



Møteinnkalling
Formannskapet

Møtested: Rådhuset, møterom Formannskapssalen

Tidspunkt: 16.10.2025 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.

A handwritten signature in blue ink, reading "Arne Sekkelsten".

Arne Sekkelsten
ordfører

Saksliste

Saksnr.	Innhold	Hjemmel u.off.
OS 31/25	Appell fra elever om etablering av En livssynshumanistisk grunnskole for framtiden	
OS 32/25	Ungt globalt fellesskap - en del av prosjektet ungdomsutveksling til vennskapsbyene i Guatemala	
OS 33/25	Aktuelle saker fra ordfører og kommunedirektør	
OS 34/25	Salg av eiendommer	
OS 35/25	Status styring av boligene i virksomhet bolig	
PS 151/25	2. tertialrapport 2025 for Fredrikstad kommune	
PS 152/25	Fredrikstad kino med kiosk etablert som et aksjeselskap	
PS 153/25	Endringer i Kulturlova og konsekvenser for kommunen	
PS 154/25	Varmtvannsbasseng i Fredrikstad - status	
PS 155/25	Nærmiljøskoler - Bruk av skolene etter skoletid	
PS 156/25	Bygningsmessig situasjon for M klassen ved Borge barneskole	
PS 157/25	Evalueringsrapport av parkeringspolitikken i Fredrikstad kommune	
PS 158/25	Kremasjonsavgift	
PS 159/25	Søknad fra Fredrikstad Speiderråd om midler fra Formannskapetets disposisjonsfond	
PS 160/25	Utredning av Borge seniorsenter.	
PS 161/25	Utredning av tiltak for å redusere gebyret for innbyggerne i Fredrikstad kommune	
PS 162/25	Uttalelse fra Fredrikstad kommune om etablering av Akademiet Privatskole Østfold AS	
PS 163/25	Høringsuttalelse fra Fredrikstad kommune - Forsetlundgropa solkraftanlegg	
PS 164/25	Søknad fra Soroptimistene i Fredrikstad om samarbeid om markering av FN-kampanje	
PS 165/25	Søknad om fritak fra politiske verv - Hashim Mohodin Abdi (Ap)	
PS 166/25	Søknad om fritak fra vervet som varaordfører med mer - Bjørnar Laabak (FrP)	

**OS 31/25 Appell fra elever om etablering av En livssynshumanistisk grunnskole for
framtiden**

**OS 32/25 Ungt globalt fellesskap - en del av prosjektet ungdomsutveksling til
vennskapsbyene i Guatemala**

OS 33/25 Aktuelle saker fra ordfører og kommunedirektør

OS 34/25 Salg av eiendommer

OS 35/25 Status styring av boligene i virksomhet bolig



Saksnr.: 2025/3150
Dokumentnr.: 15
Løpenr.: 259217/2025
Klassering: 210

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Formannskapet	16.10.2025	151/25
Bystyret	23.10.2025	

2. tertialrapport 2025 for Fredrikstad kommune

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å fatte følgende vedtak:

1. 2. tertialrapport 2025 tas til orientering.
2. Justeringer i driftsbudsjettet gjøres i henhold til tabellen «Samlet forslag til budsjettendringer» i Framsikt, og er gjengitt i saksopplysningenes punkt 1.2.1.
3. Justeringer i investeringsbudsjettet gjøres i henhold til tabellen «Status §5-5 første ledd» i Framsikt, og er gjengitt i saksopplysningenes punkt 2.1.1
4. Styringsrammen P50 for IN1386 Barnebolig endres fra 36,0 millioner kroner til 40,7 millioner kroner, inklusive merverdiavgift. Kostnadsrammen P85 endres fra 41,0 millioner kroner til 44,7 millioner kroner.
5. Styringsrammen P50 for IN1456 Strakstiltak brannstasjon endres fra totalt 120,0 millioner kroner til 106,0 millioner kroner, inklusive merverdiavgift, fordelt med 76,0 millioner kroner til lokasjon brannstasjon og 30,0 millioner kroner til lokasjon Tomteveien 30. Kostnadsrammen fordeler seg henholdsvis 86,0 millioner kroner og 32,5 millioner kroner, totalt 118,5 millioner kroner.
6. Beløpet for egenkapitalinnskudd i Kommunal Landspensjonskasse (KLP) AN7061 økes med 48 000 kroner. Dette finansieres ved bruk av kommunens frie investeringsfond UK2004.
7. Inntektsførte spillemidler på 2,76 millioner kroner for Gressvik ungdomsskole reduserer kommunens låneramme tilsvarende.
8. De 2 første timene med gratis parkering og avgiftsfritak mellom klokken 09:00-24:00 på lørdag og søndag tas helt bort i P-hus.
9. Det iverksettes vikar- og ansettelsesstopp for alle virksomheter i kommuneområde oppvekst, iht saksopplysningenes punkt 1.2.3
10. Rammen til kommuneområde oppvekst styrkes med 1,3 millioner kroner fra DF1043 Tiltak mot barnefattigdom, for å dekke inn noe av kommuneområdets merforbruk i 2025.

Sammendrag

Saksutredningen viser til økonomiske disponeringer og tiltak med behov for vedtak i bystyret, i tillegg til en orientering. Øvrige tiltak og aktiviteter er omtalt i 2. tertialrapport i [Framsikt](#).

Den økonomiske situasjonen etter 2. tertial viser en bedring på 21,1 millioner kroner fra mai måned. Det skyldes i hovedsak en bedring i eksterne rammebetingelser og i finanspostene, siden det fortsatt er et stort merforbruk på tjenesteområdene. Merforbruket og de største avvikene er hovedsakelig innenfor kommuneområdene Helse og Oppvekst.

Bystyret har vedtatt et mål om netto driftsresultat på 123,7 millioner kroner for 2025. Samtidig er det vedtatt at målet kan reduseres med inntil 20,0 millioner kroner for økt brukervekst. Prognosen for året viser en brukervekst utover 20,0 millioner kroner. Justert mål for netto

driftsresultat er derfor 103,7 millioner kroner. For å nå dette målet vil det være behov for ytterligere tiltak i størrelsesorden 53,3 millioner kroner.

Arbeidet inn mot budsjett 2026 og økonomiplan 2026-2029 vil kreve større strukturelle endringer og omstillinger på flere områder for å sikre god økonomisk drift framover.

Vedlegg

1. Avkastningsrapport Fredrikstad kommune per august 2025
2. Avkastningsrapport Fredrikstad kommune skolefond per august 2025
3. Gjeldsrapport Fredrikstad kommune per august 2025
4. [Framsikt](#)

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

Budsjett 2025 og Økonomiplan 2025-2028

Saksopplysninger

I denne saken er det økonomidelen som har hovedfokus, med prioritering av saker som krever bystyrevedtak eller saker som det er viktig at bystyret er orientert om.

Saksopplysningene er inndelt i følgende hovedkapitler:

1. Driftsbudsjettet
 - 1.1 Oppsummering og prognoser
 - 1.2 Saker som trenger bystyrevedtak
2. Investeringsbudsjettet
 - 2.1 Saker som trenger bystyrevedtak

1. Driftsbudsjettet

1.1 Oppsummering og prognoser

Etter 2. tertial viser prognosene et positivt netto driftsresultat på 50,4 millioner kroner, hvilket er en forbedring på 21,1 millioner kroner fra mai prognosen. Justert for foreslåtte budsjettendringer er prognosen for netto driftsresultat 46,2 millioner kroner.

Sammenliknet med netto driftsresultat på minus 99,3 millioner for 2024 er dette en markant bedring og viser at tilpasset drift har effekt. Omstillingstakten er likevel ikke tilstrekkelig høy for å nå et vedtatt netto driftsresultat på 103,7 millioner. Det er derfor nødvendig med et ytterligere løft i inntekter og finansiell avkastning utover hva er kjent, samt en ytterligere innstramning i bruk av utgifter.

Prognosen er et faglig estimat basert på de forutsetninger som er kjent. Selv om prognosen er mer treffsikker nå mot slutten av året, så er det flere faktorer som ikke vil bli endelig avklart før året er ferdig. Dette gjelder blant annet poster som avregnet pensjonskostnad og refusjon fra staten knyttet til ressurskrevende tjenester.

Bedringen siden mai skyldes hovedsakelig økt rammetilskudd og bedre skatteprognoser og finansinntekter. Det negative skatteavviket fra 1. tertial er utlignet, men det gjenstår to store skatteoppgjør (i september og november), og usikkerheten i skatteutjevningen mellom kommunene er større enn før. Det er vanskelig å si om Fredrikstad kommune vil få lavere

skatteinntekter enn andre kommuner, og derfor vil ha en fordel av skatteutjevningen mellom kommunene.

Etter urolige måneder i finansmarkedene ligger forvaltningsporteføljene an til å nå budsjettert avkastning. Prognosen for samlet avkastning er 116,6 millioner kroner. Ideelt sett burde driften være i balanse uten slike finansinntekter, ettersom de svinger betydelig fra år til år. Avkastningen burde i hovedsak ikke brukes i budsjettet for inneværende år.

For kommuneområdene samlet er utviklingen i utgiftene fortsatt ikke i tråd med budsjettet. Med noen unntak varsler de fleste kommuneområdene om merforbruk, særlig innen Helse og Oppvekst. Det pågår et omfattende arbeid for å redusere kostnadene i år, og både ansatte og ledere har lagt ned en betydelig innsats – blant annet for å redusere sykefraværet, der resultatene så langt er gode.

For enkelte avdelinger har budsjetttrammene vist seg å være vanskelig å holde. Hovedårsaken til merforbruket er at flere av de vedtatte tiltakene har gitt lavere innsparinger og tatt lengre tid enn planlagt. Dermed har ansatte og ledere ikke klart å tilpasse bemanning og tjenestenivå raskt nok til strammere økonomiske rammer.

