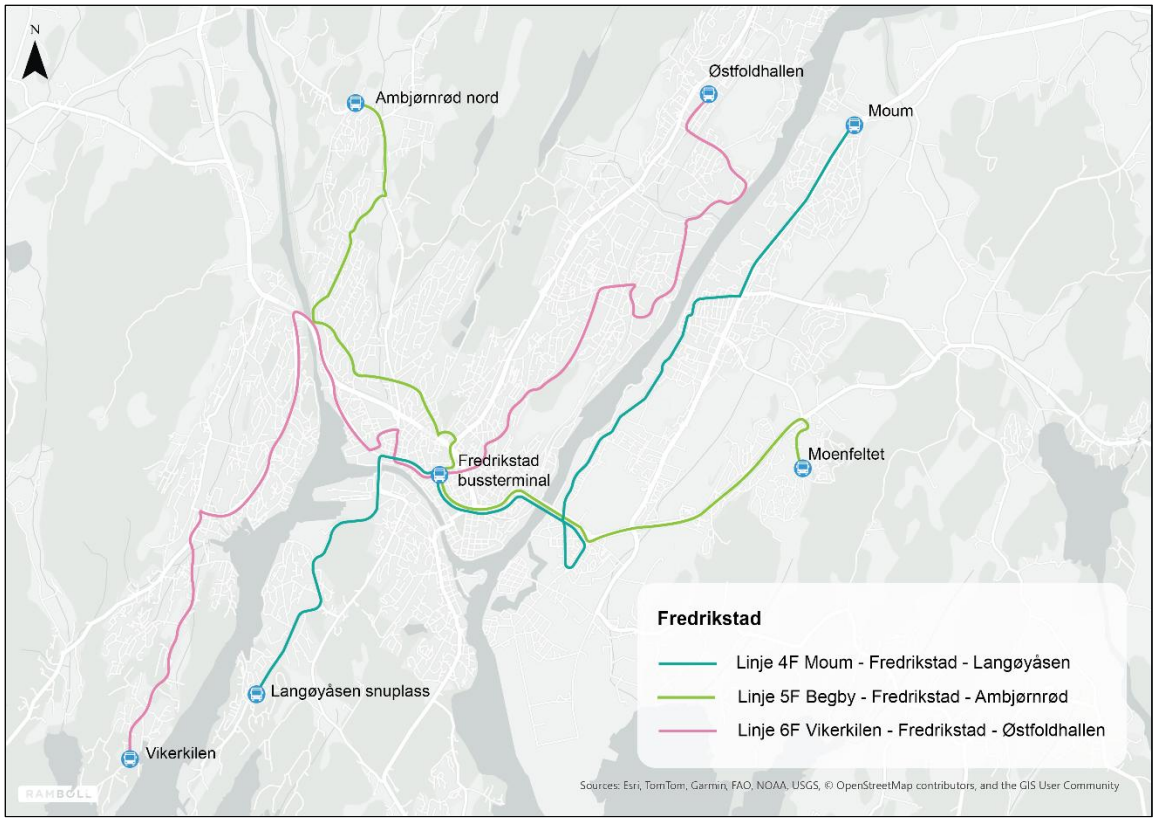
Linje	Strekning	Hverdag (man-fre)	Helg (lør/søn)
1	Fredrikstad Stasjon – Greåker – Sarpsborg Stasjon	82	44/29
2	Fredrikstad bussterminal - Moum – Sarpsborg bussterminal	51	34/14
3	Fredrikstad Stasjon – Hannestad Ø – Kalnes	26	17/16



Figur 8-4 Tilbud fordelt utover døgnet

Ettersom det har vært et tema om å redusere tilbudet litt på linje 1 under rush, testes her et litt lavere tilbud sammenlignet med i dag. Linje 1 vil fortsette å være den tunge linjen med fire til seks avganger i timen. Mellom Sarpsborg bussterminal og Fredrikstad bussterminal tilbys totalt 10 turer i timen fordelt på linje 1 og 2, noe som betyr en avgang hvert sjette minutt for reisende mellom de to byer.

8.3.1.2 Fredrikstad



Figur 8-5 Forslag til tilbud - Bybuss i Fredrikstad

I Fredrikstad er det et forslag om å dele trafikken i tre gjennomgående linjer nummerert 4–6 med en tilleggsbokstav F for å tydeliggjøre at linjene går innenfor Fredrikstad. Linje 4F overtar deler av dagens linje 5 (strekningen Fredrikstad – Langøyåsen), linje 7 (strekningen Fredrikstad – Moum) og linje 116 (strekningen Brohodet Øst – Sellebakk).

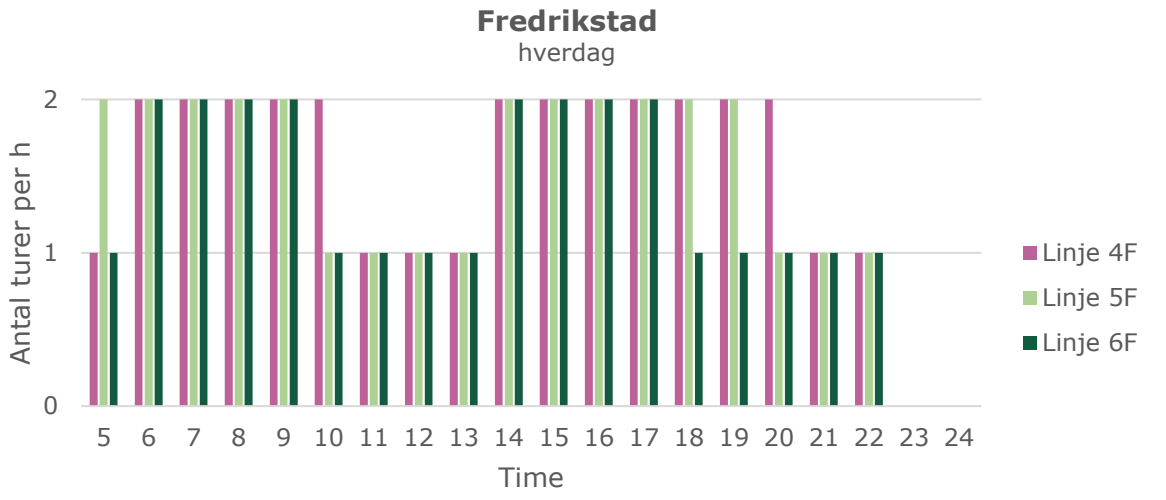
Linje 5F overtar reisende fra deler av linje 5 og 7, dvs. delstrekningene til Begby og Ambjørnrød. Linjen vil ikke gå i en sløyfe i Veum/Ambjørnrød, men vil gå samme trasé i begge retninger langs Ambjørnrødveien og Veumveien. Linjen snur ved snuplassen på Ambjørnrød nord.

Linje 6F er foreslått å være en sammenslåing av dagens linje 10 og linje 8. Den delen av linje 8 (til Øra) som da blir uten bybusstilbud henvises til linje 113 og 123. Linje 6F går ikke helt til Rekustad, men snur ved Østfoldhallen i rundkjøringen. Passasjerer til Rekustad henvises til linje 1 og bytter på holdeplassen Kirkestien til linje 8S. Passasjerer til Rolvsøy kan bytte på Østfoldhallen til linje 9S eller linje 1.

Tilbudet for de tre linjene foreslås bli jevnt fordelt, som fremkommer av tabellen under, samt i Figur 8-6. Årsaken til å endre linjeendene er for å bedre samsvare med tilbud og etterspørsel.

Tabell 8-3 Foreslått tilbud for bybuss i Fredrikstad (antall turer per retning)

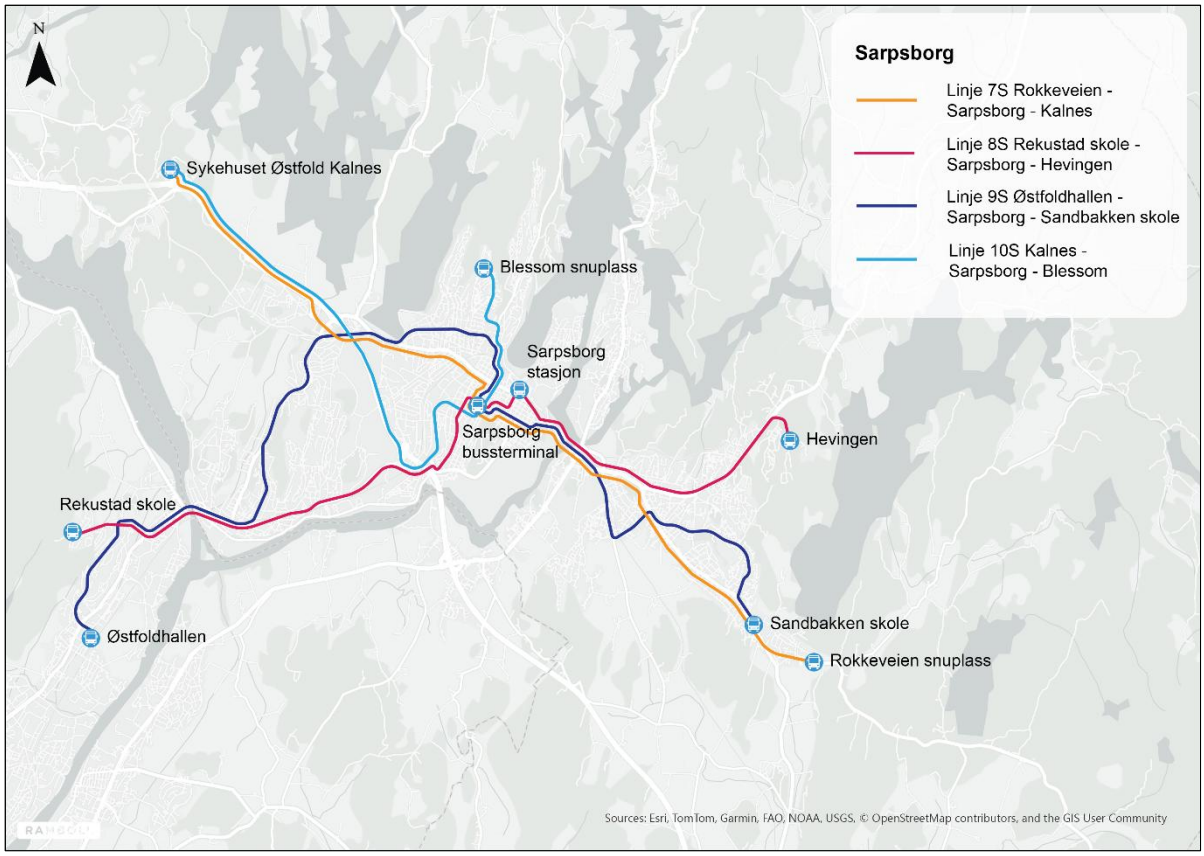
Linje	Strekning	Hverdag (man-fre)	Helg (lør/søn)
4F	Moum – Fredrikstad – Langøyåsen	30	16/14
5F	Bebgy – Fredrikstad – Ambjørnrød	29	16/13
6F	Vikerkilen – Fredrikstad – Østfoldhallen	26	16/8



Figur 8-6 Bybusstilbudet i Fredrikstad fordelt gjennom et døgn

Frekvensen for de tre linjene som opererer i Fredrikstad er foreslått å være halvtimestrafikk i rushtiden, med driftsdøgn fra tidlig morgen til sen kveld.

8.3.1.3 Sarpsborg



Figur 8-7 Forslag til tilbud - Bybuss i Sarpsborg

Innenfor Sarpsborg foreslås fire ruter for å dekke behovene i byen. Linje 7S minner i stor grad om dagens linje 12, og vil være den tunge linjen innenfor Sarpsborg. Linje 7S dekker mange av de store destinasjonene i byen, som sentrum, sykehuset, Sandbakken og Tune. Linje 7S er den linjen som er tildelt høyest frekvens, med fire turer i timen. Dette gir gode muligheter for reise til og fra både skole, arbeidsplasser og sykehuset på Kalnes.

Linje 8S foreslås å gå mellom Hevingen og Rekustad, via Sarpsborg sentrum. Traséen ligner på dagens linje 14, med unntak at den ikke betjener Ise. Passasjerer til Ise henvises i stedet til linje 640, men kan også benytte linje 153. Linjen har også endret trasé mot Rekustad til en litt mer direkte linje via Storgata og fylkes vei 109.

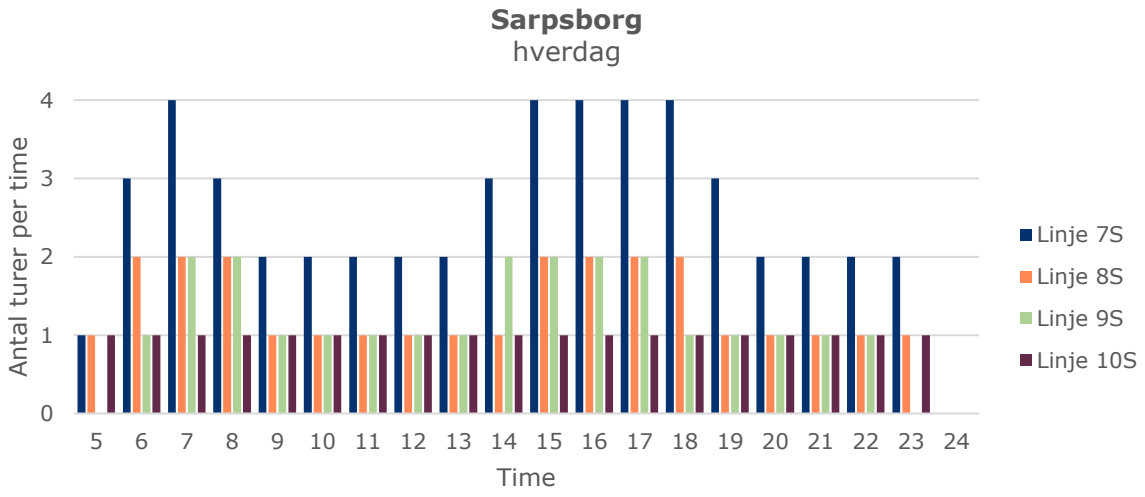
I forslaget vil linje 9S gå mellom Sandbakken og Østfoldhallen. Linjen blir mer en samlelinje med fokusert overflatedekning. Linjen vil overta deler av dagens linjer 131, 133 og 14. Linjen 9S dekker deler av Borgen, Nordberg og Sandbakken på vei inn til sentrum. Etter bussterminalen fortsetter den deretter via Kurland, Tune, Grålum, Greåker og Rolvsøy før den når Østfoldhallen.

Linje 10S er foreslått som en ekstra linje til sykehuset, men vil samtidig tilby reiser til Blessom. Linjen skal gå raskt fra sykehuset inn til sentrum, og går dermed E6 ned til Alvimkrysset. Linjen er foreslått å ha et fint tilbud i helgen for å tilby reisemuligheter til sykehuset.

Forslag til tilbud i Sarpsborg er presentert i tabellen nedenfor samt i Figur 8-8.

Tabell 8-4 Foreslått tilbud for bybuss i Sarpsborg (antall turer per retning)

Linje	Strekning	Hverdag (man-fre)	Helg (lør/søn)
7S	Sandbakken – Sarpsborg – Kalnes sykehus	51	25/17
8S	Hevingen – Sarpsborg – Rekustad	26	16/13
9S	Sandbakken – Nordberg – Sarpsborg – Grålum – Østfoldhallen	23	8/9
10S	Blessom – Sarpsborg – Sykehuset Kalnes	19	16/16



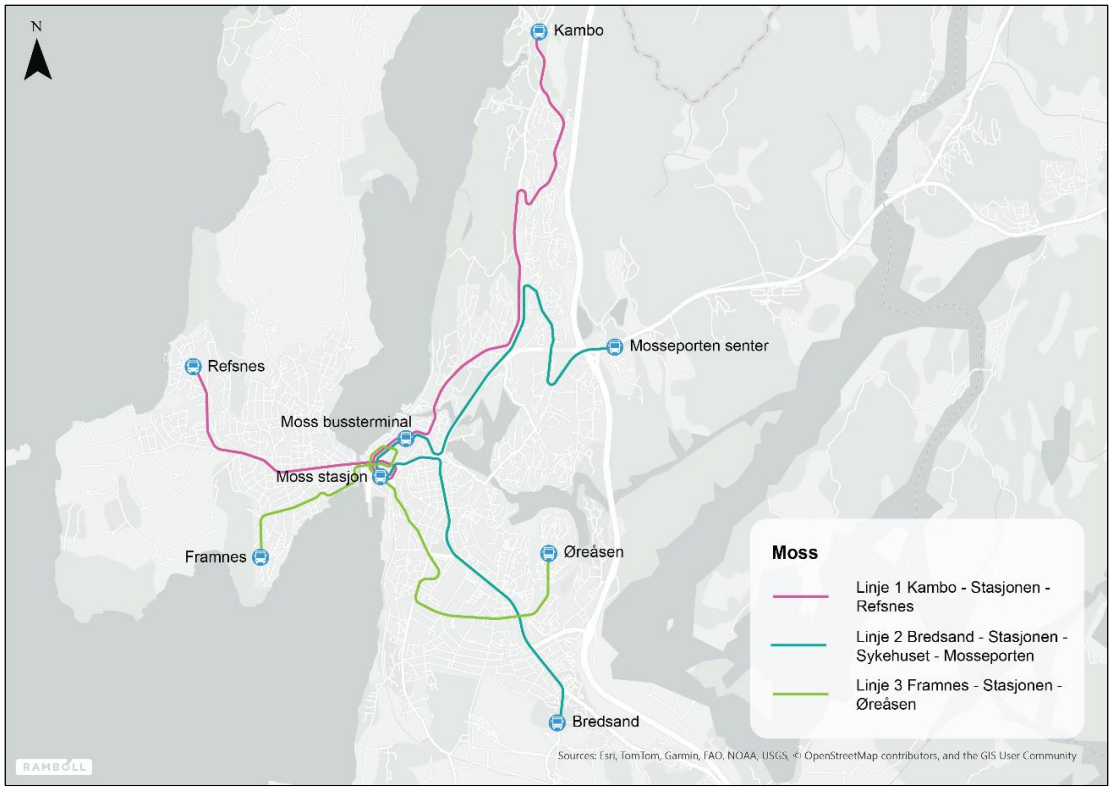
Figur 8-8 Bybussilbudet i Sarpsborg fordelt over et døgn

Som figuren viser er linje 7S foreslått med noe høyere frekvens enn øvrige linjer. Linje 10S er tenkt med 1 tur/t.

8.3.2 Moss

Moss er en by med store høydeforskjeller som legger føringer for hvordan kollektivtrafikken kan planlegges. I dagens tilbud er Moss bussterminal endestasjon for samtlige linjer. Dette medfører risiko for køer, men vurderingen er at linjene ofte fortsetter som en ny linje etter sentrum, noe som reduserer denne risikoen. I forslag til tiltak er det lagt opp til pendellinjer som et ledd i å tilby passasjerene flere direkte reisealternativer. I tillegg vil kapasiteten på kjøretøyene bli bedre utnyttet dersom linjen fortsetter på den andre siden av sentrum.

Forskjellen fra dagens busstilbud er at det samles til tre linjer - linje 1, linje 2 og linje 3... Forslaget for Moss er presentert i Figur 8-9 nedenfor.



Figur 8-9 Forslag til linjekart for bybuss i Moss

Med forslaget foreslås linje 1 å gå mellom Refsnes – Moss stasjon – Moss Bussterminal – Kambo. Det vil erstatte dagens linje 20 og linje 22. Linjen går i samme trasé som linje 20 gjør fra Refsnes til Moss bussterminal. Etter Moss bussterminal går linjen via Kongens gate og over Storebro, videre langs Osloveien og nordover. Linjen går deretter forbi holdeplass Steinerskolen og Nøkkeland før den fortsetter til Kambo. Avstikkeren til Skredderåsen droppes med forslaget for å korte ned kjøretiden til sentrum for innbyggere i Kambo og Nøkkeland. Linjen kunne fortsatt betjene Skredderåsen, men den påvirker direkteruten og rammer mange innbyggere etter Skredderåsen som opplever unødvendig lange reisetider.

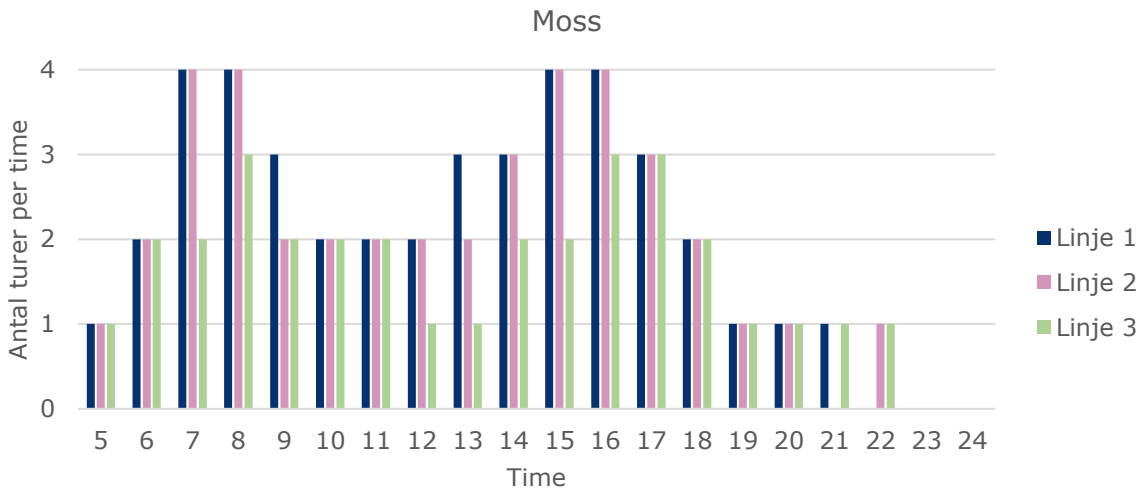
I forslaget vil linje 2 ha en trasé fra Mosseporten – Sykehuset – Moss bussterminal – Bredsand. Linjen vil erstatte dagens linje 21 og 23. Linjen går fra Mosseporten, via sykehuset forbi Grindvold, langs Osloveien og riksvei 19 sørover før banen når Moss sentrum. Etter stasjonen fortsetter traséen langs Klostergata ned mot Bredsand. Linjen dropper de to avstikkerne som i dag ligger langs linjen til holdeplassen Slalombakken snuplass. Reisende kan velge holdeplassen Vålerveien i stedet. Linje 204 til Bredsand vil ha et lavere tilbud enn i dag, ettersom linje 2 nå opererer der.

Linje 3 foreslås å overta dagens linje 205 til Framnes, samtidig som den tar linje 24s trafikk til Øreåsen. Linjen går via Bråten gata og Sjøgata mot Moss stasjon. Linjen er ikke foreslått å gå via Moss bussterminal, men i stedet foreslås en ny holdeplass ved Dronningens gate/Rådhusgate som gir god tilgjengelighet til sentrum. Linjen går deretter via fv. 118 og Dyreveien, videre langs Varnaveien og opp til Øreåsen. Linje 3 kan trenge et nytt vendepunkt på Strandpromenaden dersom det ikke finnes et eksisterende snuområde.

Foreslått busstilbudet i Moss er bli presentert Tabell 8-5 og Figur 8-10.

Tabell 8-5 Tilbud for bybuss i Moss, inklusiv det endrede tilbudet på linje 204 (antall turer hver retning)

Linje	Strekning	Hverdag (man-fre)	Helg (lør/søn)
1	Kambo – Stasjonen – Refsnes	42	9/5
2	Bredsand – Stasjonen – Sykehuset – Mosseporten	40	13/7
3	Framnes – Stasjonen – Øreåsen	32	8/6
204	Moss stasjon – Bredsand	10	0/0



Figur 8-10 Bybusstilbudet i Moss fordelt utover døgnet

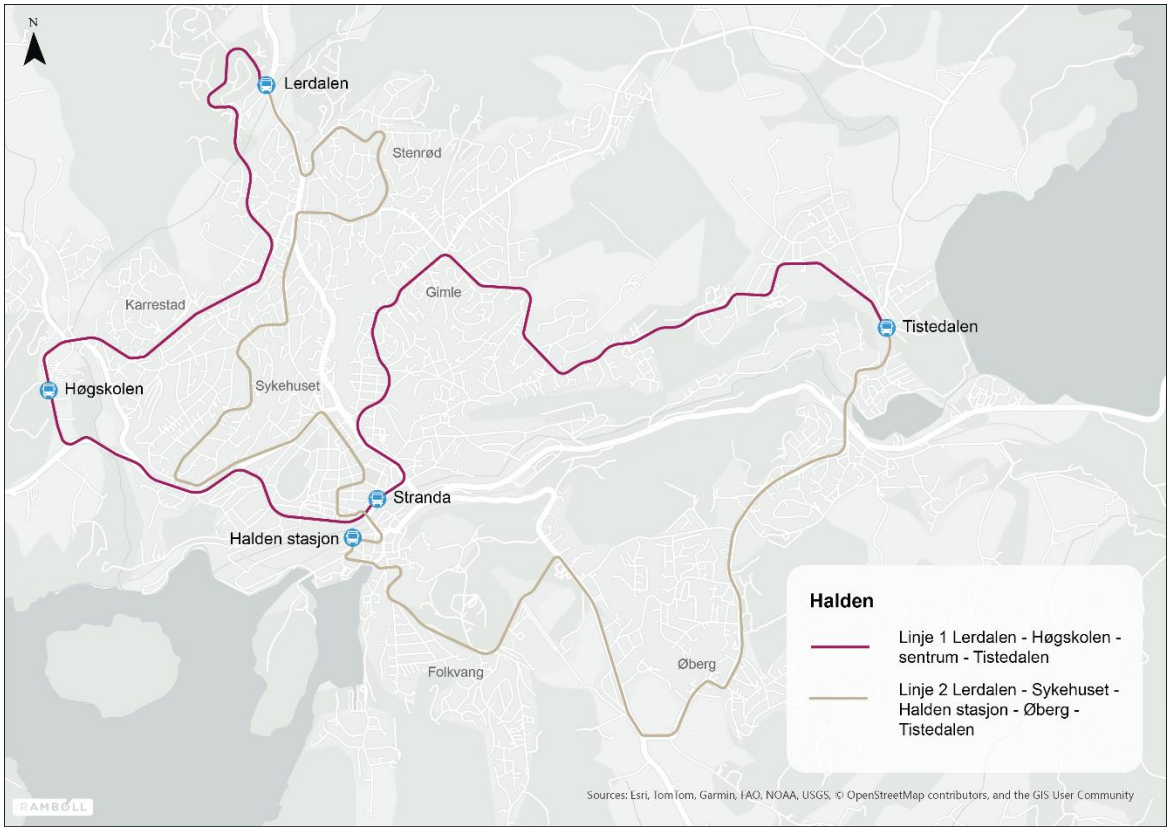
Linje 1 og 2 er foreslått med fire turer/t i rush, mens linje 3 får tre turer/t. Dette er for å hensynta produksjonsnivået som er i dag.

8.3.3 Halden

Halden er også en by med store høydeforskjeller, noe som påvirker mulighetsrommet for linjeføring. I dag betjenes byen av fire linjer som går i sløyfer gjennom byen, noe som betyr at reisetiden er forskjellig avhengig av hvilken retning den reisende skal.

Forslaget for Halden legger opp til to pendellinjer. Linjene vil både starte og slutte på de samme stedene, det vil si i Lerdalen og i Tistedalen. Enten bygges nye snuplasser for å gjøre det mulig å snu linjene, eller så kan et oppsett se ut som linjene endrer nummer på disse stedene, og fortsetter som neste linje. Med dette oppsetter vil det være vanskelig å få begge linjene til å

betjene stasjonen og bussterminalen. Derfor er stoppet Fiskebrygga forslått som et sentralt knutepunkt. Figuren under viser det foreslåtte linjenett for Halden.



Figur 8-11 Forslag til bybuss i Halden

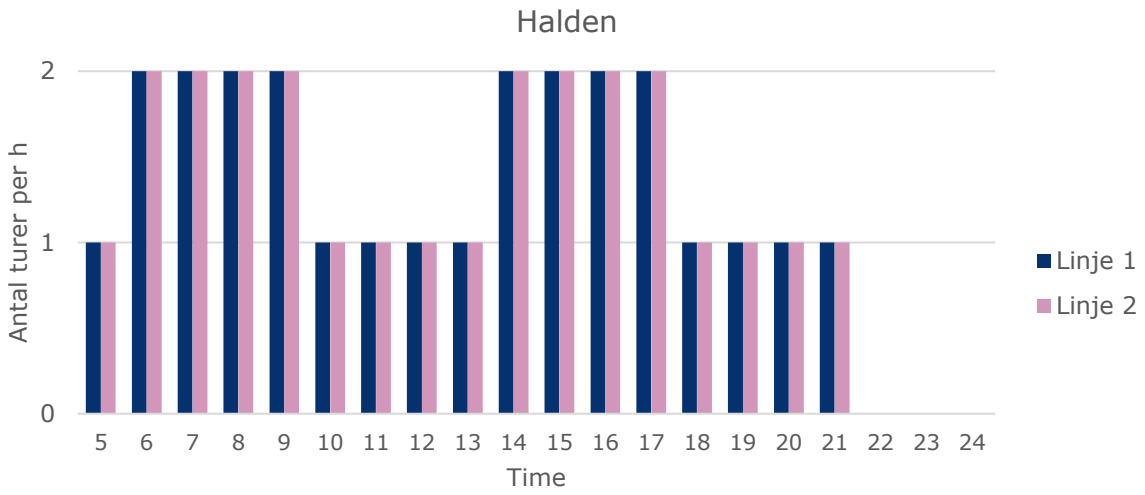
Linje 1 er foreslått å ha en trasé fra Lerdalen, videre langs Grønliveien og vestover mot Høgskolen i Halden. Etter høgskolen går linjen inn til sentrum og passerer Fiskebrygga. nytt busstopp trengs i én retning på Fiskebrygga. Etter sentrum fortsetter linjen langs fv. 220 opp mot Gimleveien. Ved Gimlekrysset tar linjen østover mot Tistedalen langs Grimsrødhøgda. Linjen snur da enten på et større asfaltert område på Stadionvei eller fortsetter som linje 2.

Linje 2 starter også i Lerdalen, og fortsetter deretter via Stenrød, sørover mot sykehuset. Etter sykehuset går linjen ned mot sentrum og stopper i den ene retningen ved Arbeidergade og i den andre retningen Parken. Linjen går deretter via Fiskebrygga over Halden bybru og videre til stasjonen og bussterminalen. Etter bussterminalen fortsetter den langs Knardalsbakken videre opp mot Risum. Deretter går det forbi golfbanen og videre mot Vold skog og Tistedalen. I Tistedalen kan linjen snu ved samme vendepunkt for linje 1, eller fortsette som linje 1.

Tilbudsnivået for de to linjene er presentert i Tabell 8-6 og Figur 8-12 under.

Tabell 8-6 Foreslått antall avganger for bybuss i Halden

Linje	Strekning	Hverdag (man-fre)	Helg (lør/søn)
1	Lerdalen – Høgskolen – Sentrum – Tistedalen	25	15/13
2	Lerdalen – Stenrød – Sykehuset – Sentrum – Stasjonen – Risum – Tistedalen	25	17/16



Figur 8-12 Bybusstilbudet i Halden fordelt på en hverdag

Med det beskrevne forslaget vil det bli en halvtimes frekvens på begge linjene i rush. Tilbudet foreslås også å ha et driftsdøgn mellom kl. 5.00 og 21.00.

8.4 Lokallinjer/distriktstilbud

I tillegg til regionbusser og bybusser finnes det et stort antall lokal- og distriktslinjer som tilbyr reiser på litt kortere avstand enn de regionale rutene. I tillegg til denne kategorien er det også skolelinjer, som er beskrevet mer detaljert i kapittel 8.5.

I dette delkapitlet kommer en kort gjennomgang av de ulike linjene i Tabell 8-7. Det er en kort beskrivelse av forslag til endring. Linjer som er rene skolelinjer eller kun trafikkerer på skoledager inngår ikke i tabellen.

Tabell 8-7 Forandring for øvrig tilbud i Østfold (omfatter ikke skolelinjer/linjer med kun skoleskyss)

	Forslag til forandring/ingen forandring
Fredrikstad	
101	Linjen er foreslått å forbli. Utgjør en rushtidstidslinje mellom Fredrikstad og Kalnes sykehus.
102	Linjen er foreslått å forbli. Utgjør en rushtidstidslinje mellom Fredrikstad og Kalnes sykehus.
103	Linjen er foreslått å forbli. Utgjør en rushtidstidslinje mellom Fredrikstad og Kalnes sykehus.
110	Ingen forandring
112	Ingen forandring
113	Ingen forandring
114	Ingen forandring
115	Ingen forandring
116	Foreslås få et redusert tilbud da linje 4F er tenkt å overta deler av traseen.
117	Ingen forandring
120	Kan eventuelt tas bort da det er god forsyning langs linjens rute med linje 110 som kan gå toveis
123	Kan betjene deler av Øra for å fange opp der linje 8 er tatt bort
Sarpsborg	
130	Ingen forandring
131	Ingen forandring
132	Foreslås å betjene begge retninger, da behøver man ikke linje 137
133	Linjen fjernes og erstattes av linje 9S som bybusslinje i Nedre Glomma
134	Ingen forandring
135	Ingen forandring
136	Kan fjernes da det er rikelig med tilbud i nærheten av Alvimhaugen-området. I tillegg betjenes deler av traséen av bybuss i Sarpsborg
137	Linjen kan fjernes og erstattes med økt betjening på linje 132
138	Ingen forandring
799	Ingen forandring
Hvaler	
172	Ingen forandring
Moss	
200	Ingen forandring
201	Ingen forandring
204	Foreslås få et redusert tilbud da store deler av linjen erstattes med den foreslåtte linje 2 gjennom Moss
205	Linjen foreslås nedlagt og erstattet med bybusslinje 3
206	Ingen forandring
207	Ingen forandring. Kan vurderer å legges ned/få et redusert tilbud da antall reisende er lavt.
Halden & Aremark	
300	Få reisende. Kan vurdere å redusere tilbudet eller legge ned linjen
305	Ingen forandring
Indre Østfold	
400	Ingen forandring
401	Ingen forandring
411	Ingen forandring
412	Få reisende. Det kan vurderes å erstatte linjen med flextrafikk.
414	Det bør vurderes å legge ned linjen og henvise de reisende til linje 604.

418	Undersøke muligheten for å få et mer fast tilbud. Kan linjen forlegnes til Sverige og Töcksfors?
Langruter	
540	Ingen forandring
600	Linjen blir trukket tilbake. Reise til Solli blir dirigert til bytte i Sarpsborg.

Noen av de ovennevnte linjene kan potensielt erstattes med flekstrafikk. Mer om flekstrafikk og bestillingstransport i kapittel

8.5 Skoleskyss

8.5.1 Omstigning

Skoleskyssen er i stor grad organisert på en slik måte at elevene i grunnskolen (1-4.trinn) ikke skal ha bytte av transportmiddel underveis. Dette innebærer at man på samlestrekninger inn mot skolene kjører flere parallelle avganger etter hverandre fra ulike delområder i ytterkantene, uten at setekapasiteten på transportmidlene utnyttes fullt ut. Dette prinsippet synes å være initiert av Statsforvalterens lokale tolkning av utdanningsdirektoratets rundskriv om skyss. Spesielt gjelder dette tolkning av kravet om forsvarlig skyss for elevene. Her er det ulik praksis fra fylke til fylke, både knyttet til reisetidens lengde og bytter underveis. Temaet var oppe i Skoleskyssforumet våren 2025, hvor Statsforvalter for Østfold, Akershus og Buskerud holdt innlegg.

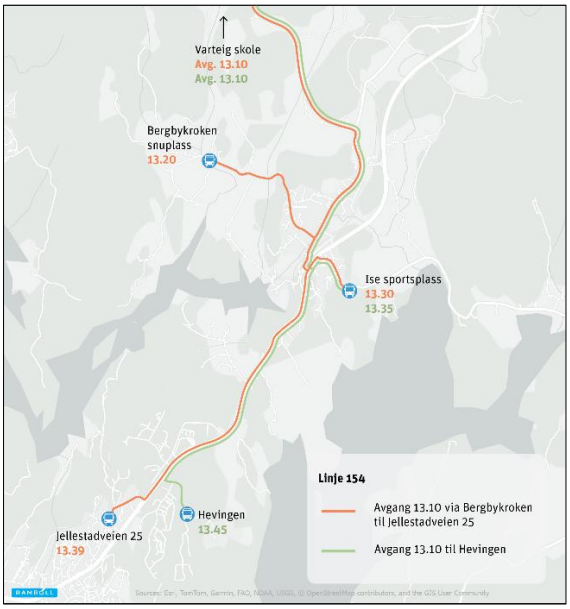
Bytte av kollektive transportmidler for større skoleelever anses mange steder som uproblematisk, så lenge reisetiden ikke overstiger akseptabel total reisetid for hver enkelt aldersgruppe, og byttet skjer på et tilrettelagt og trygt sted (gjerne med hjelp fra sjåfør). Østfolds praksis har så langt gjort det vanskelig å tilby skoleskyss som inneholder overgang mellom kollektive transportmidler for de minste elevene. Dette har andre steder vist seg å fungere godt, ved å sikre gode fysisk tilrettelagte omstigningssteder, god informasjon og lokal oppfølging. Det anbefales derfor å prøve dette ut, først i en liten skala, også i Østfold.

8.5.2 Samordning av skolenes start- og sluttider

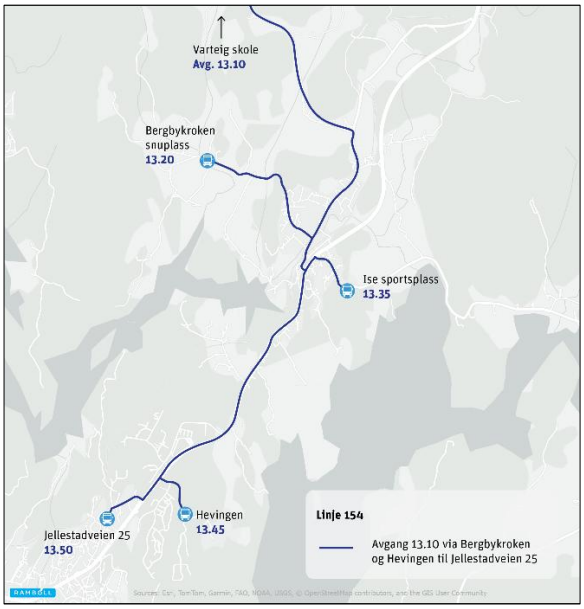
Vi anbefaler at man forsterker samarbeidet mellom ØKT, skolene, skolenes administrasjon i kommunene og busselskapene. Da kan man søke for å finne potensielle forenklingspotensial ved å se noe friere på skolestart og –sluttidspunkt. Dette styres i dag i utgangspunktet av skoleeier (for grunnskolens del kommunene) uten at de nødvendigvis er klar over det forbedringspotensialet som ligger i å samordne skoleskyssen tidsmessig mellom flere skoler.