Et tverrfaglig innsatsteam er nå etablert for å støtte ansatte og ledere i omstillingsarbeidet og bidra til en raskere tilpasning av driften. Kommunedirektøren vil framover ha ekstra høy oppmerksomhet på at både drift og tjenester tilpasses de økonomiske rammene. Det er viktig at ansatte og ledere evner å bruke omstillingsarbeidet på en måte som både gir forbedringer i tjenestene og bidrar til en mer effektiv drift.

Dette jobbes kontinuerlig med ulike tiltak og tilpasninger i driften, spesielt med tanke på et ytterligere forventet mindre økonomisk handlingsrom i 2026.

1.2 Saker som trenger bystyrevedtak

1.2.1 Justeringer av driftsbudsjettet

Kongsten fort

I investeringsbudsjettet for 2025 ble det lagt inn midler (1 million kroner) til rehabilitering av taket på Kongsten Fort. Kongsten Fort ble gitt i gave til Fredrikstad museum (nå Stiftelsene Østfoldmuseene) fra kommunen i 2006, og det er derfor ikke mulig å finansiere dette via investeringsbudsjettet.

Kommunedirektøren foreslår at denne investeringen tas ut av investeringsbudsjettet og at tilskuddet til Stiftelsen Østfoldmuseene finansieres ved bruk av fritt disposisjonsfond DF1001.

Pensjon til fosterforeldre

Det er vedtatt nasjonalt at kommunene nå skal betale pensjon til kommunale fosterhjem og avlastere. Midler er gitt som rammetilskudd i statsbudsjett 2025, men kommuneområde oppvekst har ikke fått styrket sin økonomiske ramme.

Kommunedirektøren anbefaler at kommuneområde oppvekst styrkes med 1 071 000 kroner, og at dette finansieres ved bruk av fritt disposisjonsfond DF1001.

Spesialiserte fosterhjem

Gradert overgangsordning knyttet til oppvekstreformen og økte utgifter for spesialiserte fosterhjem. Midler er gitt som rammetilskudd i statsbudsjett 2025, men kommuneområde oppvekst har ikke fått styrket sin økonomiske ramme.

Kommunedirektøren anbefaler at kommuneområde oppvekst styrkes med 144 000 kroner, og at dette finansieres ved bruk av fritt disposisjonsfond DF1001.

Voksenvaksinasjonsprogrammet

Det er kommet nasjonale føringer knyttet til voksenvaksinasjon. Midler er gitt som rammetilskudd i statsbudsjett 2025, men kommuneområde oppvekst har ikke fått styrket sin økonomiske ramme.

Kommunedirektøren anbefaler at kommuneområde oppvekst styrkes med 2,0 millioner kroner, og at dette finansieres ved bruk av fritt disposisjonsfond DF1001.

1.2.2 Justering av parkeringspolitikk

De to første timene gratis og avgiftsfritak klokken 0900-2400 på lørdag og søndag foreslås tas helt bort i P-hus. Tiltaket er forventet å gi om lag 2,0 millioner kroner i merinntekter inneværende år.

1.2.3 Vikar- og ansettelsesstopp i kommuneområde oppvekst

Allerede innførte og tidligere foreslåtte tiltak vil ikke være tilstrekkelige for å oppnå budsjettbalanse for kommuneområdet. Kommunedirektøren foreslår å innføre vikar- og ansettelsesstopp som ytterligere tiltak, som i enkelte situasjoner vil medføre at kommuneområdet ikke kan opprettholde bemanningsnormer i barnehager og skoler, at vedtak knyttet til enkeltbarn i barnehager og skoler svekkes, samt at gjennomføring av avlastning svekkes / ikke kan gjennomføres.

For ytterligere detaljer, se kommuneområdets kapittel i Framsikt.

1.2.4 Omdisponering av DF1043 Tiltak mot barnefattigdom

For å redusere kommuneområdet oppveksts utfordringsbilde i 2025 med 1 271 000 kroner, omdisponeres DF1043 Tiltak mot barnefattigdom til å styrke kommuneområdets økonomiske ramme. Dette vil redusere kommunens netto driftsresultat tilsvarende.

Søknadsprosessen for lag og frivillige for å søke tilskudd til aktiviteter som ligger ute, stoppes.

2. Investeringsbudsjettet

2.1 Saker som trenger bystyrevedtak

2.1.1 Justering av investeringsbudsjettet

For å sikre samsvar mellom årsprognose (fremdrift) og bevilget investeringsbudsjett 2025 er det nødvendig å justere ned årets samlede investeringsbudsjett med 88,5 millioner kroner.

Av det totale beløpet utgjør 13,1 millioner kroner merverdiavgift som kompenseres. Justeringen omfatter både selvfinansierte og rammefinansierte investeringer. Opp og nedjusteringer for enkelte prosjekter skyldes i hovedsak endringer i fremdrift. Justeringene innarbeides i økonomiplanen 2026-2029.

For to av prosjektene er det behov for omdisponering av budsjett:

- Fra IT sentrale investeringer til Sikker print; 0,3 millioner kroner grunnet inndekking av merforbruk.
- Fra Paviljonger og erstatningslokaler til Bygningsmessig rehabilitering og påkostning formålbygg; 3,0 millioner kroner grunnet endrede behov.

Se «Status §5-5 første ledd» og «Status investeringsprosjekter» i Framsikt for detaljert oversikt.

2.1.2 Endring av investeringsramme for IN1386 Barnebolig

Etter innkomne tilbud for entrepriser er det behov for å øke investeringsrammen for IN1386 Barnebolig fra P50 på 36,0 millioner kroner til 40,7 millioner kroner og P85 på 41,0 millioner kroner til 44,7 millioner kroner, inklusive merverdiavgift. Justeringen skyldes prisøkning i markedet samt høyere anleggsbidrag til Isegran eiendom enn tidligere avsatt i budsjett. Endringen innarbeides i budsjett- og økonomiplan 2026-2029.

2.1.3 Omfordeling av investeringsramme for IN1456 Strakstiltak brannstasjon

Det refereres til bystyresak «Investeringsbeslutning Fredrikstad brannstasjon- strakstiltak» som ble vedtatt 12.06.25 med en total styringsramme P50 på 120,0 millioner kroner, inklusive merverdiavgift. Rammen fordelte seg med 112,0 millioner kroner på lokasjon brannstasjonen og 12,0 millioner kroner på lokasjon Tomteveien 30 (forebyggende og boligtilsyn). Total P85 var på 132,5 millioner kroner.

Etter innkomne tilbud for entrepriser viser det seg at total styringsramme for strakstiltakene kan nedjusteres til 106,0 millioner kroner, inklusive merverdiavgift, fordelt med 76,0 millioner kroner til brannstasjonen og 30,0 millioner kroner til Tomteveien 30. P85 beløper seg til 86,0 millioner kroner for brannstasjonen og 32,5 millioner kroner for Tomteveien 30, totalt 118,5 millioner kroner.

Endringene innarbeides i budsjett- og økonomiplan 2026-2029 hvor hvert av prosjektene legges inn som separate linjer.

2.1.4 Egenkapitalinnskudd KLP

Avkastning på egenkapitalinnskuddet tilføres kommunens innskutte egenkapital i KLP. Det er betalt egenkapitalinnskudd i 2025 på i overkant av 18,1 millioner kroner, som er på nivå med tidligere år. Budsjettert beløp er noe lavere da dette er basert på et anslag i et premieskriv fra høsten 2024. Det er derfor behov for å øke budsjettet med 48 000 kroner på utgiftssiden og bruk av fond for å sikre tilstrekkelig finansiering da bruk av fond ikke kan overskride budsjettert beløp.

2.1.5 Spillemidler Gressvik ungdomsskole

Det er inntektsført 2,76 millioner kroner i mottatte spillemidler for investering på Gressvik ungdomsskole. Anlegget er formelt avsluttet og spillemidlene går derfor til å redusere lånerammen for kommunens investeringer i tråd med vedtaket i BST-sak 122/2023 hvor det framkommer følgende: "Det er ved avslutning av prosjektet søkt om spillemidler, men tilsagn er ikke gitt. Et eventuelt tilskudd vil ved innbetaling gå til redusert låneramme for kommunens investeringer".

Relevante bestemmelser

1. KommuneLOVEN
2. Kommunens økonomireglement
3. Reglement for delegering, innstilling og folkevalgte organer
4. Kommunedirektørens delegeringsreglement

5. Finans- og gjeldsreglement

Konsekvenser for sosial bærekraft

Det vises til vedtatt budsjett.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett

Det vises til saksopplysninger, rapport i Framsikt og kommunedirektørens vurderinger.

b) Samfunnsmessige konsekvenser

Økonomisk kontroll er viktig for at kommunen skal kunne fylle rollen i utviklingen av Fredrikstadsamfunnet på kort og lengre sikt. Den økonomiske situasjonen er krevende og tiltak for å nå balanse medfører konsekvenser i drift og for samfunnet.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Det vises til vedtatt budsjett.

Ansattes medbestemmelse

Ansatte er orientert om den løpende økonomiske utviklingen

Vurdert for uttalelser i rådene

Ikke aktuelt i saken.

Vurdering

Sammenliknet med netto driftsresultat på minus 99,3 millioner for 2024 er dette en markant bedring og viser at økt styringstrykk på en bedret tilpasset drift har effekt, selv om omstillingstakten ennå ikke er tilstrekkelig høy for å nå et netto driftsresultat på 103,7 millioner.

For å nå dette er det nødvendig med et ytterligere løft i inntekter og finansiell avkastning utover hva som ligger i prognosene, sammen med en ytterligere innstramning i bruk av kostnader.

Alternative løsninger

Ikke relevant i saken.