Sammenslåing av parallelle turer

Det er i mange områder i Østfold en rekke skoleavganger som i stor grad går parallelt over lengre strekninger. Dette skyldes trolig en blanding av tradisjon, god tilgang på busser og et ønske om å redusere reisetid for elevene. Nedenunder på kjøringen til Sandbakken med skolelinje 156 og Varteig med linje 154. Dagens skyssopplegg er beskrevet i kap. 5.5.7.4. Det vises her også til Strategisk ruteplans tidligere arbeider, der også effektiviseringsmuligheter påpekes.



Figur 8-13 Eksempel på parallellkjøring på linje 154



Figur 8-14 Eksempel på sammenslåing av to parallelle turer, med forslag til ny kjøretid

Tidligere er det nevnt at det er et potensiale for samordning inn til Varteig barne- og ungdomsskole. Dette gjelder blant annet parallellkjøring mot Ise og forbi. Et prinsipielt forslag til sammenslåing av to ganske parallelle turer vises i Figur 8-13 og Figur 8-14 (grovt estimat av kjøretid). Enkelte ganger vil det måtte gå parallelle avganger av kapasitetsmessige årsaker, mens det andre ganger vil kunne være mulig å slå sammen turer med den konsekvens at reisetid blir noe lenger. Vi mener den ekstra reisetiden dette vil kreve, fortsatt er akseptabelt.

Et eksempel på et område med utstrakt samordning mellom skoler er tilkjøringen til Sandbakken. Her kombineres tilkjøring til skolen med tilkjøring til bl.a. Borge. Dette er nærmere beskrevet i kap. 5.5.7.4. Strategisk Ruteplan har tidligere påpekt at dagens inntil ni avganger på ettermiddagen enkelte ukedager bør kunne samkjøres bedre på enkelte delstrekninger. Dette gjelder bl.a. fem parallellkjørende busser i linje 156 klokken 14.05 fra Sandbakken til Hornnes skole i Skjeberg. I tillegg går det en direkteavgang fra Sandbakken til Hornes gård, og to derfra fortsetter samme strekning til Ullerøy. Belegget på disse enkeltavgangene vites ikke, men maksbelegget per avgang i linje 156 var ifølge Strategisk Ruteplan på 16 elever, noe som tilsier at det er muligheter for innsparing i antall avganger mellom Sandbakken, Hornnes og Ullerøy. Det anbefales derfor en tettere dialog med operatøren for å avdekke muligheten for nærmere samordning.

Et annet eksempel på samordningspotensiale er videregående elever til Mysen og Askim. Mysen har skolestart 0800, og elevene transporteres med fire bussavganger om morgenen med skolebusslinje 477 til ulike holdeplasser rundt skolen. Per 2025 har også skolen en egen avdeling på Susebakke, med egen transport. Denne avdelingen planlegges nå samlokalisert på sikt med de øvrige elevene i Mysen. En av skoleavgangene til Mysen kommer fra Askim. I tillegg går to avganger (både linje 476 og 477) til Askim vgs. fra Mysen klokken 0730 og 0732. Den ene kjører direkte mellom Mysen og Askim, mens den andre følger lokalvei. Askim vgs. starter også 0800, slik at begge skoler ikke kan håndteres med samme buss begge veger. Her kan man diskutere med skolene om det ville vært effektiviserende om den ene skolen kunne starte 10 min før og den andre 10 min etter dagens starttid. Kjøretiden er 20 minutter mellom skolene.

Mellom Askim og Mysen går det også tog. Avstanden fra Mysen stasjon til skolen er kun ca. 400 m, mens det i Askim er ca. 750 m mellom stasjonen og skolen. Det vites ikke om det er mange elever bosatt mellom Askim og Mysen, men det er kun ca. 14 km mellom disse to stedene, slik at det ikke kan være mange elever bosatt lenger unna enn 6 km fra nærmeste skole. Dagens ene avgang (av to) stopper lokalt, mens den andre kjører direkte mellom skolene, parallelt toget. Aktuell togavgang går fra Mysen 0728 (to min før bussen) og er i Askim 0740.

Linje 9, som også betjener stoppesteder underveis, bl.a. Slitu går også samme vei med avgang fra Mysen stasjon 0720 og ankomst Askim stasjon 0741. Elevene burde da ha rikelig tid til å gå fra Askim stasjon til skolen før skolestart, og i alle fall direkteavgangen mellom Mysen og Askim kan innstilles. Motsatt vei går toget fra Askim 0741 og er framme i Mysen 0751. Dette kan være i knappeste laget tidsmessig for skoleelevene. En utsettelse av skolestart Mysen med 10 min kan eventuelt diskuteres med skolen. I så fall kan også skoleavgangen fra Askim direkte til Mysen i 477 innstilles.

Fergetrafikken på Hvaler har i dag en del avganger med skoleskyss. Her kan det være et potensiale for å for å redusere antall avganger noe. Dette omtales videre i pkt. 8.6.

Kostnadsbesparelsene ved en effektiv samordning vil i liten grad komme kommunen til gode, men det forhindrer ikke at de bevisstgjøres gjennom faste samarbeidsmøter. Penger spart innenfor skoleskyssen kan komme øvrig busstilbud i kommunene til gode.

8.5.3 Bruk av skolekort

I dag får alle skyssberettigede elever i Østfold et eget busskort som utdeles av den enkelte skole[28]. Kortet gjelder for de dager det er skole, for en reise tur/retur mellom hjem og skole hver dag frem til kl.18. Enkelte fylker, har fått innvilget dispensasjon fra hovedregelen om gratis skoleskyss for videregående elever. Dette gjelder eksempelvis deler av Buskerud[29]. I stedet skal elevene få tilbud om rabattert reisekort for ungdom (ungdomskort).

Dette gir skyssberettigede elever rett til å benytte all kollektivtransport innenfor definerte områder. Elevene får da en mulighet til å bli faste brukere av kollektivtrafikken i regionen, og framtidige kunder rekrutteres. Samtidig er kostnaden liten, eller kanskje til og med billigere, sammenlignet med å betale et på forhånd bestemt beløp for skolekortene. Dette avhenger av hvilken avtale man har lokalt, soneinndeling og prispolicy på ordinære reisende[30]. Ordningen forutsetter at elevene har et forsvarlig tilbud ved hjelp av ordinær kollektivtransport.

8.6 Bestillingstransport

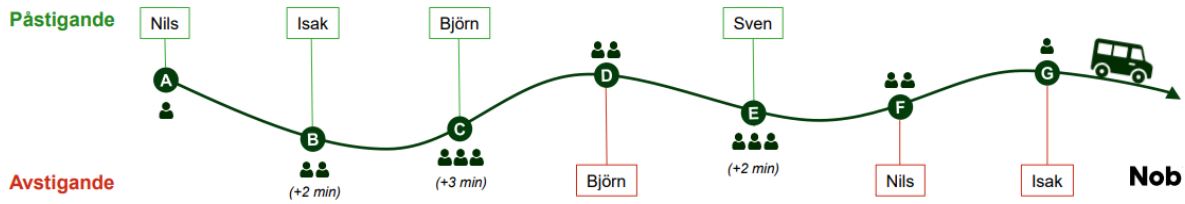
Bestillingstransporten har i dag et fast tilbud i hvert område hvor kunden må ringe inn og forhåndsbestille reisen sin én time før avgang. Dette kan oppleves som en begrensning for kunden, da de ikke står fritt til å reise når de trenger det. Samtidig er det en utfordring å tilby kundene en skreddersydd reise, da dette pleier å være kostbart for samfunnet.

Bestillingstransporten har begrensninger i hva som er mulig å tilby kunden basert på budsjettet som er tilgjengelig for reisen og dens potensial. Dette betyr at antallet reiser i de fleste tilfeller ikke vil være veldig stort totalt sett, selv om produktet i seg selv gir merverdi for kunden. En måte å utvikle bestillingstransporten på, er å digitalisere bestilling av reiser, slik at kunden foretar sitt søk via en reiseplanlegger eller app, og at systemet selv optimaliserer reisene. Appen/systemet settes opp basert på en rekke forhåndsbestemte parametere som bestemmer

[28] Gjelder ikke elever i 1.-4. klasse da de får utdelt refleks som skal festes på sekken i stedet (skoleskyss_1.pdf)
[29] Skoleskyss videregående - Brakar
[30] Forskrift om rabattordning i stedet for gratis skoleskyss eller full skyssgodtgjørelse i videregående opplæring, Akershus fylkeskommune - Lovdata

hvordan og når kunden kan bli tilbudt en reise. Dette konseptet er noe de fleste oppdragsgivere tester i dag.

Dette omtales ofte som on-demand trafikk og er et trafikkkonsept som tilbyr passasjeren sanntidsmobilitet uten rutetabeller og faste linjer. On-demand-trafikk kobler passasjeren til virtuelle stopp og gjør det mulig å reise når som helst og hvor som helst innenfor rammen av faste åpningstider og geografiske områder. Den reisende bestiller og bestemmer reisen selvstendig gjennom en app eller via en kundeservice. On-demand-trafikk blir ofte sett på som en miljøvennlig tjeneste som både kan redusere kostnader og øke antall kollektivreiser gjennom en effektiv og kunderettet løsning.



Figur 8-15 On-demand (Nobina,2025)

Eksempel: SkåneFlex
For eksempel tester Skånetrafiken, kollektivselskapet i Skåne, SkåneFlex i et år i to forskjellige trafikkområder. SkåneFlex er et innovasjonsprosjekt som fokuserer på å undersøke og utforske fremtiden for kollektivtransport i landlige Skåne. SkåneFlex drives med mindre busser på forespørsel, uten rutetabell og faste ruter, men i forhåndsbestemte områder. Reisen bestilles via en app der kunden søker etter hvor de ønsker å reise fra og til. Reisen kan bestilles inntil 30 minutter i forveien. Kunden får deretter et forslag til hvor bussen kan hente vedkommende og når. Kunden blir hentet hjemme, men satt av på forhåndsbestemte virtuelle holdeplasser i byområdet.

De virtuelle holdeplassene i byområdet er plassert ved målpunkter, og på landsbygda er de plassert i henhold til hvor kundene skal fra og til og hvor trafikksikkerheten tillater det. Det kjøres med mindre busser (15–20 seter) og med mulighet for rullestoler og barnevogner. Tjenesten er tilgjengelig på hverdager og i helger med varierende åpningstider, men det er mulighet for både jobb- og skolependling. SkåneFlex opererer i landlige områder, med lav tilgjengelighet til vanlig offentlig transport, og bør sees på som et supplement. Når pilotprosjektet er over, vil det bli tatt en avgjørelse om tjenesten skal videreføres. Lignende pilotprosjekter finnes også i Norge. Priser og rabatter er de samme som for annen offentlig transport.

Eksempel: Ruter Hent
Ruter tester for tiden Hent, som er en samkjøringstjeneste. Per oktober 2025 er det et trafikkområde innenfor Oslo som har tilgang til tjenesten, men området dekker over 120 000 innbyggere[31]. Alle over 15 år kan bestille en reise med Hent. Tjenesten kan brukes på hverdager mellom kl. 15-22 og i helgene kl. 10-20. Det er virtuelle holdeplasser basert på informasjon om hvor det er mulig å kjøre. Du kan bestille reisen direkte i Ruter-appen som et ordinært reisesøk basert på hvor du er og hvor du skal.

Tall for Hent i 2025 viser at den beste dagen så langt hadde 180 bestillinger, 203 påstigende og 45,6 % samkjøring. Gjennomsnittlig samkjøring i år har ligget på 27,7 % og det er gjort 25 934

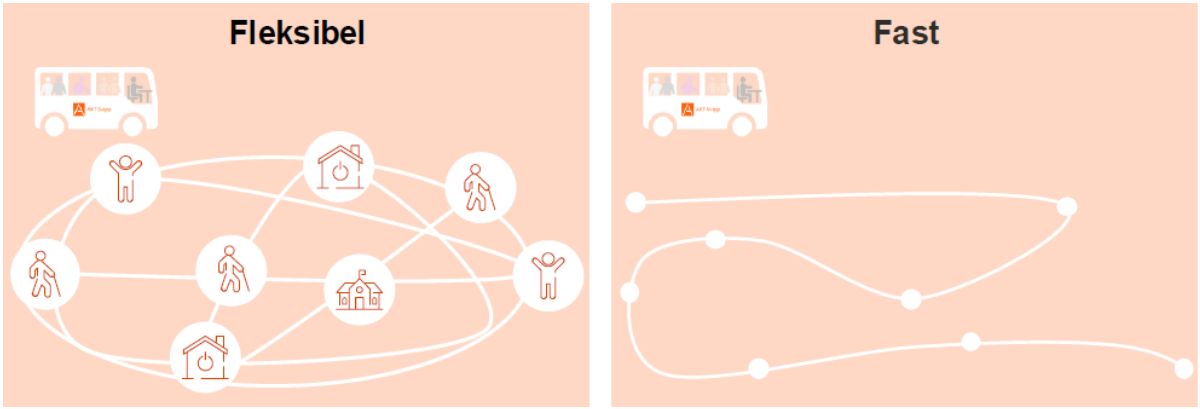
[31] Ruter | Hent – kollektivtransport på bestilling

bestillinger. Per nå er det rundt 1 300 digitale hente- og stoppesteder. Det er i dag 10 biler med plass til 10 passasjerer hver, men det begrenses til fire passasjerer nå.

Eksempel: AKT Svipp
AKT Svipp startet i Vågsbygd Kristiansand i 2020 og i Arendal sentrum i 2022 med fokus på honnørreisende. Etter at fylkestinget vedtok en satsing på AKT Svipp i hele Agder i juni 2023 (sak 34/23) har tilbudet kommet på plass med kommunal delfinansiering i kommunene Åseral, Åmli, Iveland og Vennesla. I dag er ikke AKT Svipp en standardisert løsning, men et konsept som tilpasses lokale behov og rammebetingelser i hver kommune. Løsningen tilbys i to hovedmodeller:

1. **Svipp Fleksibel:** Kjører innenfor et definert geografisk område, og ruten bestemmes av innkomne bestillinger. Henting og levering skjer fra hentested til hentested, og reiser kan samkjøres med andre brukere.
2. **Svipp Fast**: Tjenesten følger en fast rute og tidstabell, men kjøres kun dersom det er registrert bestillinger. Dette gir forutsigbarhet samtidig som det reduserer unødvendig kjøring.

Begge modellene bygger på prinsippet om bestillingstransport, men varierer i grad av fleksibilitet og struktur. Valg av modell avhenger av lokale forhold og målgrupper, og i noen kommuner kombineres de to for å møte ulike behov.



Figur 8-16 AKT Svipp sine to konsept – fleksibel og fast

Reisen kan enten bestilles via telefon eller digitalt via AKT Svipp-appen. Målgruppen varierer fra kommune til kommune, men er som regel åpen for alle. Unntaket er i de mer bynære områdene hvor det er forbehold honnørreisende. Tjenesten benyttes også til aktivitetstransport for barn og unge i noen kommuner. Tjenesten bygger på å bruke eksisterende ressurser som vil si at sjåfører og materiell som ellers benyttes til skoleskyss også brukes til AKT Svipp mellom morgen- og ettermiddagskjøringen. På kveldstid benyttes ledig kapasitet i drosjemarkedet.

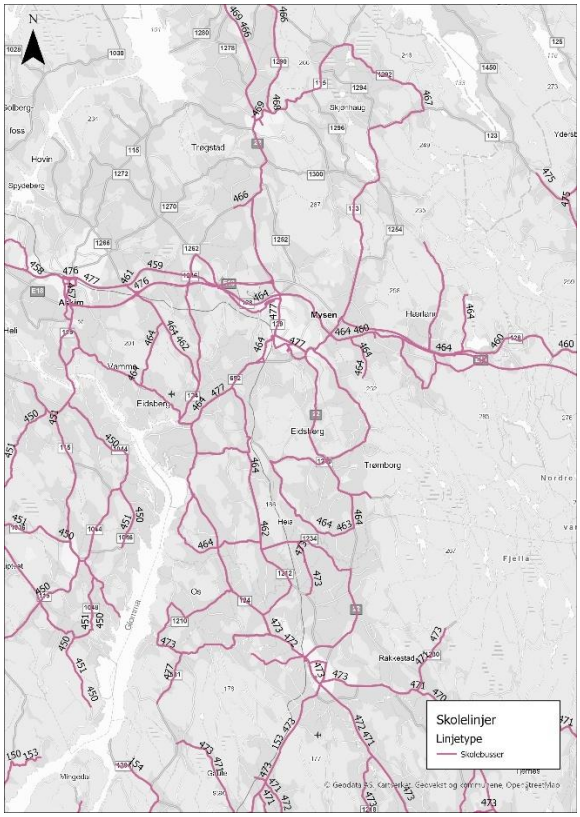
På vegne av fylkeskommunen og AKT evaluerte PwC det fleksible bestillingstransport-tilbudet AKT Svipp[32]. Rapporten viste at både antall reiser og kostnadene for AKT Svipp varierer betydelig fra sted til sted. Byområder som Vågsbygd og Arendal har høy etterspørsel og god tilgjengelighet på tilbudet som gir lavere kostnad per reise enn på steder hvor etterspørselen er lavere og tilbudet har begrenset tilgjengelighet. Fylkestinget i Agder har vedtatt at fylkeskommunen finansierer 60 % av svipptilbudene som utarbeides i samarbeid med kommunene, som forplikter seg til å finansiere 40 % av tilbudet. For byvekstkommunene i Agder kommer statlige byvekstmidler til AKT Svipp i tillegg til kommunale og fylkeskommunale bidrag. Evalueringen til PwC peker på at det bør jobbes for å få økt erfaringsdeling og tydelige rammebetingelser. I dette ligger også en anbefaling om å se skoleskyss, TT og tjenester som AKT Svipp i sammenheng for å se på mulige

[32] AKT Svipp - evaluering - Agder

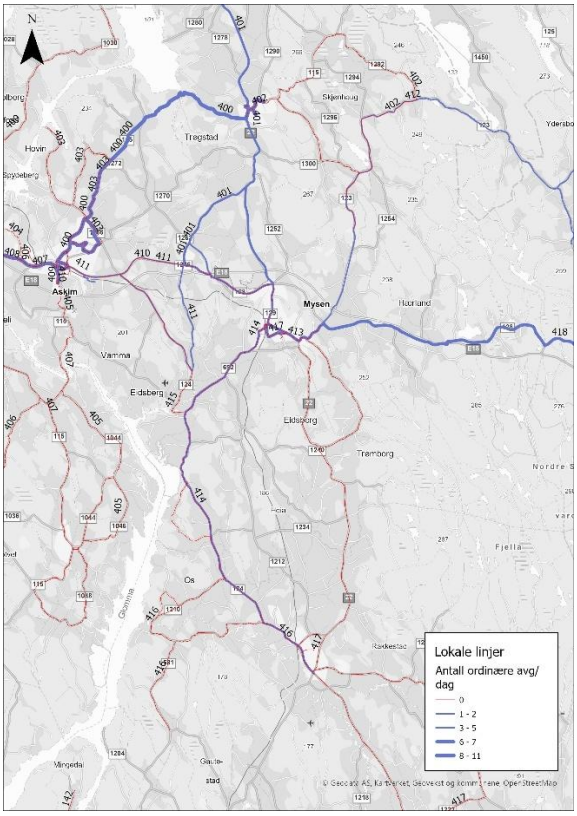
synergieffekter. Det pekes på at de som lykkes best er de som har satt seg et klart mål for tjenesten, basert på innsikt i mobilitetsbehovet i kommunen. Et annet poeng som ble trukket frem er behovet for tydelig markedsføring. I Iveland ble det kjørt en målrettet kampanje mot målgruppen som resulterte i en bruksøkning på 25 % i april og mai 2025.

8.6.1 Pilotområde 1

Ramboll foreslår at Østfold innfører et begrenset antall piloter for bestillingstransport i Mysen eller Rakkestad, da disse områdene i dag har et begrenset ordinært kollektivtilbud. Dette vil gi innbyggerne mulighet til å nå sine målpunkter hverdager og helgedager.
Avhengig av hvilke økonomiske forutsetninger som finnes, vil åpningstider, antall turer og type kjøretøy variere. Det bør gjøres en forstudie for å få bedre oversikt over befolkningens reisevaner slik at tilbudet innrettes etter identifisert behov.



Figur 8-17: Skolelinjer i Rakkestad og Mysen



Figur 8-18: Lokallinjer i Rakkestad og Mysen. Linjer med rød farge er linjer som utelukkende har skoleturer

Figur 8-17 og Figur 8-18 viser skole- og lokallinjetilbudet i Rakkestad og Mysen i Indre Østfold. Det er totalt 42 skole- og lokallinjer som betjener området, hvorav 19 er lokallinjer og 23 er skolelinjer. Av de 19 lokallinjene er det kun fem som har ordinære turer (ikke merket *S* for «Kun skoledager»). Antall ordinære turer per linje er vist i Figur 8-18. Røde linjer er lokale linjer som kun har turer merket *S*. Antall passasjerer per tur på lokallinjene (unntatt de som kun går skoledager) varierer mellom to og 18 reisende per tur på lokallinjene i Mysen.

Rambøll foreslår at Østfold går videre med ett eller flere av disse områdene, og sammen med operatør utarbeider et mer effektivt linjenett. Siden alle parametere ikke er kjent, og Rambøll kun har anledning til å beskrive et opplegg skjematisk, bør tilbudet utarbeides i tett samarbeid mellom ØKT og operatører/leverandører av tjenester.

I teksten under beskrives hvordan prinsippene for et nytt trafikkopplegg kan se ut.
Som et første skritt skapes on-demand-trafikk som et fundament i området. Dette gir innbyggerne en utvidet mulighet til å reise bærekraftig sammenlignet med i dag. Områdets geografiske grenser, åpningstider og antall kjøretøy bestemmes ut fra tilgjengelig budsjett. Åpningstider som kan være et rimelige utgangspunkt kan sees nedenfor:

Åpningstider:
Hverdager 06-21
Lørdager kl. 10-17
Søndager stengt

Virtuelle holdeplasser kan enten opprettes manuelt eller via utvalgt programvare basert på parametere som avstand, bygninger, trafikksikkerhet, målpunkter osv.

Holdeplasser:

- Virtuelle holdeplasser etableres der hvor det finnes tilstrekkelig befolkningsgrunnlag/ bebyggelse og hvor trafikksikkerhet kan ivaretas.
- Sentrale målpunkter bør betjenes og da anvendes eksisterende holdeplasser for ordinær busstrafikk.
- Det foreslås satt begrensninger slik at man ikke kan benytte bestillingstransporten der hvor man kan benytte ordinært tilbud, for eksempel internt i sentrale strøk.

Kjøretøyene skal også være tilgjengelige for å kunne tilby turer med for eksempel rullestol, rullator og barnevogn. På grunn av plassmangel og konstruksjonen av kjøretøyene, anbefales det at sykler ikke kan tas med.

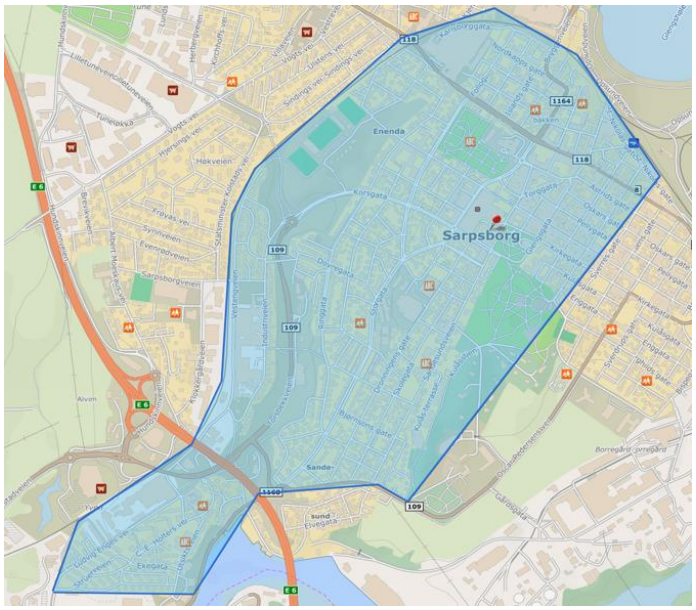
Sammen med operatøren blir det laget forslag til bruk av depoter og fastsettelse av vente-/hvileplasser for sjåførene slik at kjøretøyene har et sted å returnere til når de ikke har aktiv kjøring. Dette for å unngå for mye tomkjøring og for å sikre at sjåførene får pausen de har krav på. Vente-/hvileplassen kan gjerne legger til eksisterende depot eller fasiliteter der disse har en god plassering.

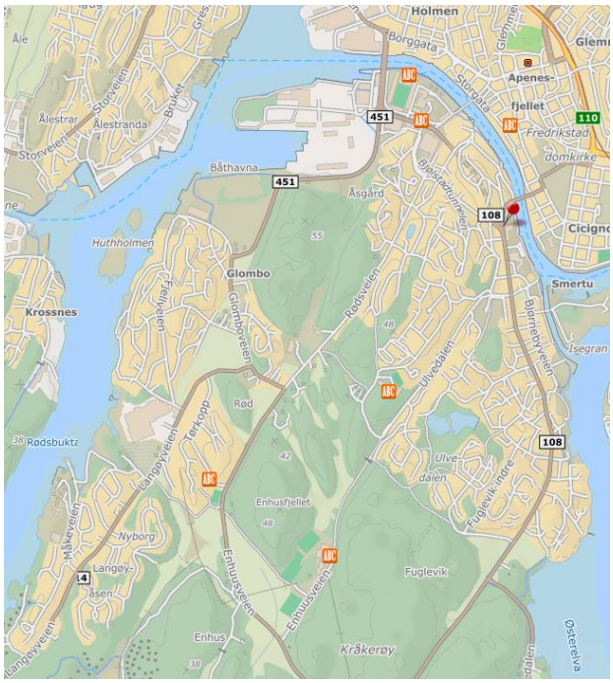
Rambøll foreslår at forutsetningene for trafikken i hvert område utvikles i nært samarbeid med den berørte kommunen og operatører. Det er en iterativ prosess å finne hvilke parametere som skal styre piloten. Det er også viktig at trafikken har et tydelig formål og målgrupper slik at den kan evalueres i neste trinn. Trafikken bør følges opp månedlig for å se hvordan tilbudet brukes og om det er noen parameter som bør justeres - er det for eksempel behov for flere virtuelle stopp, flere hvilerom, lengre forhåndsbestillingstider osv.

I tillegg til on-demand-trafikk beholdes dagens langdistanseruter og skole-/lokallinjene som har mer enn 8-10 reisende per tur. Det etableres flere bussholdeplasser for skoleskyssen, slik at ikke alle linjer går helt til døra.

8.6.2 Pilotområde 2

Et annet område som kan være interessant å inkludere som pilot er Alvimhaugen, inkludert Sarpsborg sentrum. Området er i underkant av 3 km fra nord til sør og kan sees i Figur 8-19.


Sarpsborg
Enenda
Hokvelen
Kirkegata
Torvgata
Oscars gate
Dronningens gate
Kvaalsmauet
Sandbakken
Sandbakkveien
Sandbakkvegen
Sandbakkvegen
Sandbakkvegen



Figur 8-20 Foreslått område for pilot 3

8.7 Ferge

8.7.1 Hvalerferga

Hvalerferga har som formål å fungere som en kollektivforbindelse mellom Nordre og Søndre Sandøy, Herføl, Nordre Lauer og Kirkeøy (Skjærhalden) i Hvaler kommune. Fra Kirkeøy er det vegforbindelse til fastlandet mot Fredrikstad.

Fergen skal i hovedsak tilby skoleskyss for bosatte på øyene, men bidrar også til:

- Transport av mennesker og kjøretøy
- Tilgjengelighet året rundt[33]
- Turisme

Fergen tilbyr for tiden en rutetabell som varierer i henhold til årstidene, da passasjerbasen varierer.

De største fergeleiene består av:

- Skjærhalden fergeleie 3 155 reisende i november 2024
- Nedgården fergeleie 3 511 reisende i november 2024
- Herføl fergeleie 1 420 reisende i november 2024

Til sammenligning viser tallene for mai-oktober 2025, som inneholder sommerhalvåret med økt trafikk, følgende antall passasjerer for de største fergeleiene:

- Skjærhalden fergeleie 47 678 reisende mai-oktober 2025
- Nedgården fergeleie 27 461 reisende mai-oktober 2025
- Herføl fergeleie 10 728 reisende mai-oktober 2025

Forutsatt at høst/vinterrutetabellen for 2024 ser ut som for 2025, tilbyr fergen 24 turer, flest i ukedager (14) og resten i helgene (10) i denne perioden. Med disse forutsetningene gir dette

[33] Ingen av fergene har isklasse, men det finnes et reservefartøy som vil kunne håndtere is (Østfold kollektivtrafikk)

rundt fem reisende per tur (det gjøres ingen forskjell på hverdager og helger) for høst/vintertabellen. Ettersom befolkningsutviklingen i området vurderes å være begrenset vekst, legger Rambøll til grunn at reisepotensialet ikke vil øke i fremtiden.

Basert på resonnementet over, gjør Rambøll vurderingene at den nåværende strukturen til fergen kan beholdes. Det er imidlertid viktig å ta hensyn til at planleggingen av fergen at turene er til rett tid i forhold til arbeids- og skoletider, da spesielt skolen start- og sluttider. I dette ligger også behovet for å sikre videre overganger til buss. Eksempelvis er det lagt opp til at elever til Halden barne- og ungdomsskole skal benytte seg av bussen 197 som går 07:25 og 07:40 fra Skjærhalden. Dette innebærer at de må komme med båten 07:20. For ungdomsskoleelevene som starter 09:00 må de komme med båten 08:05 og ta bussen 08:20 eller 08:35.

Dette gjelder også eventuelle videregående elever fra øyene som skal til skoler på fastlandet. På ettermiddagen er det dårlig korrespondanse og halvtimes venting i Skjærhalden. Dette innebærer at tre av båtavgangene på morgenen og sannsynligvis minst tre ettermiddagsavganger med ferga har skoleskyss. Noen av de resterende avgangene med fergen kan således vurderes om har tilstrekkelig trafikkgrunnlag. Kontrakten på fergesambandet er på 20 år og det er lite handlingsrom til å innføre delt skift. Det gjør mulighetsrommet til å justere tilbudet begrenset. Fra februar 2025 ble det innført krav til forhåndsbestilling av en reiser fra alle fergeleier med unntak av Skjærhalden og Nedgården, hvor fergen uansett betjener på hver avgang[34]. Forhåndsbestilling gjelder i hovedsak for høst- og vintertabellen.

8.7.2 Moss – Horten

Fergestrekningen Moss - Horten er en del av rv.19, og som sådan underlagt statlig finansiering og føringer gjennom Nasjonal transportplan. Den er likevel viktig som kollektivforbindelse også for persontrafikk over Oslofjorden. I forbindelse med nytt fergeleie i Moss må dette hensyntas også ved framtidig tilrettelagt korrespondanse med både bybuss og regionale linjer.

8.7.3 Byfergene i Fredrikstad

Tilbudet med byfergene i Fredrikstad er i stadig utvikling. Høsten 2025 ble fergeruta Bekkhus-Vaterland lagt ned og de er nå i gang med et prøveprosjekt med ekstra kvelds- og morgenavganger på fergeruta Gamlebyen – Ålekilene. Tilbudet eies og driftes av Fredrikstad kommune med tilskudd fra Bypakke Nedre Glomma. Tilbudet hadde nærmere 1,5 millioner passasjerer i 2024[35]. Piloten som nå er avsluttet er et godt eksempel på hvordan man kan teste kobling av ulike fremkomstmidler sammen, her båt, sykkel og minibuss, og gi insentiver for å endre reisevanene. Samtidig bør det satses mest på de strekningene med størst marked, som er hovedlinjen Gamlebyen – Ålekilene.

8.8 Øvrig tilbud og korrespondanse

Riksgrensen (Grensependelen)

Som beskrevet i kapittel 3.2 går linje 111 Gränspendeln mellom Halden og Strømstad og betjenes av Västtrafik. Tilbudet korresponderer i dag med linje 632 mot Kalnes på Svinesundparken. Dette gjelder avgangene kl. 06:15 og 07:15 mot Kalnes og kl.15:38 og 16:53 mot Halden. Det mangler et effektivt prissamarbeid på denne linjen i dag som gjør at reisende som ønsker å benytte dette tilbudet må kjøpe egen billett hos Västtrafik. For øvrig gjelder billetten kjøpt på linje 111 videre på reiser med ØKT innenfor Halden kommune og til Sykehuset Østfold Kalnes. Det anbefales å ikke gjøre noen justeringer på dette tilbudet, som beskrevet i kapittel 8.4. Østfold kollektivtrafikk har informert om at Västtrafik planlegger å legge om tilbudet i ny kontrakt og endre prisbetingelsene.

[34] Bestillingsløsning og rutiner for Hvalersambandet

[35] Nesten 1,5 millioner passasjerer - Bypakke Nedre Glomma

Ruter sine linjer
I dag har ØKT et samarbeid med Ruter på linjene som krysser over fylkesgrensen fra Akershus. Dette gjelder linje 540 Moss – Son - Vestby og 490 Trøgstad – Lillestrøm. Linje 540 mellom Moss og Vestby har gjennomgående passasjerer over fylkesgrensa i begge retninger. I dag er det største markedsgrunnlaget sannsynligvis mellom Brevik og Sonsveien stasjon. Men også trafikken på Østfoldsiden mot Kambo og Moss stasjon har betydning. Utbyggingsplaner for flere boliger rundt Kambo vil kunne styrke trafikken inn mot Moss på sikt.

Linje 490 mellom Trøgstad og Lillestrøm er en gammel linje som først og fremst har lokalbussfunksjon i gamle Fet kommune, dels med omstigning til tog i Lillestrøm. Den har også funksjon som skoleskyss både til Dalen, Riddersand, Østersund og de videregående skolene i Lillestrøm/Rælingen. Linjen har få avganger og må ansees som et minimumstilbud[36]. På Østfoldsiden antas trafikken å være marginal, men henger sammen med bussgarasjens plassering i Trøgstad. Linjen har utviklingspotensial sannsynligvis kun lengst nord i Fet (Løkenåsen). Dette utviklingspotensialet ligger på Akershussiden og er derfor ikke noe Østfold skal være med på å subsidiere. Det antas at det er lite potensial mot Askim/Mysen, utover trafikk til de to store videregående skolene.

Disse linjene går over i det som er definert som sone 4S og 4SØ. For reiser i sone 4SØ gjelder Ruters billetter og priser. Hvis du har billett med Ruter i sone 4SØ så gir det gyldig reise videre til og fra ØKTs linjer. Før sone 4S i Moss omfatter ordningen linje 540 hvor Ruters billett gir gyldig reise videre til og fra ØKTs linjer og du kan bruke periodebillett på reisekort og skolekort fra Østfold på Ruters busslinje.

8.9 Infrastruktur
Dette underkapittelet ser på ulike infrastrukturtiltak i lys i tiltakene som er foreslått.

8.9.1 Behov for nye snu- og reguleringsplasser
Rapporten har gjort en overordnet vurdering av mulig plassering av nye snu- og reguleringsplasser der omlegging av traséen krever det.

I Nedre Glomma er det noe endring av behovet for snuplasser sammenlignet med eksisterende løsning. I Fredrikstad er det behov for en ny snuplass for linje 5F vid Moenfeltet på Smaragdvei. Denne kan kombineres med ny holdeplass. Dersom det er vanskelig å etablere en slik løsning kan Jadeveien brukes for å vende bussene, merk at dette vil kunne innebære en viss kostnad knyttet til tomkjøring.

I Sarpsborg kreves det en oppgradering av holdeplassen ved Sarpsborgs stasjon samt tilrettelegging for at bussen kan vende. Det er vurdert at St. Nikolas gate, Jernbanegata og Fridtjofs gate kan benyttes for å vende bussene. Ved Østfoldhallen er det behov for vendemulighet for linje 9S når den kommer nordfra. Et alternativ er å sette av areal på dagens parkeringsplass for å ha snuplass for buss ved Østfoldhallen. Et annet er å samkjøre linje 9S med linje 6F for å unngå vending.

I Moss er det behov for en ny snuplass i Framnes på Strandpromenaden for linje 3. Her er det behov for å se videre på mulige løsninger. Alternativet er å trekke linjen noe lenger sør for å muliggjøre andre steder å vende på, eks ved Sølystranda. For linje 2 i Bredsand er det en eksisterende snuplass om kan benyttes til å vende bussen.

[36] Rambøll har ikke hatt tilgang på passasjertall for denne linjen i dette prosjektet,

I Halden kan det, avhengig av vognløpsplanen, være behov for en ny snuplass i Lerdalen. Basert på foreløpig vurdering kan det være mulig å få til en snuplass ved miljøstasjonen. I Tistedalen vurderes det at det finnes et egnet område å snu langs Stadionveien.

8.9.2 Holdeplasser og fremkommelighet

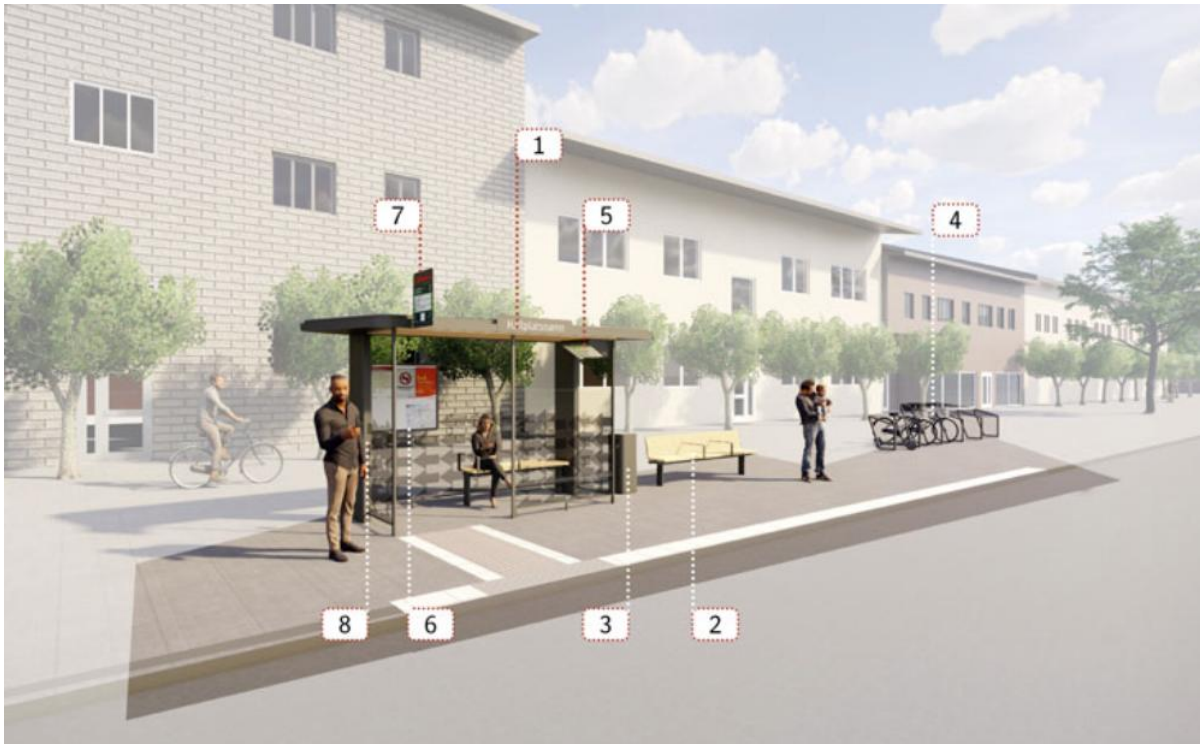
8.9.2.1 Holdeplasser

Holdeplassen en viktig del av reisekjeden da det er inngangsporten til kollektivtrafikken. Kvalitetsnivået på holdeplassene skal gjøre det enklere å reise kollektivt og bidra til en positiv totalopplevelse. Dette gjelder for alle kunder, men behovene er ulike for eksisterende kunder på vant rute, eksisterende kunder med nye reisemål, nye lokalkjente kunder og tilreisende/nye brukere. Utforming og plassering påvirker trafikksikkerheten, fremkommeligheten og tilgjengeligheten for passasjerene. Det er i alle sammenhenger vesentlig at stoppestedene er universelt utformet, at de gir bekvem og rask av- og påstigning, at de bærer relevant og lett forståelig informasjon og at de gir beskyttelse mot vær og vind.

For å øke andelen holdeplasser som er universelt utformet er det flere tiltak som kan gjennomføres på eksisterende holdeplasser:

- Øke kantsteinsvis til 16/18 cm
- Fjerne trinn på plattform/inn i lehus
- Etablere ledelinje på holdeplassen
- Benytte/oppgradere lehus til lehus med innsyn/utsyn slik at sjåfør/reisende ser hverandre. Etablere lehus med enkel atkomst.

Rambøll sine forslag til endringer på linjenettet har tatt utgangspunkt i dagens holdeplasstruktur med et fåtall nye holdeplasser. Det anbefales likevel å jobbe med å oppgradere holdeplassene for å heve kvaliteten på tilbudet og gjøre kollektivtrafikken til et mer synlig tilbud.



Figur 8-21. Eksempel på designprinsipper for en holdeplass. 1: Værbeskyttelse 2: Benk 3: Søppelbøtte 4: Sykkelstativ med rammelås 5: Digital informasjon 6: Analog informasjon 7: Galge med linjeinformasjon 8: Sanntidsinformasjon

Østfold har nylig hatt en kartlegging av holdeplassene som bør danne grunnlag for å utarbeide prioriteringslister for tiltak. Dette bør igjen følges opp med en investeringsplan for oppgradering av både infrastruktur for kollektivtrafikk (heve standarden på holdeplasser, forbedre eksisterende løsninger, fartsreduserende tiltak) og for å gi en bedre reisekjede (tiltak for gående utenfor holdeplasser). Erfaring fra blant annet Oslo viser at det er mye å hente ved å koordinere ulike oppgaver. Eksempelvis bør det spilles inn holdeplassbehov i fremtidige asfaltplaner slik at det kan etableres ledelinjer og profilkantstein når det uansett skal asfalteres forbi en holdeplass.

8.9.2.2 Fremkommelighet

Forutsigbarhet er regnet som en av de viktigste kvalitetene ved et godt kollektivtilbud. Med forutsigbarhet menes at bussene er punktlige og kjører en trasé og har et stoppmønster som kunden forventer.

Hvilken reisehastighet som oppnås, er i stor grad knyttet til trasévalg og bussens fremkommelighet i vegnettet. Det er flere argumenter for å gi kollektivtrafikken god fremkommelighet[37]:

- Tiltak gjør at kollektivtrafikken kommer raskere fram og reisetiden reduseres: 10 % reduksjon i reisetid kan gi 4-6 % flere passasjerer (Statens vegvesen 2018)
- De reisende opplever at punktligheten blir bedre og reisene blir mer forutsigbare.
- Det blir en jevnere fordeling av passasjerer på ulike avganger og mindre trengsel.
- Det blir mer attraktivt å foreta bytter mellom transportmidlene fordi forutsigbarheten er større, og dermed tilliten til systemet.
- Spart tid kan benyttes til å kjøre flere avganger, dvs. øke frekvensen i tilbudet.
- Konkurranseforholdet mellom bil og kollektivtrafikk endres i kollektivtrafikkens favør.
- Til sammen fører dette til flere kollektivreiser, avlastning av vegnettet og positive miljøeffekter.

Forslag til tiltak som vil kunne bedre kollektivtrafikkens fremkommelighet er listet opp her:

1. Kollektivfelt og prioritering i signaler
Egne buss/kollektivfelt langs tungt trafikkerte strekninger er et av de meste direkte tiltakene for å forbedre fremkommeligheten. Ved å reservere deler av gaterommet for kollektivtrafikken sikrer man at bussene kan holde jevn hastighet også i rushperioden. Bussprioritering i trafikksignaler, enten aktivt eller passivt, kan ytterligere redusere reisetiden og antall stopp. Flere svenske byer, eksempelvis Gøteborg, Malmø og Uppsala, har innført signalprioritering med gode resultater i form av kortere reisetid og økt punktlighet. Det samme er også tilfellet i Oslo hvor signalprioritering brukes aktivt. Østfold er nå i gang med å etablere kollektivfelt, blant annet langs rv.22 Hafslund – Dondern. Det er også planlagt kollektivfelt langs fv. 109.

2. Omdisponering av gaterom
For å oppnå bedre fremkommelighet kan det være hensiktsmessig å prioritere egne gater for kollektivtrafikk, sykkel og gange. Dette kan variere fra å gjøre om et kjørefelt til kollektivfelt, ha egne gater for kollektivtrafikken og stengt for privatbiler. Et kjent problem for busser er langsgående parkeringsplasser for biler. Dette gjelder spesielt i gater hvor det i utgangspunktet er smale kjørefelt. Her kan et aktivt grep for å prioritere bussen foran privatbilen være å innføre parkeringsforbud. I Oslo har man testet parkeringsforbud på vinteren langs trikketraséer fordi trikkene ikke kommer seg frem på vinterstid da parkeringen ofte blir dårligere med snø. Tilsvarende er gjort gjennom Strømmen i Akershus der bussene har hatt store fremkommelighetsproblemer. På sikt ønsker man å fjerne gateparkeringen her for å tilrettelegge for bussen og skape et mer levende gaterom.

[37] Transportøkonomisk institutt (TØI): Hvordan styrke kollektivtrafikkens konkurransekraft versus bilens i små og mellomstore byer? TØI rapport 1860, 2021.

3. Holdeplassutforming og byttepunkter
Utformingen av holdeplasser påvirker også framkommeligheten. Gjennom å etablere kantstopp fremfor busslommer gir man økt fremkommelighet for bussene foran bilen. Det gir kortere reisetid og økt komfort for passasjerene. Ved større byttepunkter kan prioritering skje gjennom særskilte stoppesteder, kortere gangavstand mellom holdeplasser og forbedret overgang for gående og syklende.

4. Belastning- og hastighetskontroll
I noen tilfeller kan det være nødvendig med kontroll av biltrafikken for å sikre tilgjengeligheten til kollektivtransporten. Dette kan gjøres gjennom fartsgrenser, omkjøring av gjennomfartstrafikk eller tidsstyrte trafikkløsninger der kollektivtrafikken prioriteres i rushtiden. Stockholm og Lund har for eksempel gjennomført pilotprosjekter med dynamiske trafikksignaler og variable kjørefelt som kommer kollektivtrafikken til gode når det trengs. Dette ble også testet langs fv.120 Rælingsveien i 2021.

Prioritering av kollektivtrafikken bidrar til å oppfylle flere samfunnsmål. Det forbedrer tilgjengeligheten til arbeidsplasser og tjenester, reduserer klimapåvirkning og støy, og bidrar til tryggere og mer levende bymiljøer. Redusert biltrafikk i sentrale kan goså gi plass til grøntområder, rekreasjonsområder og aktiv mobilitet, noe som styrker byens attraktivitet.

På et overordnet nivå handler ikke dette om å «svekke» biltrafikken, men om å bruke det felles gaterommet mer effektivt. Prioritering av bussen i byens transportsystem er et nødvendig tiltak for å oppnå bærekraftig, punktlig og konkurransedyktig kollektivtransport. Gjennom strategiske beslutninger om fordeling av gateareal, tydelige tilgjengelighetstiltak og effektiv styring av trafikkstrømmer, kan byene skape bedre forhold for både passasjerer og samfunn. En velprioritert kollektivtransport er ikke bare et transportmiddel – det er en grunnleggende del av et fungerende og bærekraftig byliv.

8.9.3 Mobilitetspunkt
Ved å gjøre det enklere for innbyggerne å velge mer bærekraftige reiser enn i dag, er det interessant å kombinere de ulike reisevalgene som finnes i en felles plattform.

Siden offentlig transport ikke har mulighet til å nå alle innbyggere i samfunnet med samme tilgjengelighet og tilbud, foreslår Rambøll at mobilitetspunkter etableres for å utfylle kollektivtransporten i Østfold. Disse mobilitetsknutepunktene kan være av forskjellig karakter basert på de lokale forholdene. Rambøll anbefaler imidlertid at de tekniske systemene også integreres for en smidig løsning for den reisende.

Mobilitetspunkter kan være av forskjellige størrelser og tilby forskjellige transportformer og andre tilbud. De skal være attraktive steder for passasjerer der bytte til og fra buss og tog kan gjøres så smidig som mulig. De bør tilrettelegges med gode gang- og sykkelveier, sykkelparkering i umiddelbar nærhet til bussholdeplass, pendlerparkering og ulike former for servicetilbud. Tjenesten kan for eksempel være ubemannet pakkelevering, sykkelpumpe, ladestolpe osv. Mobilitetspunktene bør utformes med fokus på sikkerhet og tilgjengelighet, særlig for myke trafikanter. Derfor krever implementeringen av disse mobilitetsknutepunktene også planlegging av god belysning, værbeskyttelse og sikker parkering, og muligens overvåking. Ved etablering av mobilitetspunktene kreves det også målrettet markedsføring og kommunikasjon for at innbyggerne skal bli introdusert og ta i bruk tjenestene på en god måte, som påpekt av Ruter etter en analyse av bruken av et nytt mobilitetspunkt i Oslo[38].

Mobilitetspunkt kan gi de reisende tilgang til:
- Løsninger for sykkel- og bilparkering
- Ladestasjon
- Plasser for kort- og langtids delebiler- og sykler

[38] https://ruter.no/contentassets/739a19b579624f3e9777606d2596a6de/ekstern-mobilitetspunkt-filipstad.pdf

- El-sparkesykler/Mikromobilitet
- Vaskefasiliteter
- Ubemannet utlevering av pakker, matkasser osv.
- Direkte nærhet til og fra buss (og tog)

Plasseringen av disse punktene bør skje på strategisk utvalgte steder med god kobling til infrastrukturen:

- Nær stasjoner og større holdeplasser
- Nær dagligvarebutikker og arbeidsplasskonsentrasjoner
- Områder med god kobling til sykkelveinettet

Videre følger en beskrivelse av de ulike mobilitetspunktene og hva de kan inneholde.

Store mobilitetspunkter

Komplette mobilitetspunkt foreslås plassert i sentrale strøk der det finnes et godt kollektivtilbud som mobilitetspunktet kan kobles sammen med – eller utgjøre et alternativ til. De tilbudene som er intressante å samle her er:

- Kollektivtrafikk – eksempelvis togstasjon eller bussholdeplass
- Pakkeboks og/eller øvrig pick-up point
- El- og lastesykler
- El-sparkesykler
- Delebil



Figur 8-22. Konseptbilde for utforming av "MOBIpunkterna"(Kilde:Trivector 2021[39])

Medium mobilitetspunkter

Et mobilitetspunkt av mellomstor størrelse kan plasseres i utkanten av byer der det ikke er like tett bebyggelse eller stor flyt av mennesker. Her kan det vara interessant å samle:

- Byttepunkter for kollektivtrafikken
- El- og lastesykler
- El-sparkesykler
- Pakkeboks

[39] 202129_trivector-rapport-mobilitetshubbar-kunskapsoversikt-1.0_kronoberg.pdf (regionkronoberg.se)

- Bilpool



Figur 8-23. Mobilitetspunkt fra Malmø by (Kilde: Malmö stad.[40])

Små mobilitetspunkt

Mobilitetspunktene av mindre størrelse kan etableres på steder utenfor byene der det ikke er like mye bebyggelse eller flyt av mennesker. Et mindre antall tjenester kan være samlet her:

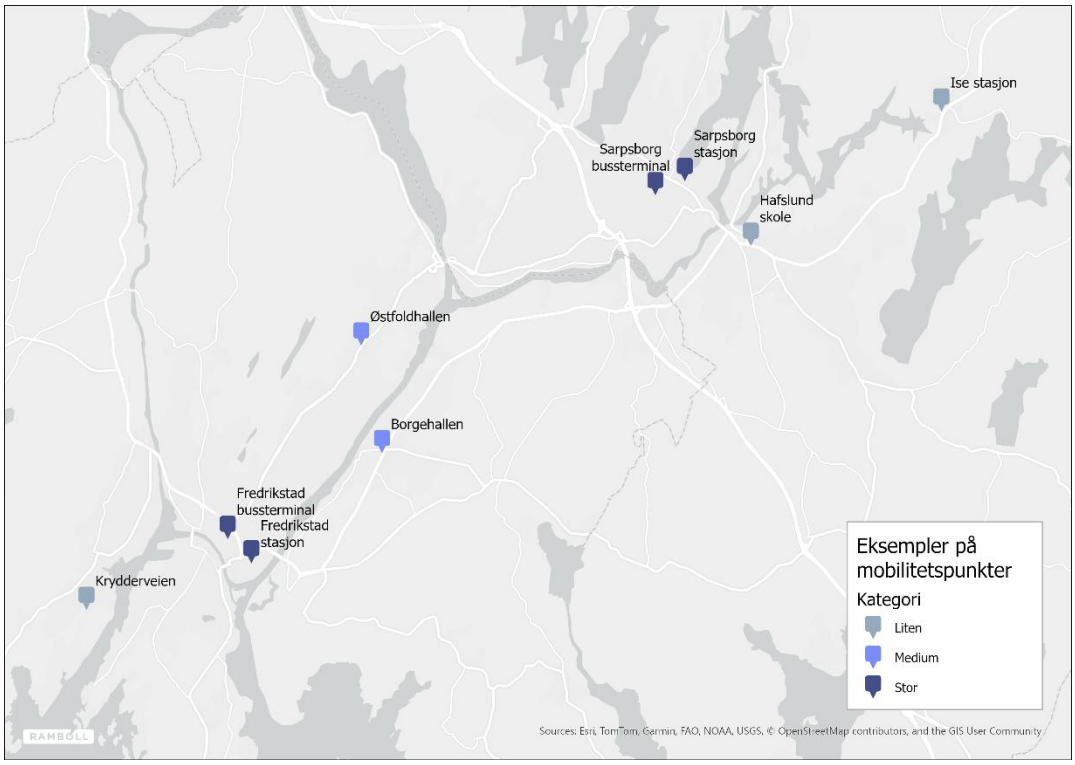
- Pakkeboks
- Parkeringsplasser for el- og lastesykkel
- El-sparkesykler



Figur 8-24. Eksempel på et mindre mobilitetspunkt fra Upplands Väsby.

[40] Mobilitetshubbar - Malmö stad (malmo.se)

Rambøll forslår blant annet at mobilitetspunkter kan etableres på følgende steder i og rundt Nedre Glomma. Dette må kun ses på som et forlag for et område. Endelig plassering og type bør utformes i dialog med de ulike kommunene i Østfold.



Figur 8-25 Eksempel til mobilitetspunkter for Nedre Glomma

8.10 Øvrige tiltak

8.10.1 Rydde i rutehierarki

Dagens busstilbud i Østfold er i hovedsak delt inn i hovedbusslinjer, lokalbusslinjer, rushtidslinjer, skolelinjer og flextransport. I tillegg kommer ekspressbusser (Grensependelen, flybuss m.m.) og langruter. Som nevnt i 0, har flere av hovedlinjene frekvens tilsvarende enkelte lokalbusslinjer, og omvendt. En rekke av lokalbusslinjene (utenfor sentrale strøk) har i tillegg en stor andel (eller utelukkende) avganger merket «S» (kun skoledager) og er i praksis rene skolelinjer. Langrutene er på nettsiden («Rutetabeller») listet opp både under «Langruter» og under «Lokalbusslinjer» for de ulike byområdene. Rambøll mener en forenkling og tydeliggjøring av rutehierarkiet vil kunne gjøre tilbudet enklere å forstå og benytte for de reisende.

8.10.2 Differensierte rutetabeller for et attraktivt og punktlig kollektivtilbud

Rambøll foreslår at Østfold innfører differensierte rutetabeller. Det betyr at tilbudet er tilpasset variasjoner i etterspørsel, trafikkbelastning og passasjeradferd i løpet av dagen, uken og året. Målet er å øke kollektivtransportens attraktivitet gjennom bedre punktlighet og høyere kundetilfredshet. Ved å tilby riktig kjøretid og kapasitet til rett tid, kan kollektivtrafikken oppleves som både mer pålitelig og effektiv.

Arbeidet med differensierte rutetabeller innebærer vanligvis en omfattende analyse av reisemønstre og trafikkforhold. Data fra billettstatistikk, GPS og passasjertelling brukes til å

identifisere toppbelastninger og lavtrafikkperioder. I tillegg analyseres kjøretider og veiforhold med ulike tidsintervaller for å gi grunnlag for tilpassede rutetider.

Differensiering kan skje i tre eller fire hovednivåer: rushtrafikk, normaltrafikk, lavtrafikk og om nødvendig sesongvariasjoner. I rushtiden prioriteres hyppigere avganger og dubleringsturer, mens periodene utenom rushtiden er preget av lengre intervaller, men med god regelmessighet for å sikre tilgjengelighet. I noen tilfeller benyttes spesielle sommer- eller helgetider med redusert tilbud. Før en ny rutetabell implementeres, kan det gjennomføres simuleringer og piloter for å teste effekten på reisetider, punktlighet og passasjerflyt.

For eksempel ville dette vært interessant å teste i Fredrikstad. Gode eksempler finnes fra flere svenske regioner, som Skåne og Västra Götaland, i tillegg til en rekke steder i Norge som Trondheim og Oslo. Eksempelvis er rutetiden for linje 21 mellom Helsfyr og Tjuvholmen 37-40 minutter i rush, og 32-33 minutter utenom[41]. Her har differensierte rutetider vist seg å bidra til bedre punktlighet og bedre utnyttelse av kapasiteten. For eksempel har ekspressruter i morgenrushet og regelmessig trafikk i helgene ført til en mer balansert og ressurseffektiv trafikkflyt. Gjennom datadrevne beslutninger, tydelig informasjon og kontinuerlig oppfølging kan differensierte rutetider bli et effektivt verktøy for å skape busstilbud som både er attraktive for passasjerene og bærekraftige for samfunnet.

8.10.3 Endrede skal-krav i anskaffelser for en kostnadseffektiv og attraktivt tilbud

Rambøll foreslår at Østfold også samarbeider med operatørene for å gjennomgå kravene som stilles i dagens anskaffelser. Dette for å finne kostnadsdrivende parametere som kan endres til fordel for en mer effektiv og attraktiv kollektivtransport.

I anskaffelser av busstjenester benyttes i dag en lang rekke krav som tar sikte på å sikre kvalitet, sikkerhet, miljøhensyn og tilgjengelighet. Flere studier og bransjerapporter viser imidlertid at noen av disse kravene, spesielt detaljerte særkrav, kan bidra til økte kostnader uten å oppnå tilsvarende gevinster for reisende eller samfunnet. For å skape en mer kostnadseffektiv og attraktiv kollektivtransport, må utformingen av kravene utvikles mot større fleksibilitet, standardisering og funksjonelt fokus.

Rambøll foreslår at Østfold, i den grad det er mulig, for eksempel reduserer antall detaljerte og ikke-funksjonelle spesialkrav. Det kan for eksempel dreie seg om fargevalg, interiørdetaljer, skilting eller andre estetiske aspekter som ikke er direkte knyttet til trafikksikkerhet, fremkommelighet eller driftseffektivitet. Ved i stedet å stille funksjonsbaserte krav – det vil si krav som spesifiserer hva som skal oppnås i stedet for hvordan det skal gjøres – gis leverandørene større handlingsrom til å foreslå kostnadseffektive og innovative løsninger. På denne måten kan både kvalitet og effektivitet forbedres.

Et annet viktig element er bruk av felles bransjestandarder, som Bus Nordic, for å spesifisere kjøretøy og tekniske krav. Avvik fra etablerte standarder fører ofte til økte anskaffelses- og vedlikeholdskostnader. Ifølge bransjens beregninger i Sverige kan spesielle krav som avviker fra Bus Nordic medføre merkostnader på mer enn 1 milliard svenske kroner nasjonalt. Ved å følge felles standarder i større grad, skapes muligheter for større konkurranse, enklere kjøretøyforvaltning mellom regioner og mer effektiv drift over tid. Her kan det også være mulig å, i stedet for å bestemme en kjøretøytype, gi forslag på et kjøretøykart som kan brukes, det vil si for eksempel fire forskjellige modeller for bybuss, tre for regionbuss og så videre.

Videre bør anskaffelser utformes på en teknologinøytral måte og med innebygd fleksibilitet. I stedet for å kreve spesifikke tekniske løsninger, for eksempel en bestemt drivlinje eller kjøretøytype, bør kravene formuleres basert på ytelse, miljø og funksjon. Dette gjør det mulig for leverandørene å velge den mest egnede og kostnadseffektive teknologien basert på gjeldende forhold. Samtidig bør avtalene inneholde mulighet for teknisk oppgradering eller tilpasning i avtaleperioden etter hvert som ny teknologi utvikles.

For å styrke konkurransen i markedet er det også viktig at kvalifikasjonskrav, som krav til omsetning eller tidligere erfaring, settes på et nivå som står i forhold til oppdragets omfang. For

[41] Hentet fra www.Ruter.no 19.11.2025

høye krav risikerer å ekskludere mindre aktører som kan bidra med innovative og effektive løsninger. En utvidet leverandørbase bidrar igjen til økt konkurranse og potensielt lavere kostnader.

Tidlig dialog med industrien og potensielle leverandører er en annen viktig suksessfaktor. Ved å gjennomføre en strukturert dialog allerede i planleggingsfasen kan oppdragsgiver identifisere hvilke krav som er nødvendige og hvilke som kan forenkles eller slettes. Dette bidrar til mer realistiske krav, færre klager og større tillit mellom byggherre og entreprenør.

I tillegg til selve kravene, må avtalene også utformes slik at risikofordelingen mellom oppdragsgiver og leverandør er rimelig. Dersom anskaffelsen inneholder krav som medfører økte kostnader, for eksempel ved innføring av ny teknologi eller økte miljøstandarder, bør kompensasjonsmodellen ta hensyn til dette. Dette skaper en balanse mellom kvalitet, innovasjon og økonomisk bærekraft.

Til slutt bør oppfølging og fleksibilitet i kontraktsperioden være en integrert del av anskaffelsesstrategien. Ved å følge opp nøkkelindikatorer som punktlighet, kundetilfredshet, belegg og miljøprestasjoner, kan kontrakter justeres og forbedres over tid. Insentiver knyttet til resultater fremfor detaljerte krav kan i mange tilfeller ha bedre effekt på kvalitet og kundenytte.

Oppsummert bør fremtidige anskaffelser av busstjenester være preget av funksjonsorienterte krav, bruk av felles standarder, teknologinøytralitet og en balansert risikofordeling. Ved å fokusere på det som skaper verdi for passasjerer og samfunn fremfor på detaljspesifikke løsninger, kan kollektivtransporten utvikle seg mot økt kostnadseffektivitet, fleksibilitet og langsiktig bærekraft.

8.10.4 HjemJobbHjem

I dag er det nærmere 130 bedrifter i Sarpsborg og 200 bedrifter i Fredrikstad som er del av HjemJobbHjem. Dette tilsvarer over 26 000 ansatte[42]. Ordningene kan bidra til å endre reisevaner ved å legge til rette for at ansatte skal velge gåing, sykling eller kollektivtransport for arbeidsreisen. Dette er en ordning som bør videreføres for å oppmuntre enda flere til å teste ulike former for grønn mobilitet.

8.10.5 Markedsføring og informasjon for å øke andelen kollektivreiser

For å komplettere de ovennevnte tiltakene ser Rambøll at det er viktig å jobbe med merkevare og markedsføring. Et velfungerende kollektivsystem handler ikke bare om rutetider, kjøretøy og infrastruktur. Minst like viktig er hvordan tilbudet oppleves for passasjerene – både eksisterende og potensielle. Markedsføring og informasjon spiller en sentral rolle i arbeidet med å styrke kollektivtransportens attraktivitet og få flere til å velge bærekraftige reisealternativer fremfor bilen. Kollektivtrafikken konkurrerer i dag mot sterkt etablerte reisevaner, der bilen ofte blir sett på som det mest komfortable og fleksible alternativet. Å endre denne atferden krever ikke bare et godt utvalg, men også tydelig kommunikasjon om fordelene med offentlig transport. Effektiv markedsføring kan bidra til å:

- Øke bevisstheten om tilbudet av kollektivtjenester, for eksempel nye linjer, forbedret frekvens eller nye billettløsninger. Det kan også være av et eksisterende tilbud som bestillingstransport som ikke nødvendigvis er kjent.
- Endre holdninger ved å vise kollektivtransport som et moderne, praktisk og miljøsmart alternativ.
- Skape lojalitet og stolthet blant eksisterende passasjerer gjennom positiv kommunikasjon om de sosiale fordelene ved kollektivtransport.
- Påvirke atferden til viktige målgrupper, som nye innbyggere, pendlere, studenter eller bilbaserte byboere, gjennom målrettede intervensjoner.

[42] HjemJobbHjem - tilrettelegge for at flere skal kunne reise «grønnere» til og fra jobb

Hensikten med markedsføring er altså ikke bare å selge billetter, men å påvirke synet på kollektivtransport som en naturlig del av hverdagen og byens identitet på sikt.

Rambøll anser de følgende stegene som interessant:

1. Målgruppetilpasset kommunikasjon
Kommunikasjonen bør ta utgangspunkt i ulike målgruppers behov, vaner og drivkrefter. For bilpendlere kan fokuset være på tidsbesparelser, enkelhet og økonomi; for unge mennesker om frihet og miljø; og for eldre om sikkerhet og tilgjengelighet. En nyinnflyttet familie trenger annen informasjon enn en eksisterende pendler. Segmentering og målrettede budskap gjør kommunikasjonen mer relevant og effektiv.

2. Tydelig og tilgjengelig informasjon
For å senke terskel for kollektivtransport er det avgjørende at informasjonen om reisemuligheter er enkel, tydelig og konsistent. Digitale kanaler som apper, nettsider og sanntidsinformasjon på holdeplasser, bør suppleres med trykt materiale og personlig service. En brukervennlig reiseplanlegger, tydelig prisinformasjon og pålitelige sanntidsdata bidrar til sikkerhet og tillit.

3. Samordnet varemerkeprofil og visuelt utrykk
En sterk, enhetlig merkevare skaper anerkjennelse og tillit. En felles grafisk profil, enhetlig skilting, fargevalg og kommunikasjonstone gjør det lettere for passasjerene å navigere i trafikksystemet. Samtidig signaliserer det profesjonalitet og kvalitet. Flere svenske regioner, som Västtrafik og Skånetrafiken, har med suksess jobbet med tydelige merkevareplattformer som styrker kollektivtransportens identitet.

4. Kampanjer og atferdspåvirkning
Informasjonskampanjer kan brukes til å oppmuntre til atferdsendring i spesifikke situasjoner – for eksempel i forkant av store arrangementer, ved ruteendringer eller i forbindelse med bærekraftsinitiativer. Kampanjer som vektlegger samfunnsnytten, klimaansvar og tidsbesparelser har vist seg å være spesielt effektive. Personlige tilbud, for eksempel gratis prøveperiode eller rabatter for nye reisende, kan senke terskelen for å prøve offentlig transport. Både Brakar (Brakar 9/14) og AtB (9t2) har en ordning med gratis reise for barn og ansatte i barnehager og barneskoler som reiser sammen mellom 09-14 på hverdager, noe som er et skritt videre fra Østfolds BuzzBilli.

5. Samarbeid med andre aktører
Effektiv markedsføring skjer ofte i samarbeid mellom trafikkmyndigheter, kommuner, skoler, arbeidsgivere og eiendomsbesittere. Gjennom arbeidsplassbaserte reiseplaner, informasjonstiltak ved utbygging/nyetablering av målpunkter og boligområder og koordinerte kommunikasjonskampanjer kan flere nås i hverdagen.

6. Kontinuerlig oppfølging og læring
Markedsføring bør følges opp med målinger av bevissthet, holdninger og faktiske reisetrender. Ved å kombinere kvantitative data (f.eks. billettsalg eller appbruk) med kvalitative tilbakemeldinger (kundeundersøkelser, fokusgrupper), kan kommunikasjonen kontinuerlig forbedres og tilpasses ny atferd.

Når kollektivtrafikken oppleves som oversiktlig, pålitelig og positiv, blir den et naturlig valg for flere reisende. En gjennomtenkt kommunikasjonsstrategi kan bidra til økt belegg, bedre lønnsomhet og redusert biltrafikk – som igjen fører til lavere utslipp, mindre kø og mer bærekraftig byutvikling. I tillegg styrker tydelig kommunikasjon det demokratiske perspektivet: Alle innbyggere, uavhengig av bakgrunn, skal ha tilgang til forståelig informasjon om hvordan de kan ferdes i samfunnet.

7. Prioritering mellom transportformer for økt tilgjengelighet og punktlighet i busstrafikken

Siden de fleste steder i Østfold sliter med tilgjengelighetsutfordringer, ser Rambøll det som nødvendig å også jobbe med prioritering av transportformer. Et sentralt mål i utviklingen av bærekraftige og attraktive byer er å skape effektiv og pålitelig kollektivtransport. For å få til dette er det ofte nødvendig å prioritere kollektivtrafikken i byens transportsystem, selv om dette innebærer noen begrensninger på biltrafikken. Busser i dag deler ofte kjøreplass med annen trafikk, noe som gjør dem sårbare for køer, kø og uforutsigbare reisetider. Dette fører til forsinkelser, redusert pålitelighet og økte kostnader for både transportører og passasjerer.
Å forbedre tilgjengeligheten til busser er derfor et av de mest effektive tiltakene for å forbedre punktligheten og attraktiviteten til offentlig transport. Ved å prioritere plasseffektive transportformer som buss, sykkel og gange fremfor privatbiltrafikk, skapes det forutsetninger for at flere kan reise bærekraftig, samtidig som byens transportsystem blir mer robust og effektivt.

9. Konsekvensanalyse

I dette kapittelet er det utarbeidet en konsekvensanalyse og vurdering av effektene av det foreslåtte bybusstilbudet for Nedre Glomma, Moss og Halden.

9.1 Effekter på reisende

Flere av de foreslåtte tiltakene som ble presentert tidligere i rapporten forventes å ha effekt på antall reisende. På de linjene der det er gjort store endringer, antas det også at antallet er mer påvirket. Linjene som har fått størst endringer og hvor elastisiteten i kjøring og tilbud er beregnet på holdeplassnivå er:

- Bybuss Nedre Glomma
- Bybuss Moss
- Bybuss Halden

Effekter på de reisende er beregnet ved hjelp av elastisitetsberegninger av reisetiden til sentrum på hver lokalitet. Faktisk og vektet reisetid har blitt studert, hvor den faktiske er tiden det reelt tok, mens den vektede er den opplevde reisetiden. Vektet reisetid innebærer at faktorer som gangtid, ventetid og byttetid vektes høyere enn selve reisetiden, da det innebærer et "offer", eller kostnad, i forhold til reisen mot destinasjonspunktet. På denne måten blir den totale reisen lengre enn selve reisetiden. Som utgangspunkt for beregningene er kjente elastisiteter for pris (priselastisitet = - 0,3) og en erfaringsverdi for reisetidskostnad per minutt (0,85 kr/min). Ut fra dette beregnes en faktisk og en vektet reisetidselastisitet, som legges til grunn for beregningen av forskjellen i antall reiser basert på endret reisetid. Som utgangspunkt har dagens linjenett vært grunnlaget. Beregningene er gjort for rushtid. Reisetider for de foreslåtte tiltakene er basert på gjennomførte gangtidsberegninger for de linjene med endring. Endring i reiser angis i +- X % per år.

9.1.1 Nedre Glomma

De foreslåtte tiltakene i Nedre Glomma gir en elastisitet av passasjerer som vist i følgende tabell.

Tabell 9-1 Passasjereffekt beregnet for bybuss i Nedre Glomma

Passasjereffekt Nedre Glomma		
Område	**Passasjereffekt basert på faktisk reisetid**	**Passasjereffekt basert på vektet reisetid**
Sarpsborg – Fredrikstad	+0,5%	-0,1%
Fredrikstad	-1,3%	-2,0%
Sarpsborg	+1,3%	+1,3%
Totalt	**+0,4%**	**+0%**

Totalt vil endringen i Nedre Glomma utgjøre en marginal forskjell dersom produksjon ikke skal overstige dagens. Det påpekes at en reduksjon i tilbudet på linje 1 er inkludert i beregningen (6 avganger i timen), noe som påvirker effekten. Det har vært et forslag om å redusere tilbudet på dagens linje 1 noe, da det har vært utfordringer med klumping av bussene.

Med økt produksjon og dermed også tilbud, kan det forventes en sterkere effekt. Som et eksempel kan det nevnes at et økt tilbud i rushtiden på linjene 5F (4 turer/t), 6F (3 turer/t), 8S (3 turer/t) og 9S (3 turer/t) vil gi en passasjerøkning på opptil 3 %. Dette betyr imidlertid økte driftskostnader. Det bør også påpekes at det er andre effekter som øker antallet reiser. Markedsføring, nettverkseffekt og mer sømløst tilbud kan bidra til økt reising. Billettprisen har også stor innvirkning. Det er derfor viktig å huske på at den totale endringen i passasjerreiser kan bli større enn det som er angitt i Tabell 9-1.

9.1.2 Moss

Med det foreslåtte linjenettet i Moss er det beregnet en passasjereffekt som vist i tabellen under.

Tabell 9-2 Passasjereffekt beregnet for bybuss i Moss

Passasjereffekt Moss		
Område	**Passasjereffektbasert på faktisk reisetid**	**Passasjereffekt basert på vektet reisetid**
Linje 1	+4,1%	+3,3%
Linje 2	+8,0%	+7,7%
Linje 3	+8,1%	+8,0%
Totalt	**+6,4%**	**+5,9%**

Totalt gir forslaget en endring i antall passasjerer på 6–6,5 %. Dette tilsvarer ca. 225 flere reiser per ukedag. Beregningen tar hensyn til at linje 205 tas bort. Det tas imidlertid ikke hensyn til linje 204, det vil si at flere passasjerer forventes å få det bedre med ny linje 3 sammenlignet med dagens linje 204. I denne rapporten er det ikke utarbeidet en detaljert beskrivelse av takting i omstigningspunkter. Det anbefales å legge til rette for byttepunkt ved Moss stasjon mellom buss og tog. Erfaringsdata viser at å tilrettelegge med takting i byttepunkter kan øke antall reisende med opptil 15 %.

9.1.3 Halden

Med det foreslåtte linjenettet i Halden er det beregnet en passasjereffekt i henhold til tabellen under.

Tabell 9-3. Passasjereffekt beregnet for bybuss i Halden

Passasjereffekt Halden		
Område	**Passasjereffektbasert på faktisk reisetid**	**Passasjereffektbasert på vektet reisetid**
Linje 1	+3,1%	+2,6%
Linje 2	+2,9%	+2,8%
Totalt	**+3,0%**	**+2,7%**

For Halden er det muligheter for å finne en ordning med takting i knute- og omstigningspunkter, der linjene møtes på Fiskebrygga. Dette ville bidratt til enda større positive reiseeffekter. Reiseeffekten er positiv basert på endringen i reisetid da det er flere som får en jevnere reisetid til og fra destinasjonen.

9.2 Effekter på produksjonskostnader

Et viktig aspekt for kollektivtrafikken er produksjonskostnaden som oppstår på grunn av en gitt mengde trafikk. Faktorer som linjelengde og frekvens har en betydelig innvirkning på produksjonsmengden, og dermed også kostnadene. Ofte er kostnadene ved kollektivtransport avgjørende for hvor mye tilbud en kollektivtransportmyndighet kan tilby innbyggerne. For kollektivtrafikken i Østfold er det beregnet produksjon for de linjene der det er gjort store endringer. I dette tilfellet gjelder det de berørte linjene i Nedre Glomma, Moss, Halden og for den regionale busstrafikken.

Eksisterende rutetabeller brukes til å beregne produksjonen av løpende trafikk for informasjon om kjøretid og rutelengde. Det har ikke vært mulig å få tilgang til produksjonsdata under denne undersøkelsen. Bussbehovet beregnes lineært i henhold til formelen omløpstid/serviceintervall. Beregningen presenteres på årsbasis.

For de foreslåtte tiltakene brukes den foreslåtte traséen i tilfelle en linje er lagt til eller har fått endret trasé, hvor både rutelengde og kjøretid er utarbeidet. Fokuset i produksjonsberegningene har vært å sammenligne produserte kjøreplaner og rutetider. Dette skyldes at ulike ruter kan inngå i ulike avtaler med ulike vilkår om kompensasjon til transportselskapene. Behovet for busser presenteres også, men det er noe usikkerhet knyttet til optimalisering av trafikken mellom strekningene.

9.2.1 Regionbuss

For linjene som er identifisert som regionale linjer, er det gjort en sammenligning av nåværende produksjon og foreslått produksjon. For regionbusser vil antall rutetabellkilometer reduseres kraftig samtidig som rutetabelltimene øker. Det er imidlertid noe usikkerhet knyttet til beregningen for produksjon her knyttet til alternative kjøreruter, antall dager i trafikk osv.

Tabell 9-4 Produksjonsberegning for regionbuss – med helgetrafikk

Produksjon regionbuss – med helgetrafikk		
	Dagens	**Forslag**
Tidtabellstimer	26 395	31 685
Tidtabellskilometer	1 820 700	1 480 000
Prosentvis forskjell i antall tidtabelltimer		**+20%**
Prosentvis forskjell i antall tidtabellkilometer		**-19%**

En variant uten helgetrafikk er også utarbeidet, og gir følgende produksjon:

Tabell 9-5. Produksjonsberegning for regionbuss - uten helgetrafikk

Produksjon regionbuss – uten helgetrafikk		
	Dagens	**Forslag**
Tidtabellstimer	26 395	30 780
Tidtabellskilometer	1 820 700	1 440 450
Prosentvis forskjell i antall tidtabelltimer		**+17%**
Prosentvis forskjell i antall tidtabellkilometer		**-21%**

9.2.2 Nedre Glomma

For Nedre Glomma er det gjort en produksjonsberegning for dagens trafikk sammenlignet med foreslått. I beregningene inngår også produksjon for linjer som erstattes av ny bybusslinje, for eksempel linje 116, som vil ha redusert tilbud mens deler av linjen erstattes med ny trafikk. Tabellen under viser produksjonen for Nedre Glomma.