Konklusjon

Etter 2. tertial viser prognosene fortsatt merforbruk i forhold til vedtatt budsjett i tjenesteområdene. Dersom man skal nå opprinnelig vedtatt netto driftsresultat på 103,7 millioner kroner, vil det være behov for ytterligere tiltak i størrelsesorden 53,3 millioner kroner. Ytterligere tiltak og tilpasninger i drift er nødvendig for å redusere merforbruket så mye som mulig, og spesielt med tanke på et mindre økonomisk handlingsrom i 2026.

Kommunedirektøren anbefaler at foreslåtte budsjettjusteringer og tiltak for å redusere utgiftene ytterligere vedtas. For øvrig tas 2. tertialrapport til vurdering.



AVKASTNINGSRAPPORT

Fredrikstad kommune

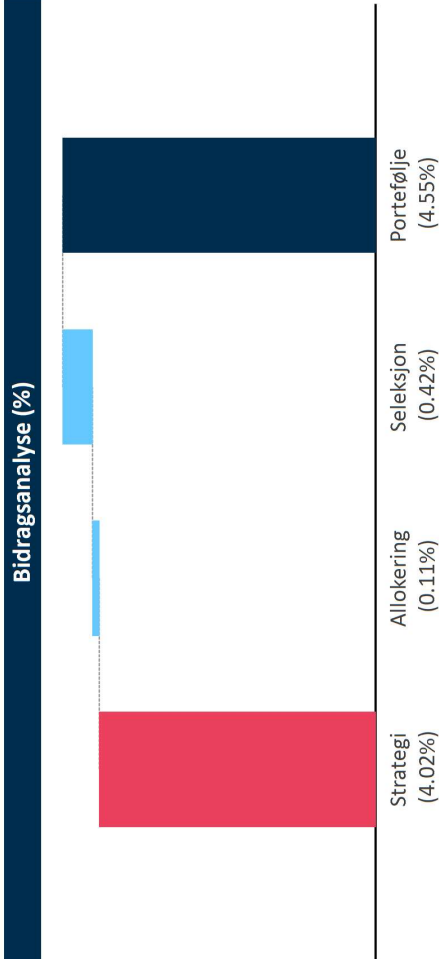
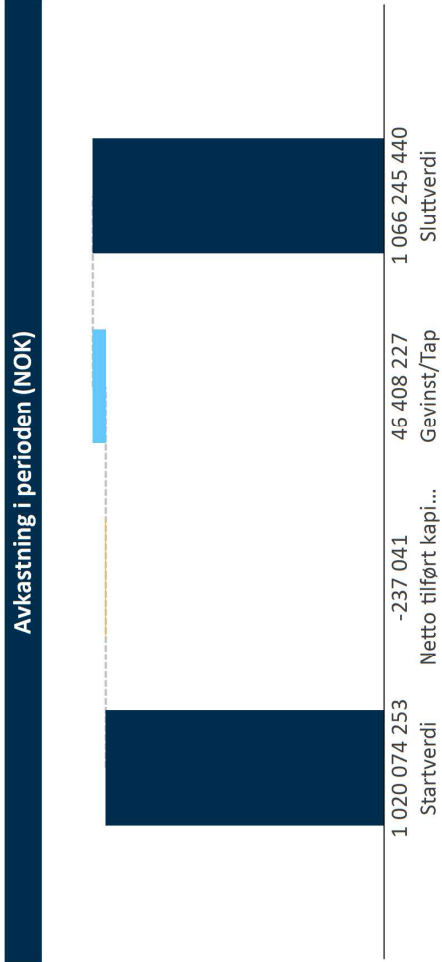
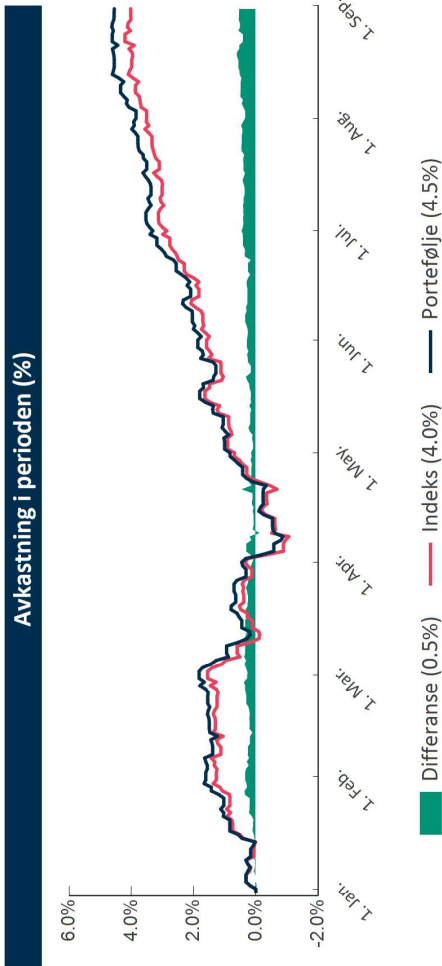
31.12.2024 - 31.08.2025



Totalportefølje

	Port.		Indeks	Diff	Port.		Indeks	Diff	Hittil i mnd	Hittil i år	Markedsverdi	Port.	Strategi	Min-Max	Kontroll
Totalportefølje	0.60	0.48	0.11		4.55	4.02	0.53		6 343 429	46 408 227	1 066 245 440	100.0	100		-
Aksjer	0.50	0.70	-0.20		6.24	6.38	-0.14		1 068 246	13 062 441	214 519 658	20.1	20	5-25	OK
Norske Aksjer	1.55	1.31	0.25		18.17	15.54	2.63		1 238 688	12 691 026	81 061 400	37.8	35	20-50	OK
Globale Aksjer	-0.13	0.37	-0.50		0.29	1.44	-1.15		-170 443	371 414	133 458 258	62.2	65	50-80	OK
Obligasjoner	0.69	0.47	0.22		3.98	3.52	0.46		4 410 081	24 989 481	640 185 740	60.0	60	40-80	OK
Norske Obligasjoner	0.46	0.36	0.10		4.57	3.76	0.81		1 173 182	11 979 808	257 468 060	40.2	40	20-100	OK
Globale Obligasjoner	0.85	0.55	0.31		3.50	3.37	0.14		3 236 899	13 009 673	382 717 680	59.8	60	0-80	OK
Pengemarked	0.41	0.30	0.11		3.56	2.85	0.71		865 158	7 161 273	211 151 290	19.8	20	10-40	OK
Kontanter									-55	1 195 033	388 752	0.0	0		-

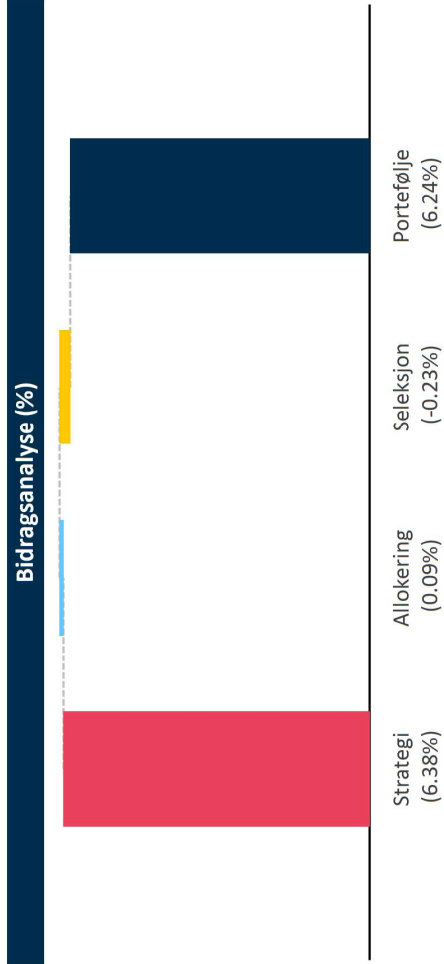
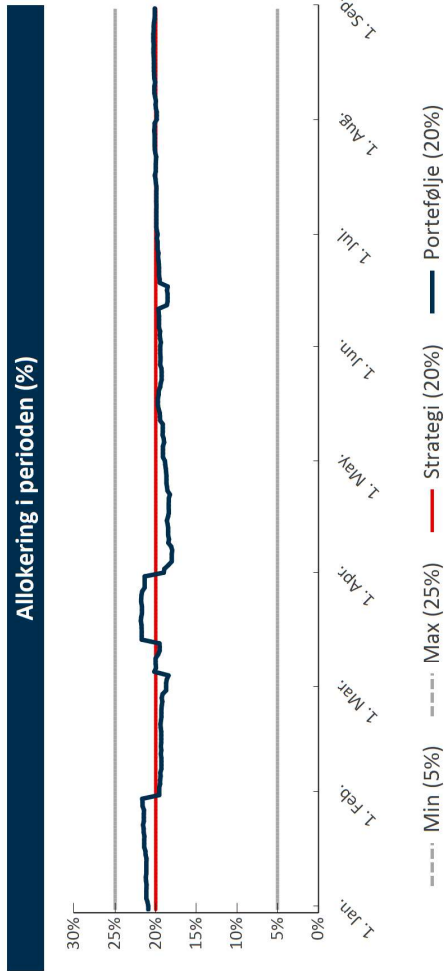
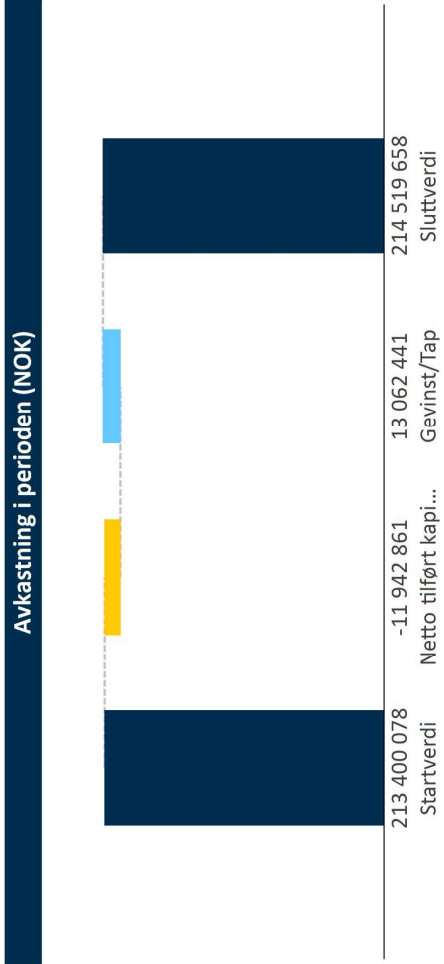
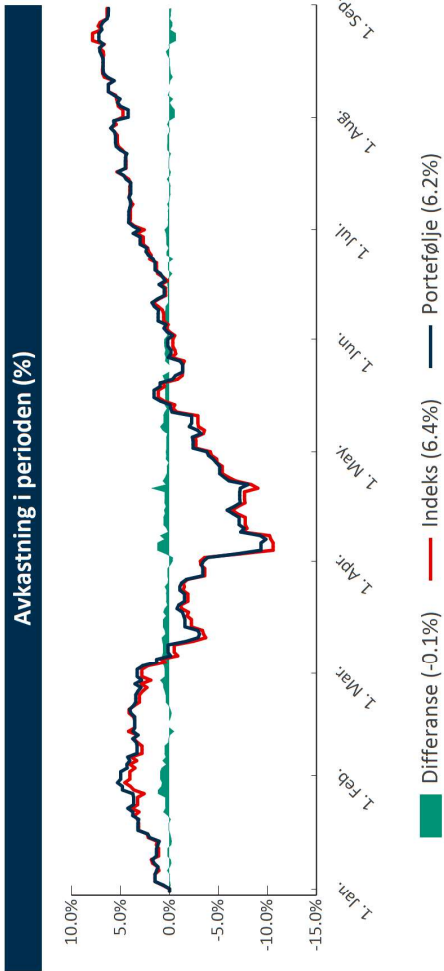
Totalportefølje