Tabell 9-6. Produksjonsberegning for Nedre Glomma

Produksjon Nedre Glomma		
	Dagens	**Forslag**
Tidtabellstimer	138 050	139 360
Tidtabellskilometer	3 840 855	3 597 560
Antall busser	42	41
Prosentvis forskjell i antall tidtabelltimer		**+1%**
Prosentvis forskjell i antall tidtabellkilometer		**-6%**

Produksjonen forventes å tilsvare dagens produksjon. Antall busser som trengs kan være både lavere og høyere avhengig av vognløpsoptimalisering.

9.2.3 Moss

Det er gjennomført en produksjonsberegning for Moss. I beregningene tas det hensyn til dagens linje 204 og 205 som erstattes/delvis erstattes av den foreslåtte trafikken. Produksjonsberegningen presenteres nedenfor.

Tabell 9-7. Produksjonsberegning for bybuss i Moss

Produksjon Moss		
	Dagens	**Forslag**
Tidtabellstimer	32 400	31 600
Tidtabellskilometer	660 000	662 000
Antall busser	15	13
Prosentvis forskjell i antall tidtabelltimer		**-2,5%**
Prosentvis forskjell i antall tidtabellkilometer		**+0,5%**

Produksjonen er på samme nivå som i dag. Med et økt tilbud på linje 3, samtidig som det tilbys flere tjenester på alle linjer, ville produksjonen ha økt med +9,8 % rutetider og +13,2 % rutetabellkilometer. Med denne økningen ville også reiseøkningen vært større enn de 6–6,5 prosentene som er oppgitt for scenariet der produksjonen tilsvarer dagens produksjon.

9.2.4 Halden

For Halden er det gjort en produksjonsberegning for dagens fire linjer, samt forslaget med to gjennomgående linjer. Produksjonsberegningen for Haldens bybusslinjer er presentert i tabellen under.

Tabell 9-8 Produksjonsberegning for bybuss i Halden

Produksjon Halden		
	Dagens	**Forslag**
Tidtabellstimer	21 200	22 000
Tidtabellskilometer	495 000	465 000
Antall busser	9	7
Prosentvis forskjell i antall tidtabelltimer		**+4,2%**
Prosentvis forskjell i antall tidtabellkilometer		**-6,3%**

Produksjonen for foreslått oppsett baserer seg på et tilbud med 30 minutters frekvens i rushperioden for både linje 1 og 2.

9.3 Tilgjengelighet og effektivitet

Tilgjengelighet til kollektivtransport er en viktig faktor i valg av kollektivtransport for den reisende. Her er tilgjengelighet definert som tilgang på en tjeneste. Tilgjengelighet i form av nærhet og rekkevidde bidrar til trygghet for den reisende. Å vite at du kan komme deg både bort og hjem er viktig for de som vurderer om de skal bruke kollektivtransport i det hele tatt. Tilgjengelighet er en stor utfordring da kollektivtransport sammenlignes med er bilen, som i utgangspunktet har tilgjengelighet døgnet rundt. Med offentlig transport blir tilgjengeligheten derimot avhengig av tilbud og hvor godt avgangene er synkronisert.



Figur 9-1 Eksempel på variasjon i tilgjengelighet for buss med fem minutters forskjell, og tilgjengelighet for bil gjennom hele døgnet.

På bakgrunn av dette bør det skapes og bygges videre på et robust nettverk som tilbyr reisemuligheter over store deler av døgnet. Dette gjøres ved å jobbe for en nettverkseffekt som muliggjør sømløse bytter mellom linjer for å sikre at større deler av nettverket kan nås. Viktige byttepunkter finnes over hele regionen. I Nedre Glomma er de to store bussterminalene viktige, og det samme er stasjonene. Holdeplasser i Greåker, ved Østfoldhallen, ved Alvim, ved Kalnes sykehus, ved Brohodet Øst er alle eksempler på byttepunkter som må fungere for at passasjerer skal nå hele nettverket. I Moss er stasjonen og bussterminalen viktig. I Halden kan du bytte mellom busser på Fiskebrygga. Det er viktig å sikre at linjer kan møtes utvalgte steder. Det er ikke mulig å løse det til enhver tid, noe som betyr at da må formålet med en linje defineres og justeringene prioriteres.

Med forslagene som presenteres i rapporten, endres ikke tilgjengeligheten når det gjelder rutetilbud i de aller fleste tilfeller. Reisetid og frekvens endres, noe som også er viktige faktorer for hvordan tilgjengelighet defineres. Noen få steder vil ha endret muligheter for å ferdes på de samme linjene som i dag, men vurderingen er at denne andelen er begrenset. På stedene der linjene fjernes, erstattes linjene hovedsakelig med en ny linje. Hvis dette ikke er tilfelle, skyldes fjerningen parallellitet eller for lave passasjertall.

9.4 Øvrige effekter

I Tabell 9-9 er det utarbeidet en oversikt over effekter av øvrige tiltak basert på implementeringstid, attraktivitet og kostnad. En vurdering er gjort basert på hvor stor påvirkning tiltakene har ut fra en trepunktsskala (liten, middels og høy). Mobilitetspunkter (liten, medium, stor) anses å ha høyere implementeringstid og kostnader, mens attraktiviteten er høy for de reisende. Arbeid med merkevarebygging og markedsføring kan gjøres på ulike nivåer, men Rambølls vurdering er at attraktiviteten er høy for de reisende, samtidig som både implementeringstid og kostnad havner på middels. Dette avhenger av hvor mye arbeid som gjøres. Å henvende seg til eldresenter for å informere og lære opp eldre i bruk av kollektivtilbudet er ikke noe som nødvendigvis har en høy kostnad, sammenlignet med mer omfattende tiltak som større reklamekampanjer. Arbeidet med differensierte rutetider forventes å gi grønne nivåer på alle parametere.

Tabell 9-9 Effekter av øvrige tiltak

Vurdering av øvrige tiltak			
	Implementeringstid	Attraktivitet	Kostnad
Mobilitetspunkt			
Varemerke og markedsføring			
Differensierte rutetabeller			

9.5 Forslag til tidtabeller

For linjene som foreslås som bylinjer i Nedre Glomma, Moss og Halden, er det utarbeidet tidtabeller. Linjenes kjøretider er basert på kjøretidsberegninger som tar hensyn til akselerasjon, fart, bremsing og stopp. Kjøretidene er tilpasset dagens tidsplaner og tilpasset med kvalitetstillegg. Figuren nedenfor viser et eksempel på en rutetabell i Nedre Glomma.



05:35	05:42	05:50	05:57	06:07
06:05	06:12	06:20	06:27	06:37
06:35	06:42	06:50	07:05	07:07
06:50	06:57	07:05	07:35	07:22
07:05	07:12	07:20	07:27	07:37
Every 15 minutes				
08:35	08:42	08:50	08:57	09:02
Every 30 minutes				
14:35	14:42	14:50	14:57	15:02
14:50	14:57	15:05	15:12	15:22
Every 15 minutes				
19:35	19:42	19:50	19:57	20:07
Every 30 minutes				
23:35	23:42	23:50	23:57	00:07

Figur 9-2. Eksempel på rutetabellen for buss 7S, rute Sandbakken - Kalnes sykehus.

Flere tidtabeller er vedlagt rapporten som ***vedlegg tidtabeller***.

10. Oppsummering og videre anbefaling

10.1 Oppsummering

Prinsipper og tiltak

- Bygge et sammenhengende kollektivnett for by og region, med tydelige hoved- og lokallinjer.
- Unngå parallellkjøring for bedre ressursbruk. Integrer mikromobilitet (el-sparkesykler, bysykler, bildeling).
- Sikre et grunnleggende kollektivtilbud i områder med lav etterspørsel, og samordne tog- og bussruter.
- Redusere bilbruk med skjerpede parkeringsregler (parkeringsstrategi) og prioritere kollektiv, sykkel og gange.

Regionbuss

- Etablere hovednett som utfyller tog, særlig hvor togtilbudet er svakt.
- Vurdere kollektivtilbud i helger på utvalgte linjer.
- Tilpasse tilbudet etter behov i distriktene og optimalisere linjestruktur.

Bybuss

- Gjøre rutenettet enklere å forstå med tydeligere linjenummer og skille mellom by- og regionlinjer.
- Forbedre forbindelsen mellom Fredrikstad–Sarpsborg og øke frekvensen på hovedlinjer.
- Forlenge linjer til togstasjoner og innføre pendellinjer for flere direkte reisemuligheter.
- Ha halvtimesfrekvens og lengre driftstid på viktige linjer.

Flextrafikk

- Digitalisere bestillingsløsninger og teste behovsstyrte piloter i områder med dårlig tilbud.
- Opprette virtuelle holdeplasser og unngå flextransport der ordinært tilbud finnes.

Skoleskyss

- Tillate omstigning og felles oppsamlingssteder for eldre elever.
- Samordne start/sluttider og slå sammen turer hvis mulig.
- Legge bedre til rette for samarbeid mellom skoler, ØKT og operatør.

Fergetilbud

- Tilpasse Hvalerferga til skole/arbeidstid, med mulige besparelser.
- Legge til rette for bedre overgang til Moss-Horten ferga ved utvikling av Moss.
- Jobbe videre med å teste og styrke byfergen i Fredrikstad.

Infrastruktur

- Oppgradere holdeplasser til høyere standard.
- Etablere mobilitetspunkter av tilpasset størrelse og tilbud.
- Etablere kollektivfelt, signalprioritering og annen fysisk prioritering av gateareal.
- Samordne rutetider for effektivt bytte mellom linjer.

Billettsysterm

- Utvikle felles billettsystem for buss, tog og bestillingstransport.
- Tilby én app for billettkjøp og vurder sonefrie/dynamiske priser.

Markedsføring

- Skreddersy kommunikasjon til ulike grupper og skap en mer attraktiv profil/tilbud.
- Innføre brukervennlige apper, sanntidsdata og tydelig skilting.
- Samarbeide med kommuner, skoler og arbeidsgivere for å øke kollektivandelen.

10.2 Forslag til videre arbeid

Et nytt forslag til rutenett og rekkevidde er bare en av brikkene i puslespillet som skal til for å tiltrekke seg nye kollektivpassasjerer. For å få en langsiktig og attraktiv utvikling av

kollektivtransporten, anbefaler Rambøll at Østfold også fortsetter å jobbe med andre brikker i puslespillet. Dette for å skape en helhet for kollektivtrafikken og tiltrekke seg nye passasjerer.

Utvikling av en holdeplasshåndbok/prinsipper som beskriver hvordan Østfolds holdeplasser skal utvikles og prioriteres på lang sikt. Det er kan være et viktig styringsdokument og fungerer som et felles rammeverk for hvordan holdeplasser skal utformes, bygges og vedlikeholdes. Målet er å skape enhetlige, trygge og tilgjengelige holdeplassmiljøer som styrker kollektivtransportens attraktivitet og gjør reisen enkel og oversiktlig for passasjerene. Håndboken samler retningslinjer for blant annet plassering, tilgjengelighet, utstyr, belysning, materialvalg, drift og vedlikehold. Den inkluderer også prinsipper for ulike typer stopp – fra enkle landlige stopp til større byttepunkter – og sikrer en helhetlig standard. Prinsippene bør i stor grad bygge på Statens vegvesens N100 og V123, men det er også rom for å egne elementer, f.eks. prinsipper for mobilitetspunkter. Ved å bruke en holdeplasshåndbok skapes klarhet i ansvar og kvalitet mellom regionen, kommunen og entreprenøren. Dokumentet bidrar til økt effektivitet i planlegging og investeringer, samtidig som passasjerene står overfor et konsistent og profesjonelt kollektivmiljø. Håndboken skal være et levende dokument som oppdateres i tråd med ny teknologi, klimamål og endrede reisebehov, for å støtte opp under attraktiv og bærekraftig kollektivtransport på lang sikt.

Attraktive byttepunkter mellom tog og buss - Effektive og attraktive byttepunkter mellom buss og tog er en grunnleggende forutsetning for et sammenhengende og konkurransedyktig kollektivtransportsystem. For den reisende er endringen ofte den mest følsomme delen av reisen – opplevelsen her påvirker hvor enkel, trygg og pålitelig hele reisen oppleves å være. Derfor er det viktig at kollektivforvaltningen jobber aktivt med å planlegge, utvikle og forbedre knutepunkter der ulike transportformer møtes. Godt utformede byttepunkter reduserer reisetiden, skaper jevne overganger og gjør det mulig å reise sømløst mellom ulike transportformer. Dette involverer både fysiske faktorer – som korte gangavstander, værbeskyttelse, tydelig skilting og god belysning – og funksjonelle aspekter som takting, sanntidsinformasjon og tilgjengelighet for alle reisende. Ved å investere i attraktive knutepunkter kan man effektivisere systemet, styrke passasjerenes tillit og bidra til økt andel kollektivreiser. Et velfungerende samspill mellom buss og tog gjør kollektivtransport til et reelt alternativ til bilen – både i byer og på landsbygda.

Felles prising og gjøre det mulig for passasjerer å kjøpe billetter for hele reisen i samme app[43] – En enkel og enhetlig billettløsning er en sentral del av et moderne og kundevennlig kollektivsystem. Når passasjeren kan planlegge, bestille og kjøpe hele reisen – enten det er buss, tog eller andre transportmidler som on-demand – i én og samme app, øker tilgjengeligheten og brukervennligheten betydelig. Dette reduserer terskelen for å velge kollektivtransport fremfor bil og gjør reisen mer forutsigbar, effektiv og trygg. For at digitale billettløsninger virkelig skal oppfattes som attraktive, kreves det også tydelige, rettferdige og konkurransedyktige priser. Prisen skal gjenspeile verdien av reisen og oppleves som rimelig i forhold til reisetid, komfort og alternativkostnad. Enkelhet i prissystemet – for eksempel gjennom sonefrie billetter, dagstak eller dynamisk prising – gjør det lettere for den reisende å forstå og planlegge reisene sine. Ved å tilby en enhetlig digital plattform og transparente priser kan kollektivtrafikken styrke kundetilfredsheten, øke lojaliteten og tiltrekke flere til å reise kollektivt i hverdagen.

Pilot for on-demand, som beskrevet i kapittel 8.6.

[43] AdLittle har utarbeidet rapporten «Gjennomgang av pris- og rabattstruktur» (2025) på oppdrag for Østfold fylkeskommune. Det pågår samtidig arbeid med en togavtale med forventet beslutning ila 2025.

11. Kilder

AdLittle. (2025). Gjennomgang av pris- og rabattstruktur [Rapport]. Utarbeidet for Østfold fylkeskommune.
AKT-rapport pr12/2015. (2015). Veileder, prinsipper for linjenett. akt-rapport-12-15-akt_prinsipper_linjenett_2015lr-i-akt-mal.pdf
AKT Svipp. (2025). https://akt.no/svipp
Arealplaner
Bane NOR. (2025). Nytt dobbeltspor: Sandbukta-Moss-Såstad | Bane NOR
Bane NOR. (2025). Pendlerparkering | Bane NOR
Besøksparkering Askim.
Brakar. (u.å.). https://www.brakar.no/skoleskyss/videregaende-skole/
Bypakke Nedre Glomma. (2025). https://www.bypakkenedreglomma.no/
Handlingsprogram samferdsel 2026-2029.
HjemJobbHjem. (u.å.). https://www.hjemjobbhjem.no/
Jämförelser mellan restidskvoter och generaliserad kostnad för bedömning av nyttan av kollektivtrafikåtgärder – K2. (u.å.). K2 Centrum
Lovdata. (u.å.). https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/2015-06-15-714
Malmö stad. (u.å.). https://malmo.se/Service/Bygga-och-bo/Trafik-och-gator/Mobilitetshubbar.html
Notat innfartsparkering Sarpsborg.
Norconsult. (2025). Utredning av kostnader og behov for skoleskyss, Indre Østfold kommune. Utredning om kostnader og behov for skoleskyss
NRK Østfold. (2024). https://www.nrk.no/ostfold/
Prop. 41 S (2022–2023).
Rambøll. (2021). Fremkommelighet for kollektivtransport
Reisevaneundersøkelser Den nasjonale reisevaneundersøkelsen | Statens vegvesen
Ruter. (2025). https://ruter.no/reise/ruter-hent/
Ruter. (2025). https://ruter.no/contentassets/739a19b579624f3e9777606d2596a6de/ekstern-mobilitetspunkt-filipstad.pdf
Strategisk ruteplan. (2025). Effektivisering av rutetilbudet Nedre Glomma.
SSB. (2025). Tal og fakta om høgskulen – Høgskolen i Østfold
SSB. 2025. 11843: Elever og skoleskyss, etter utdanningsnivå (F) 2015 - 2024. Statistikkbanken
SSB. (2025). Pendlingstrømmer Peendlingsstrømmer, Tableau public
Statens vegvesen. (u.å.). https://www.vegvesen.no/vegprosjekter/rv22hafslunddondern/
Sweco. (2020). Reisevaneundersøkelse for Campus Halden. reisevaneundersokelse-campus-halden.pdf
Temaplan for gatenett- og gatebruk i Fredrikstad bysentrum. Høringsutkast 26.04.2023.
Tiltakskatalogen. (2020). https://www.tiltak.no/b-endre-transportmiddelfordeling/b-2-tilrettelegging-kollektivtransport/b-2-2/
Transportøkonomisk institutt (TØI). (2021). Hvordan styrke kollektivtrafikkens konkurransekraft versus bilens i små og mellomstore byer? TØI rapport 1860.

Transportøkonomisk institutt (TØI). (2020). Innfartsparkering og betaling – Før- og etteranalyser av jernbanens innfartsparkeringsplasser. TØI rapport 1749/202
Trivector. (2021). https://www.regionkronoberg.se/globalassets/1.-regional-utveckling/kollektivtrafik/kunskapsoversikt-mobilitetshubbar.pdf
Urbanet Analyse. (2018). Rapport 101/2018.
Viken fylkeskommune (2025). Om mobilitet og samfunn. Geocortex analyseverktøy
Østfold fylkeskommune. (2024). https://www.ostfoldfk.no/kollektivtrafikk/
Østfold kollektivtrafikk. (2025). https://ostfold-kollektiv.no/flex/
Østfold kollektivtrafikk. (2025). https://ostfold-kollektiv.no/hvalerferga/
Østfold fylkeskommune. (2025). Årsbudsjett 2025. https://pub.framsikt.net/2025/ostfold/bm-2025-arsbudsjett2025#/budsa/orgstructuremain/T05

11.1 Tidligere utredninger (som del av tilbudsgrunnlaget)

Rutegjennomgangen i 2017-18
Utredning av kollektivtilbudet i Nedre Glomma, 2017, Urbanet Analyse
Utredning av kollektivtilbudet i Østfold, 2018, Urbanet Analyse

- Arbeidsdokument om befolkningens syn på kollektivtilbudet
- Arbeidsdokument om fremkommelighet
- Arbeidsdokument om kartlegging av infrastruktur og kollektiv
- Arbeidsdokument om medvirkning
- Arbeidsdokument om RVU-analyser
- Arbeidsdokument om SP-undersøkelsen

Busstilbud i Moss
Reisevaner Jeløya/Moss. Ombordundersøkelse, 2023, Opinion
Kanalbrua våren 2023, befolkningsundersøkelse i Moss, Opinion

Kollektivtrafikk over riksgrensen
Svinesund
Kollektivtrafiken kör över gränsen, 2018, Svinesundkomittén
Åka kollektivt över svensknorska riksgränsen, 2018, Svinesundkomittén

Ørje
Mulighetsstudie – vurdering av busstilbud langs E18 mellom Värmland og Indre Østfold, 2014, Sweco

Hvalersambandet
Mulighetsstudie for Hvalersambandet, 2018, MHT Tech AS
Tilleggsutredning, 2020, Norconsult
Tilleggsutredning, 2021, MHTech

Andre relevante rapporter
Sømløst i Sør, 2014
Elektrifisering av bussdrift – TØI-notat 51103, prosjektnummer 3943, 2017
Knutepunktsutvikling Sarpsborg – Evalueringsrapport, 2017
Videreutvikling av kollektivtransportsystemet i Nedre Glomma, 2018, Asplan Viak
Elektrifisering av busstilbudet i Nedre Glomma, forprosjekt, 2020, Norconsult
Mulighetsstudie kollektivbetjening Fredrikstad sentrum, 2022, Asplan Viak

Vedlegg 1 – Tidtabeller bylinjer

Partssammensatt utvalgs vedtak 27.01.2026:

Partssammensatt utvalgs uttalelse:

1. Saken tas til orientering.

Partssammensatt utvalgs behandling:

Votering:

Kommunedirektørens innstilling ble enstemmig vedtatt.

Råd for personer med funksjonsnedsettelses vedtak 27.01.2026:

Rådets uttalelse:
Saken tas til orientering.

Råd for personer med funksjonsnedsettelses behandling:

Votering:
Kommunedirektørens innstilling enstemmig vedtatt.

Eldrerådets vedtak 27.01.2026:

Eldrerådets uttalelse:

1. Saken tas til orientering.

Eldrerådets behandling:

Votering:

Kommunedirektørens innstilling ble enstemmig vedtatt.

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.: 2025/31897
Dokumentnr.: 2
Løpenr.: 1915/2026
Klassering: X20

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Partssammensatt utvalg	27.01.2026	3/26
Råd for personer med funksjonsnedsettelse	27.01.2026	6/26
Eldrerådet	27.01.2026	5/26
Fredrikstad ungdomsråd	26.01.2026	2/26
Formannskapet	05.02.2026	8/26
Bystyret	12.02.2026	

KS Debatthefte 2026 - Tid for taktskifte

Kommunedirektørens innstilling
Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Saken tas til orientering.
2.
3.

Sammendrag
KS er kommunesektorens interesseorganisasjon (KS) ønsker innspill i årets debatthefte «Debatthefte 2026 - Tid for taktskifte». Kommunedirektøren legger i denne saken frem problemstillingene i debattheftet til politisk behandling.

KS inviterer hvert år kommunene og fylkeskommunene til å gi innspill på aktuelle strategiske spørsmål som skal bidra til å utvikle ny politikk eller sette dagsorden. Dette gjøres via debattheftet. Dokumentet bør leses i sin helhet og er vedlagt saken.

Innspillet fra Fredrikstad kommune sammenstilles av KS Østfold og tas med som beslutningsgrunnlag når KS Hovedstyre senere behandler temaene. Sammenstilling av svarene vil følges opp i kommende konferanser og generelt i det interessepolitiske arbeidet.

Kommunedirektøren anbefaler at de folkevalgte i partssammensatt utvalg og rådene tar stilling til spørsmålene i KS Debatthefte 2026, og at deres diskusjoner danner grunnlag for et svar som kan behandles i formannskapet og i Bystyret.

Vedlegg

Vedlegg:
1 KS Debatthefte 2026
2 Felles innspill fra Regionalt beredskapsforum Østfold - KS debatthefte 2026

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Ikke relevant.

Saksopplysninger
Kommunesektoren står overfor store utfordringer som krever raske omstillinger og tydelige politiske prioriteringer. Debattheftet i fjor handlet om forventningsgapet, et gap mellom hva som kreves og forventes av kommunesektoren og hva som er mulig å få til med resursene som er tilgjengelig.

Dette debattheftet handler om hva kommuner og fylkeskommuner selv kan og bør gjøre nå for å redusere forventningsgapet og møte de store og dramatiske sikkerhetspolitiske endringene i verden og i Norge. KS vil utfra svarene dere gir, følge opp både med forventinger overfor nasjonale myndigheter og i annet interessepolitisk arbeid, samt som utviklingsaktør overfor medlemmene og som arbeidsgiverorganisasjon.

Taktskifte for bærekraftig velferd
Kommunesektoren står overfor store og økende utfordringer knyttet til befolkningsutvikling, arbeidskraft og økonomi. Antallet eldre vil dobles innen 2050, og kommuner og fylkeskommuner vil møte betydelige økonomiske og personellmessige begrensninger. Det er derfor avgjørende å foreta nødvendige prioriteringer, mobilisere innbyggernes ressurser og bruke tilgjengelige arbeidskraftressurser mest mulig effektivt, for å sikre at innbyggerne har tillit til et bærekraftig velferdssamfunn også i fremtiden.

For å møte utfordringene må endringstakten økes:

- Planlegge og forebygge bedre, for å bidra til at innbyggerne kan bo hjemme lengre og leve friske liv, for eksempel gjennom tilrettelegging av boliger og bomiljøer nær tjenestene.
- Godt samarbeid i kommuner og fylkeskommuner mellom folkevalgte og administrasjon, samt godt partssamarbeid.
- Godt samarbeid med lokalsamfunnet for å sikre at tiltakene blir mer treffsikre og øke forståelsen for nødvendige endringer.
- Digitalisering, innovasjon og forsøk for å skape bærekraftige tjenester. Nye teknologiske løsninger kan frigjøre arbeidskraft og gjøre hverdagen enklere for både ansatte og innbyggere, samtidig som de gir mulighet for bedre ressursutnyttelse.
- På selvstendig grunnlag vurdere tettere samarbeid og om det er mer hensiktsmessig å slå seg sammen med andre for å styrke fagmiljøer og rekruttering.
- Effektivisere og prioritere tjenestetilbudet i takt med befolkningsutviklingen. Kommunen må tilpasse omfang og innhold i tjenestene etter lokale behov og ressursgrunnlag, og vurdere hva som er “godt nok”.

Nok arbeidskraft og riktig bruk av ansattes kompetanse er avgjørende for en bærekraftig velferd framover. For å mobilisere mer arbeidskraft er løsningene å inkludere flere i arbeidslivet, redusere sykefraværet, forlenge yrkeslivet og organisere arbeidet på nye måter. I tillegg er det mye å hente ved å mobilisere innbyggernes egne ressurser.

Kommunene har i økende grad tatt i bruk fleksible arbeidstidsordninger som langvakter og årsturnus for å sikre stabile tjenester og møte behovene til dagens arbeidstakere. Langvakter, ofte brukt i helger, gir mer stabil bemanning, lavere sykefravær og bedre arbeidsmiljø. Årsturnus gir forutsigbare arbeidsplaner og bedre oversikt over ressursbruken.

Kommunene har gitt KS tydelige tilbakemeldinger om behovet for større handlingsrom til å planlegge og organisere arbeidstiden. KS har fulgt opp dette i samarbeid med partene, og jobber nå for nasjonale løsninger som gjennomsnittsberegning av arbeidstid og en sentral avtale om langvakter. Dette støttes av helsepersonellkommisjonen og er omtalt i regjeringens Nasjonal helse- og samhandlingsplan 2024–2027.

Spørsmål til drøfting:
1. Hva må vi gjøre i vår kommune/fylkeskommune de neste to årene for å øke endringstakten for bærekraftig velferd?
2. Hvordan kan vi i vår kommune/fylkeskommune de neste to årene bruke og mobilisere de arbeidskraftressursene vi har best mulig for å løse samfunnsoppdraget vårt?

Taktskifte for skjerpet beredskap

Den sikkerhetspolitiske situasjonen i Europa er mer alvorlig enn på lenge, og kommuner og fylkeskommuner har en sentral rolle som førstelinje i totalforsvaret. Hacker-angrep, påvirkningsaksjoner, klimaendringer og geopolitiske trusler stiller nye krav til beredskap og krisehåndtering.

Stortinget har behandlet totalberedskapsmeldingen, som understreker kommunenes ansvar for grunnberedskap og fylkeskommunenes koordinerende rolle, som bygger på NATOs syv grunnleggende forventninger til samfunnets motstandsdyktighet. Kommunene skal sikre kontinuitet i kritiske tjenester, robust kraftforsyning, mat- og vannforsyning, evakuering og transport, sivile kommunikasjonssystemer og helsetjenester – også i kriser og krig.

For å skjerpe beredskapen kan dette være aktuelle tiltak for kommunene og fylkeskommunene:

- Samarbeide tettere lokalt. Kommunale beredskapsråd og samarbeide med frivillige, næringsliv, politi og andre aktører styrker evnen til å forebygge og håndtere kriser, og gir bedre koordinering av ressursene.
- Rekruttere arbeidskraft. Ved krise eller krig kan staten beordre innbyggere til sivilt arbeid, men loven avklarer ikke kommunenes behov for personell, for å ivareta kritiske tjenester.
- Styrke befolkningens demokratiske motstandskraft. Tillit til myndigheter og lokalsamfunn og kildekritisk tenkning er en viktig beredskapsressurs mot digitale påvirkningsaksjoner og undergraving av demokratiet.
- Styrke egenberedskapen i lokalsamfunnet. DSB anbefaler at innbyggere skal klare seg minst én uke uten strøm og vann. Kommuner kan styrke beredskapen med å etablere alternative løsninger for drikkevann, mat, oppvarming og lokale beredskapslagre.
- Styrke den digitale sikkerheten og beredskapen. Kommunen bør sikre robuste digitale løsninger mot dataangrep og en beredskap for håndtering av alvorlige driftsavbrudd.
- Øve selv og sammen med andre. Felles øvelser med eksterne aktører gir bedre beredskap og øker samhandlingen i krisesituasjoner.

Spørsmål til drøfting:
3. Hva må vi prioritere i vår kommune/fylkeskommune for å styrke beredskapsevnen – både i egen organisasjon og i lokalsamfunnet?

Relevante bestemmelser

Ikke relevant i saken.

Konsekvenser for sosial bærekraft

Ikke relevant i saken.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett

Ikke relevant

b) Samfunnsmessige konsekvenser
Ikke relevant.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Ikke relevant i saken.

Ansattes medbestemmelse
Saken behandles i Partssammensatt utvalg.

Vurdert for uttalelser i rådene
Saken dreier seg om hvordan kommunen fremover skal innrette sine tjenester til innbyggerne, og vil behandles i flere av rådene..

Vurdering
I *Debatthefte 2026 – Tid for taktskifte* trekker KS frem mange sentrale problemstillinger kommunene står ovenfor.

Med debattheftet ønsker KS å gi de folkevalgte en mulighet til å diskutere kommunenes viktigste utfordringer og beste løsninger.

Kommunedirektøren ønsker å engasjere politikerne i diskusjonen av disse spørsmålene, og har derfor ikke lagt frem et forslag til svar.

Etter behandling i rådene, partssammensatt utvalg og formannskapet vil kommunedirektøren sammenfatte organenes innspill til et konkret forslag til svar som bystyret kan ta stilling til.

Alternative løsninger
Kommunen sender ikke et svar på Debatthefte 2026 til KS.

eller

Kommunedirektøren bes om å forfatte et forslag til svar på Debatthefte 2026 på vegne av politikerne.

Konklusjon
Kommunedirektøren anbefaler at de folkevalgte i partssammensatt utvalg og rådene tar stilling til spørsmålene i KS Debatthefte 2026, og at deres diskusjoner danner grunnlag for et svar som kan behandles i formannskapet og bystyret.

Tid for taktskifte

Debatthefte 2026













KOMMUNESEKTORENS ORGANISASJON
The Norwegian Association of Local and Regional Authorities

Innhold

Kjære folkevalgte 3

Taktskifte for bærekraftig velferd 4

Slik kan endringstakten økes 6
Nok arbeidskraft og kompetanse 9
Attraktive arbeidsgivere 12
KS spør 14

Taktskifte for skjerpet beredskap 15

Samfunnssikkerhet og beredskap på dagsordenen 16
Totalberedskapsmeldingen 16
Kommunesektorens rolle og ansvar i samfunnssikkerhet og beredskap 17
Hva må kommuner og fylkeskommuner gjøre for å skjerpe beredskapen? 20
KS' satsing på samfunnssikkerhet og beredskap 22
KS spør 23

Forsidebilder 1. linje fra venstre: Shutterstock, Unsplash, Mostphotos
2. linje fra venstre: Mostphotos, Wikimedia, Mostphotos

Kjære folkevalgte

KS' debatthefte gir dere en mulighet til å diskutere kommunenes og fylkeskommunenes viktigste utfordringer og beste løsninger. Å legge til rette for gode diskusjoner i kommunestyrer og fylkesting er et viktig formål med dette debattheftet. I tillegg gir svarene på spørsmålene viktig kunnskap og forankring til KS som samlende arbeidsgiver- og interesseorganisasjon og utviklingspartner for medlemmene.

Debattheftet i fjor handlet om forventningsgapet. Vi fikk fram at det er et gap mellom hva som forventes av kommunesektoren og hva som er mulig å få til med ressursene som er tilgjengelig.

Svarene deres var sterke og samstemte: Kommunesektoren trenger større politisk og økonomisk handlefrihet for å løse sine oppgaver. Det ga KS styrke til å legge press på Stortinget og regjeringen, som tok budskapet på alvor. Resultatet ble styrket kommuneøkonomi og en kommisjon som skal foreslå endringer i statens styring av kommunene. KS vil fortsette å si klart ifra til nasjonale myndigheter. Økonomien er fortsatt svært vanskelig i mange kommuner, og en kommisjon er bare starten på viktige endringer.

Dette debattheftet handler om hva kommuner og fylkeskommuner selv må gjøre for å redusere forventningsgapet og møte de store og dramatiske endringene i verden og i Norge. Det vi står overfor nå er så grunnleggende nytt at det er nødvendig å gjennomføre endringer raskt. Mange jobber godt med dette, men endringstakten i kommunesektoren må opp!

Kommuner og fylkeskommuner må gjennomføre endringer i måten innbyggernes behov møtes, hvis vi fortsatt skal ha et bærekraftig velferdssamfunn. Og vi må skjerpe beredskapen i en helt ny sikkerhetspolitisk situasjon. Dette henger nøye sammen. Når vi ruster oss for framtiden, så styrker det også kommunesektorens beredskapsevne. Kommunesektoren har et ansvar for innbyggernes trygghet både i hverdagen og i kriser.

Lokaldemokratiet er best til å gjøre denne jobben, fordi vi finner gode lokale løsninger. Da må det være et tillitsfullt og tydelig samarbeid mellom folkevalgte og administrasjonen, og en god dialog i lokalsamfunnet. Det er en mulighet til virkelig å gjøre en forskjell for et bærekraftig lokalsamfunn, selv om noe også blir vanskelig.

Vær med å diskutere KS' debatthefte, bli med i den demokratiske prosessen i KS for å finne gode løsninger sammen!



Geir B. Føyner Aga,
administrerende direktør i KS

Taktskifte for bærekraftig velferd

KS' debatthefte 2025 om forventningsgapet har det siste året skapt debatt både lokalt og nasjonalt. Vi følger opp i årets debatthefte med å invitere til debatt om hvordan vi kan øke taktskiftet for en bærekraftig velferd i årene framover.

Kommunesektorens oppgaver vokser, særlig fordi det vil bli dobbelt så mange over 80 år innen 2050. Selv om kommunesektorens økonomiske rammer skulle bli styrket i tråd med befolkningsutviklingen, vil de fleste kommuner og fylkeskommuner fortsatt stå overfor store økonomiske utfordringer, slik det framgår av grafen på neste side.

Når det blir knapphet på arbeidskraft, er det desto viktigere at ledelsen kan prioritere slik at ansattes tid blir brukt til å løse velferdsoppgavene mest mulig effektivt. Vårt felles ønske i kommunene og fylkeskommunene og KS er at innbyggerne stoler på at grunnmuren for et offentlig finansiert velferdssamfunn holder, også i framtiden.

I løpet av 2025 har regjeringen satt ned viktige utvalg som skal foreslå endringer for å forbedre rammebetingelsene for bærekraftig velferd.

Kommunekommisjonen er delvis en konsekvens av KS' arbeid for å redusere det statlige styringstrykket mot kommunene. Den skal foreslå «endringer i statens styring av kommunesektoren», slik at ressurser og personell kan brukes fleksibelt og oppgavene løses mer effektivt. Kommisjonen kan i tillegg foreslå andre tiltak ut over statens styring som kan fremme en mer effektiv ressursbruk i kommunene selv.

Helsereformutvalget skal utrede organisering og styring av helse- og omsorgstjenestene og hvordan vi bruker våre samlede helseressurser effektivt – både personell og penger. KS støtter en utredning av nye løsninger, men advarer mot å svekke kommunenes ansvar og kompetanse.

Det er forskjell i kvalitet i tjenestene. I små og usentrale kommuner flytter mange unge og yrkesaktive ut, mens de eldre blir igjen. I byområdene skaper sterk befolkningsvekst press på natur og arealer og behov for rask utbygging av tjenester og infrastruktur. Byene har også store levekårsutfordringer, med til dels store forskjeller innad i byområdene.

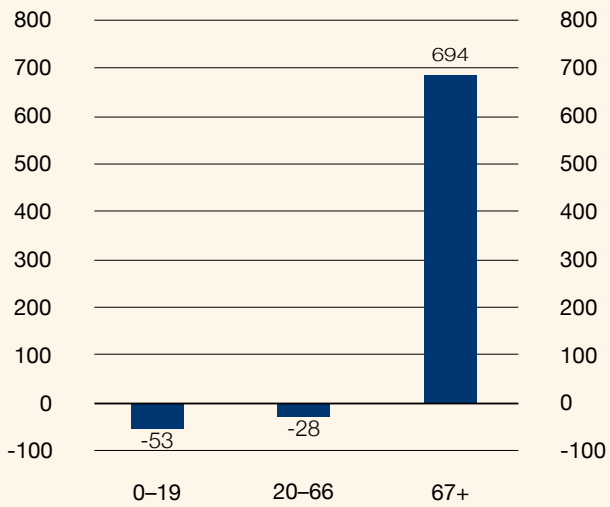
Fylkeskommunene merker befolkningsutviklingen særlig i videregående opplæring. Kollektivtransporten er i krise fordi den statlige finansieringen ikke holder tritt med den sterke kostnadsveksten. Fylkesveiene har over tid fått et stort, udekket vedlikeholdsbehov.

I denne delen av debattheftet inviterer KS til diskusjon om løsninger for et bærekraftig velferdssamfunn. Hvordan kan kommunesektoren møte de grunnleggende endringene i befolkning, arbeidskraft og økonomi?

Foto: Mostphotos

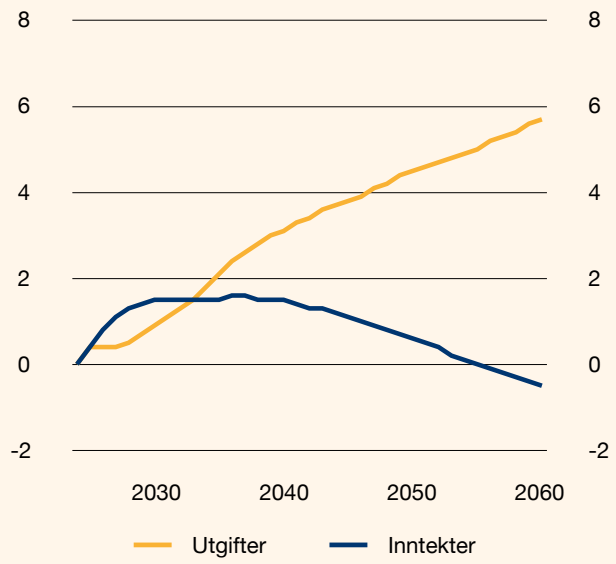


Endring i befolkning etter aldersgrupper. 1 000 personer. 2024–2060



Kilde: Finansdepartementet

Inndekningsbehov i finanspolitikken. Offentlige utgifter og inntekter frem mot 2060. Andel av BNP for Fastlands-Norge. Prosent.