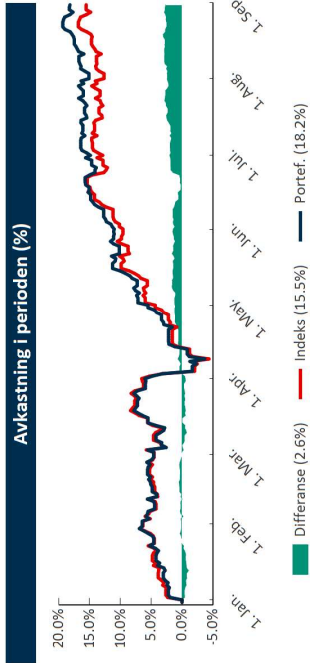
Aksjer

	Estimat	Kjøpsdato	Avkastning hittil i mnd (%)			Avkastning hittil i år (%)			Markedsverdi	Allok. Referanseindeks
			Port.	Indeks	Diff	Port.	Indeks	Diff		
Aksjer			0.50	0.70	-0.20	6.24	6.38	-0.14	214 519 658	20.1
Norske Aksjer			1.55	1.31	0.25	18.17	15.54	2.63	81 061 400	37.8 OSEBX
Alfred Berg Gambak R	🟡 2	28.02.2025	1.83	1.88	-0.05	15.40	12.32	3.07	18 123 079	22.4 OSEFX
Arctic Norwegian Value Creation D	🟡 2	12.04.2019	0.56	1.88	-1.32	21.37	17.48	3.88	17 928 091	22.1 OSEFX
Danske Invest 2 Norske Aksjer Inst.	🟢	31.08.2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17 341 962	21.4 OSEFX
Storebrand Aksje Innland B	🟡 2	11.05.2010	1.52	1.31	0.22	14.89	15.54	-0.64	27 668 269	34.1 OSEBX
Globale Aksjer			-0.13	0.37	-0.50	0.29	1.44	-1.15	133 458 258	62.2 MSCI AC World
Generation Global Equity LTA53 USD	🟢	03.01.2023	-0.38	0.37	-0.75	-0.87	1.44	-2.31	18 124 678	13.6 MSCI AC World
Heptagon - Driehaus Emerging Markets Equity C USD	🟡 2	18.06.2025	1.55	-0.79	2.34	8.78	7.36	1.42	10 877 931	8.2 MSCI Emerging Markets
KLP AksjeGlobal Indeks N-10	🟡 2	12.06.2025	0.18	0.51	-0.33	6.99	7.14	-0.15	50 074 575	37.5 MSCI World
Nordea Stabile Aksjer Global - A	🟡 2	19.09.2024	0.92	0.51	0.41	-1.40	0.97	-2.38	10 728 939	8.0 MSCI World
Schroder ISF QEP Global Core C NOK	🟡 2	14.03.2025	-0.02	0.51	-0.53	9.55	8.41	1.14	22 129 354	16.6 MSCI World
SGA Global Equity Growth Fund Class M	🟡 2	25.01.2023	-3.81	0.37	-4.18	-8.75	1.44	-10.18	10 267 677	7.7 MSCI AC World
T. Rowe Price Global Value I10	🟡 2	05.03.2025	-0.38	0.51	-0.89	0.49	1.64	-1.14	11 255 104	8.4 MSCI World

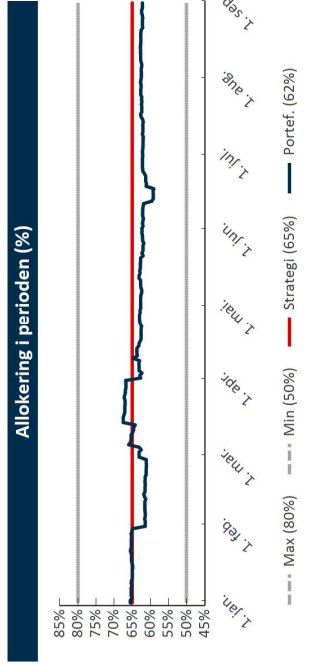
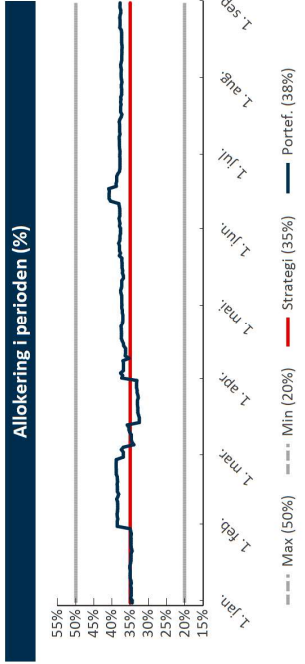
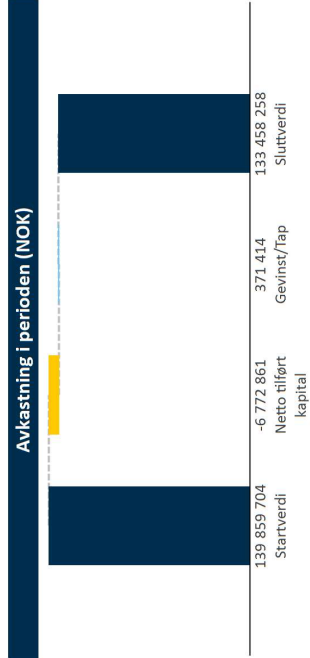
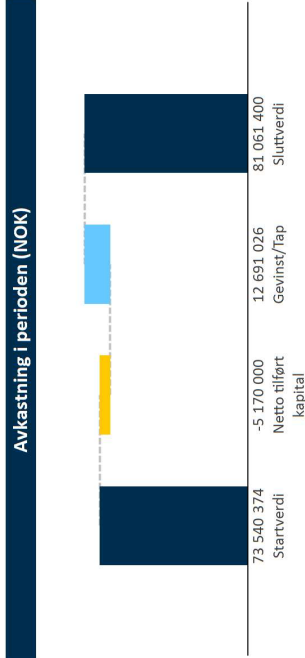
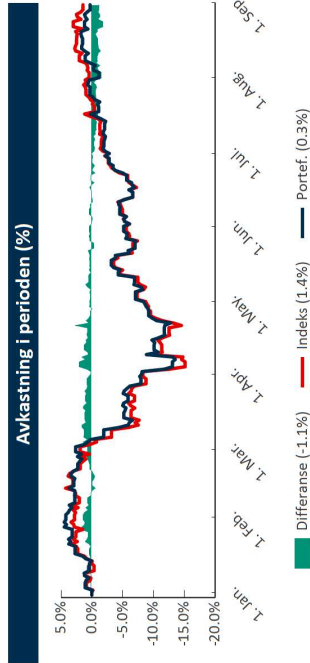
Aksjer



Norske Aksjer: 18.2% (2.6%)



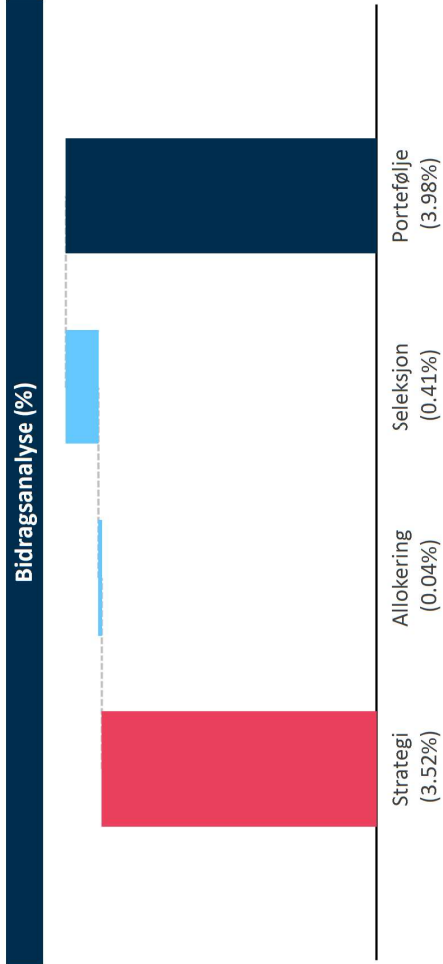
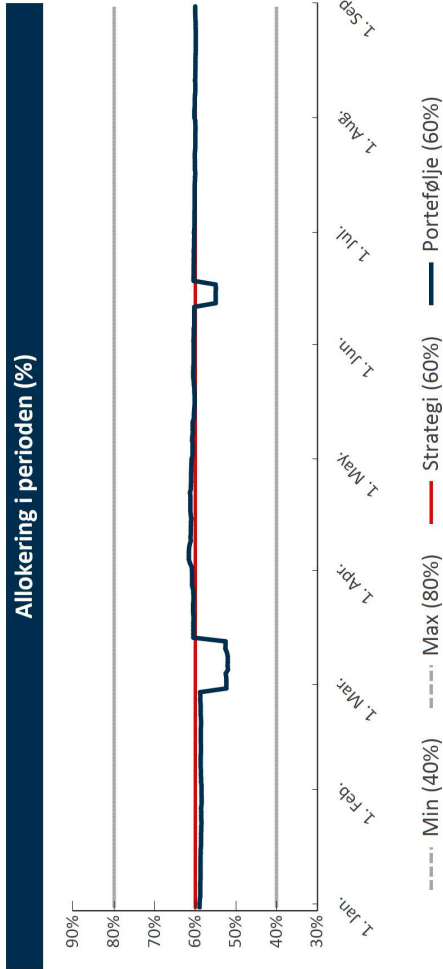
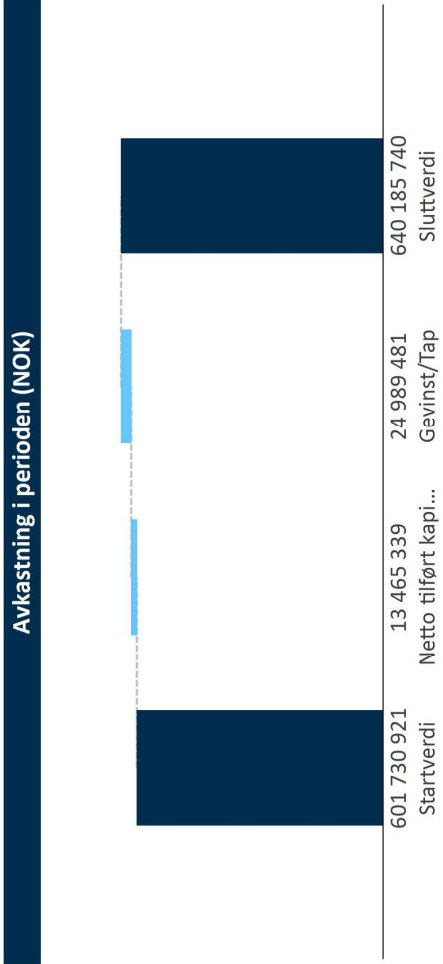
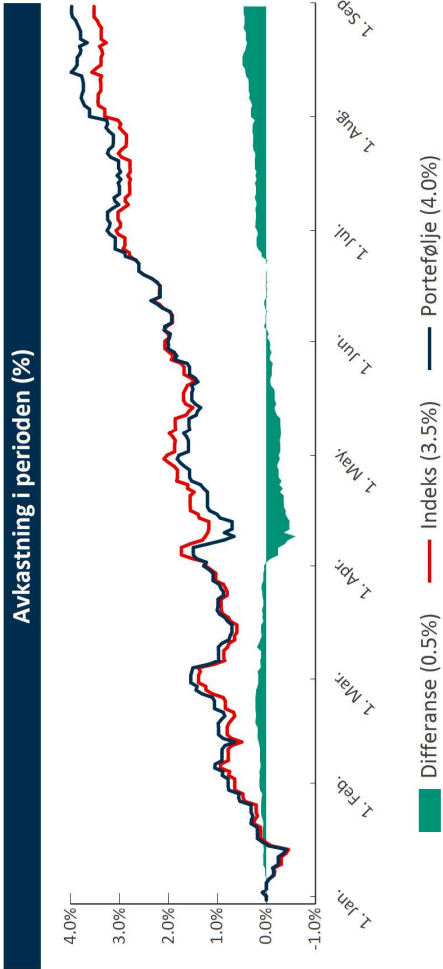
Globale Aksjer: 0.3% (-1.1%)



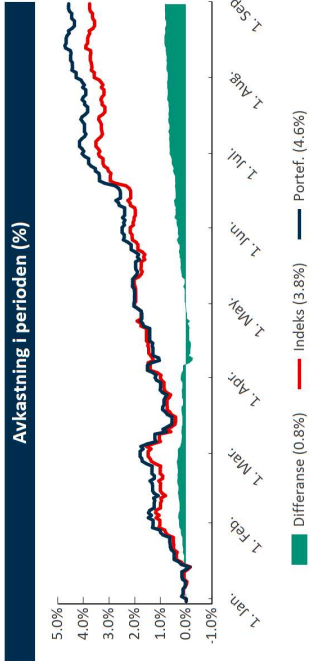
Obligasjoner

	Estimat	Kjøpsdato	Avkastning hittil i mnd (%)			Avkastning hittil i år (%)			Markedsverdi	Allok. Referanseindeks
			Port.	Indeks	Diff	Port.	Indeks	Diff		
Obligasjoner			0.69	0.47	0.22	3.98	3.52	0.46	640 185 740	60.0
Norske Obligasjoner			0.46	0.36	0.10	4.57	3.76	0.81	257 468 060	40.2 75/25 NBP RM123D3/Norsk stat 3 år
Alfred Berg Nordic IG Mid Dur I	2	14.03.2025	0.48	0.40	0.08	4.07	3.60	0.47	86 218 225	33.5 NBP Regular Market 123D3
Danske Invest 2 Norsk Obligasjon Inst.	2	31.08.2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	85 527 604	33.2 NBP Regular Market 123D3
DNB Norway Corporate Bonds	2	17.12.2024	0.44	0.40	0.05	4.48	4.10	0.38	85 722 231	33.3 NBP Regular Market 123D3
Globale Obligasjoner			0.85	0.55	0.31	3.50	3.37	0.14	382 717 680	59.8 60/40 BarCap Global Agg / 1-3 yrs Hdg NO
BlueBay IG Global Agg Bond Fund	2	05.03.2025	1.11	0.53	0.58	2.18	2.36	-0.18	105 394 485	27.5 BarCap Global Agg Hdg NOK
DNB Global Low Carbon Corporate Bonds	2	11.03.2025	0.71	0.89	-0.18	3.06	3.91	-0.85	94 710 474	24.8 BarCap Global Agg Corp 3-5 Yrs Hdg NOK
Payden Global Aggregate Bond Fund Hdg NOK	2	28.02.2025	0.78	0.53	0.26	1.79	1.66	0.12	105 483 125	27.6 BarCap Global Agg Hdg NOK
Payden Global Short Bond Fund Hdg NOK	2	07.02.2014	0.77	0.58	0.20	4.11	3.46	0.65	77 129 596	20.2 BarCap Global Agg 1-3 Yrs Hdg NOK

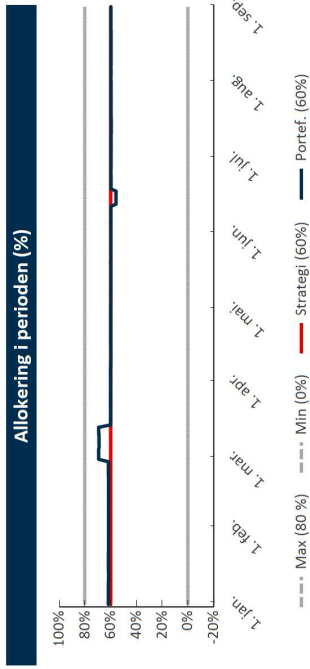
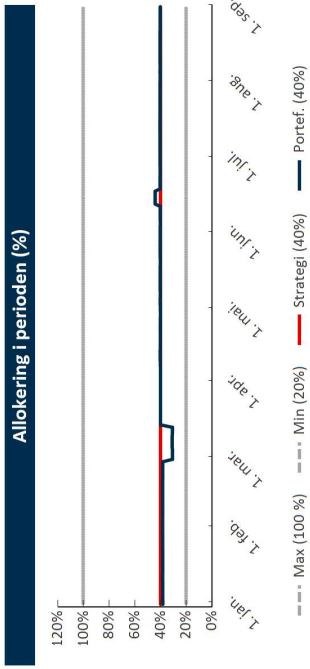
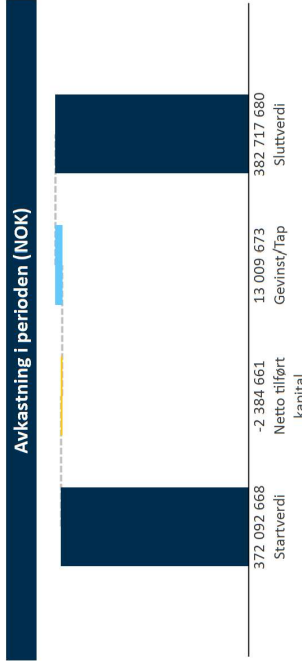
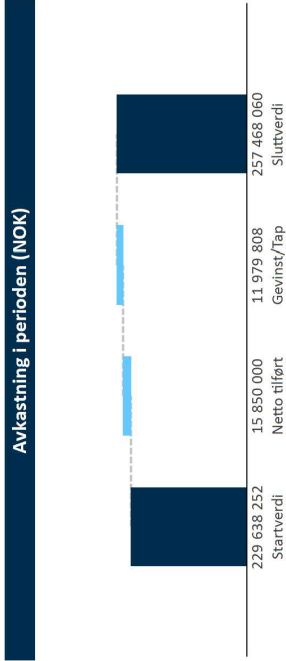
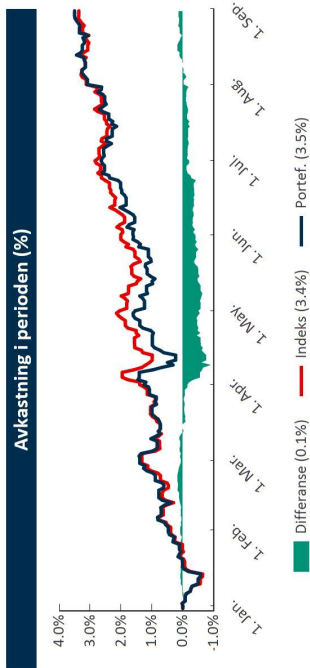
Obligasjoner