Kilde: Finansdepartementet

Slik kan endringstakten økes

Kommuner og fylkeskommuner er i kontinuerlig omstilling, for å sikre at de økonomiske rammene og arbeidskraftressursene som er tilgjengelig blir brukt mest mulig effektivt for innbyggerne og lokalsamfunnet. De store utfordringene i årene framover vil kreve enda mer av oss. Det er nødvendig med store, gjennomgripende endringer i hvordan kommuner og fylkeskommuner tilbyr tjenester, bruker arbeidskraft og kompetanse og samarbeider med andre.

Vi kjenner ikke alle løsningene i dag, men vi vet mye om retningen vi må gå og de mulige løsningene. Den store utfordringen ser ut til å være å omsette det vi vet til faktisk handling – både lokalt og nasjonalt.

Noe ligger fast: Alle kommuner har ansvaret for alle de samme oppgavene og skal levere likeverdige tjenester. Generalistkommuneutvalget anbefalte ikke å differensiere oppgaver mellom kommuner eller å frata noen oppgaver. Også en samlet kommunesektor på KS' Landsting stilte seg bak generalistkommuneprinsippet.

Å lykkes vil kreve modig politisk lederskap, godt samarbeid, vilje til å teste ut nye løsninger og til å effektivisere og prioritere enda sterkere.

Planlegge og forebygge bedre

Forebyggende folkehelsearbeid er viktig for å bidra til at innbyggerne lever lange og friske liv i egen bolig. Det pekte blant andre Helsepersonell-kommisjonen på. Da kan vi jobbe lenger og trenger mindre helsetjenester. Hver enkelt har et ansvar for egen helse og for å planlegge slik at vi kan bo hjemme så lenge som mulig. Kommunen kan planlegge for egnede boliger og bomiljøer for eldre, nær tjenestene.

Godt samarbeid i kommuner og fylkeskommuner

For å gjennomføre store endringer, må det være et tillitsfullt samarbeid mellom folkevalgte og administrasjonen, tuftet på tydelig ansvarsfordeling og god rolleforståelse. Godt partssamarbeid mellom ledere, tillitsvalgte og ansatte er også avgjørende for felles virkelighetsforståelse og for å lykkes med endring.

Godt samarbeid med lokalsamfunnet

Sterkere samarbeid med pårørende, frivillige organisasjoner, næringsliv, kulturliv og andre aktører i lokalsamfunnet er viktig for å løse oppgavene framover. Det framhevet flere kommuner i sine svar på debattheftet i fjor. Innbyggere som får medvirke til endringer forstår bedre hvorfor de er nødvendige, og de kan gjøre løsningene mer treffsikre. KS anbefaler kommuner og fylkeskommuner å ha en aktiv frivillighetspolitikk.

Digitalisering og innovasjon

Ny teknologi og digitale løsninger er en viktig del av nesten alle kommunale og fylkeskommunale tjenester – fra kartløsninger i tekniske tjenester til avansert helseteknologi. Sikre digitale løsninger gjør hverdagen lettere for ansatte og innbyggere. Digitalisering og kunstig intelligens har et stort potensial for å effektivisere driften og redusere behovet for arbeidskraft. KS' Innovasjonsbarometer fra 2024 viser at åtte av ti kommunale ledere har gjennomført innovasjon i tjenestene de siste to årene og at teknologi er den viktigste innsatsfaktoren og driveren.

KS Digital og KS utvikler felles digitale løsninger for kommunesektoren, som bidrar til omstilling og gjør det lettere å samarbeide. KS oppfordrer også kommunene til å samarbeide enda mer med hverandre, fordi dette er krevende å gjøre alene. På nasjonalt nivå samordner KS kommunesektorens behov overfor staten og leverandørene.

EKSEMPEL: Doblet kapasiteten – og inkluderte flere i arbeid

Fremtidsforsøket i Nordre Follo tester nye måter å organisere helse- og omsorgstjenester på. Kommunen så på hvordan både frivillige, kunstig intelligens og digitale hjemmebesøk kunne brukes for å møte utfordringen med færre yrkesaktive og flere eldre. Målet var å doble kapasiteten i hjemmetjenesten ved å ta i bruk ressurser fra NAV, Fontenehus og kvalifiseringssenteret – noe prosjektet også lykkes med!

Forsøket, som ble gjennomført i mai 2025, tydeliggjorde også behovet for en mer forutsigbar økonomi, bedre informasjonsflyt og tettere samarbeid mellom kommunen, NAV og andre aktører. Nå tas løsningen inn i ordinær drift, med ambisjon om å bidra både til å løse bemanningskrisen i eldreomsorgen og redusere utenforskap.

– Klarer vi det, har vi funnet et viktig bidrag både til å løse den varslede bemanningskrisen i eldreomsorgen og til å redusere utenforskapet ved å hente ressurser hos personer som i dag står utenfor arbeidslivet, sier kommunedirektør i Nordre Follo, Øyvind Henriksen.



Ordfører Cecilie Dahl-Jørgensen Pind i samtale med beboer Turid under åpningen av Fremtidsforsøket i kommunen (Foto: Tobias Bjørge Olsen Andersen)

Fornye gjennom forsøk

Gjennom forsøk kan kommunene og fylkeskommunene teste nye løsninger, lære av erfaringer og tilpasse tjenestene til lokale behov. KS mener at dagens forsøkslovgivning er for restriktiv og hindrer innovasjon, og at kommunene må få større handlingsrom.

Samarbeide tettere eller slå seg sammen

For å kunne løse alle sine oppgaver må kommunene og fylkeskommunene samarbeide mer, og på selvstendig grunnlag vurdere om det er mest hensiktsmessig å slå seg sammen. Det var hele kommunesektoren enig om i de politiske prioriteringene som ble vedtatt på KS' landsting i 2024. Større kommuner og samarbeidende kommuner kan ha større fagmiljøer, som gjør det lettere å rekruttere og beholde kompetanse i utkantområder.

Effektivisere og prioritere

Skal velferdstjenestene bli mer bærekraftige, må det gjøres reelle endringer i hvordan tjenestene er organisert og lokalisert, og hva de inneholder. Det gjelder alle kommuner og fylkeskommuner.

Tjenestetilbudet må endres i takt med befolkningsutviklingen, og den varierer mellom kommuner og regioner. Når det blir færre barn og flere eldre i en kommune, får den mindre inntekter til oppvekst-tjenester og mer til helse og omsorg gjennom inntektssystemet. Det kan bety at barnehage- og skoletilbudet må samles færre steder. Vi er blitt vant til stadig flere og bedre velferdstjenester. Når likeverdige tjenester skal tilbys med knappere ressurser, må det vurderes hva som er godt nok. Omfanget og nivået på tjenestene kan ikke fortsette å vokse.

Foto: Adobe Stock



Nok arbeidskraft og kompetanse

Nok arbeidskraft og riktig bruk av ansattes kompetanse er avgjørende for bærekraftig velferd framover. Når det ikke blir flere i yrkesaktiv alder i Norge, må flere komme i jobb. Vi må jobbe mer og på nye og effektive måter.

Også her vet vi mye om mulige løsninger. Utfordringen er å omsette dette til faktisk handling.

Dette er utgangspunktet for KS som arbeidsgiverorganisasjon for kommunesektoren, på vei mot et hovedoppgjør i 2026. Vi inviterer til en overordnet politisk diskusjon om løsninger på arbeidskraftutfordringene.

Vi må:

→ **Inkludere flere i arbeidslivet**

Det er høy sysselsetting i Norge, men nesten 700.000 personer i yrkesaktiv alder står utenfor arbeid, utdanning og opplæring. Mange kommuner og fylkeskommuner jobber for å inkludere flere av de 100.000 unge som står utenfor utdanning og arbeid – med en god oppvekstpolitikk og med læreplasser og jobber. KS har satt i gang en debatt om samfunnstjeneste for ungdom som ett tiltak for å mobilisere arbeidskraft og hindre utenforskap.



Kristin Halvorsen og styreleder i KS, Gunn Marit Helgesen, i debatt om samfunnstjeneste på Arendalsuka 2025. (Foto: KS)

Fullføringsreformen krever fleksibilitet

Fylkeskommunene har ansvar for å gjennomføre en fullføringsreform i videregående opplæring. Målet er at flere unge og voksne skal gjennomføre og bestå, for å ta videre utdanning eller komme i arbeid. Det er viktig både for samfunnet og den enkelte. For å lykkes, må fylkeskommunene utvikle mer fleksible opplæringsløp for alle. For voksne er det innført læreplaner med moduler, som skal gjøre det enklere å kombinere utdanning, jobb og familieliv. Fylkeskommunene ga klare tilbakemeldinger på forrige debatthefte om at dette krever et avtaleverk som er tilsvarende fleksibelt, slik at fylkeskommunene kan tenke nytt om hvordan de organiserer opplæringen og bruker ressursene best mulig.

EKSEMPEL: Halverte sykefraværet på ett år

Hemsedal kommune ble tildelt den nasjonale Sykefraværsprisen, som en anerkjennelse for sitt målrettede og helhetlige arbeid med å redusere sykefraværet og fremme et helsefremmende arbeidsmiljø. Gjennom tett samarbeid mellom ledelse, tillitsvalgte, verneombud og bedriftshelsetjenesten har kommunen klart å halvere sykefraværet fra 12 til 6 prosent på bare ett år. Arbeidet har vært preget av tydelige mål, bred forankring i organisasjonen og effektiv bruk av eksisterende verktøy og ressurser i samarbeid med aktører som NAV.

→ Redusere sykefraværet

Sykefravær er en av kommunenes største utfordringer som arbeidsgivere, ifølge KS' arbeidsgivermonitor. KS, kommuner og fylkeskommuner jobber aktivt for å redusere sykefraværet. God ledelse, godt arbeidsmiljø og gode arbeidstidsordninger bidrar til det. KS samarbeider med regjeringen og partene gjennom avtalen om inkluderende arbeidsliv (IA-avtalen). IA bransjeprogram for barnehager og sykehjem har hatt gode resultater med å redusere sykefraværet. Nå skal KS også ha ansvaret for bransjeprogrammene for hjemmetjenester, skole/SFO og barnevern.

→ Forlenge yrkeslivet

Vi er friske lenger og kan stå lenger i arbeid. Pensjonsreformen vil bidra til det, men også en mer aktiv seniorpolitikk i kommunesektoren. Den generelle aldersgrensen i kommunesektoren er 70 år og vil trolig øke til 72 år, som i staten.

→ Organisere arbeidet på nye måter

Særlig i helse- og omsorgstjenestene kan bedre organisering av arbeidstiden og fordeling av oppgaver mellom yrkesgrupper gjøre at kommunene kan løse oppgavene mer effektivt. Det øker også heltidsandelen. Helsepersonellkommisjonen viste at Norge har den klart høyeste lege- og sykepleierandelen i forhold til innbyggere i Europa. Mange kommuner jobber godt for å få til løsninger i Tørn-programmet, som KS driver i samarbeid med arbeidstakerorganisasjonene og staten.

EKSEMPEL: Store endringer med Tørn

Jevnaker kommune har vært med i Tørn kommune fra 2023, og har gjennomført store endringer i organisering av arbeidet i helse- og omsorgstjenestene.

De har gått fra rullerende turnus over noen uker til turnus for et helt år, og innført langvakter på 12,5 timer i helgene.

– Dette gir mye større muligheter til å planlegge kompetanse og bemanning, og ta høyde for ønsker om ferie og fridager. Det gir en mye større forutsigbarhet for både ansatte, ledere og pasienter, sier virksomhetsleder Kristin Akre-Hansen.

Når de fast ansatte jobber lengre vakter i helgene, trenger de ikke å jobbe annenhver helg. Behovet for vikarer blir nær null. **Det trengs nå rundt 20 prosent færre ansatte for å få årsturnusen til å gå opp.**

Resultatet er større stillinger og mer heltid, og en god fordeling av kompetanse alle dager, ikke minst i helgene. Sykefraværet er halvert fra rundt 10 til 5 prosent. De fleste er fornøyde med løsningene, men det har vært utfordrende.

– Paradokset er at kommunen som arbeidsgiver har fått ansvaret for å omstille til at det blir flere eldre, men vi har ikke styringsrett til å gjennomføre de nødvendige tiltakene. Arbeidstakerorganisasjonene har i realiteten vetorett. De kan si nei til å inngå avtale om å gjennomsnittsberegne arbeidstiden, slik arbeidsmiljøloven krever, sier Akre.

Hun berømmer de lokale tillitsvalgte, men ønsker seg felles sentrale avtaler.



Jevnaker kommune har gjennomført store endringer i organisering av arbeidet i helse- og omsorgstjenestene. (Foto: Jevnaker kommune)

Attraktive arbeidsgivere

Kommuner og fylkeskommuner må være attraktive arbeidsgivere for å rekruttere og beholde ansatte. Og kommunesektoren må utvikle kompetansen til sine ansatte, for eksempel for å ta i bruk digitale løsninger.

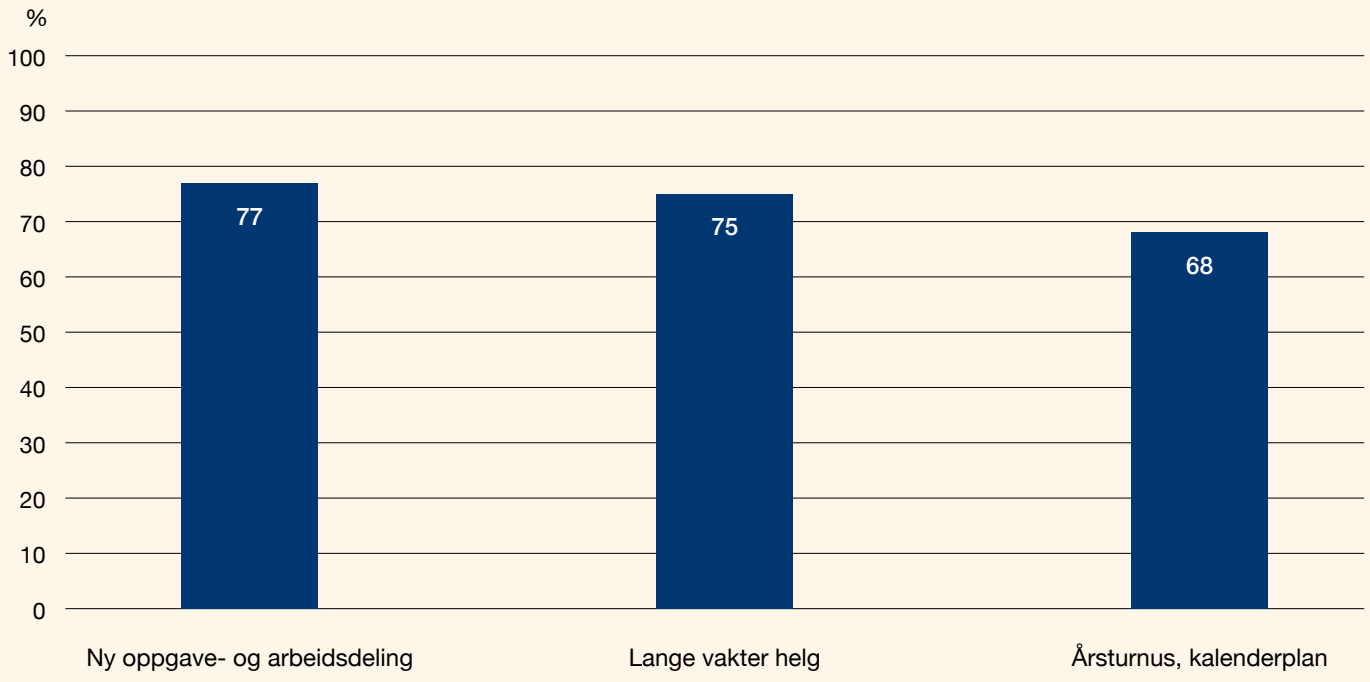
Kommunesektorens oppgaver er viktige og meningsfulle. Det motiverer mange. Det gjør også gode fagmiljøer og godt arbeidsmiljø. Lønnsnivået skal være konkurransedyktig.

God ledelse på alle nivåer er nødvendig for å lykkes. Gode ledere samarbeider godt med ansatte og tillitsvalgte. Når presset på tjenestene øker, må ledere ha handlingsrom til å organisere bemanning og arbeidstid best mulig. Det er viktig for å sikre kontinuerlige helse- og omsorgstjenester gjennom hele døgnet, uka og året.

Ikke minst ønsker vår tids arbeidstakere fleksibilitet og mulighet til å påvirke sin egen arbeidstid. De kan ha ulike behov i ulike deler av livet.

Mange kommuner har endret sine arbeidstidsordninger de siste årene, eller jobber med det. Det viser figuren nedenfor fra KS' nye arbeidsgivermonitor. I 2022 hadde 42 prosent av kommunene innført langvakter, mens 22 prosent hadde innført årsturnus.

Endringer i organisering og arbeidstid



Kilde: KS' arbeidsgivermonitor 2025



Bjønneåsen sykehjem i Nøtterøy kommune. (Foto: Siv Dolmen)

Ny oppgavedeling innebærer å løse oppgavene med rett kompetanse på riktig nivå. Sykepleiere og helsefagarbeidere skal bruke tiden sin på oppgaver der deres kompetanse trengs, mens ufaglærte kan gjøre oppgaver som ikke krever helsekompetanse.

Langvakter er på 12,5 time eller mer og brukes mest i helgene. Når flere fast ansatte jobber litt lenger i helgene, trenger de ikke å jobbe flere helger. Helgebemanningen blir mer stabil, til beste for både arbeidsmiljøet og brukerne. Turnuser som går over lengre tid, opp til ett år, gir ansatte mer forutsigbare arbeidsplaner. Lederne får bedre oversikt over ressursbruken.

Både ansatte og arbeidsgivere ønsker slike fleksible arbeidstidsordninger. Ressursene brukes da bedre, flere jobber heltid, sykefraværet går ned mange steder og det gjør også bruk av vikarer.

Kommunene ga i forrige debatthefte KS klar tilbakemelding om at de må ha større handlingsrom til å planlegge og organisere arbeidstiden, for å kunne gi innbyggerne forsvarlige tjenester både i dag og i framtiden. Dette har KS fulgt opp i samarbeid med partene, og jobbet med blant annet årsturnus og retningslinjer for heltid.

KS arbeidet for å få arbeidstid som tema i mellomoppgjøret i 2025. Målet var å finne en felles løsning for å gjennomsnittsberegne arbeidstid i kommunal sektor. Det innebærer at arbeidstiden i snitt er i tråd med arbeidsmiljøloven, men at man jobber mer i noen perioder og mindre i andre. Vi jobber også for en sentral avtale om langvakter. KS mener det beste vil være om de sentrale partene finner gode løsninger på arbeidstid rundt forhandlingsbordet.

Regjeringen har fulgt opp flertallet fra helsepersonellkommisjonen og bedt partene vurdere muligheten for å avtale gjennomsnittsberegning av arbeidstiden i sentrale tariffavtaler i Nasjonal helse- og samhandlingsplan 2024–2027.



KS spør

1. Hva må vi gjøre i vår kommune/ fylkeskommune de neste to årene for å øke endringstakten for bærekraftig velferd?

2. Hvordan kan vi i vår kommune/ fylkeskommune de neste to årene ta i bruk de arbeidskraftressursene som finnes?

Taktskifte for skjerpet beredskap

Vi lever i en mer usikker og uforutsigbar verden, der det utenkelige kan bli virkelig. Her står kommuner og fylkeskommuner som førstelinjen i totalforsvaret, med ansvar for å styrke grunnberedskapen i landet.

Russlands krig mot Ukraina har skapt den mest alvorlige sikkerhetspolitiske situasjonen i Europa siden andre verdenskrig. Russiske aksjoner mot kritisk infrastruktur i Europa øker voldsomt. I april 2025 strømmet det 500 liter vann i sekundet fra en demning i Bremanger. Russiske hackere stod bak, ifølge PST. Alarmen har gått både på norske gass- og oljeplattformer og på Oslo Lufthavn, om store droner.

Digitaliseringen av samfunnet er et gode, men truer også samfunnssikkerheten med hackerangrep og påvirkningsaksjoner mot liberale demokratier. Flere kommuner har blitt satt på prøve i større dataangrep.

Klimaendringene er en annen type ny og alvorlig trussel. Mer ekstremvær krever planlegging og tiltak mot naturskader som flom, ras og skred i Norge – og kan globalt føre til nye flyktningstrømmer.

«Det er alvor nå.
Et fritt og selvstendig Norge
er ikke lenger en selvfølge,»

Statsminister Jonas Gahr Støre på en pressekonferanse i juni 2025.



Sivilforsvaret i aksjon i en øvelse i Sandnes. (Foto: Odd Skarbomyr)

Samfunnssikkerhet og beredskap på dagsordenen

Kommuner og fylkeskommuner forbereder seg på at det verst tenkelige kan skje. Vi må tenke nytt om sikkerhet og skjerpet beredskap. Gårsdagens trusler er utdaterte. Det er nødvendig å heve blikket og ta vår tids trusler på alvor.

En samlet kommunesektor tok alvoret inn over seg på KS' landsting i 2024. Kommunenes og fylkeskommunenes største og mest representative politiske forsamling ble i sine politiske prioriteringer enige om å sette samfunnssikkerhet og beredskap høyt på den politiske dagsordenen i alle kommuner og fylkeskommuner.

Totalberedskapsmeldingen og Totalforsvarsåret er to aktuelle anledninger til å reise debatten nå.

Totalberedskapsmeldingen

Stortinget har samlet seg om en offensiv langtidsplan for Forsvaret og behandlet i mai 2025 Totalberedskapsmeldingen. Meldingen inneholder en rekke forslag til å styrke den sivile motstandskraften. Den fastslår at kommunene er en viktig del av grunnberedskapen i landet. De skal være en del av totalforsvaret i krise og krig og samtidig opprettholde kritiske og grunnleggende tjenester til befolkningen. Fylkeskommunene har en viktig koordinerende beredskapsrolle.

Meldingen peker ut en retning, men mange spørsmål om roller, ansvar og finansiering må avklares. En viktig oppfølging er å lage en langtidsplan for sivil beredskap og motstandskraft. KS mente i stortingshøringen at staten må involvere kommunesektoren sterkere i arbeidet med å utvikle totalforsvaret. Samarbeidet mellom lokalt, regionalt og nasjonalt nivå må bli tydeligere og sterkere. Kommunesektoren kan ikke bare ha et lokalt ansvar, men må delta direkte på strategisk nasjonalt nivå.

Totalforsvarsåret 2026 skal styrke Norges evne til å forebygge og håndtere sikkerhetspolitiske kriser og krig. Her skal Forsvaret og sivilsamfunnet planlegge, jobbe og øve sammen. I «Norge øver» er målet at alle kommuner gjennomfører en diskusjonsøvelse om sitt ansvar og roller i krig høsten 2026, skriver Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) på sine nettsider. Øvelsene vil ta utgangspunkt i regionalt tilpassede scenarier som DSB lager i samarbeid med statsforvalterne. Blant temaene er helseberedskap, evakuering, mottak av allierte styrker, arealplanlegging og krisekommunikasjon.

Totalforsvarsåret vil gi ny kunnskap og felles forståelse, som kan tydeliggjøre roller og styrke samarbeid i totalforsvaret.

Kommunesektorens rolle og ansvar i samfunnssikkerhet og beredskap

Den nasjonale politikken i totalberedskapsmeldingen bygger på NATOs syv grunnleggende forventninger til samfunnets motstandsdyktighet i medlemslandene. Kommuner og fylkeskommuner vil ha viktige roller og ansvar på flere av disse områdene.

1. Sikre kontinuitet i nasjonale styringssystemer og kritiske offentlige tjenester
2. Sikre en robust kraftforsyning
3. Sikre evnen til å håndtere ukontrollert forflytning av mennesker
4. Sikre robust mat- og vannforsyning
5. Sikre evnene til å håndtere masseskadesituasjoner
6. Sikre robuste sivile kommunikasjonssystemer
7. Sikre robuste transportsystemer

I alvorlige kriser og krig skal kommuner og fylkeskommuner fortsette å tilby kritiske og grunnleggende tjenester til befolkningen. I tillegg skal de støtte opp om det militære forsvaret.

Kommunesektoren må bidra til å sikre innbyggernes tilgang til mat, drikkevann, energi, transportveier og helsetjenester. Kommunene er også planmyndighet, som er viktig i klimaberedskapen, og har ansvaret for brann- og redningstjenesten.

Når kommuner og fylkeskommuner skal skjerpe grunnberedskapen i Norge, må det finansieres. NATOs mål om å bruke fem prosent av bruttonasjonalproduktet (BNP) til forsvar, åpner for at 1,5 prosent av dette kan brukes på å styrke den sivile beredskapen. Det kan være veier og havner, energi- og forsyningssikkerhet og digital sikkerhet.

Bærekraftige tjenester og skjerpet beredskap henger nøye sammen. Levende lokalsamfunn over hele landet, med sterkt lokaldemokrati, bærekraftig velferd og variert næringsliv, skaper sivil motstandskraft.

Fylkeskommunene har en viktig koordinerende rolle for regional planlegging og samfunnsutvikling, som nasjonale myndigheter vil styrke. De har et stort ansvar for sivil transportberedskap, både fylkesveinettet og kollektivtransporten.

Kommunal beredskapsplikt

Lov om kommunal beredskapsplikt og sivilbeskyttelsesloven legger viktige rammer for hva kommunene skal gjøre.

Kommunene skal være forberedt på å håndtere alvorlige kriser og krig. Det innebærer å kartlegge faren for krisehendelser og lage en helhetlig risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS). Når vi skjerper beredskapen, tør vi å tenke oss at det verste kan skje. «Evakuering i krigstid» er ett av scenariene i den nye ROS-analysen i Finnmarks-kommunen Nesseby (se eksempel på side 19).

Ut fra analysen lager kommuner og fylkeskommuner en beredskapsplan med konkrete tiltak, om blant annet kriseledelse, evakuering og informasjon. Den oppdateres minst årlig og øves på jevnlig.

EKSEMPEL: Terrormål i Tysvær

Tysvær er vertskommune for Equinors Kårstø-anlegg, som er Europas største gass-prosesseringsanlegg. De leverer energi til over 18 millioner husstander og har totalt 1.500 ansatte.

Kommunen har tett dialog med Equinor om beredskap. De har faste statusmøter hvor kommunedirektør og ordfører deltar, og de øver sammen. Senere i høst deltar Tysvær som observatør under en spilløvelse på Kårstø-anlegget, som gjelder evakuering og nabovarsling.

Tysvær vil oppdatere scenarioet om Kårstø-anlegget i ROS-analysen som skal gjelde fra neste år, kalt «Industriulykke/gasslekkasje». Equinors beredskapsavdeling har deltatt i utarbeidelsen. Det er et scenario for en terror-handling, sett i lys av den sikkerhetspolitiske situasjonen.

Tysvær vurderer fortløpende om dokumenter knyttet til Kårstø og beredskap skal unntas offentlighet, fordi gassanlegget kan være et mulig terrormål.



Kårstø-anlegget i Tysvær kommune. (Foto: Equinor)

EKSEMPEL: Nesseby kommune – først ut med eget beredskapslager for mat

Nesseby kommune, som ligger innerst inne i Varangerfjord, har tatt ekstra grep for å forberede seg på krig. Politikerne har vedtatt å opprette eget beredskapslager for mat, for å sikre egen befolkning. Begrunnelsen er at hele Øst-Finnmark kan bli overlatt til seg selv i en krise-situasjon hvis den eneste veiforbindelsen inn til regionen som grenser til Russland blir ødelagt. Kommunen har også egne beredskapsråd til innbyggerne som går lengre enn de nasjonale rådene. Kommunen har også ansatt en egen beredskapsrådgiver.

«Vi anbefaler å ha to uker med egenberedskap. Ikke én uke, slik det nasjonale rådet lyder»

Berit Randveig Nilssen, ordfører

Så godt som alle kommuner har en helhetlig ROS-analyse, ifølge Direktoratet for samfunns-sikkerhet og beredskaps kommuneundersøkelse, men noen mangler oppdatert analyse eller oppfyller ikke minimumskravene.

Den spente situasjonen gir større grunn enn før til å unnta ROS-analyser, beredskapsplaner og andre sensitive dokumenter fra offentlig innsyn. Offentleglova gir flere muligheter til det.

Ulik risiko og sårbarhet

Det er stor variasjon i hva slags risiko kommunene er utsatt for. I Finnmark utgjør nærheten til Russland en trussel som krever mange ulike tiltak. Noen kommuner har forsvarsanlegg, forsvarsindustri, energianlegg, havner og annen viktig infrastruktur. Andre steder er særlig utsatt for naturødeleggelser som følge av ekstremvær.

Fylkeskommunen er regional planmyndighet

Totalberedskapskommisjonen skriver i sin utredning:

«Fylkeskommunen har rollen som regional planmyndighet og skal ta hensyn til samfunnssikkerhet i fylkesplanleggingen sin. Enkelte fylkeskommuner utarbeider regionale planer som bygges på fylkes-ROS. Telemarksforskning har tidligere påpekt at antallet, omfanget og innretningen på de regionale planene varierer. Enkelte fylkeskommuner og statsforvaltere, som Innlandet fylkeskommune og Statsforvalteren i Innlandet, samkjører prosessene med å utarbeide henholdsvis fylkesROS og regional plan. Dette bidrar til å sikre at den samme kunnskapen legges til grunn hos begge myndighetene, noe som igjen bidrar til bedre samordning av arbeidet med samfunnssikkerhet og beredskap i fylket.»

Fylkestinget i Finnmark vedtok i mars 2025 i den regionale planstrategien «Utviklingsplan for Finnmark» at det skal utarbeides Regional plan for robusthet og motstandskraft i Finnmark.



Amerikanske og norske soldater trente sammen i Alta i øvelsen «Joint Viking». (Foto: Wikimedia)

Hva må kommuner og fylkeskommuner gjøre for å skjerpe beredskapen?

Tettere samarbeid lokalt

Godt samarbeid på alle nivåer, og ikke minst *mellom* nivåene, er avgjørende for god beredskap og krisehåndtering.

Det mest konkrete tiltaket for kommunene i totalberedskapsmeldingen er at alle skal ha eller delta i et kommunalt beredskapsråd. Dette er samarbeidsorganer for å koordinere beredskap og krisehåndtering. Her deltar ledelsen i kommunen sammen med lokale frivillige organisasjoner og næringsliv, politi, heimevern, sivilforsvar og andre statlige etater.

80 prosent av kommunene har kommunalt beredskapsråd, ifølge DSB. Det er altså fortsatt 20 prosent av kommunene som ikke har det.

Stortinget mener at frivillige organisasjoner må inkluderes mer i beredskapsrådene og i det lokale beredskapsarbeid. KS, Frivillighet Norge og Norsk Friluftsliv står sammen om at kommuner og frivillige organisasjoner må samarbeide bedre i hverdagen for å lykkes med å håndtere kriser.

KS anbefaler også kommuner å samarbeide med hverandre om samfunnssikkerhet og beredskap. 80 prosent av kommunene gjør det, ifølge en rapport PwC har gjennomført på vegne av KS. Konklusjonen er at samarbeid styrker evnen til å forebygge og håndtere hendelser, særlig hvis samarbeidet formaliseres.

Sikre tilstrekkelig arbeidskraft

I alvorlig krise og krig trenger kommunene nødvendig arbeidskraft til å drive de viktigste tjenestene og til å håndtere krisen lokalt. Samtidig kan regjeringen, etter endringer i sivilbeskyttelsesloven i 2025, beordre alle arbeidsføre til å utføre et sivilt arbeid. Det kan være for å støtte det militære forsvaret, beskytte sivilbefolkningen eller ivareta grunnleggende samfunnsfunksjoner.

Loven sier ikke noe om at denne arbeidsplikten må ta hensyn til kommunenes og fylkeskommunenes behov for personell til grunnleggende tjenester og egne beredskapsoppgaver. KS mener dette må avklares.

Styrke befolkningens demokratiske beredskap

Vi stoler i stor grad på hverandre og på lokale og nasjonale myndigheter. Tillit er vår beredskap mot undergraving av demokratiet, som er en økende risiko med digitale påvirkningsaksjoner. Nettverk av russiskvennlige hackere angrep senest stortingsvalget i 2025 gjennom påvirkningsaksjoner i sosiale medier. Høy tillit er også limet i lokalsamfunnet som gjør at vi kan mobilisere bredt når krisen skjer.

I lokaldemokratiet kan innbyggerne delta i formelle medvirkningsorganer og de involveres i politiske prosesser. Kommunen samarbeider med organisasjonsliv og næringsliv. I offentlige tjenester som skoler, bibliotek og kulturinstitusjoner praktiserer vi ytringsfrihet, kritisk tenkning og lærer om demokratiet.

KS tilbyr det interaktive, digitale læringsspillet Stemme. Målet er å styrke elevers demokratiske kompetanse.

Styrke egenberedskapen i lokalsamfunnet

DSB skjerpet rådene om egenberedskap i 2024, og utvidet varigheten fra tre dager til minst én uke. Da skal vi klare oss uten strøm, vann, kloakk og nett. Og vi blir rådet til ha en beredskapsvenn, som ble årets ord samme år. DSB gjennomfører hvert år i oktober Egenberedskapsuka, der mange kommuner deltar.

I de politiske prioriteringene fra KS' landsting sier kommuner og fylkeskommuner at de vil arbeide for alternative løsninger for drikkevann og oppvarming og for flere lokale beredskapslagre.

Styrke den digitale sikkerheten

En rekke kommuner er blitt utsatt for dataangrep, noen med alvorlige konsekvenser. Derfor samarbeider KS tett med kommuner og fylkeskommuner om digital beredskap og trygge digitale løsninger. KS Digital lager digitale fellestjenester for kommunesektoren og legger stor vekt på sikre løsninger. Samarbeid mellom kommuner om digitalisering og IKT styrker sikkerheten.

Et tiltak i totalberedskapsmeldingen er å utdanne flere med nødvendig kompetanse innen digital sikkerhet. Kommunesektoren må få sin del av disse ressursene.

Øve selv og sammen med andre

Kommunene plikter å øve på tiltak i sine beredskapsplaner. Mange kommuner gjennomfører felles øvelser, for eksempel på skogbrann, og ofte i samarbeid med politiet og andre nødetater. Felles øvelser kan bli hyppigere og bedre koordinert, svarer kommunene i PwCs undersøkelse for KS. Bare om lag en tredel av kommunene involverer beredskapsrådet, altså andre aktører i lokalsamfunnet, i øvelser.

I sine politiske prioriteringer fra KS' landsting i 2024 vil kommunesektoren ta initiativ til flere øvelser med vekt på samordning mellom flere lokale, regionale og nasjonale aktører.

EKSEMPEL: Ringerike kommune – bruker erfaringene fra ekstremvær aktivt

Etter ekstremværet «Hans» har Ringerike kommune analysert erfaringene og identifisert hvilke grupper som klarte seg best og mer sårbare grupper. Ringerike kommune har utmerket seg med et helhetlig og systematisk arbeid med beredskap, særlig gjennom sitt aktive beredskapsråd og satsing på egenberedskap.

Kommunen har etablert tydelige oppmøtesteder for innbyggere ved bortfall av strøm og telekommunikasjon, med Frivillighetens hus i Hønefoss som hovedpunkt for informasjon, varsling og støtte. Beredskapsarbeidet er forankret i forskrift om kommunal beredskapsplikt, og kommunen har tatt rollen som både myndighet og pådriver overfor andre aktører.



Ekstremværet Hans førte til oversvømte veier, skred og tusenvis av innbyggere evakuert på få timer. Ringerike er en av flere kommuner som har tatt lærdom. (Foto: Viken fylkeskommune)

EKSEMPEL: Kommune-til-kommune-samarbeid med Ukraina

Lokale myndigheter har spilt en avgjørende rolle under krigen i Ukraina. De har blant annet bidratt til å opprettholde samfunnsfunksjoner, beskytte sivile og sikre demokratisk motstandskraft. Kommunene har stått i frontlinjen for krisehåndtering, humanitær hjelp og lokal koordinering, og har vist hvordan lokaldemokrati kan være en bærebjelke i nasjonal motstand. Norske kommuner kan hente verdifull inspirasjon gjennom kommune-til-kommune-samarbeid med Ukraina. Slike partnerskap gir mulighet for gjensidig læring, kapasitetsbygging og støtte til utvikling av lokaldemokratiske strukturer.



Sokndal kommune er en av flere som har inngått samarbeid med en kommune i Ukraina. Ordfører Andriy Noha fra den ukrainske kommunen Zaliztsi og tidligere ordfører i Sokndal, Jonas Andersen Sayed. (Foto: Privat)

KS' satsing på samfunnssikkerhet og beredskap

KS har i 2025 startet opp den langsiktige satsingen «Sikre og motstandsdyktige kommuner og fylkeskommuner – felles løft for styrket samfunnssikkerhet og beredskap». Målet er å styrke beredskapen i kommunesektoren med kunnskap og konkrete verktøy til å håndtere alvorlige kriser og krig. Satsingen skal også bidra til økt beredskapssamarbeid mellom kommunene. Vi vil samarbeide med DSB, statsforvalterne, Heimevernet og andre relevante aktører.

Vi vil sette i gang arbeid for å analysere hva som må gjøres for at kommunene skal være bedre forberedt på alvorlige kriser og krig, og bidra med konkrete anbefalinger.

KS vil starte opp et nytt nettverk høsten 2025 for sikre og motstandsdyktige kommuner og fylkeskommuner. Alle blir invitert til å delta. Nettverket skal være en digital arena for faglig oppdatering og erfaringsdeling. Den primære målgruppen er beredskapskoordinatorer og kommunedirektører.

I den nye satsingen vil KS utvikle flere digitale beredskapsøvelser som skal gjøres tilgjengelige for alle kommuner og fylkeskommuner.



KS spør

3. Hva må vi prioritere i vår kommune/ fylkeskommune for å styrke beredskaps-evnen – både i egen organisasjon og i lokalsamfunnet?

Design: Bly.as

KS
Postadresse: Postboks 1378 Vika, 0114 Oslo
Besøksadresse: Haakon VIIs gt. 9, 0161 Oslo

Telefon: 24 13 26 00

ks@ks.no
www.ks.no

ISBN: 978-82-93866-80-0



NOTAT

Til: Administrativ/politisk ledelse
Fra: Beredskapsansvarlige kommuner i Østfold og Østfold fylkeskommune
Dato: 27.10.2025
Emne: Innspill til KS-debatthefte 2026 – vurdering av anbefalinger og forslag til konkrete tiltak for å styrke kommunal robusthet, motstandskraft og beredskapsevne.

3 KS spør: Hva må vi prioritere i vår kommune/fylkeskommune for å styrke beredskapsevnen – både i egen organisasjon og i lokalsamfunnet?

1) Bakgrunn og formål

KS' debatthefte 2026 "Tid for taktskifte" løfter frem to hovedtemaer: *Taktskifte for bærekraftig velferd* og *Taktskifte for skjerpet beredskap*. KS ber nå kommuner og fylkeskommuner om innspill til debattheftet, og på hva kommuner og fylkeskommuner selv må gjøre for å redusere forventningsgapet, og møte de store og dramatiske endringene i verden og i Norge.

Regionalt beredskapsforum i Østfold har gått sammen om et felles innspill fra beredskapsansvarlige fra kommunene i Østfold og Østfold fylkeskommune.

Debatthefte 2026 setter samfunnssikkerhet og beredskap tydelig på dagsordenen, og peker på noen sentrale temaer, utfordringer og anbefalinger for kommunene og fylkeskommunen som førstelinjen i totalforsvaret, og med ansvar for å styrke grunnberedskapen og koordinerende beredskapsfunksjoner. KS beskriver både Totalberedskapsmeldingen og mangelen på en tydelig rolle- og ansvarsavklaring, forventninger og finansiering ovenfor kommunesektoren, i tillegg til å fremheve viktigheten av at kommuner og fylkeskommuner gjennomfører egne ROS-analyser, og at disse følges opp. Regionalt beredskapsforum Østfold støtter disse funnene, og anser eget arbeid med oppfølging av risiko- og sårbarhetsanalyser som en av de mest sentrale oppgavene kommunene og fylkeskommunene kan gjøre for å redusere egen sårbarhet og øke egen beredskapsevne.

KS viser videre til noen hovedområder som kommunene og fylkeskommunene må gjøre for å skjerpe beredskapen. Dette inkluderer tettere samarbeid lokalt, sikre tilstrekkelig arbeidskraft, styrke befolkningens demokratiske beredskap, styrke egenberedskapen i lokalsamfunnet, styrke den digitale sikkerheten og øve selv og sammen med andre.

Regionalt beredskapsforum Østfold er enig i de overordnede anbefalingene fra KS, og mener dette er viktige områder kommunene og fylkeskommunen må prioritere for å styrke egen beredskapsevne. Vi peker samtidig på at flere av anbefalingene er noe generelle og prinsipielle for at de skal kunne gi reell effekt i kommunal praksis. Kommuner og fylkeskommuner har blant annet behov for flere rolle-/-ansvars- og forventningsavklaringer, ressurssetting og finansiering for å være i stand til å kunne ivareta dette, som også KS fremhever i Debatthefte 2026.

I dette notatet gir vi en oversikt over hvilke aktiviteter kommuner og fylkeskommuner bør prioritere og utføre selv, og hvilke utfordringer og områder kommuner og fylkeskommuner har et behov for nasjonale tiltak, og bidrag fra KS, til å utføre.

2) Prioriterte områder i kommuner og fylkeskommuner

Regionalt beredskapsforum Østfold mener kommunene og fylkeskommunen bør prioritere følgende i arbeidet med å styrke egen beredskapsevne og i møte med totalforsvaret og Totalforsvarsåret 2026:

- Prioritere å ha en oppdatert ROS-analyse med handlingsplan, og sikre at tiltakene faktisk blir vurdert og implementert.
- Bidra til å styrke egenberedskapen hos innbyggere og internt i egen virksomhet, med fokus på vann, varme og matforsyning, spesielt ovenfor sårbare grupper.
- Ta en tydelig rolle i den årlige egenberedskapskampanjen og bidra med informasjonsformidling, kompetanseheving og samarbeid om felles kampanjer og tiltak lokalt og regionalt.

Et robust og motstandsdyktig lokalsamfunn med en styrket egenberedskap er avgjørende for kommunenes og fylkeskommunenes samlede beredskapsevne, vårt felles totalforsvar og evnen til å kunne ivareta de som trenger det mest. Oppdaterte risiko- og sårbarhetsanalyser med konkrete tiltaksplaner vil bidra til å redusere egne sårbarheter, redusere konsekvenser av uønskede hendelser, styrke egen beredskapsevne og sikkerhets- og beredskapskultur.

Regionalt beredskapsforum Østfold mener KS vil kunne være en viktig bidragsyter til kommunenes og fylkeskommunens arbeid med dette, og i arbeidet med risikoanalyser og egenberedskap. Dette kan for eksempel være å bidra med kompetanseheving, øvelser, samhandling, malverk og veiledningsmateriell.

2) Identifiserte gap og forslag til nasjonale tiltak

En forutsetning for evnen til å styrke egen beredskapsevne er tydelige forventinger fra nasjonale myndigheter, og kriterier for hvilke prioriteringer kommuner og fylkeskommuner må gjøre, særlig i det øvre krisespekteret. Det er et behov for nasjonale tiltak som virker regionalt og lokalt, og for systemer og rutiner som bidrar til å styrke den samlede beredskapsevnen i kommunesektoren.

Under har Regionalt beredskapsforum Østfold oppsummert noen konkrete områder med behov for nasjonale tiltak, og hvor KS kan bidra med å støtte kommunesektoren i dette:

1. Kommuner og fylkeskommuner har ulik organisering og ledelse for sin krisehåndtering, – det er behov for enhetlig ledelsessystem for krisehåndtering i kommunene. Det bør etableres et felles rammeverk for krisehåndtering (tilsvarende brannvesenets ELS eller politiets PBS) på tvers av sektorer for å sikre likt språk og bedre samhandling i kriser.

2. Samfunnskritiske funksjoner – Behov for en tydeliggjøring av kommunenes og fylkeskommunens ansvar, særlig innen styring og kriseledelse, digital sikkerhet i sivil sektor, helse og omsorg og transport. Dette inkluderer også forventninger knyttet til opprettholdelse av skoledrift og opplæringstilbud og avklaringer innen sivil transportberedskap (pågående arbeid med revisjon av forskrift og verdikartlegging)

3. Myndighet ved regional prioritering – behov for rolle- og ansvarsavklaring ved behov for prioriteringer innen forsyningssikkerhet (kraft, drivstoff osv)

4. Sivil arbeidsplikt og samfunnskritiske funksjoner – Behov for avklaring på hvordan arbeidsplikten skal hensynta kommunenes og fylkeskommunens behov for personell til ivaretakelsen av samfunnskritiske funksjoner, og prioriteringen av disse.

5. Krisefullmakter – Behov for tydelige prioriteringer og fullmakter, særlig innen helseberedskapen (fastleger, tannhelse, legemidler, kritisk infrastruktur ol).

6. Styrkedisponerte og fritakskordningen – behov for felles system for innhenting og vedlikehold av styrkedisponerte, og en tydelig hjemmel til å kunne kartlegge dette for arbeidsgiver for å kunne søke fritak (i fredstid)

7. Reserveløsninger ved bortfall av EKOM – Behov for nasjonal satsing og felles løsninger som Nødnett, VHF/Sikringsradio/satellittbasert internett osv og klare føringer for hvilke tjenester og funksjoner som må ha reserveløsninger.

8. Graderte systemer for deling av informasjon/oppdragsløsning –

9. Tydelig involvering av regionalt og lokalt nivå i nasjonale øvelser, veiledere og planverk.

10. Det må sikres tilstrekkelig finansiering og ressurser for å kunne gjennomføre lovpålagte og forventede beredskapstiltak, og det bør jobbes for øremerkede midler. Som et minimum bør dette vær et lovfestet krav om minst én 100 % stilling innen beredskap i kommunene, og en systematisk kompetanseheving innen tilfluktsromstjeneste.

4) Anbefalte innspill til KS

KS stiller spørsmålet til kommunene og fylkeskommunene om hva de bør prioritere mest ved sitt beredskapsarbeid. Den viktigste prioriteringen for kommuner og fylkeskommunen, som også KS viser til, er å følge opp egne helhetlige risiko – og sårbarhetsanalyser med de

tiltak som er identifisert. På denne måten vil kommuner og fylkeskommunen bidra til å redusere sårbarhet og risiko innenfor egne tjenesteområder, og styrke egen beredskapsevne.

Regionalt beredskapsforum Østfold er videre enig i de overordnede områdene KS peker på som kommunene og fylkeskommunen må styrke, men viser samtidig til behovet for tydelige avklaringer og behov for nasjonale tiltak for å kunne ivareta dette, særlig i det øvre krisespekteret. Nasjonale føringer og satsinger må i tillegg utformes slik at de gir konkret verdi og er gjennomførbart lokalt, ikke bare prinsipielle anbefalinger.

Vi mener at KS kan bistå kommunene og fylkeskommunen med å fremme behov for nasjonale tiltak som virker lokalt. Dette handler blant annet om å standardisere rammeverk for beredskap, satsing på nasjonal reservekommunikasjon, klare nasjonale prioriteringer og forventninger til kommunene og fylkeskommunen. Listen gjengitt over er ikke uttømmende, men kan være et godt bidrag for økt motstandsevne på lokalt nivå.

Regionalt beredskapsforum Østfold mener også KS vil kunne fungere som en viktig bidragsyter til kommunenes og fylkeskommunens samlede innsats på dette området, og med kompetanseheving, veiledere, malverk, scenarioutvikling og øvelser.

8) FORSLAG TIL VEDTAK

Kommunene/fylkeskommunen bes oversende notatet som høringssvar til KS og ta inn anbefalte lokale grep i kommunenes og fylkeskommunens videre beredskapsarbeid.

REFERANSER

KS-debatthefte 2026

Meld. St. 9 (2024–2025) Totalberedskapsmeldingen

Forskrift om kommunal beredskapsplikt

Helseberedskapsloven

Statsforvalterinstruksen

Forskrift om sivil transportberedskap

DSB veiledere og PBS I

Nkom – sikkerhet og beredskap i ekom

SGP – Nasjonal BEGRENSET plattform

NATO – 7 grunnleggende forventninger

Fredrikstad ungdomsråds vedtak 26.01.2026:

Fredrikstad ungdomsråds uttalelse:

1. Fredrikstad kommune tillater å strømme enkeltarrangementer på høyt nasjonalt, sportslig nivå, for utøvere i aldersgruppen 15 – 18 år, hvor det er berettiget interesse.
2. Arrangøren søker særskilt for arrangementet, med anbefaling fra den aktuelle særidrettens nasjonale særforbund.
3. Søknader behandles administrativt.

Fredrikstad ungdomsråds behandling:

Votering:
Kommunedirektørens innstilling enstemmig vedtatt.

Samfunnsutvalgets vedtak 28.01.2026:
Samfunnsutvalgets uttalelse:

1. Fredrikstad kommune tillater å strømme enkeltarrangementer på høyt nasjonalt, sportslig nivå, for utøvere i aldersgruppen 15 – 18 år, hvor det er berettiget interesse.
2. Arrangøren søker særskilt for arrangementet, med anbefaling fra den aktuelle særidrettens nasjonale særforbund.
3. Søknader behandles administrativt.

Samfunnsutvalgets behandling:
Votering:
Kommunedirektørens innstilling ble enstemmig vedtatt.

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.: 2023/1552
Dokumentnr.: 6
Løpenr.: 320124/2025
Klassering: C00

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Fredrikstad ungdomsråd	26.01.2026	1/26
Samfunnsutvalget	28.01.2026	5/26
Formannskapet	05.02.2026	9/26
Bystyret	12.02.2026	

Evaluering av avtale om strømming av kamper og konkurranser i kommunale idrettsanlegg

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Fredrikstad kommune tillater å strømme enkeltarrangementer på høyt nasjonalt, sportslig nivå, for utøvere i aldersgruppen 15 – 18 år, hvor det er berettiget interesse.
2. Arrangøren søker særskilt for arrangementet, med anbefaling fra den aktuelle særidrettens nasjonale særforbund.
3. Søknader behandles administrativt.

Sammendrag

Kommunedirektøren har etter bystyrets behandling av sak 128/2024 «Strømming av kamper og konkurranser i kommunale idrettsanlegg», gjennomført en evaluering av ordningen. Det er avholdt møter med representanter fra idrettens særforbund og den tekniske leverandøren av strømmetjenesten. I tillegg er det også avholdt samtaler med datatilsynet for å kvalitetssikre opplysningene. Strømming av idrettsarrangementer har hatt en gjennomgående utvikling det foregående året. Datatilsynet understøtter at personvernreglene ivaretas ved nåværende strømmepraktisering av idrettsarrangementer i kommunale anlegg.

Kommunedirektøren vekter datatilsynets vurderinger om ivaretakelse av personvernet sterkt i saken. Strømming av idrettsarrangement for utøvere i alderen 15-18 år har hatt en utvikling i riktig retning gjennom foregående år.

Kommunedirektøren tilråder at det åpnes opp for å tillate strømming av enkeltarrangementer med høyt nasjonalt, sportslig nivå for målgrupper i alderen 15-18 år. Kommunedirektøren understreker derimot at det må være en berettiget interesse for idrettsarrangementet og at det kreves særskilt søknad for hvert enkeltarrangement.

Vedlegg

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

Bystyresak 128/24
NIFs strømmeutvalg – rapport
Datatilsynet – Strømming av idrettsarrangementer for barn

Saksopplysninger
Kommunen har mottatt forespørsler om å avholde idrettsarrangement av en betydelig størrelse og på et høyt nasjonalt nivå ved kommunens idrettsanlegg. Forutsetningen har derimot vært at arrangementet kan strømmes.

I bystyresak 128/2024, punkt 6, har bystyret vedtatt at strømming av idrettsarrangement i kommunens idrettsanlegg er forbeholdt til elitenivå med allmenn interesse, og lagidretter med utøvere over 18 år. Strømming av idrettsarrangementer med deltakere under 18 år er ikke tillatt

Kommunedirektørens vurdering sak 128/2024 ble gjort på bakgrunn av at idretten skal være en trygg og inkluderende arena, og at Datatilsynets veileder på daværende tidspunkt ikke var et tilstrekkelig rammeverk for å fastsette et rettslig grunnlag for å tillate strømming av arrangementer for barn og ungdom under 18 år av hensyn til personvern.

I september 2024 ble det inngått en avtale mellom Fredrikstad kommune og Norges Idrettsforbund (NIF), representert gjennom en rekke særforbund. Avtalens formål er installasjon av utstyr for formidling av levende bilder (strømming) av kamper i Fredrikstad kommunes idrettsanlegg, og å sørge for å regulere rammer og vilkår for kommunens samtykke til installasjon av kamera i ulike idrettsanlegg.

Kommunens administrasjon har gjennomført møter med representanter fra Mygame (leverandør) og Særforbundene for å evaluere avtalen og kontrollere om avtalepunktene er oppfylt etter intensjonen. Kommunen har også innledet kontakt med Datatilsynet for å kvalitetssikre at den opplyste praksisen ivaretar personvernreglene på en tilfredsstillende måte.

Særforbundene vurderer at strømmetjenestene ivaretar personvernet på en tilfredsstillende måte. Systemene er videreutviklet med strenge sikkerhets- og kontrollrutiner, styres av NIF og er vurdert som pålitelige og i tråd med personvernregelverket av Datatilsynet. Kameraløsningene har tydelig varsling ved aktiv strømming, streng tilgangskontroll, automatisk frakobling ved avvik og bruk av fysiske personvernsdeksler, som allerede er tatt i bruk i flere kommuner.

I henhold til Datatilsynets veileder om strømming av barneidrett kan kommunen anses å ha et delt behandlingsansvar. Evalueringen viser imidlertid at Mygame og særforbundene er tydelige på at kommunen ikke har behandlingsansvar for personopplysninger ved strømming i kommunale idrettsanlegg. Behandlingsansvaret ligger hos NIF, særforbundene, arrangør og teknisk leverandør, mens kommunens rolle begrenses til tilrettelegging. Datatilsynet har bekreftet denne forståelsen og vist til at gjeldende veileder er lite tilpasset idrettens praksis, og at veilederen skal revideres i 2026.

En pågående evaluering av strømmetjenesten, inkludert en brukerundersøkelse med nær 3000 respondenter, viser at et flertall opplever strømming av idrettsarrangementer som positiv.

Om Fredrikstad kommune fremdeles velger å praktisere en tilnærming om at strømming av idrettsarrangement kun kan gjelde målgrupper over 18 år, kan man risikere at store idrettsarrangementer for utøvere i aldersspennet 15-18 år, av nasjonal interesse, uteblir fra kommunen.

Relevante bestemmelser
Datatilsynets veileder om strømming av idrettsarrangement for barn.

Konsekvenser for sosial bærekraft
Ved gjeldende vedtak ble det presisert viktigheten av at idretten skal være en inkluderende og trygg arena med mestring og samhold som sentrale verdier. Idrettsanleggene bør være møteplasser for å delta i aktiviteter uten bekymringen for uønsket eksponering fra andre. Samtidig viser idretten til at tiltaket for strømming skal øke engasjementet og deltagelsen i idretten. I leverandørens internevaluering, fremkommer det av gjennomførte spørreundersøkelse at et klart flertall anser strømmetjenesten som et positivt element, og at det er ønskelig med fortsatt strømming.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Fredrikstad kommune kan miste arrangementer som bidrar med leieinntekter. Arrangement av tenkt art gir også større ringvirkninger for samfunnet ved overnattingsdøgn, bespisning, godt omdømme, med mer. Mange tilreisende gir inntekter til næringsliv og andre aktører i Fredrikstad.

b) Samfunnsmessige konsekvenser

Dersom Fredrikstad kommune fremdeles velger å praktisere en tilnærming om at strømming av idrettsarrangement kun kan gjelde målgrupper over 18 år, kan man risikere at idrettsarrangementer for utøvere i aldersspennet 15-18 år, av nasjonal interesse, uteblir fra kommunen.

Det kan argumenteres for at strømming av idrettsarrangement for målgruppen 15-18 år har kommet for å bli blant arrangement på øverste nasjonale nivå og av større interesse for allmennheten.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Ikke relevant i saken.

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant i saken.

Vurdert for uttalelser i rådene
Fredrikstad Idrett- og aktivitetsråd er forespurt om uttalelse i saken.

Vurdering
Kommunedirektøren vurderer at det siden bystyrets behandling av sak 128/2024 har skjedd en utvikling både i rammeverk, praksis og tekniske løsninger for strømming av idrettsarrangementer. Evalueringen viser at idrettens aktører, i samarbeid med teknisk leverandør og Norges Idrettsforbund, har etablert løsninger som i større grad ivaretar hensynet til personvern, forutsigbarhet og kontroll enn det som forelå på tidspunktet for det opprinnelige vedtaket.

Datatilsynets involvering og bekreftelse av at dagens praksis er i tråd med personvernregelverket tillegges vekt. Særlig viktig er avklaringen av kommunens rolle, hvor kommunen i hovedsak anses å være tilrettelegger for bruk av anleggene, og ikke behandlingsansvarlig for personopplysninger knyttet til strømmingen. Dette reduserer kommunens rettslige risiko og gir et tydeligere skille mellom arrangørens ansvar og kommunens forvaltningsrolle.

Kommunedirektøren legger samtidig til grunn at idretten fortsatt skal være en trygg og inkluderende arena, spesielt for barn og unge. Det er derfor avgjørende at strømming ikke blir en generell ordning for aldersbestemt idrett, men begrenses til enkeltarrangementer på et høyt nasjonalt, sportslig nivå, hvor det foreligger en klar og dokumenterbar berettiget interesse. En slik avgrensning bidrar til å sikre at hensynet til utøvernes personvern og opplevelse av trygghet fortsatt ivaretas, samtidig som kommunen åpner for arrangementer av stor betydning.

Kravet om særskilt søknad for hvert arrangement, med anbefaling fra det aktuelle nasjonale særforbundet, vurderes som et viktig styringsverktøy. Dette sikrer både en faglig vurdering av arrangementets nivå og betydning, og gir kommunen mulighet til å foreta en konkret helhetsvurdering i hvert enkelt tilfelle.

Kommunedirektøren vurderer videre at en videreføring av dagens restriktive praksis kan få uheldige konsekvenser for kommunens attraktivitet som arrangementsvert. Flere idretter på høyt nasjonalt nivå for aldersgruppen 15–18 år forutsetter i dag strømming som en del av arrangementets gjennomføring. Dersom kommunen ikke tilrettelegger for dette, kan det føre til at slike arrangementer legges til andre kommuner, med tap av leieinntekter, ringvirkninger for lokalt næringsliv og svekket omdømme.

Samlet sett vurderer kommunedirektøren at den foreslåtte justeringen av praksis innebærer en balansert tilnærming, hvor hensynet til personvern, barns beste og trygg idrett veies opp mot samfunnsnytte, økonomiske ringvirkninger og kommunens rolle som vertskommune for større idrettsarrangementer. På dette grunnlaget tilrås det å åpne for strømming av enkeltarrangementer på høyt nasjonalt nivå for utøvere i alderen 15–18 år, innenfor tydelige og kontrollerte rammer.

Alternative løsninger
Dagens praksis opprettholdes.

Konklusjon
Kommunedirektøren tilrår at Fredrikstad kommune tillater å strømme enkeltarrangementer på høyt nasjonalt, sportslig nivå, for utøvere i aldersgruppen 15 – 18 år, hvor det er berettiget interesse. Det bør være en forutsetning at arrangør søker særskilt, med anbefaling fra den aktuelle særidrettens nasjonale særforbund. Søknader behandles av kommunedirektøren.

Samfunnsutvalgets vedtak 28.01.2026:

Samfunnsutvalgets uttalelse:

1. Det gjennomføres et pilotprosjekt for Kinogaten 7 basert på nabolagshusmodellen.
2. Avhending av Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4 tas opp til ny vurdering når evaluering av pilotprosjektet foreligger.
3. Kommunedirektøren bes legge frem en sak med evaluering av pilotprosjektet og anbefalinger for videre håndtering av Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4, senest våren 2028.

Samfunnsutvalgets behandling:

Angelika Rusinek- Pietrzak (V) stilte spørsmål ved sin habilitet fordi hun er leder for en frivillig organisasjon som med jevne mellomrom benytter Frivillighetssentralen sine lokaler til møter. Et enstemmig samfunnsutvalg erklærte henne habil til å behandle saken.

Votering:

Kommunedirektørens innstilling pkt. 1 og 3 ble enstemmig vedtatt. Kommunedirektørens innstilling pkt. 2 ble vedtatt med 5 stemmer (2 H, 1 FrP, 1 V, 1 KrF), mot 4 stemmer (2 Ap, 1 SV, 1 BYM).

Teknisk utvalgs vedtak 28.01.2026:

1. Det gjennomføres et pilotprosjekt for Kinogaten 7 basert på nabolagshusmodellen.

2. Avhending av Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4 tas opp til ny vurdering når evaluering av pilotprosjektet foreligger.

3. Kommunedirektøren bes legge frem en sak med evaluering av pilotprosjektet og anbefalinger for videre håndtering av Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4, senest våren 2028.

Teknisk utvalgs behandling:

Kommunedirektørens innstilling:

1. Det gjennomføres et pilotprosjekt for Kinogaten 7 basert på nabolagshusmodellen.

2. Avhending av Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4 tas opp til ny vurdering når evaluering av pilotprosjektet foreligger.

3. Kommunedirektøren bes legge frem en sak med evaluering av pilotprosjektet og anbefalinger for videre håndtering av Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4, senest våren 2028.

Votering:

Punkt 1 og punkt 3 i kommunedirektørens innstilling ble enstemmig vedtatt. Punkt 2 ble vedtatt mot stemmene til SV, Rødt og Arbeiderpartiet.

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.:	2024/30257
Dokumentnr.:	3
Løpenr.:	312008/2025
Klassering:	205/90

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Samfunnsutvalget	28.01.2026	
Teknisk utvalg	28.01.2026	
Samfunnsutvalget	28.01.2026	7/26
Teknisk utvalg	28.01.2026	2/26
Formannskapet	05.02.2026	10/26
Bystyret	12.02.2026	

Oppfølging av avhendingskrav - Det hvite hus på Sellebak

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Det gjennomføres et pilotprosjekt for Kinogaten 7 basert på nabolagshusmodellen.
2. Avhending av Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4 tas opp til ny vurdering når evaluering av pilotprosjektet foreligger.
3. Kommunedirektøren bes legge frem en sak med evaluering av pilotprosjektet og anbefalinger for videre håndtering av Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4, senest våren 2028.

Sammendrag

Samfunnsutvalget og teknisk utvalg uttaler seg i saken.

Saken omhandler Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4 som tidligere er foreslått som aktuelle bygg for avhending. Parallelt gjennomfører kommunen et program for Områdesatsting hvor formålet blant annet er å legge til rette for gode møteplasser i lokalsamfunnene. På Sellebakk fungerer Kinogaten 7 og Kjølbergaten 4 – Det hvite hus på Sellebakk– allerede som en møteplass. Begge lokasjonene har brukere og leietakere med ulike avtaler og bruk. I tillegg krever et slikt bygg midler og ressurser til både forvaltning, drift og vedlikehold, noe kommuneøkonomien begrenser.

Modellen Nabolagshus betyr i korte trekk at kommunen leier ut med kostnadsdekkende husleie til en leietaker. Denne leietakeren kan så framleie til andre brukere av bygget, slik at aktørene til sammen forvalter, drifter og vedlikeholder bygget.

Kommunedirektøren anbefaler å teste ut Nabolaghus-modellen for Kinogaten 7 i et prøveprosjekt frem mot 2027 og at avhending vurderes etter dette.

Vedlegg

1 Årsrapport 2024 Områdesatsing Fredrikstad

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

1. Bystyresak 133/23-Kommunale eiendommer-mulig avhending
2. Bystyresak 122/2024-Avhending av kommunale eiendommer-status

Saksopplysninger
Saken følger opp tidligere politiske saker om salg av kommunale eiendommer, behandlet i bystyret i 2023 og 2024.

I sak PS 133/23 om Kommunale eiendommer – mulig avhending vedtok bystyret 7.9.2023:

1. *Kommunedirektøren går i dialog med aktuelle lokalsamfunnsutvalg og leietakerne av de eiendommene som er beskrevet i saken, som gis mulighet til å uttale seg om sine framtidsutsikter og ønsket leieforhold. Dette som grunnlag for en oppdatert sak om mulig avhending, hvor arealeffektivisering, bruk av kommunale arealer i lokalsamfunn og vedtatt reglement for utleie av kommunale arealer ses i sammenheng*

Som oppfølging av bystyrets vedtak i sak PS 133/23, ble det sendt ut et orienteringsskriv til leietakere som helt eller delvis omfattes av kommunens utleiereglement. Skrivet omhandlet både utleie og mulig salg av kommunale eiendommer, og ble også distribuert til de aktuelle lokalsamfunnsutvalgene.

I sak PS 122/2024 om avhending av kommunale eiendommer- status vedtok bystyret 13.06.2024:

1. *Saken tas til orientering*
2. *Kommunedirektøren legger fram en sak der salg av flere kommunale eiendommer/boliger vurderes solgt før budsjett 2025 skal behandles.*
3. *Eiendommer som er vedtatt solgt, realiseres umiddelbart.*

Denne saken gjelder en konkret vurdering av Det hvite hus på Selbak (Kjølberggata 4 og Kinogata 7).

<u>Kjølberggaten 4 – Det Hvite Hus:</u>
Det hvite hus på Sellebakk, tidligere administrasjonsbygg for Borge kommune, ble oppført i 1916 og ligger på eiendom gnr./bnr. 610/4. Bygget er registrert som kulturbygg med et bruttoareal på 752 m², og er regulert til kontor- og administrasjonsformål. Det er også registrert i SEFRAK-registeret, som omfatter eldre bygninger og kulturminner i Norge. SEFRAK-registreringen innebærer ikke automatisk vern, men fungerer som et varsel om at kommunen bør vurdere byggets verneverdi før det gis tillatelse til endringer, flytting eller riving.

Bygget har et betydelig vedlikeholdsetterslep og er vurdert til tilstandsgrad 1,5. Det er behov for en helhetlig gjennomgang av byggets bruk, med særlig fokus på brannsikkerhet.

<u>Kinogaten 7 – Korstua:</u>
Eiendommen, gnr./bnr./fnr. 609/1/47, er registrert som kulturbygg med et bruttoareal på 297 m². Bygget ble oppført tidlig på 1900-tallet og står på festet grunn, hvor Fredrikstad kommune betaler en årlig festeavgift på 10 500 kroner. Neste regulering av festeavgiften er i 2028. Også dette bygget har et vedlikeholdsetterslep og er vurdert til tilstandsgrad 1,5.

I denne saken omtales både Kjølberggaten 4 og Kinogaten 7 tidvis under fellesbetegnelsen «Det Hvite Hus», selv om det dreier seg om to separate bygg.



Figur 1: Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4 fra Kommunekartet.

Oversikt over leietakere/brukere:
Det er en rekke aktører som er brukere av byggene. Noen bruker bare Kinogaten 7 eller bare Kjølberggaten 4 og noen bruker byggene litt om hverandre.

- Selbak Blandakor
- Sterk og Stødig (trim for eldre)
- Sellebakktrimmen (Aktive Fredrikstad, Områdesatsningen og Frivilligsentralen)
- Bowlsen på Sellebakk
- Fredrikstad Ungdomssjakk
- Sellebakks Venner (grendefester)
- Lunsjen (Lokalt frivillig lunsjtilbud, hver onsdag, i regi av Sellebakks Venner)
- Somalisk Velferdsforening i Østfold
- Matutdelingen Sellebakk (Kiwanis, Sellebakks Venner og Frivilligsentralen)
- Soroptimistisk Kvinneforening
- Selbak Old Boys
- Bokstart/Litteraturhuset i Fredrikstad
- Filmklubb for barnefamilier (Sellebakks Venner)
- Dokfilm&Prat 1653 (lokalhistorisk kino og foredrag)
- Lokalsamfunnutvalget Sellebakk
- Husrådet Det Hvite Hus/ Korstua

Frivilligsentralen Øst, leier lokaler av kommunen i Det Hvite Hus, og samarbeider med en rekke lokale lag og foreninger, herunder Somalisk-, Kurdisk- og Polsk forening, Angstringen, Sellebakks Venner, Lokalsamfunnsutvalget Sellebakk og Kiwanis sin mathjelp. Sentralen yter i dette bygget om lag 7 ukesverk frivillig innsats per uke.

I programmet Områdesatsing Fredrikstad beskrives Det Hvite Hus som en sentral møteplass og en viktig arena for mobilisering av lokale ressurser og engasjement. I forbindelse med Sellebakkprosjektet, som ble avsluttet med en sluttrapport behandlet i kultur- og miljøutvalget i sak PS 42/20 den 24. juni 2022, ble det gjennomført en tilstandskartlegging av bygget.

Kartleggingen avdekket et betydelig behov for investeringer for å bringe bygget opp til dagens standard, særlig knyttet til teknisk tilstand og sikkerhetskrav. Til tross for de identifiserte behovene ble det på det tidspunktet ikke fremmet en egen politisk sak om rehabilitering eller istandsetting av bygget.

Både Kinogaten 7 og Kjølbergaten 4 leies ut, men i ulikt omfang og med ulike avtaler som grunnlag.

Områdesatsningen:
Områdesatsningen har inngått en langsiktig avtale med Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD) med en varighet på 5 år, dvs. ut 2027, med mulighet til forlengelse, men ingen forpliktelse. Den konkrete økonomiske rammen fastsettes i ordinære årlige budsjettprosesser.

I vedlagte *Årsrapport 2024 Områdesatsning Fredrikstad* beskrives investeringer og tiltak i regi av områdesatsningen. Det er utført ulike tiltak på Det hvite hus på Sellebakk:

- Speil til dansing i Korstua i Det hvite Hus på Sellebakk
- Installasjon av industrioppvaskemaskin på kjøkken i Det hvite Hus på Sellebakk (gjenbruk)

Årsrapporten beskriver også aktiviteter på de ulike møteplassene, og det er ansatt to områdeutviklere høsten 2024 som blant annet skal koordinere arbeidet frem mot mulig opprettelse av bærekraftige Nabolagshus, eller tilsvarende konsept.

Nabolagshus
Nabolagshus er en samlebetegnelse for samfunnslokaler, velhus og bydelshus drevet av frivillige og ideelle aktører. Målet er å skape bærekraftig drift som både tar vare på og oppgraderer eldre bygg, samtidig som de fungerer som arenaer for frivillig og ideell virksomhet. Et nabolagshus drives ofte i samarbeid mellom frivillige, organisasjoner og kommunen.

Eksempler på slike hus:
- *Fredrikstad Bryggeri* – totalrenovert og driftet av Losjeveien 2A AS
- *Friedheim* – vedlikeholdt og driftet av Slevik Vel
- *Nabolagshus Østre Bydel* – under utvikling i Sarpsborg med Kirkens Bymisjon
- *Biermannsgården* i Oslo – utvikles av SoCentral og eiendomslegat med støtte fra Sparebankstiftelsen og UNI

SoCentral har utviklet en digital verktøykasse for bærekraftig drift, og har samarbeidet med Områdesatsingen i Fredrikstad siden 2024. Hensikten er å vurdere hvordan bygg kan driftes av en lokal velforening i samarbeid med ideelle aktører og det offentlige. En slik modell kan fordele kostnader, utløse tilskudd (f.eks. fra Sparebankstiftelsen og Riksantikvaren), og gjøre hele bygget tilgjengelig.

Framtidsutsikter og leieforhold:
16. desember 2025 møttes representanter fra Sellebakks venner, Frivilligsentralen, områdesatsningen og kommunen. Muligheten for å teste ut Nabolagshus, eller tilsvarende modell ble diskutert. Partene er enige om å foreslå en videre utredning for å prøve ut nabolagshusmodellen for Kinogaten 7. Dagens leietakere og brukere, både i Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4, skal ivaretas, men det skal ryddes opp i eksisterende leieforhold. Øvrige detaljer avklares mellom partene.

Relevante bestemmelser
Lov om kulturminner (kulturminneloven) §§ 1–2, Kap II
Plan- og bygningsloven, særlig §§ 1-1, Kap. 11, 12
Strategi for områdesatsing (2023–2033)
Avtale om områdesatsing med KDD (2023–2027)

Konsekvenser for sosial bærekraft
Levekårskartlegginger i Fredrikstad viser at sosial ulikhet i helse og levekårsutfordringer er blant kommunens største samfunnsutfordringer. Områdesatsing er et virkemiddel for å øke velferden og utjevne levekårsforskjeller i bestemte områder. Programmet for områdesatsing i Fredrikstad skal bidra til å skape levende lokalsamfunn med gode nærmiljøer, boforhold og levekår i tre utsatte områder. Innsatsen setter søkelys på de grunnleggende årsakene til vanskelige levekår og konsentreres om oppvekst og utdanning, sysselsetting og bo- og nærmiljø. Barn, unge og deres foreldre er hovedmålgruppen for arbeidet.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett
Kostnadsdekkende husleie for Kinogaten 7 er beregnet til 69 500 kroner per år. Beløpet inkluderer ikke renhold og energikostnader, som skal dekkes av leietaker. I 2024 utgjorde de samlede energikostnadene for både Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4 om lag 151 000 kroner. Det er ikke mulig å isolere energiforbruket i Kinogaten 7 uten installasjon av egen måler.

Det er behov for brannsikkerhetstiltak og oppgraderinger for å tilfredsstille gjeldende krav og sikre at bygget kan leies ut på en forsvarlig måte. De branntekniske løsningene kan oppgraderes men det må settes en ramme på maksimalt 2,0 millioner kroner. Midlene kan dekkes innenfor vedtatt investeringsbudsjett under samlebevilgningen Bygningsmessig rehabilitering og påkostning formålsbygg.

b) Samfunnsmessige konsekvenser
Gjennom områdesatsingen i Fredrikstad skal offentlige tjenester, lokalsamfunn, sosiale nettverk, tillit og kultur styrkes i utvalgte bydeler. Dette skal oppnås gjennom målrettet stedsutvikling, mobilisering av lokale ressurser og utvikling av tjenester i samarbeid med innbyggerne. Sivilsamfunnet skal spille en sentral rolle i dette arbeidet, og møteplasser som «Det Hvite Hus», Kinogaten 7 og Kjølbergaten 4, på Sellebakk er viktige arenaer for lokal deltakelse og fellesskap.

I Strategi for områdesatsing i Fredrikstad kommune 2023–2033 er Sellebakk definert som prioriterte geografiske områder for gjennomføring av tiltak og prosjekter. Kinogaten 7 og Kjølbergaten 4 benyttes aktivt av frivillige organisasjoner, lag og foreninger, og fungerer som viktige knutepunkter for lokal aktivitet og inkludering.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Ikke vurdert i saken.

Ansattes medbestemmelse
Ikke aktuelt i saken.

Vurdert for uttalelser i rådene
Saken omhandler videre bruk av Kinogaten 7 og Kjølbergaten 4, enten etter modell av Nabolagshus, eller ordinær avhending, og ansees derfor ikke aktuelt for vurdering i rådene.

Vurdering
Områdesatsningen legger til rette for et bredt og langsiktig samarbeid mellom organisasjoner, lag og foreninger, med mål om å utvikle inkluderende møteplasser uavhengig av økonomi, bakgrunn eller alder. Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4 – ofte omtalt som «Det hvite hus på Sellebakk» – er sentrale arenaer for frivillig aktivitet og lokalt engasjement, og benyttes av et bredt spekter av aktører i nærmiljøet.

Områdesatsningen er finansiert over statsbudsjettet frem til 2027. Dette innebærer et tidspress for å etablere et pilotprosjekt som kan gi kommunen nødvendig erfaring med nabolagshusmodellen. Kinogaten 7 fremstår som et egnet pilotbygg, blant annet fordi bygget

allerede brukes aktivt av mange ulike grupper. Konseptet har vært drøftet med flere av disse aktørene, som uttrykker støtte til et prøveprosjekt og en mulig framtidig driftsmodell.

Etablering av et nabolagshus som pilot vil gi kommunen et viktig kunnskapsgrunnlag før det tas stilling til eventuell innføring av modellen på andre steder. Det er samtidig avgjørende at dagens aktiviteter opprettholdes, og at eksisterende leieforhold gjennomgås og ryddes opp i.

Kostnadsdekkende husleie må ligge til grunn for driften av Kinogaten 7, samtidig som muligheten for fremleie innenfor rammen av nabolagshusmodellen kan gi økt handlingsrom for frivillige aktører. Dagens brukere og leietakere skal ivaretas i både Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4.

Prøveprosjektet vil legge til grunn følgende:

- Kostnadsdekkende husleie for Kinogaten 7
- Mulighet for fremleie
- Ny leieavtale mellom Sellebakks Venner og kommunen
- Oppsigelse av eksisterende leie- og bruksavtaler i Kinogaten 7, med tydelig forutsetning om at dagens brukere skal ivaretas gjennom avtale med Sellebakks Venner
- Vurdering av muligheter for oppgraderinger utført av leietaker, forutsatt utleiers forhåndsgodkjenning

Modellen gir frivillige aktører anledning til å bidra med nødvendige oppgraderinger uten at kommunen må øke sine budsjettrammer. Samtidig sikrer ordningen at kommunen mottar husleie som dekker kostnader til drift og forvaltning av Kinogaten 7. Videre innebærer modellen at kommunen kun forholder seg til én hovedleietaker, noe som forenkler administrasjon og oppfølging.

Leieforholdet i Kjølberggaten 4 videreføres inntil erfaringene fra pilotmodellen i Kinogaten 7 foreligger, og nødvendige branntekniske utbedringer er gjennomført.

Alternative løsninger
Prøveprosjekt for nabolagshus gjennomføres ikke, og Kinogaten 7 og Kjølberggaten 4 legges ut for salg i det åpne markedet.