Norske Obligasjoner: 4.6% (0.8%)



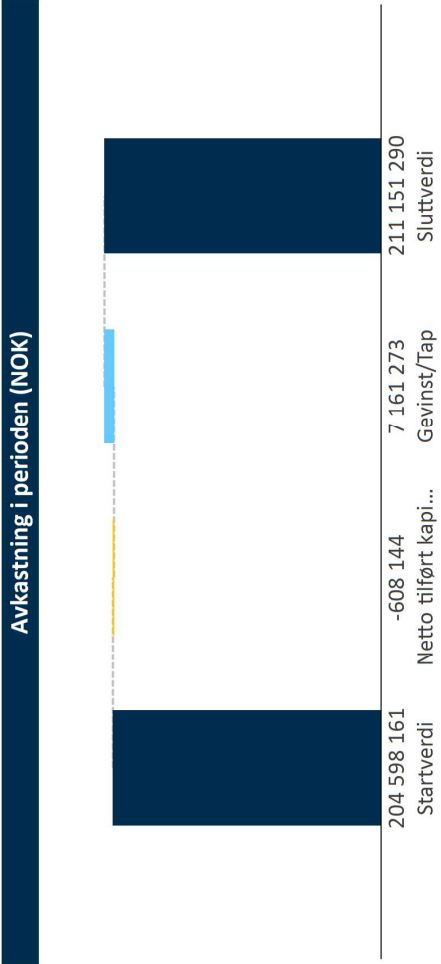
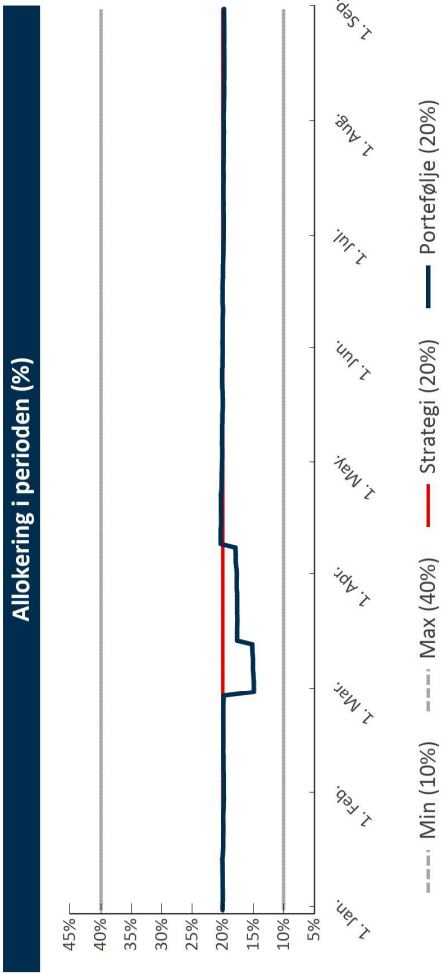
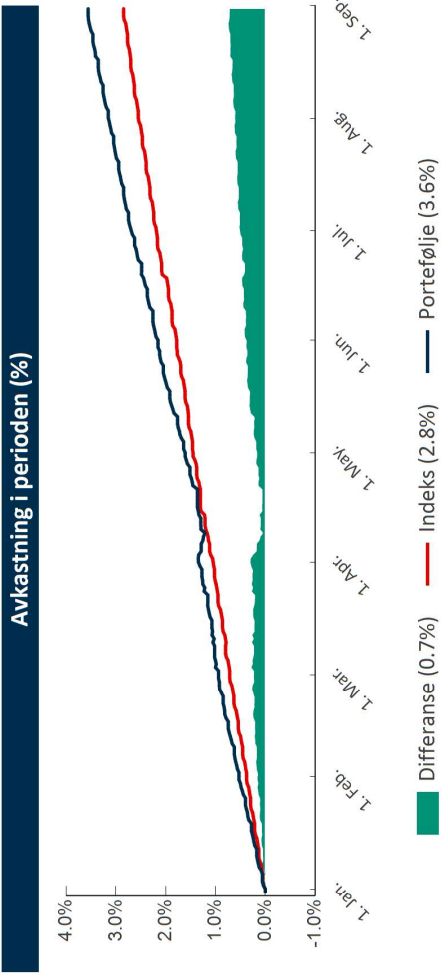
Globale Obligasjoner: 3.5% (0.1%)



Pengemarked

	Estimat	Kjøpsdato	Avkastning hittil i mnd (%)				Avkastning hittil i år (%)				Markedsverdi	Allok. Referanseindeks
			Port.	Indeks	Diff		Port.	Indeks	Diff			
Pengemarked			0.41	0.30	0.11		3.56	2.85	0.71		211 151 290	19.8 NBP Norsk Stat Durasjon 0.25
Norsk Pengemarked			0.41	0.30	0.11		3.56	2.85	0.71		211 151 290	100.0 NBP Norsk Stat Durasjon 0.25
Alfred Berg Nordisk Likviditet Pluss Inst.	2	13.10.2021	0.45	0.38	0.07		3.67	3.42	0.25		53 058 985	25.1 NBP Norsk Pengemarked
Holberg Likviditet	2	14.03.2025	0.39	0.38	0.01		2.33	2.38	-0.05		52 161 297	24.7 NBP Norsk Pengemarked
Nordea Kort Obligasjon Pluss - S	2	16.05.2024	0.40	0.38	0.02		3.61	3.42	0.19		105 931 007	50.2 NBP Norsk Pengemarked

Pengemarked



Kontanter

	Start			Inn / Ut			Avkast.			Start			Inn / Ut			Avkast.			Markedsverdi (lokal valuta)			Kode			Kurs			Markedsverdi (NOK)			Allok.		
Kontanter	223 853			164 955			-55			345 094			-1 151 374			1 195 033												388 752			0.0		
Kontanter	223 853			164 955			-55			345 094			-1 151 374			1 195 033												388 752			100.0		
Klientkonto NOK DNB	221 151			164 955			0			345 094			-222 470			263 482			386 106			NOK			1.00			386 106			99.3		
Klientkonto USD DNB	2 702			0			-55			0			-928 904			931 551			263			USD			10.08			2 647			0.7		



AVKASTNINGSRAPPORT

Fredrikstad kommune - Skolefond



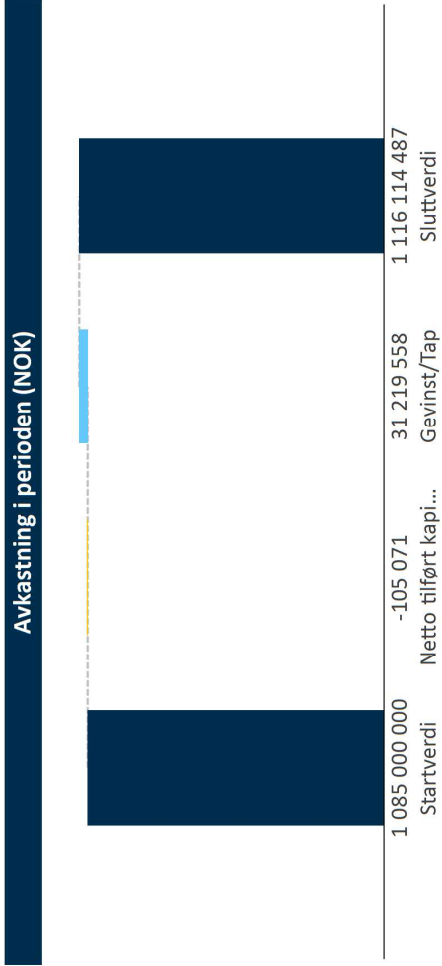
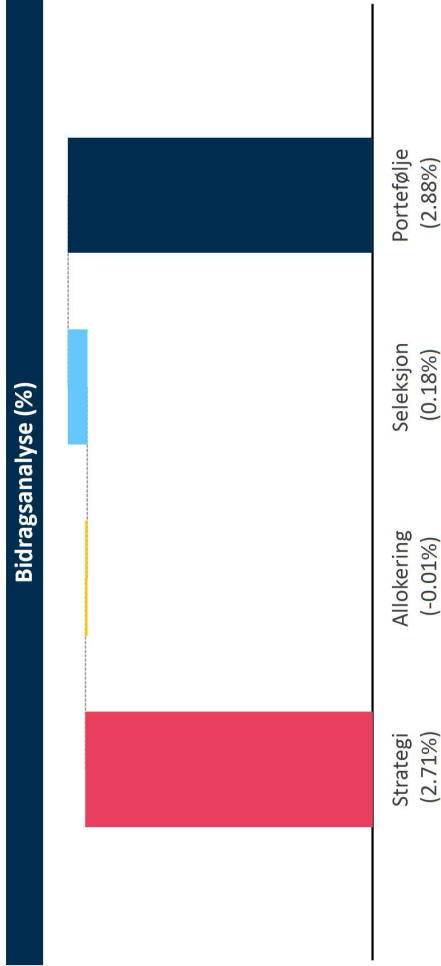
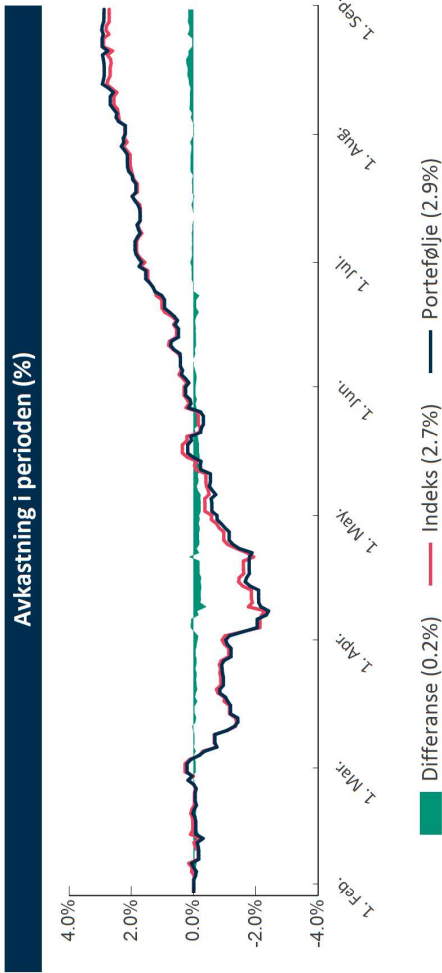
30.01.2025 - 31.08.2025