Konklusjon
Fredrikstad kommune har et betydelig vedlikeholdsetterslep på sine eiendommer. Det er derfor nødvendig å foreta en strategisk vurdering av hvilke bygg kommunen skal beholde i sin eiendomsportefølje. Samtidig må kommunens egne behov og den vedtatte strategien for områdesatsing og Frivilligstrategien i Fredrikstad legges til grunn i denne saken. De prioriterte områdene er valgt på bakgrunn av levekårskartleggingen som kommunen har gjennomført siden 2012.

Kommunedirektøren anbefaler derfor at det gjennomføres et pilotprosjekt etter nabolagsmodellen for Kinogaten 7. Hensikten er å sikre en bærekraftig drift uavhengig av kommunens ordinære budsjettrammer.

Områdesatsing Fredrikstad



Program for områdesatsing i Fredrikstad 2023-2027

Årsrapport 2024

Innhold

Introduksjon 3
Rapportens inndeling 3
Rammer og føringer 5
Målgruppe 5
Helhet og systematikk 8
Aktiviteter 13
Prioriteringer og resultater i 2024 13
Prioriterte tiltak i 2024 14
Bo- og nærmiljø 14
Oppvekst 16
Arbeid 17
Oversikt over aktiviteter - med begrunnelser for tildeling 21

Introduksjon

Fredrikstad kommune mottok 5 000 000 kroner fra Kommunal- og distriktsdepartementet (KDD) til områdesatsing i 2024. Denne årsrapporten gir en oversikt over hvordan midlene ble brukt og begrunnelse for bruken. Rapporten sendes KDD for godkjenning sammen med regnskapet for 2024 og handlingsplan for 2025. Godkjent dokumentasjon utløser nye årlige midler til satsingen.

I Strategi for områdesatsing i Fredrikstad 2023-2033 er program vedtatt som styrings- og organiseringsform. Programmet består av en klynge av prosjekter og ad-hoc aktiviteter som skal bidra til en samlet gevinst under en felles organisatorisk ramme.

I 2024 er et bredt utvalg prosjekter, tiltak og oppgaver integrert i programmet. Aktivitetene skal flytte organisasjonen fra nåværende til fremtidige modeller for håndtering av komplekse velferdsutfordringer. Dette krever et strukturert rammeverk, felles forståelse av mål og arbeidsmetoder, og tilstrekkelig bemanning for å gjennomføre aktiviteter og tiltak. I året som gikk har programmet brukt tid på å få dette på plass, samtidig som vi også har stimulert til aktivitet og tiltak i lokalsamfunnene og i kommuneorganisasjonen.

Rapportens inndeling

Rapporten er delt inn i tre deler:

1. **Rammer og føringer**: Beskriver programmets fremdrift og gir en oversikt over statlig og kommunalt rammeverk.
2. **Systemet anvendt i praksis**: Gir en innføring i helhet og systematikk i arbeidet, slik det er organisert og iverksatt i løpet av året.
3. **Aktiviteter**: Presenterer årets aktiviteter og tiltak, organisert under budsjettpostene i programmet.

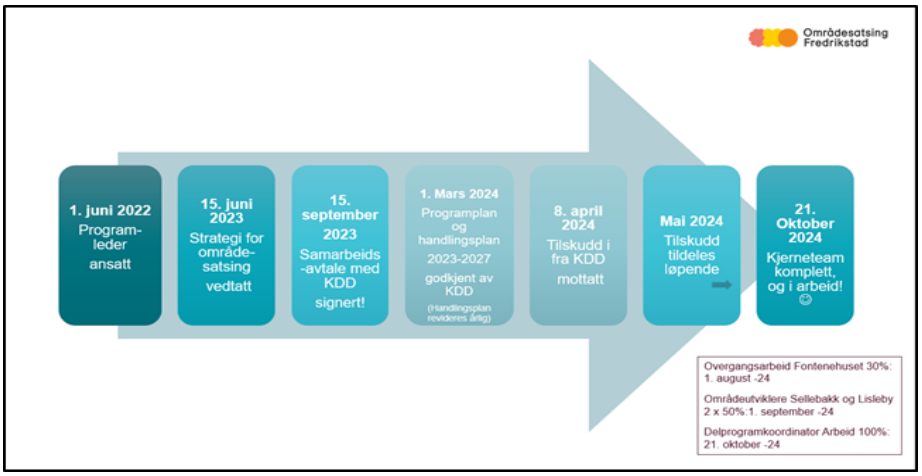


Elever ved Kjølberg skole under «Kompani Kjølberg-uka»

Rammer og føringer

Fremdrift

Strategi for områdesatsing i Fredrikstad 2023-2033 er vedtatt av bystyret 15. juni 2023. Strategien gir retning for kommunens områdesatsing og for samarbeidet med staten. Programbeskrivelsen utdyper innsatsområder og mål, organisering og roller.
programplan-2023-2033-fredrikstad-kommune.pdf



Statlige rammer og føringer

KDD har bevilget totalt 25 000 000 kroner til områdesatsing i Fredrikstad for årene 2023-2027. Godkjente årlige handlingsplaner utløser 5 000 000 kroner årlig. Midlene skal brukes på tiltak som bidrar til gode og trygge nærmiljøer, attraktive møteplasser, omdømmebygging, inkludering, bedre offentlige tjenester, frivillighet og entreprenørskap og forebygging av utenforskap og kriminalitet. Ubrukte midler kan overføres i inntil tre år.

Kommunens rammer og føringer

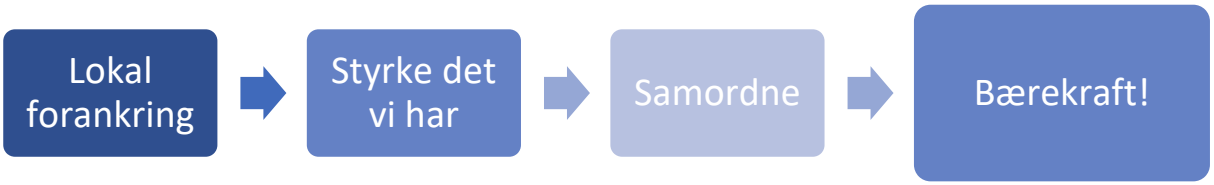
Målgruppe

Målgruppen i Fredrikstad er barn, unge og deres foreldre i områdene Sellebakk, Lisleby/Nøkleby og sentrum nord, øst og vest. Mange familier i de utvalgte områdene har sammensatte behov og forholder seg til flere av kommunens tjenester. Områdene preges av både privat eide utleieboliger og kommunale utleieboliger.

De omtalte områdene er valgt på grunn av levekårsutfordringer dokumentert i levekårskartlegginger over tid, bekreftet også i levekarskartleggingen fra 2024.
levekarskartlegging-2024.pdf

Nøkkelfaktorer i arbeidet

Ressursmobilisering, stedsutvikling og tjenesteutvikling er sentrale faktorer i arbeidet. Ved å styrke det lokale og finne nye måter å bruke eksisterende ressurser gjennom samordning og samarbeid på tvers, ønsker vi å oppnå varighet og sosial bærekraft.





Områdesatsingen og Bokstart Fredrikstad deler ut bokpakker til barnehager.

Helhet og systematikk

Organisering

Strategi for områdesatsing angir ønsket politisk retning for innsatsen i Fredrikstad. Videre utdypes innsatsområder og mål i Programplanen, som også gir en detaljert innsikt i programmets styringsstruktur, roller og ansvar. I 2024 har vi startet omsetningen av føringene i strategi og programplan i praksis. Programstyret, delprogrammenes arbeidsgrupper, kjerneteamet og prosjekter i virksomhetene, er etablert og bemannet.

Programmet er avledet av Kommunedelplan for folkehelse og levekår 2023-2030, og inndelingen i delprogram følger kommunedelplanens tematiske innsatsområder:

- Bo- og nærmiljø, Oppvekst, og Arbeid
- Helse og bolig er gjennomgående tema i alle delprogrammene.

Målene for programarbeidet skal nås gjennom en kombinasjon av forskjønnende og sosiale tiltak og tiltak som retter seg mot strukturelle utfordringer**.** Vi erfarer at inndelingen i tematiske delprogram bidrar til dette i det faktiske arbeidet.

Helse og bolig er gjennomgående temaer i alle delprogrammene, og ivaretas også gjennom samarbeidet med Program Aktive Fredrikstad. Dette programmet komplementerer områdesatsingen ved å tilby aktiviteter med helsefokus i de aktuelle områdene. Flere av aktivitetene i regi av Aktive Fredrikstad er finansiert av områdesatsingen. Mer informasjon om Aktive Fredrikstad finner du på fredrikstad.kommune.no/aktivefredrikstad

Virksomhet Bolig ivaretar boligperspektivet og har fått tildelt midler for blant annet å utnytte Husbankens boligvirkemidler på en hensiktsmessig måte i områdene. Målet er å motvirke hyppige flyttinger som påvirker barnas læringsmuligheter og familienes stabilitet, og formidle kunnskap om bolig og det å bo til innbyggere som trenger det. Prosjektleder startet opp høsten 2024 og har utredet hva som gjøres i dag og hvilke tiltak som bør settes inn de kommende årene. Dette er gjort i dialog med ulike virksomheter og i tråd med kommunens arbeid med ny boligplan. Samarbeidet med Husbanken er etablert og videreutvikles i 2025.

Mål, og kriterier for prioritering

Målene og delmålene i programmet er avledet fra innsatsområdene i kommunedelplanen for Folkehelse og levekår. Hovedmålet og de overordnede målene for hvert delprogram er beskrevet i programplanen. I 2024 ble også delmålene for hvert delprogram formulert. De utgjør også kriteriene for utvelgelse når det skal prioriteres mellom ulike forslag til aktiviteter og tiltak. Tiltak som oppfyller flere delmål vil bli prioritert for tildeling fremfor tiltak som oppfyller færre delmål. Dette er imidlertid ikke helt entydig, da enkelte aktiviteter kan oppfylle delmål indirekte ved å støtte og styrke andre utvalgte tiltak.

Rapportering

En felles rapporteringsstruktur for tiltak med tildeling er innført fra 2024. Her vurderes eget arbeid etter delmålene (kriteriene) i programmet. Oppfølging av egenvurderingene gjøres i dialog med programkontoret, og gir mulighet for å justere tiltakenes retning på arbeidet. Vurderingene vil også inngå som en del av kunnskapsgrunnlaget når programmets endelige gevinst skal vurderes.

Evaluering og forskning

Fredrikstad samarbeider med Østfold fylkeskommune og kommunene Sarpsborg, Indre Østfold og Halden om å anskaffe en felles regional evaluering av de fire områdesatsingene. Hver kommune bidrar med kr 200 000 til anskaffelsen. Fylkeskommunen bidrar med det samme beløpet pr. kommune. Anskaffelsen ferdigstilles første kvartal 2025.

I 2024 innledet vi en dialog om samarbeid med Høgskolen i Østfold (HiØ) om forskningsprosjektet «Sammen om områdesatsing» (SAMOM). Formålet med prosjektet er å få innsikt i hvordan kommunale, ideelle og private aktører samskaper utviklingen av lokalbaserte tjenester. Prosjektet undersøker hvilke muligheter og utfordringer som oppstår ved implementeringen av områdesatsingen, og hvordan ideen om samskaping forstås. Prosjektet ledes av Høgskolen i Østfold (Institutt for velferd, ledelse og organisasjon) og har en varighet på to år, frem til 1. november 2026.

Høgskolen i Østfold (HiØ) har flere innganger til områdesatsingen i Fredrikstad. Masterstudent Elise Lilletorp Lien skriver en masteroppgave om samordning på tvers av fag og kommuneområder i områdesatsingen, og utforsker programstyrets funksjon i denne sammenhengen. Masteroppgaven leveres i mai 2025.

Bemanning

Koordinering av et komplekst og tverrgående arbeid som det i Fredrikstad krever bemanning. I 2024 er alle nødvendige koordineringsfunksjoner besatt i kjerneteamet, som nå består av 5,5 stillinger. Ansvar og roller i teamet og programorganisasjonen for øvrig er detaljert beskrevet i programplanen.

En avtale om tilførsel av en 30% overgangsstilling (OA) er signert som en del av samarbeidet med Fontenehuset, med oppstart i august 2024.
Overgangsarbeid — Fontenehuset Fredrikstad

Styring og forankring

Det er viktig at alle aktørene i programorganisasjonen, både kommunale og andre, forstår hvordan planer og oppgaver i deres egen virksomhet påvirker og bidrar til det samlede programarbeidet. Uten denne forståelsen kan meningen med å være en del av et større arbeid gå tapt.

Programstyret i Fredrikstad, som representerer alle relevante kommunale områder på ledernivå, har som oppgave å formidle denne forståelsen til sine virksomheter. I 2024 har styret gjennomført jevnlige strategiske dialogmøter internt i gruppen, og samarbeidet om å

utarbeide felles retningslinjer som formidles videre til virksomhetene. Styret har også vedtatt de viktigste økonomiske prioriteringene for arbeidet.

Gjennom året har det blitt etablert strategiske tverretatlige arbeidsgrupper for hvert delprogram. Formålet med disse gruppene er å skape felles eierskap til utviklingsarbeidet, motvirke «siloarbeid» og sikre fremtidig forankring i kommuneorganisasjonen. Arbeidsgruppene oppdateres på aktiviteter og prosjekter på tvers av delprogrammene og sørger for at programarbeidet utføres i tråd med kommunens øvrige retningslinjer og løpende oppgaver.

Som en start på dette arbeidet gjennomførte programstyret en omfattende forankringssamling for alle relevante virksomheter våren 2024. For å «bygge laget» og skape en felles organisasjonskultur med en felles forståelse for hvordan oppnå endelige gevinster, gjennomførte kjerneteamet en intern oppstartsamling i oktober, med prosessbistand fra SoCentral. Dette var et nødvendig og samlende tiltak, men det viktigste virkemidlet for en stø og felles kurs ligger likevel i den daglige dialogen «på tvers» av oppgaver og ansvar, og i den forutsigbare møtestrukturen som ble innarbeidet i 2024.

Kommunikasjon

Kommunikasjonsplan for områdesatsingen er utarbeidet i samarbeid med kommunens kommunikasjonsavdeling. Daglige kommunikasjonsoppgaver og markedsføring av satsingen ivaretas i regelmessige samarbeidsmøter.

Sosiale medier håndteres av kjerneteamet. Fra august 2024 er et medlem av Fontenehuset ansatt i kjerneteamet som kommunikasjonsmedarbeider, med spesielt ansvar for å følge opp sosiale medier. Stillingen har betegnelsen «overgangsarbeid» (30%) og den ansatte følges opp både av Fontenehuset og områdesatsingen. Avtalen med Fontenehuset oppfyller bystyrets forventninger om at kommunen skal bidra til Fontenehusets arbeid for et mer inkluderende arbeidsliv. Ordningen evalueres halvårlig. For mer informasjon om overgangsarbeid, besøk: https://www.fontenehus.no/overgangsarbeid

Samarbeid og erfaringsdeling (eksternt)

Østfoldkommunene har etablert et godt samarbeid i løpet av 2024, med felles interesser innen evaluering og forskning. Dialogmøter på programledernivå og lavterskelkontakt i operativt utviklingsarbeid er viktige treffpunkter. Deltakelse i KDDs nasjonale samlinger for områdesatsinger, samt studieturer til Drammen og Oslo, har tilført verdifull informasjon og erfaring. Spesielt kontakten med Stavanger og Larvik har vært svært verdifull for oppstarten av delprogrammet Arbeid.

Tematiske samarbeid (internt)

I det praktiske arbeidet i kommunen er samarbeid med aktører som lokalsamfunnsutvalgene, Fredrikstad idrettsråd (FRID), Frivilligsentralene, Fontenehuset, Kirkens Bymisjon og Blå Kors sentrale. Disse samarbeidene vurderes styrket i 2025, blant annet gjennom mer formelle avtaler.

Innbyggermedvirkning

Innbyggeraktiviteter bidrar til deltakelse, medvirkning og integrering. Tilstedeværelse av områdeutviklere på de lokale møteplassene Rebellhuset, Lisleby samfunnshus og Sellebakk samfunnshus (Det hvite hus), har bidratt til bedre koordinering av brukerne av lokalene. Områdeutviklerne legger til rette for lokale initiativ som klesbyttedager, kafevirksomhet, Nav sitt samarbeidsprosjekt Snuplassen, lokale festivaler og arrangementer og gratis kor i SFO-tiden på en nærliggende skole. Områdeutviklerne startet opp i september 2024 og har i tillegg til å tilrettelegge for lokale initiativ og aktiviteter på de tre nabolagshusene, også opprettet og koordinert samarbeidet med områdenes nærmiljøskoler, bibliotek og idrettsforeninger.

Nabolagshus

Høsten 2024 arrangerte vi et innbyggerverksted på Lisleby om modellen Nabolagshus, som er utviklet av SoCentral i samarbeid med flere aktører. Kommunens rolle er å styrke nabolaget til å «stå på egne bein» før kommunen trekker seg ut helt eller delvis. Den økonomiske byrden skal ifølge modellen fordeles på mange aktører, blant annet for å sikre seg mot budsjettnedskjæringer. Prosessen for utvikling av bærekraftige nabolagshus fortsetter i 2025, fortsatt i regi av områdesatsingen og i samarbeid med SoCentral.

Husrådene avholdes regelmessig i samfunnshusene og ledes av områdeutviklerne. Det er også innbyggermedvirkning. Her møtes lokale aktører, frivillige og ideelle organisasjoner og kommunen til regelmessige samarbeid om drift og utvikling av «nabolagshusene». Områdeutviklerne fungerer som pådrivere og sekretariat, og koordinerer møtene. Fremtidens nabolagshus SoCentral

Sosiale Innovatører

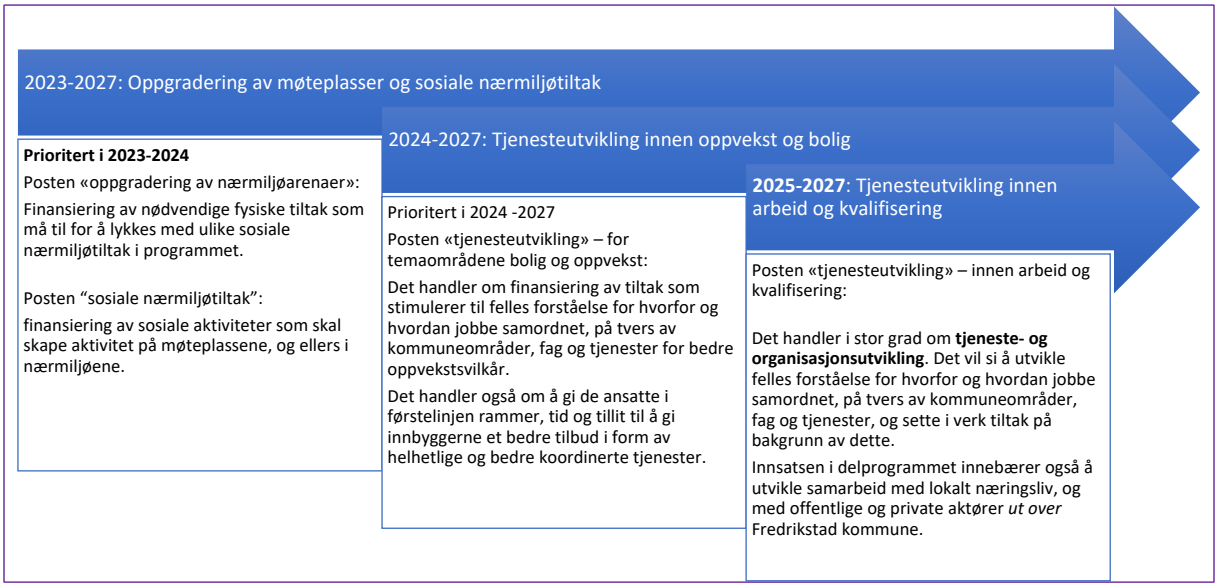
Sosiale innovatører tilfører nye ideer og inspirasjon. Høsten 2024 inviterte vi fem sosiale innovatører til å presentere hva de kan tilby områdesatsingen i Fredrikstad. Lokale sosiale aktører prioriteres, såfremt de dekker samme behov som eksterne tilbydere. Samarbeidet med SoCentral er likevel et eksempel på innhenting av ekstern bistand når dette er hensiktsmessig.



Kafé utenfor Rebellhuset i sentrum.

Aktiviteter

Prioriteringer og resultater i 2024



I 2024 har kartlegging, rigging og oppstart av tiltak og aktiviteter vært prioritert. Ressursmobilisering, i befolkningen, frivilligheten, organisasjonslivet og kommunens virksomheter begynner å bli godt etablert, og legger grunnlag for enda bedre arbeid i 2025.

Resultat 2023 - 2024

*tall i hele tusen	Regnskap 2023	Regnskap 2024	Overført
Tilskudd	5 000	5 012	
Avsetning til fond	4 853	7 050	
Inntektsføring av fond			7 050
Øvrig finansiering			
Sum disponible inntekter	**5 000**	**9 865**	**7 050**
Prosjekter og tiltak			
Vilje Lisleby *		1 127	
Fontenehuset		68	
Lønnskostnader - områdeutvikler		122	
Oppgradering av møteplasser		1 017	
Ulike Prosjekter støttet i kommunen	90	1 379	
Øvrige programkostnader	42	300	
Brobyggeren på Lisleby		15	
Kommunal egenfinansiering (lønn)		3 954	
Sum utgifter	**132**	**6 769**	
Sum bruk av KDD-midler	**132**	**2 816**	

Prioriterte tiltak i 2024

Blant tiltakene som ble prioritert pr. delprogram i 2024 var:

Bo- og nærmiljø

Programstyret besluttet i 2023 å prioritere fysiske oppgraderinger av møteplassene i 2024. Dette ble sett på som en forutsetning for å kunne gjennomføre sosiale nærmiljøaktiviteter. Oppgraderingene er i hovedsak gjennomført, og et betydelig antall aktiviteter er igangsatt.

Oppgradering og forskjønning av møteplasser

- Ombygging av Østsiden bibliotek, Sellebakk
- Ombygging av resepsjonen for Nord frivillighetssentral på Lisleby samfunnshus (tilgjengelighet)
- Utbedring av kjøkkenet på Lisleby samfunnshus
- Digitale infoskjermer på Lisleby samfunnshus og på den lokale matvarebutikken Kiwi
- Musikkanlegg på Lisleby samfunnshus
- Speil til dansing i Korstua i Det hvite hus på Sellebakk
- Installering av industrioppvaskmaskin på kjøkkenet i Det hvite hus (gjenbruk)
- Installering av utegrill på Trosvik torg, Holmen området
- Utendørs barneteater for markering av ferdigstillelsen av lekeplass på Holmen

- Oppgradering av Trara nærmiljøskole sin innendørs møteplass
- Oppgradering av Kjølberg nærmiljøskoles uteområde for aktiv skolehverdag
- Mindre beløp til oppgraderinger i og utenfor Rebellhuset (møteplass sentrum).
- RebellKafe`og RebellHage, i samarbeid med Kirkens bymisjon

Sosiale Nærmiljøaktiviteter

- Pilotprosjektet Torsdagsklubben for barn på Sellebakk
- Sosiale tiltak på Sellebakk, Lisleby og sentrum (Rebellhuset)
- Hovedbibliotekets satsning på leselyst/sommerlyst, sentrum
- Skatekurs i lokalsamfunnene
- Aktive Fredrikstads fysiske aktivitetstiltak i samfunnshusene
- Kor på Nøkleby skole
- Barnas verdensdag, innbyggermobilisering og omdømmebygging
- Brobyggeren på Lisleby, julemarked i regi av lokal ildsjel
- Kulturskolens «Barnas verdensdag», for lokale kulturarrangementer
- Lislebyfestivalen og Barnas festdag på Sellebakk
- St. Croix Kulturhus – Skjulet og Skatt av Skrot (midler overføres til 2025)

Møteplasser

Kommunene har lovfestede forpliktelser til å fremme helse og trivsel gjennom tilrettelegging av sosiale møteplasser. Dette er tydelig i den nyeste versjonen av "Nasjonale forventninger til lokal og regional planlegging 2023-2027", hvor det påpekes at "Det er viktig å sikre møteplasser og fellesarenaer". I Fredrikstad er to områdeutviklere ansatt i halve stillinger høsten 2024, med fast tilhold i nabolagshusene på Sellebakk og Lisleby. Dette kommer i tillegg til den allerede etablerte områdeutvikleren i sentrumsområdet (Rebellhuset). Stillingene skal styrke de sosiale møteplassene i områdene ved å tilrettelegge for lokale initiativ og koordinere aktiviteter på "husene". På Sellebakk og Lisleby er også Frivilligsentralene, lokalisert i nabolagshusene, uunnværlige samarbeidspartnere for områdeutviklerne, både for aktivitet og for koordinering.

Fra 2025 vil lokale aktører kunne søke støtte fra områdesatsingen til nærmiljøaktiviteter og lokale initiativ til sosialt entreprenørskap. Dette organiseres gjennom en enkel søknadsordning som forvaltes av områdeutviklerne. Utviklerne vil også tilby veiledning i søknadsprosessen samt rådgivning om mulige andre finansieringskilder.

Midler til initiativ i regi av lokale aktører som Brobygger'ns julemarked og José Leguinas skatekurs, er eksempler på sosiale nærmiljøaktiviteter finansiert av områdesatsingen i 2024. Likeså innbyggerdrevne festivaler som Lislebyfestivalen og Barnas festdag på Sellebakk, samt arrangementer i regi av Bokstart Fredrikstad og Barnas Verdensdag. Aktive Fredrikstad har med midler fra områdesatsingen tilrettelagt for populære fysiske aktiviteter i områdene.

Aktiviteter på Møteplassene

Aktiviteter på Sellebakk samfunnshus, Lisleby samfunnshus og Rebellhuset: Se oversikt til sist i dokumentet s. 37-38.

Oppvekst

Tjenesteutvikling

- Trara nærmiljøskole
- Cicignon nærmiljøskole (overføres 2025)
- Kjølberg nærmiljøskole
- HSF akademiet på Haugeåsen skole (integrering og inkludering)
- Bolig og bo-stabilitet, Virksomhet Bolig, Fredrikstad kommune
- Bokstart
- Vilje Lisleby * (finansiert av Arbeids- og velferdsdirektoratet)

Nærmiljøskoler

Utviklingen av nærmiljøskoler utløser betydelige midler til tjenesteutvikling i delprogram Oppvekst. Hensikten med nærmiljøskolene er å åpne opp skolebygg og uteområder for bruk av elever og lokalbefolkning også etter skoletid. To skoler ble tildelt midler til prosjektkoordinering i 2024, og fra 2025 vil tre skoler være inkludert. For å sikre ro og stabilitet i tjenestene som gjennomfører prosjektene, er tildelingene flerårige.

Bolig og Bostabilitet

Seksjon for bolig mottar tilskudd til koordinering og utvikling i form av en stilling som blant annet skal bidra til utnyttelse av Husbankens ordninger i områdene. Formålet er å legge til rette for bedre bostabilitet for familier som trenger det, blant annet for å gi barna stabile læringsmiljø ved å forhindre hyppige skolebytter som følge av flytting.

Språkløft i utsatte områder

Bokstart Fredrikstad mottok prosjektstøtte til "Språkløft i utsatte områder" i 2024. Bokstart er et samarbeid mellom flere aktører som jobber med litteraturformidling og barn, med mål om å styrke høytlesningen for de minste barna. Prosjektleder er ansatt ved Litteraturhuset Fredrikstad, og målet med prosjektet er å motivere flere voksne til å lese for barna sine fra fødselen av. Forskning viser at høytlesning fra barna er helt små (0-3 år) har avgjørende betydning for barnas språkutvikling og ordforråd. Å styrke barns språk i utsatte områder er derfor et vesentlig virkemiddel for at de skal lykkes på skolen.

I 2024 ble det holdt 100 fortellerstunder med besøk av ca. 4000 barn, i regi av Bokstart som en del av områdesatsingen. Det er i alt 16 barnehager i de levekårsutsatte områdene. Bokstart har formidlet ukentlig i barnehagene, men også på Lisleby samfunnshus og Østsiden bibliotek på Sellebakk. Ved å tilby fortellerstunder også på nabolagshusene, har flere barn deltatt, særlig er det en økning for de aller yngste (1-2 år). Bokstart Fredrikstad - Bokstart Fredrikstad

Forebygging av utenforskap og sosial ekskludering

«Vilje Lisleby» er et prosjekt som har som mål om å utvikle samarbeid med frivillige organisasjoner og sosiale entreprenører for å forebygge utenforskap og sosial ekskludering. Prosjektet er finansiert av Arbeids- og velferdsdirektoratet. Nav Fredrikstad samarbeider her med Fontenehuset Fredrikstad og Home-Start. Prosjektet samarbeider også etter behov med for eksempel Frivillighetssentralen, Lisleby fotballklubb og Fredrikstad idrettsforening (FRID), i tillegg til andre frivillige organisasjoner og offentlige samarbeidspartnere. Prosjektet er integrert som en del av kommunens områdesatsing.

Prosjektet er todelt:

1. **Familieveileder**: Jobber med utvalgte familier i Lisleby-området, med hovedmål om å få foreldrene og unge voksne i arbeid, ofte gjennom utdanningstiltak eller kompetansehevende tiltak. Fontenehuset og Home-Start er viktige samarbeidspartnere.
2. **Utvikling av Lisleby Samfunnshus**: Samarbeider med program for områdesatsing og frivilligheten for å skape et levende bydelshus med relevante aktiviteter for befolkningen på Lisleby, med særlig fokus på de som lever i utenforskap. Fontenehuset har etablert en kafé og en kursrekke med aktiviteter ønsket av innbyggerne selv.

Fra oppstarten av prosjektet i august 2024 har familieveilederen startet opp med 5 familier (18 barn under 18 år og 9 voksne), hvorav 3 av de voksne har kommet i arbeid. Fontenehuset solgte 410 lunsjer og hadde 61 unike oppmøter på kurs. Mye tid ble brukt til å skaffe oversikt over behov, innsikt i målgruppen og etablere kontakt med relevante samarbeidsaktører.

I 2025 skal familieveilederen starte opp ytterligere 5 familier, og Fontenehuset skal utvikle kafeen og kursrekken ytterligere for å øke deltakelsen blant innbyggerne som lever i utenforskap. Målet er å ha mellom 20-30 deltakere på kurs til enhver tid.

Lisleby, Nav | Fredrikstad: Sahra (43) lærer norsk for å nå jobb - Vilje Lisleby prosjekt

Fontenehuset & Sosialt Entrepenørskap — Fontenehuset Fredrikstad

Arbeid

Tjenesteutvikling

Delprogram Arbeid startet opp sent i oktober 2024 med en nyansatt koordinator i 100% stilling. Koordinatoren leder delprogrammets arbeidsgruppe, som siden oppstart har kartlagt kommunens behov innen arbeid og kvalifisering. Gruppen har samlet informasjon om eksisterende tiltak og innhentet innspill om nye tilnærminger. Arbeidsgruppen har identifisert tre **innsatsområder for 2025:**

Fredrikstad Ung Satsing (FUS)

Målgruppen for FUS er ungdomsskoleelever og elever i videregående skole som står i fare for å falle ut av skolen. FUS har en forebyggende tilnærming med mål om å sikre skoletilknytning og hjelpe unge i risiko gjennom videregående opplæring. FUS består av tre delprosjekter:

1. Praktiske Opplæringsløp i Ungdomsskolen: Inspirert av Våre Unge Larvik, dette delprosjektet sikrer skoletilknytning gjennom praktiske opplæringsløp. Samarbeidspartnere inkluderer Oppvekst i kommunen, Østfold Fylkeskommune og arbeidsgivere.
2. Deltids- og Sommerjobber for Ungdom: Dette delprosjektet fokuserer på å få ungdom i deltids- og sommerjobber før fylte 18 år, i kombinasjon med skole. Tidlig praktisk arbeidserfaring bidrar til økt tilstedeværelse i skolen og er et effektivt virkemiddel for å lykkes i arbeidslivet. Krever betydelig mobilisering av næringslivet i Fredrikstad og samarbeid med Fritid i kommunen samt ideelle aktører.

3. Sikring av Overgangen til Fagutdanning: Dette delprosjektet sikrer overgangen fra ungdomsskolen til videre utdanning og fagutdanning for ungdom i risiko. Samarbeidspartnere inkluderer Oppvekst og Lærlingordningen i kommunen, Østfold Fylkeskommune og arbeidsgivere.

FUS foreslås gjennomført som en innovativ rigg der ressurspersonene i delprosjektene samarbeider tett. Dette gir unik innsikt i målgruppen fra 8. trinn i ungdomsskolen til fullført fagbrev, samt utprøving av ulike samarbeidsformer. KDD-midlene avsatt til delprogram Arbeid i perioden 2025-2026 prioriteres inn i FUS.

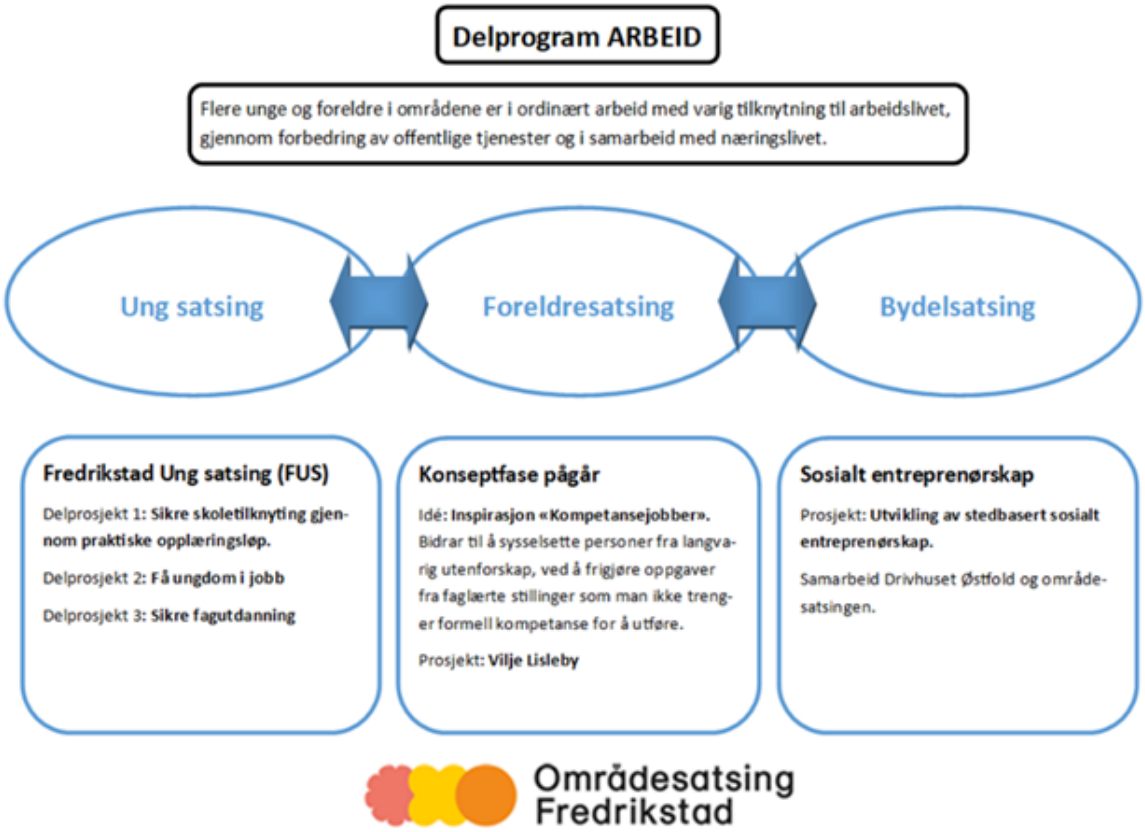
Foreldresatsing

Foreldresatsing er både i gjennomførings- og konseptfase. Vilje Lisleby er et pågående prosjekt initiert av Nav Fredrikstad, som tilbyr helhetlig familieveiledning til utvalgte familier i et levekårsutsatt område. Prosjektet finansieres av AVD-midler og involverer samarbeid med Nav Fredrikstad, Fontenehuset Fredrikstad, Home-Start Familiekontakten og områdesatsingen. Arbeidsgruppen i delprogram Arbeid er også i en ide- og konseptfase for å utvikle ytterligere tiltak innen foreldresatsing. Dette inkluderer ideer om å frigjøre oppgaver fra faglærte stillinger som ikke krever formell kompetanse. Midler til gjennomføring må finnes via omdisponering av egne ressurser eller alternative finansieringsmuligheter.

Bydelsatsing

Bydelsatsing handler om utvikling av stedsbasert sosialt entreprenørskap, inspirert av Norge Unlimited. Sosialt entreprenørskap kan bidra til å bygge gode nabolag, bedre løsninger på samfunnsutfordringer og nye arbeidsplasser for entreprenørene selv og andre. Fredrikstad kommune vil samarbeide med den lokale aktøren Drivhuset Østfold, med tro på at lokal forankring kan gi varige og bærekraftige løsninger.

Gjennomføring av punktene under innsatsområdene vil få oppstart i delprogrammet i 2025.


Delprogram ARBEID
Flere unge og foreldre i områdene er i ordinært arbeid med varig tilknytning til arbeidslivet, gjennom forbedring av offentlige tjenester og i samarbeid med næringslivet.
Ung satsing
Foreldresatsing
Bydelsatsing
Fredrikstad Ung satsing (FUS)
Delprosjekt 1: Sikre skoletilknyting gjennom praktiske opplæringsløp.
Delprosjekt 2: Få ungdom i jobb
Delprosjekt 3: Sikre fagutdanning
Konseptfase pågår
Idé: Inspirasjon «Kompetansejobber». Bidrar til å sysselsette personer fra langvarig utenforskap, ved å frigjøre oppgaver fra faglærte stillinger som man ikke trenger formell kompetanse for å utføre.
Prosjekt: Vilje Lisleby
Sosialt entreprenørskap
Prosjekt: Utvikling av stedbasert sosialt entreprenørskap.
Samarbeid Drivhuset Østfold og områdesatsingen.
Områdesatsing Fredrikstad



Oppstilling i skolegården under skolegården under «Kompani Kjølberg-uka»

Oversikt over aktiviteter - med begrunnelser for tildeling

Tildelt via tildelingsbrev etter søknad, eller som interne overføringer.

Trara skole – Trara nærmiljøskole

Tjenesteutvikling: Midler til 60 % stilling, innvilget med 2 050 000 kroner for perioden 2024-2027. Oppstart 2025. Ubrukte midler fra 2024 overføres til 2025.

Oppgradering av møteplasser: Midler til fysisk oppgradering av skolens lokaler, innvilget med 370 000 kroner.

Begrunnelse for tildelingene:

Tildelingene støtter følgende mål i programmet:

- Kommunen har tilrettelagt for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.
- Det er lagt til rette for større grad av trivsel, læring og mestring i grunnskolen.
- Det er lagt til rette for like muligheter til å utvikle ferdigheter og gode skoleresultater.
- Barn i området skal ha mulighet til å delta i organisert fritidsaktivitet.