Totalportefølje

	Port.		Indeks		Diff		Port.		Indeks		Diff		Hittil i mnd		Hittil i år		Markedsverdi		Port.		Strategi		Min-Max		Kontroll	
Totalportefølje	0.60	0.48	0.12		2.88	2.71	0.16		6 654 614	31 219 558	1 116 114 487								100.0	100					-	
Aksjer	0.51	0.70	-0.19		1.50	2.24	-0.75		1 107 527	3 309 737	220 400 233								19.8	20			5-25		OK	
Norske Aksjer	1.55	1.31	0.25		10.73	8.64	2.09		1 284 694	8 150 184	84 100 184								38.2	35			20-50		OK	
Globale Aksjer	-0.13	0.37	-0.50		-3.54	-1.34	-2.20		-177 167	-4 840 447	136 300 049								61.8	65			50-80		OK	
Obligasjoner	0.69	0.47	0.22		3.20	2.86	0.35		4 631 311	20 865 354	671 774 861								60.2	60			40-80		OK	
Norske Obligasjoner	0.46	0.36	0.10		3.23	2.70	0.52		1 224 710	8 401 049	268 801 049								40.0	40			25-55		OK	
Globale Obligasjoner	0.85	0.55	0.31		3.18	2.96	0.22		3 406 601	12 464 304	402 973 812								60.0	60			45-75		OK	
Pengemarked	0.41	0.30	0.11		3.02	2.46	0.56		915 776	6 555 517	223 555 517								20.0	20			10-40		OK	
23 Kontanter									0	488 950	383 876								0.0	0					-	

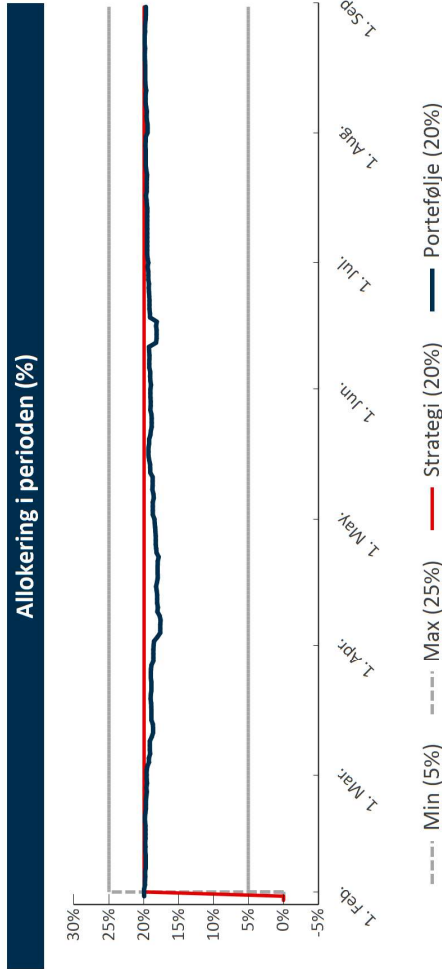
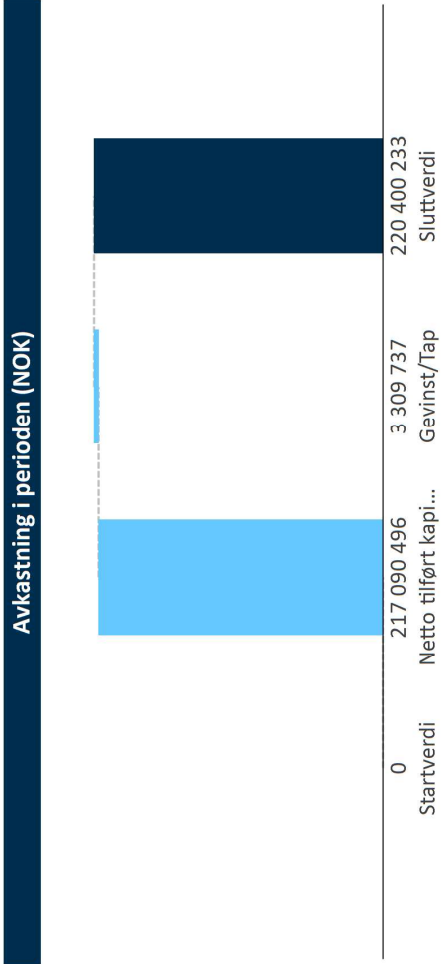
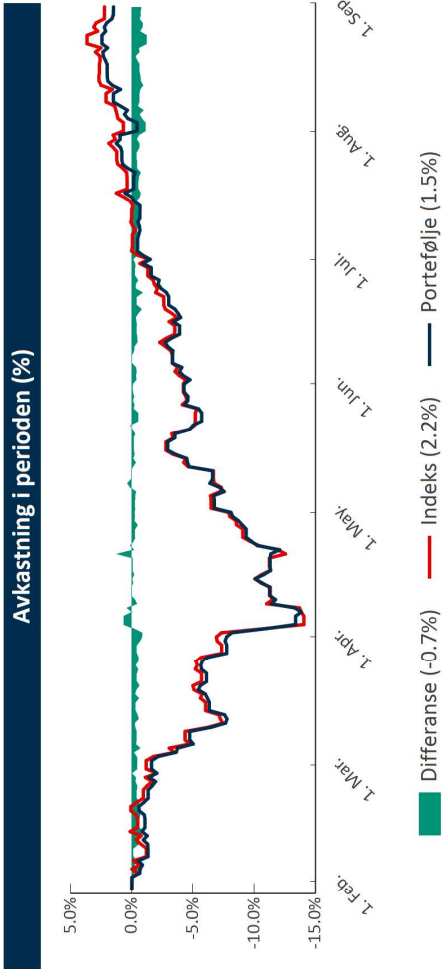
Totalportefølje



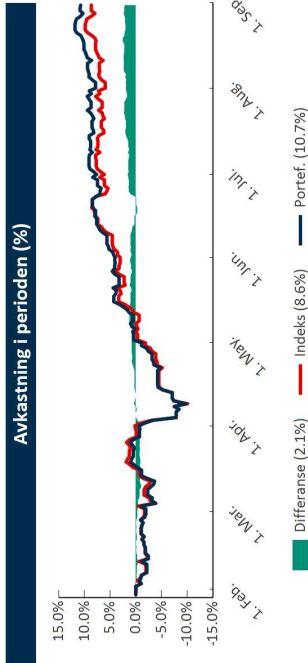
Aksjer

	Estimat	Kjøpsdato	Avkastning hittil i mnd (%)			Avkastning hittil i år (%)			Markedsverdi	Allok. Referanseindeks
			Port.	Indeks	Diff	Port.	Indeks	Diff		
Aksjer			0.51	0.70	-0.19	1.50	2.24	-0.75	220 400 233	19.8
Norske Aksjer			1.55	1.31	0.25	10.73	8.64	2.09	84 100 184	38.2 OSEBX
Alfred Berg Gambak R	2	31.01.2025	1.83	1.88	-0.05	11.84	10.10	1.74	18 403 059	21.9 OSEFX
Arctic Norwegian Value Creation D	2	31.01.2025	0.56	1.88	-1.32	13.74	10.10	3.64	18 715 899	22.3 OSEFX
Danske Invest 2 Norske Aksjer Inst.	2	31.08.2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18 226 763	21.7 OSEFX
Storebrand Aksje Innland B	2	31.01.2025	1.52	1.31	0.22	8.16	8.64	-0.48	28 754 463	34.2 OSEBX
Globale Aksjer			-0.13	0.37	-0.50	-3.54	-1.34	-2.20	136 300 049	61.8 MSCI AC World
Generation Global Equity LTA53 USD	2	31.01.2025	-0.38	0.37	-0.75	-6.32	-1.34	-4.98	19 813 423	14.5 MSCI AC World
Heptagon - Driehaus Emerging Markets Equity C USD	2	18.06.2025	1.55	-0.79	2.34	8.78	7.36	1.42	11 149 880	8.2 MSCI Emerging Markets
KLP AksjeGlobal Indeks N-10	2	12.06.2025	0.18	0.51	-0.33	6.99	7.14	-0.15	51 613 015	37.9 MSCI World
Nordea Stabile Aksjer Global - A	2	31.01.2025	0.92	0.51	0.41	-5.52	-1.95	-3.57	11 095 540	8.1 MSCI World
Schroder ISF QEP Global Core C NOK	2	31.01.2025	-0.02	0.51	-0.53	-1.76	-1.95	0.19	20 776 997	15.2 MSCI World
SGA Global Equity Growth Fund Class M	2	31.01.2025	-3.81	0.37	-4.18	-10.29	-1.34	-8.95	10 535 876	7.7 MSCI AC World
T. Rowe Price Global Value I10	2	31.01.2025	-0.38	0.51	-0.89	-3.65	-1.95	-1.70	11 315 318	8.3 MSCI World