Elever, tidligere elever, foresatte og tidligere foresatte bruker i dag skolegården og nærmiljøanleggene på en positiv måte, men det er også behov for å kvalitetssikre og ytterligere utnytte det handlingsrommet bruken har. Ved å engasjere voksne rollemodeller (fordelt på 60% stilling) som følger opp miljøarbeidet, vil skolen tilby sunne og inkluderende aktiviteter på skolens område, også etter skoletid. Skolen vil også åpne opp bygningsmassen for aktiviteter og kulturbygging på en annerledes og utvidet måte, sammenlignet med hva skolen klarer i dag.

Realiseringen av nærmiljøskolen avhenger av å utbedre skolebygningen noe. Skolen har søkt Sparebankstiftelsen og fått avslag. Fysisk oppgradering av møteplassen «Spirit» er derfor innvilget med 350 000 kroner. Støtten tildeles som et engangsbeløp. FAU er i tillegg innvilget 20 000 til maling for oppussing som FAU gjennomfører på dugnad.

Tiltakene skal gi skolen mulighet til å inkludere nærmiljøet, foreldre og organisasjonsliv i «driften» av nærmiljøskolen. Skolen samarbeider med Fredrikstad idrettsråd (FRID).

Det er også ønskelig på sikt å kople tiltaket til prosjekt Bolig og bostabilitet.

Cicignon Skole – Cicignon nærmiljøskole

Tjenesteutvikling: Midler til koordinator/utviklingsstilling for gjennomføring av tiltaket er innvilget i 2024 med 1 500 000 kroner. Konseptfase 2024, og gjennomføring med koordinator i perioden 2025-2027 (evt. ubrukte midler overføres).

Begrunnelse for tildelingen

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Kommunen har tilrettelagt for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.
- Det er lagt til rette for større grad av trivsel, læring og mestring i grunnskolen.
- Det er lagt til rette for like muligheter til å utvikle ferdigheter og gode skoleresultater.
- Barn i området skal ha mulighet til å delta i organisert fritidsaktivitet.
- Familier med lavinntekt har fått bistand til å realisere og mobilisere egne ressurser.

Et betydelig antall elever på Cicignon skole bor innenfor områdesatsingens områder. Skolemiljøet har over lengre tid vært preget av konflikter og uro som går ut over læringsmiljøet. Skolen ønsker å ta tak i dette ved å nærme seg foreldregruppen og har engasjert en bred flerfaglig gruppe under ledelse av Utdanning og oppvekst (UO). Tilstedeværelse fra støtte- og oppfølgingstjenestene skal tilgjengeliggjøre hjelpen til flere.

Vilje Lisleby, Lokalsamfunnsmødrene, Mir Fredrikstad og Fredrikstad sentrum Frivilligsentral er nylig informert om skolens satsing og koples til prosjektet. Som for Trara skole er også bostabilitet et tema i prosjektet på Cicignon.

Gruppen har utpekt ulike innfallsvinkler med tilhørende aktiviteter.

  - Kompetanseutvikling for ansatte på skolen
  - Aktivitetsskole etter skoletid (nærmiljøskole)
  - Verdiarbeid

Gjennomføringen må koordineres og Områdesatsingen går inn med midler til en koordinator/utviklingsstilling, samt midler som tilrettelegger for aktiviteter. Arbeidsgruppen på Cicignon barne- og ungdomsskole avgjør hvordan midlene fordeles/brukes. Arbeidet med endring av skolemiljøet blir langsiktig, og for å gi nødvendig arbeidsro og kontinuitet tildeles midlene over flere år.

Kjølberg skole – Kjølberg nærmiljøskole

Tjenesteutvikling i Oppvekst: Tildeling 1 400 000 kroner til stilling 60%, koordinator- og utviklingsstilling for etablering og fremdrift av Kjølberg skole som nærmiljøskole. Støtten tildeles for perioden 2024-2027.

Oppgraderinger av møteplasser: Tildeling 150 000 kroner til «Skolen som nærmiljøområde» går til nødvendig opprustning av skolegården etter omfattende medvirkningsprosess i nærmiljøet og blant elever, foreldre og ansatte på skolen. Støtten er tildelt som et engangsbeløp.

Oppgradering av møteplasser: Tildeling 28 000 kroner til skolen som Aktiv skole-pilot går til tilrettelegging for aktivitet i skolegården. Støtten er tildelt som et engangsbeløp.

Begrunnelse for tildelingene

Tildelingene støtter følgende mål i programmet:

- Familier med lavinntekt har fått bistand til å realisere og mobilisere egne ressurser.
- Det er lagt til rette for større grad av trivsel, læring og mestring i grunnskolen.

- Det er lagt til rette for like muligheter til å utvikle ferdigheter og gode skoleresultater.
- Kommunen har tilrettelagt for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.
- Kommunen har etablert, vedlikeholdt og tilgjengeliggjort sosiale møteplasser, lekeplasser, nærmiljøparker og anlegg.
- Bomiljøer gir bedret mulighet til deltakelse og aktivitet.
- Kulturarenaenes rolle som møteplass i områdene er styrket.

Kjølberg skole har opplevd en del hærverk. Det har blitt gjort tiltak for å bedre holdninger bla. med natteravner, og i skoletiden jobbes det aktivt med skolemiljø. Skolen har ønsket å gjøre mer for å snu holdningene. De ønsker en skole med liv på ettermiddagene, og at skolen blir forbundet med positiv aktivitet. Skolen har tro på at hvis man ser at det begynner å skje ting på Kjølberg skole, vil det være positive ringvirkninger for nærmiljøet på Sellebakk.

Målet er å gjøre om hele skolegården, men i første omgang tildeles det støtte til små utbedringer som kan starte en prosess både for barna på skolen og for nærmiljøet, siden Kjølberg skole er et naturlig møtepunkt for barn og familier på Sellebakk. Opprustning av skolen til nærmiljøskole er derfor en mulighet til å nå ut til alle barn og familier.

Medvirkningsprosess

Det har vært organisert møter med SU/SMU, elevrådet har deltatt aktivt, alle elevene ved skolen har fått komme med sine ønsker, områdeutvikler med representant fra idrettsrådet og et tett samarbeid med lag og foreninger i nærområdet. Det har vært viktig for skolen at alle som kan benytte seg av skolen, skal bli hørt. Skolen har i 2024 ansatt prosjektleder, opprettet prosjektgruppe og igangsatt arbeidet. Arbeidet videreføres og videreutvikles i 2025.

Haugeåsen Ungdomsskole – HSF-Akademiet

Budsjettpost tjenesteutvikling: Støtten innvilges med 25 200 kroner som et engangsbeløp.

Begrunnelse for tildelingen

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Kommunen har tilrettelagt for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.
- Kommunen har etablert, vedlikeholdt og tilgjengeliggjort sosiale møteplasser, lekeplasser, nærmiljøparker og anlegg.
- Familier med lavinntekt har fått bistand til å realisere og mobilisere egne ressurser.
- Det er lagt til rette for større grad av trivsel, læring og mestring i grunnskolen.
- Det er lagt til rette for like muligheter til å utvikle ferdigheter og gode skoleresultater.

Målgruppen er ikke-norskfødte mødre og fedre på Haugeåsen ungdomsskole og deres ungdommer. I pilotprosjektet er det bare gutter. Utgangspunkt for pilotprosjektet er utfordringer med å få innvandrerforeldre til å komme på skolearrangement/foreldremøter og involvere seg i idrettsklubbene, samt en del problem med utfordrende oppførsel fra deler av elevgruppen både på skolen og i idrettsklubbene.

Målet er å opprette god kontakt mellom skole, idrettsklubb og hjem. Skape en arena for dialog og samarbeid for å skape større forståelse, trygghet og inkludering. Det skal bli lettere for innvandrerforeldre å involvere seg, og ungdommen blir presentert ulike aktiviteter som kan medføre til at de engasjerer seg i de ulike idrettene også på fritiden. Foreldre og elever skal oppleve seg som viktige ressurser i lokalsamfunnet. Et mål for prosjektet er også å

redusere de sosiale utfordringene som oppleves både på skole og idrettsklubber. Prosjektet vil bidra til å koble sammen ulike ressurser og mennesker for å skape et sterkere og mer inkluderende fellesskap.

Prosjektet startet opp i 2024.

Drivkrefter og samarbeidspartnere i prosjektet:

- Fredrikstad idrettsråd (FRID) ved sosialfaglig konsulent
- Skolehageveileder og natur- og skogterapiguide
- Lektor ved Haugeåsen ungdomsskole og medlem av HLSU
- Lokalsamfunnsmødrene
- Rolvsøy Streetbasket, Rolvsøy IF og Lisleby FK

Skatekurs ved lokal ildsjel i Fredrikstad Rullebrettklubb

Budsjettpost Sosiale Nærmiljøtiltak: Innvilges med 45 000 kroner for perioden 2. termin 2024 - 1. termin 2025.

Begrunnelse for tildelingen:

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Alle barn i områdene har tilgang til deltakelse i organisert fritidsaktivitet.
- Bomiljøer gir bedret mulighet til deltakelse og aktivitet.

Prosjektet arrangerer skateboardkurs for barn og unge i samarbeid med Fredrikstad Rullebrettklubb. Formålet er å samle barn og unge fra Fredrikstads levekårsutsatte områder for nye vennskap, lek, mestring og aktivitet. Kurset avholdes i skatehallen på Lisleby/Nøkleby, men flyttes utendørs til bo-områdene så fort været tillater det. Dagene kurset er i hallen er det kun åpent for kursdeltagere. Selve kurset er gratis, men alle deltagere meldes inn i Fredrikstad rullebrettklubb, og da automatisk Brettforbundet, noe som gir ungene gratis forsikring. Forsikringen koster 300 kroner og barna vil da kunne skate gratis i ett år etter endt kurs.

Bolig og Bostabilitet

Budsjettpost tjenesteutvikling: Tiltaket innvilges med 2 400 000 kroner for perioden 2024-2027.

Begrunnelse for tildelingen

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Et økt antall personer i målgruppen bor i gode boliger i godt bomiljø.
- Virkemidler på bolig og arbeidsområdet er samordnet.
- Familier med lavinntekt har fått bistand til å realisere og mobilisere egne ressurser.
- Familier med ustabile boforhold har oppnådd bostabilitet, og flyttetakten er redusert.
- Bomiljøer gir bedret mulighet til deltakelse og aktivitet.

Stillingen er en utviklings- og koordineringsstilling og skal ikke erstatte ordinær drift i virksomhet Bolig. Utstrakt samarbeid med interne og eksterne samarbeidspartnere og informasjon, råd og veiledning om bruk av Husbankens virkemidler er sentralt. Tildelingen

skal styrke kommunens arbeid med bolig og bostabilitet knyttet til innbyggere som omfattes av områdesatsingen. I dette inngår å arbeide tett med aktuelle familier, og koordinere tverrgående samarbeid med andre virksomheter rundt familien. Stillingen kan fungere som prosjektleder, om hensiktsmessig.

Stillingen ble besatt i september 2024. Videreføres 2025-2027.

St. Croix Kulturhus – «Skjulet» og «Skatt av Skrot»

Budsjettpost Oppgraderinger av møteplasser: Tiltaket innvilges med 55 000 kroner som et engangsbeløp. Prosjektet er forsinket og midlene overføres til 2025.

Begrunnelse for tildelingen:

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Kommunen har etablert, vedlikeholdt og tilgjengeliggjort sosiale møteplasser, lekeplasser, nærmiljøparker og anlegg.
- Kulturarenaenes rolle som møteplass i områdene er styrket.
- Familier med lavinntekt har fått bistand til å realisere og mobilisere egne ressurser.

St. Croix huset er en viktig nærmiljøarena for barn, unge og deres familier i sentrumsområdet, som omfattes av områdesatsingen. Støtten tildeles som et engangstilskudd for å gjøre i stand «skjulet» slik at det kan tas i bruk til gjenbruksverksteder og aktiviteter for barn og unge.



Zumba på Lisleby samfunnshus i regi av Aktive Fredrikstad

Aktive Fredrikstad – Fysisk aktivitet i områdene

Budsjettpost Sosiale nærmiljøtiltak: Innvilges med 75 000 kroner som et engangsbeløp.

Begrunnelse for tildelingen:

- Tildelingen støtter følgende mål i programmet:
- Kommunen har tilrettelagt for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.
- Bomiljøer gir bedret mulighet til deltakelse og aktivitet.
- Kulturarenaenes rolle som møteplass i områdene er styrket.
- Familier med lavinntekt har fått bistand til å realisere og mobilisere egne ressurser.

Programmene Aktive Fredrikstad og Områdesatsing i Fredrikstad er begge forankret i kommuneplanens samfunnsdel og har flere krysningspunkter. Aktive Fredrikstad ivaretar i stor grad områdesatsingens mål om å bedre folkehelsen i områdene. Et tett samarbeid mellom programmene er derfor naturlig, og bidrar til bedre måloppnåelse ved at programmene utfyller hverandre. Aktive Fredrikstad tester ut ulike prosjekter, tiltak og satsinger for å få flere folk i aktivitet. Hovedformålet er en varig endring i befolkningens vaner. Aktivitetene som leveres treffer i stor grad barn, unge og deres foreldre i kommunens levekårsutsatte områder, og utviklingen av Nabolagshusene i områdesatsingen.

Norsk Musikksenter – Kor på Nøkleby skole

Budsjettpost Sosiale nærmiljøtiltak: Tiltaket er tildelt 50 000 kroner som et engangsbeløp.

Begrunnelse for tildelingen:

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Alle barn i områdene har tilgang til deltakelse i organisert fritidsaktivitet.
- Det er lagt til rette for større grad av trivsel, læring og mestring i grunnskolen.
- Det er lagt til rette for like muligheter til å utvikle ferdigheter og gode skoleresultater.

Barna på Nøkleby skole får tilbud om å delta i gratis korundervisning i SFO-tiden. Nøkleby skole er nærskole for barna i Lisleby-området og skolen tilbyr gjennom tiltaket musikkrelatert aktivitet også for de barna som ikke har anledning til å delta i annen musikkundervisning. Et godt fritidstilbud i regi av og på skolen kan også ha en positiv effekt på læringsmiljøet og gi en følelse av mestring og samhold.

Bokstart Fredrikstad – Språkløft i utsatte områder

Budsjettpost Sosiale Nærmiljøtiltak: Tiltaket innvilges med 1 000 000 kroner for perioden 2024-2025.

Begrunnelse for tildelingen:

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Det er lagt til rette for større grad av trivsel, læring og mestring i grunnskolen.
- Det er lagt til rette for like muligheter til å utvikle ferdigheter og gode skoleresultater.
- Alle barn i områdene har tilgang til deltakelse i organisert fritidsaktivitet.
- Bomiljøer gir bedret mulighet til deltakelse og aktivitet.
- Det er lagt til rette for barnehagetilbud som virker utjevnende.
- Kulturarenaenes rolle som møteplass i områdene er styrket.

Bokstart Fredrikstad er et samarbeid mellom Litteraturhuset Fredrikstad, Høgskolen i Østfold, Fredrikstad bibliotek, helsestasjonene, Fredrikstad kommune og Foreningen Les. Målet er å fremme høytlesing for de minste barna i alle de levekårsutsatte områdene, på ulike arenaer. Dette skaper leselyst og styrker ordforrådet når barna er helt små. Studier av barns språkutvikling viser at de første årene i et barns liv legger grunnlaget for lese- og skriveferdigheter, læringsevner, sosiale kompetanse og livsmuligheter. Bokstart er dermed med på å utjevne sosiale forskjeller.

Bokstart har i 2024 samarbeidet med barnehagene i områdene, og med brukere av samfunnshusene. Bokstart har også i løpet av året samarbeidet tett med Barnas Verdensdager (Kulturskolen) og vært sentrale i gjennomføringen av arrangementer i regi av områdesatsingen.

Kulturskolen i Fredrikstad – Barnas Verdensdager, Utvidet (BVD)

Budsjettpost Sosiale nærmiljøtiltak: Støtten er innvilget med 990 000 kroner for perioden 2024-2027.

Begrunnelse for tildelingen:

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Kulturarenaenes rolle som møteplass i områdene er styrket.
- Alle barn i områdene har tilgang til deltakelse i organisert fritidsaktivitet.
- Familier med lavinntekt har fått bistand til å realisere og mobilisere egne ressurser.
- Kommunen har etablert, vedlikeholdt og tilgjengeliggjort sosiale møteplasser, lekeplasser, nærmiljøparker og anlegg.

Barnas Verdensdag (utvidet) er en brobygger i arbeidet for økt mangfold og inkludering, ved å initiere kulturarrangementer for barn i de levekårsutsatte områdene. Tiltaket er utviklet i tverrfaglige samarbeid mellom permanente kulturvirksomheter, frivilligheten, private organisasjoner og offentlige instanser. Målsetningen med arrangementene er å skape sosiale møteplasser, både ved planlegging og gjennomføring, som fører til økt tilhørighet til nærmiljøet og åpner for deltakelse i ordinær aktivitet og kulturtilbud for barna.

Faste samarbeidspartnere er Frivilligsentralene og Home-start Familiekontakten. BVD-utvidet har i 2024 samarbeid med St.Croix-huset, Fritid i Fredrikstad, Bokstart og mange flere.

Ombygging av resepsjon for Nord Frivilligsentral på Lisleby Samfunnshus

Budsjettpost Oppgradering av møteplasser: Tiltaket er innvilget 37 000 kroner.

Begrunnelse for tildelingen:

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Kommunen har tilrettelagt for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.
- Kommunen har etablert, vedlikeholdt og tilgjengeliggjort sosiale møteplasser, lekeplasser, nærmiljøparker og anlegg.

Tiltaket er nødvendig for å gjennomføre daglig drift av Frivillighetssentralen. Sentralen er ved dette grepet plassert i foajeen slik at innbyggerne lett kan komme i kontakt med sentralens driftsleder. Tiltaket er sentralt i utviklingen av et sosialt og økonomisk bærekraftig nabolagshus.

Utbedring av kjøkken på Lisleby Samfunnshus (Arbeidsinkludering og Kafedrift)

Budsjettpost Oppgraderinger av møteplasser: Tiltaket er innvilget 350 000 kroner.

Begrunnelse for tildelingen:

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Kommunen har tilrettelagt for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.
- Kommunen har etablert, vedlikeholdt og tilgjengeliggjort sosiale møteplasser, lekeplasser, nærmiljøparker og anlegg.
- Arbeidsplassutvikling og sysselsetting har prioritet i kommunen.

Ombygging av kjøkkenet på Lisleby samfunnshus var nødvendig for å kunne få til mer utleie av store sal samt kafelignende drift i foajeen. Driftes i dag av Fontenehuset og Vilje Lisleby, og flere aktører skal inn på sikt og tilby innbyggere et sted å møtes daglig året rundt.

Brobygger'n – Juletrefest på Lisleby

Budsjettpost Sosiale nærmiljøtiltak: Tiltaket er innvilget 15 000 kroner.

Begrunnelse for tildelingen:

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Kommunen har tilrettelagt for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.
- Kommunen har etablert, vedlikeholdt og tilgjengeliggjort sosiale møteplasser, lekeplasser, næmiljøparker og anlegg.
- Bomiljøer gir bedret mulighet til deltakelse og aktivitet.
- Kulturarenaenes rolle som møteplass i områdene er styrket.
- Barn i områdene har tilgang til deltakelse i organisert fritidsaktivitet.

Områdesatsingen anerkjenner Brobygger'n som en unik ressurs i lokalmiljøet på Lisleby. Arrangementet treffer målgruppen barn, unge og deres familier og mobiliserer lokale ressurser ved at lokale ungdommer hjelper til. I tillegg til å samarbeide med Nøkleby skole og Haugeåsen ungdomsskole, samarbeider tiltaket med Lions og med områdesatsingen.

Brobygger'n informerer også om andre tilbud på samfunnshuset, og gjør huset mer kjent for en yngre aldersgruppe. Arrangementet styrker lokalsamfunnet og bidrar til økt trivsel i området. Det gjør lokalsamfunnet mer inkluderende ved at flere innbyggere blir aktivt deltagende i nærmiljøet.

Digitale Infoskjerm på Lisleby Samfunnshus og produksjon og trykking av Lokalsamfunnsavisen «Lislebyposten»

Budsjettpost Sosiale nærmiljøtiltak: Tiltakene er tilsammen tildelt 45 200 kroner.

Begrunnelse for tildelingen:

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Tiltaket tilrettelegger for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.

Aktørene på samfunnshuset har ønsket et system for informasjon om de ulike aktivitetene på huset, og om offentlige tjenester og tilbud. Infoskjermen inneholder relevant info om tiltak og aktiviteter og oppdateres gjennom et samarbeid med Fontenehuset. En tilsvarende infoskjerm er også montert på den lokale KIWI-butikken, for å informere enda flere innbyggere i lokalsamfunnet om aktivitetene på samfunnshuset.

«Lislebyposten» er et informasjonsskriv (avis) til innbyggerne om aktiviteter i området. Informasjonen utgis to ganger i året.

Musikkanlegg til Lisleby Samfunnshus

Budsjettpost Oppgraderinger av møteplasser: Tiltaket er innvilget med 57 000 kroner.

Begrunnelse for tildelingen:

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Tiltaket tilrettelegger for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.

I samarbeid med Nord Frivilligsentral er det investert i et musikkanlegg til samfunnshuset. Anlegget legger til rette for festivaler og arrangementer for barn, unge og familier på samfunnshuset og ble første gang tatt i bruk under kulturfestivalen «Med hjerte for Lisleby».

Kulturfestivalen «Med hjerte for Lisleby»

Budsjettpost Sosiale nærmiljøtiltak: Tiltaket er innvilget med 180 000 kroner.

Begrunnelse for tildelingen:

- Tildelingen støtter følgende mål i programmet:
- Kulturarenaenes rolle som møteplass er styrket.
- Tiltaket sikrer at bomiljøer gir mulighet til deltakelse og aktivitet.

Kartlegging av nærmiljøkvaliteter og dialog med aktører og innbyggere på Lisleby har avdekket et behov for å skape et felles arrangement for, med og av nabolaget. Sammen med over 50 lokale organisasjoner og lag i området har områdesatsingen finansiert produksjonen av innhold og markedsføring og deltatt i koordineringen av gjennomføringen.



Barnas festdag på Sellebakk

Kulturfestivalen Barnas Festdag på Sellebakk

Budsjettpost Sosiale nærmiljøtiltak: Tiltaket medførte ingen økonomiske kostnader utover personalressurser.

Begrunnelse for tildelingen:

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Tiltaket styrker kulturarenaenes rolle som møteplass.
- Tiltaket sikrer at bomiljøer gir mulighet til deltakelse og aktivitet.

Barnas Festdag på Sellebakk er et innbyggerdrevet årlig familiearrangement på torget utenfor samfunnshuset Det Hvite hus. Barnas Verdensdag og Bokstart, som begge er finansiert av områdesatsingen, har deltatt med koordinering av innhold og program og i gjennomføringen. Områdesatsingens ansatte har bidratt med gjennomføring og markedsføring.

Ombygging av Østsiden Bibliotek

Budsjettpost Oppgradering av møteplasser: Tiltaket er innvilget med 250 000 kroner.

Begrunnelse for tildelingen:

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Kulturarenaenes rolle som møteplass i områdene er styrket.
- Kommunen har etablert, vedlikeholdt og tilgjengeliggjort sosiale møteplasser, lekeplasser, nærmiljøparker og anlegg.
- Det er lagt til rette for like muligheter til å utvikle ferdigheter og gode skoleresultater.

Østsiden bibliotek på Sellebakk samarbeider med skoler, barnehager og Frivilligsentralen på Østsiden. Biblioteket bidrar til god oppvekst, et godt nærmiljø og tilgang til gode tjenester for innbyggerne. Filialen er en særlig viktig møteplass for barn og unge i området Sellebakk/Sorgenfri.

En del av barna i området kommer til biblioteket hver dag etter skoletid for å «henge» med venner, prate med en trygg voksen og kanskje få et enkelt måltid. Filialen har også ulike kreative aktiviteter som barna kan være med på. Bibliotekets lokaler var ikke tilpasset den store aktiviteten som nå er der, og andre brukergrupper ble til dels fortrengt deler av dagen på grunn av høyt støynivå.

For å legge bedre til rette er biblioteket tildelt midler til utbedring og ombygging, slik at barna nå tilbys et rom til ulike kreative aktiviteter (maker space). Rommet skjermes fra de åpne sonene hvor det er mer fri lek og «gaming». Det er også bygget en kjøkkenbenk, som gir mulighet til å servere enkel mat noen dager i uken.

Speil til dansing i Korstua i Det Hvite Hus på Sellebakk

Budsjettpost Oppgraderinger av møteplasser: Tiltaket er innvilget 17 000 kroner.

Begrunnelse for tildelingen:

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Kulturarenaenes rolle som møteplass er styrket.
- Tiltaket sikrer at bomiljøer gir mulighet til deltakelse og aktivitet.
- Tiltaket tilrettelegger for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.

I samarbeid med Aktive Fredrikstad har områdesatsingen tilrettelagt for mer aktivitet for innbyggerne ved å bekoste installering av speil. Korstua brukes nå blant annet til gratis Zumba og danseundervisning i regi av Aktive Fredrikstad. Installering av speil i store sal på Lisleby samfunnshus har samme funksjon, og ble finansiert av områdesatsingen i 2023.

Installasjon av Industrioppvaskmaskin på kjøkken i Det Hvite Hus/Samfunnshuset på Sellebakk (gjenbruk)

Budsjettpost Oppgraderinger av møteplasser: Tiltaket innvilges med 19 000 kroner.

Begrunnelse for tildelingen:

Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Kulturarenaenes rolle som møteplass er styrket.
- Tiltaket sikrer at bomiljøer gir mulighet til deltakelse og aktivitet.

- Tiltaket tilrettelegger for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.

I samarbeid med foreningen Sellebakks venner er det avdekket behov for en bedre løsning for renhold ved arrangementer i Det Hvite Hus. En industrioppvaskmaskin er derfor gjenbrukt etter nedleggelse av kantiner i kommunen. Virksomhet Teknisk drift har sørget for å fremskaffe maskinen og områdesatsingen har dekket kostnaden med å få den installert. Dette bidrar til at større arrangementer og salg av mat kan foregå fra Korstua i Det Hvite Hus.

Piloten «Torsdagsklubben» for barn på Sellebakk

Sosialt nærmiljøtiltak: Uten andre kostnader enn personalressurs for koordinering (områdeutvikler).

Begrunnelse for tildelingen:

Tiltaket støtter følgende mål i programmet:

- Tiltaket styrker kulturarenaenes rolle som møteplass.
- Tiltaket sikrer at bomiljøer gir mulighet til deltakelse og aktivitet.

Etter kartlegging av nærmiljøet på Sellebakk og på oppfordring fra lokale aktører, er det arrangert sosiale treff for barn og unge på ettermiddagen, en torsdag i måneden (januar – juni). Frivillige fra FAU Kjølberg skole, elever fra faget «Innsats for andre» ved Borge ungdomsskole, Kjølberg speidergruppe og Øst Frivilligsentral, gjennomførte tiltaket. Eventuell fortsettelse i 2025 er til vurdering.

Fysiske utbedringer og tilrettelegginger av Rebellhuset, Nabolagshus i Holmen Området

Budsjettpost Oppgraderinger av Nærmiljø: Tiltaket er innvilget med 10 000 kroner.

Begrunnelse for tildelingen:

Tiltaket støtter følgende mål i programmet:

- Tiltaket styrker kulturarenaenes rolle som møteplass.
- Tiltaket sikrer at bomiljøer gir mulighet til deltakelse og aktivitet.
- Tiltaket tilrettelegger for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.
- Tiltaket tilgjengeliggjør sosiale møteplasser, lekeplasser, nærmiljøparker og uteanlegg.
- Tiltaket etablerer nye og bevarer eksisterende grøntområder og friarealer.

Rebellhuset er områdesatsingens nabolagshus i Holmen-området. Huset brukes i økende grad av både innbyggere og kommunale virksomheter, og har bidratt til et positivt omdømmeløft for Trosvikstranda. Den økte aktiviteten og antallet aktører har skapt behov for en mindre ombygging for å øke kapasiteten med større møterom. Utgiftene dekkes hovedsakelig av den private eieren av huset, mens områdesatsingen dekker mindre utgifter som skjermer til møterommene.

Aktører på Rebellhuset

Blant aktørene som bruker huset finner vi:

- Fontenehuset
- Fredrikstadhjelpa
- Nav Fredrikstads tiltak Snuplassen
- Friskliv og Mestring ved musikkterapeuter og selvhjelpsgrupper
- Innbyggerinitiativ som Kafe` Bra Nok og @SignaturFamilien

Etablering, drift og utsmykning av Rebellhagen Kafé

Budsjettposter Sosiale nærmiljøtiltak og Oppgradering av møteplasser: Tiltaket er innvilget 6 800 kroner.

Begrunnelse for tildelingen:

Tiltakene støtter følgende mål i programmet:

- Tiltaket styrker kulturarenaenes rolle som møteplass.
- Tiltaket sikrer at bomiljøer gir mulighet til deltakelse og aktivitet.
- Tiltaket tilrettelegger for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.
- Kommunen har etablert, vedlikeholdt og tilgjengeliggjort sosiale møteplasser, lekeplasser, næmiljøparker og anlegg.
- Arbeidsplassutvikling og sysselsetting har prioritet i kommunen.

Rebellhuset er synlig og sentralt plassert i sentrum av Fredrikstad. Eiere er Stor Oslo Eiendom og Isegran Eiendom, som låner bort huset til kommunen uten vederlag. Områdeutvikler koordinerer bruken av huset og sørger for innovasjon og utvikling i samarbeid med beboere i området, frivillige og ideelle organisasjoner, privat næringsliv og kommunale virksomheter.

Behovet for en utendørs møteplass ble påvist gjennom kartlegging av nærmiljøkvaliteter og medvirkningsprosesser i lokalsamfunnet. Etableringen av hagen med utekjøkken i form av en container er finansiert av midler fra Sparebankstiftelsen. Kirkens Bymisjon står for matservering ved arrangementer og aktiviteter (f.eks. Rebellmarked og Barnas Verdensdag Rebell). En lokal innbygger har skapt veggkunst på Rebellhusets fasade, finansiert av områdesatsingen. Kunsten fungerer som en identitetsmarkør og har til hensikt å tiltrekke ungdom og unge voksne ved å gjøre nabolagshuset og Rebellhagen kafé mer attraktivt.

Kafeen driftes av ungdom i sommerjobb i regi av Kirkens Bymisjon og NAV Ung Fredrikstad. Hagen og kafeen har sommeren 2024 vært en arena for ungdom etter skoletid. Tiltaket videreføres og videreutvikles i samarbeid med delprogram Arbeid i 2025.



Juleverksted på Rebellhuset

Etablering og drift av sosiale aktiviteter, i og rundt Rebellhuset

Budsjettpost Sosiale nærmiljøaktiviteter: Tiltaket innvilges med 3 200 kroner.

Begrunnelse for tildelingen:

Tiltaket støtter følgende mål i programmet:

- Tiltaket styrker kulturarenaenes rolle som møteplass.
- Tiltaket sikrer at bomiljøer gir mulighet til deltakelse og aktivitet.
- Tiltaket tilrettelegger for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.

Rebellhuset fungerer som et samfunnshus for innbyggerne i sentrum, med vekt på området Holmen og Trosvik. Innbyggerne har samarbeidet med områdeutvikler om gjennomføring av flere arrangementer. Områdesatsingen har dekket mindre kostnader i forbindelse med aktivitetene, som inkluderer:

- Rebellmarked
- Yoga for barn
- Barnas Verdensdag utvidet (vår og jul)
- Arrangement på Kulturnatt 2024

Hovedbibliotekets satsing Leselyst/Sommerles, sentrum

Budsjettpost Sosiale nærmiljøtiltak: Innvilges med 50 000 kroner som et engangsbeløp.

Begrunnelse for tildelingen:

- Tildelingen støtter følgende mål i programmet:

- Det er lagt til rette for like muligheter til å utvikle ferdigheter og gode skoleresultater.
- Kulturarenaenes rolle som møteplass i områdene er styrket.
- Tiltaket bidrar til lesestimulering og sommeraktivitet for barn og unge i sentrumsområdet.

Installasjon av utegrill på Trosvik Torg (Lekeplass)

Budsjettpost Oppgraderinger av nærmiljø: Tiltaket innvilges med 30 000 kroner.

Begrunnelse for tildelingen:

Tiltaket støtter følgende mål i programmet:

- Tiltaket styrker kulturarenaenes rolle som møteplass.
- Tiltaket sikrer at bomiljøer gir mulighet til deltakelse og aktivitet.
- Tiltaket tilrettelegger for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.
- Tiltaket tilgjengeliggjør sosiale møteplasser, lekeplasser, næmiljøparker og uteanlegg.
- Tiltaket etablerer nye og bevarer eksisterende grøntområder og friarealer.

Trosvik torg lekeplass er en viktig møteplass for barn og familier på Holmen. Utegrillen er samlende og en del av den fysiske oppgraderingen av nærmiljøet som legger til rette for sosial aktivitet. Tilskuddet ble tildelt senhøst 2024. Gjennomføringen er planlagt våren 2025.

Barneteater ved åpningen av Prætoriusgate Lekeplass på Holmen

Budsjettpost Sosiale Nærmiljøtiltak: Aktiviteten er tildelt 7 500 kroner som et engangsbeløp.

Begrunnelse for tildelingen:

Tiltaket støtter følgende mål i programmet:

- Tiltaket styrker kulturarenaenes rolle som møteplass.
- Tiltaket sikrer at bomiljøer gir mulighet til deltakelse og aktivitet.
- Tiltaket tilrettelegger for flerbruk av kommunale bygg og uteanlegg.
- Tiltaket tilgjengeliggjør sosiale møteplasser, lekeplasser, næmiljøparker og uteanlegg.
- Tiltaket etablerer nye og bevarer eksisterende grøntområder og friarealer.

Lekeplassen er en viktig møteplass for barn og familier på Holmen, og en lenge etterspurt oppgradering i området. Markeringen av åpningen signaliserer at innbyggernes innspill verdsettes og gir området et løft med hensyn til omdømme. Barneteatret var for noen av barna deres første møte med denne typen kulturaktivitet.

*Styrket bemanning i barnehager

Tilskudd til økt pedagogtetthet i barnehagen i levekårsutsatte områder 2024-25.

Dette organiseres fra Barnehageetaten i kommunen og bruken av midler rapporteres til Utdanningsdirektoratet. Kommunen ved programstyret velger likevel å se tildelingen i

sammenheng med områdesatsingen, da midlene skal fordeles i barnehager i de levekårsutsatte områdene.

Regjeringen ved Utdanningsdirektoratet (Udir) vil styrke bemanningen i barnehager i levekårsutsatte områder i 14 kommuner. Målet er å utjevne sosiale forskjeller. Fredrikstad kommune fikk tildelt 14 498 082 kroner, som fordeles på barnehager i områdene:

- Område Holmen/Seut/sentrum (øst og vest)
- Nøkleby/Lisleby
- Selbak/Sorgenfri/Østsiden

Aktiviteter på Møteplassene

Sellebakk samfunnshus (Det Hvite Hus), Lisleby samfunnshus og Rebellhuset: Det er stor og variert aktivitet på samfunnshusene. To områdeutviklere ansatt høsten 2024, er sosiale «drivere» i lokalsamfunnene og samfunnshusene. De koordinerer også arbeidet frem mot mulig opprettelse av bærekraftige Nabolagshus.

Lisleby samfunnshus

- ✓ Lokalsamfunnsmødre - "drop in"-opplæring i blant annet IT/digitale tjenester
- ✓ Foreldrekafe for tenåringsforesatte (Gamle Glemmen menighet, NAV og Home Start)
- ✓ Leksehjelp i samarbeid med Fredrikstad Nord Frivilligsentral og elever på Haugeåsen ungdomsskole på samfunnshuset
- ✓ Bokstart (Litteraturhuset og Fredrikstad bibliotek)
- ✓ Frivilligsentralen med språkgrupper, besøksvenn, aktivitetstilbud til personer med funksjonsnedsettelser
- ✓ Husråd med aktørene
- ✓ Aktivitetstirsdag på samfunnshuset
- ✓ Signalarrangementer (Barnas verdensdager og Med hjerte for Lisleby)
- ✓ Kjøkkenet på Lisleby samfunnshus er oppgradert til cafedrift
- ✓ Kafedrift hver tirsdag
- ✓ Minibibliotek er etablert
- ✓ NAV er tilstede med rådgivning
- ✓ Kursrekke hver torsdag (115 unike oppmøter hittil i prosjektet)
- ✓ Påkobling og koordinering av og mot diverse frivillige organisasjoner
- ✓ Matutleveringen på Lisleby



Sentrum - Rebellhuset

- ✓ Snuplassen – NAV og Fontenehuset
- ✓ Rebellmarked og klesbyttemarked
- ✓ Testet mulighet for bursdager og lokale arrangementer
- ✓ Barnas verdensdager på Rebellhuset
- ✓ Omdømmebygging
- ✓ Faste brukere av Rebellhuset: Pride, NAV, Musikkterapi ung, Friskliv og mestring, Fredrikstadhjelpa, naboer, innbyggerinitiativ
- ✓ Samarbeid med Kirkens bymisjon om uteplassen og om aktiviteter som kafe` og Byhage
- ✓ Møter: lokale lag og velforeninger, LSU, off. aktører
- ✓ Bursdager for innbyggere, i samarbeid med Blå Kors



Sellebakk samfunnhus

- ✓ Husråd for aktører og utvikling av samfunnshuset og korstua
- ✓ Aktiviteter i samarbeid med Aktive Fredrikstad og Frivilligsentral ØST
- ✓ Signalarrangement sammen med frivillige aktører
- ✓ Utvikle samarbeidet med Fritid ØST og en satsing mot ungdom.
- ✓ Innbyggerinitiativ, Bokstart og «Barnas festdag» (årlig)
- ✓ Aktiviteter i korstua, test av fritidsklubb.
- ✓ Tett samarbeid med Sellebakks venner
- ✓ Somalisk velferdsforening for Østfold
- ✓ «Nexus HUB» for unge – Kulturskolen
- ✓ Danseaktiviteter for ungdom



Skolene og nærmiljøet

Todelt
- ✓ Aktiviteter
- ✓ Oppgradering av lokaler og uteområder

Tre utvalgte skoler
Tre barneskoler har fått midler til områdesatsing:
- ✓ Cicignon barne- og ungdomsskole – tverrfaglig pilot startet høsten 2024
- ✓ Kjølberg skole - lokale ressurser ved skolen planlegger aktiviteter som eksempelvis "Kompani Kjølberg" som skal bygge samhold
- ✓ Trara skole – startet januar 2025 etter ombygging av aktivitetsområde på skolen. Tilrettelegging for aktiviteter på skolen etter skoletid og midler til stilling som aktivitetsskaper
- ✓ Samarbeid med aktiv skole

Bokstart
- ✓ Lesestunder med barnehager på samfunnshusene
- ✓ Bokstart ved signalarrangementer
- ✓ Utdeling av bøker ved skoler, barnehager og helsestasjon
- ✓ Samarbeid med Glemmen VGS og elever som selv holder Bokstart og får erfaring



Områdesatsing Fredrikstad

Utgitt av Områdesatsing Fredrikstad

Fredrikstad kommune

Foto: Fredrikstad kommune