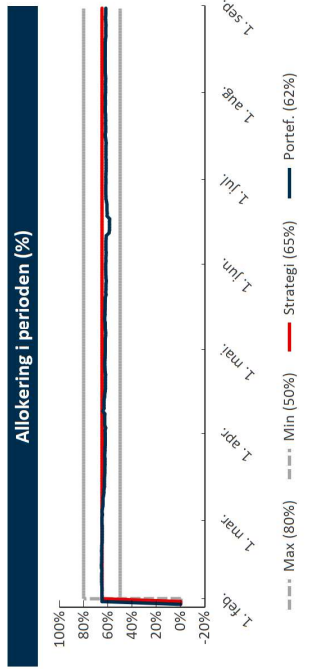
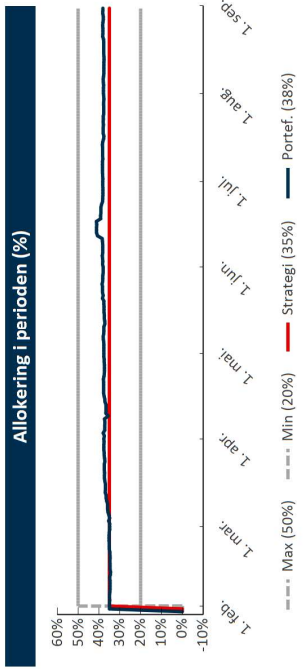
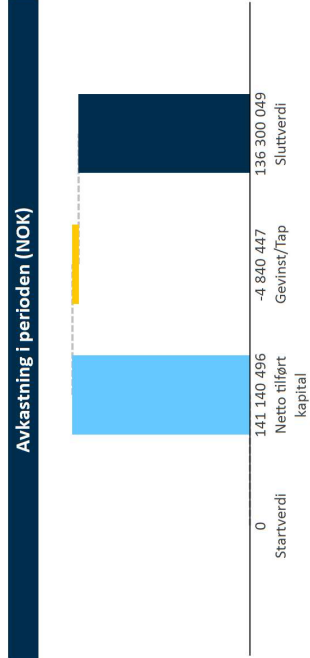
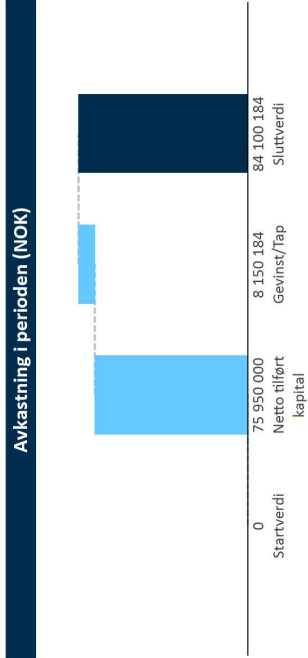
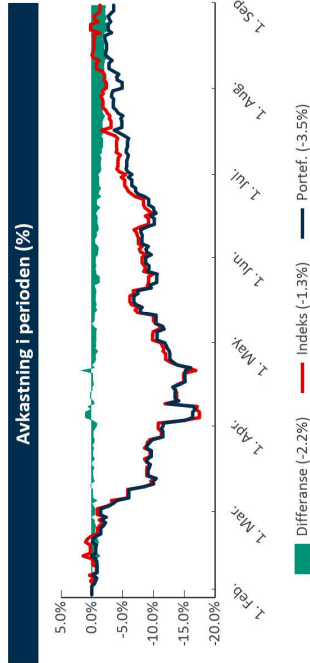
Aksjer



Norske Aksjer: 10.7% (2.1%)



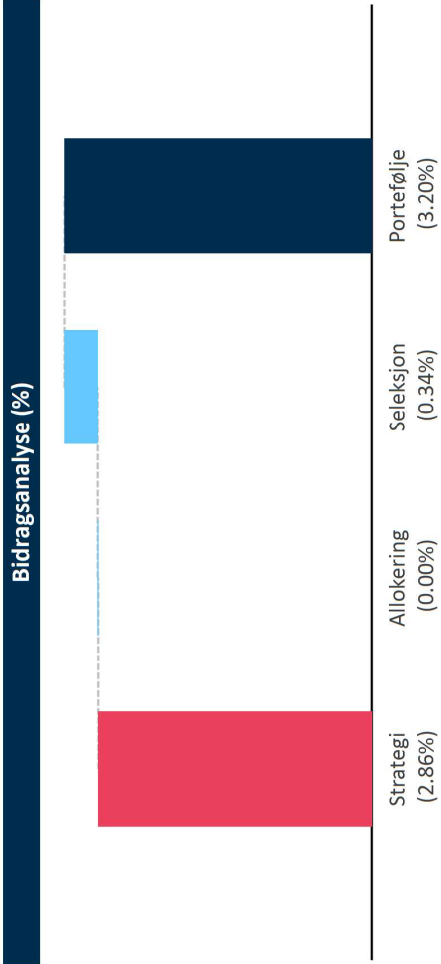
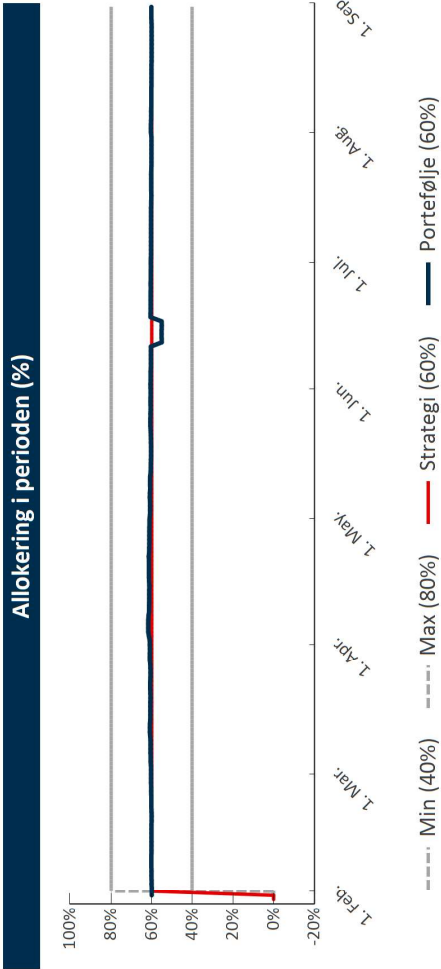
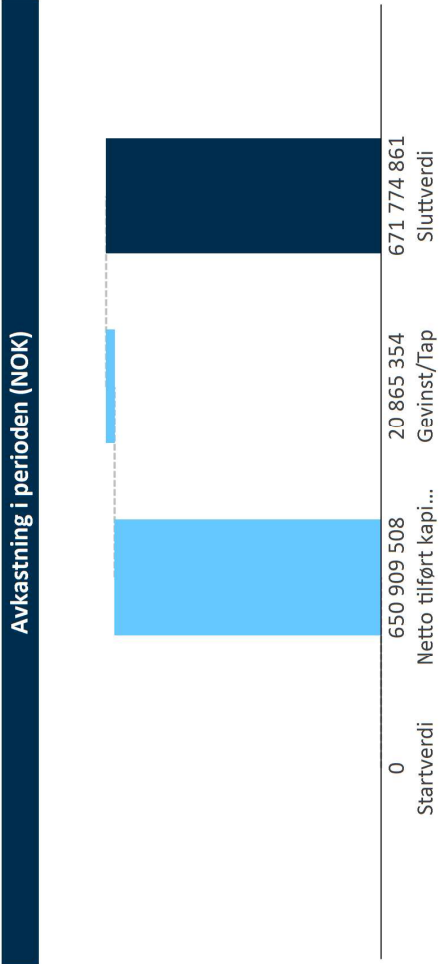
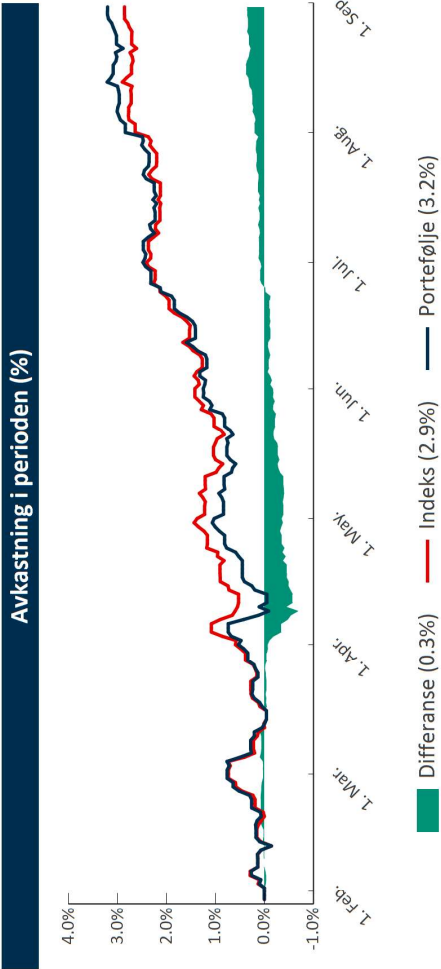
Globale Aksjer: -3.5% (-2.2%)



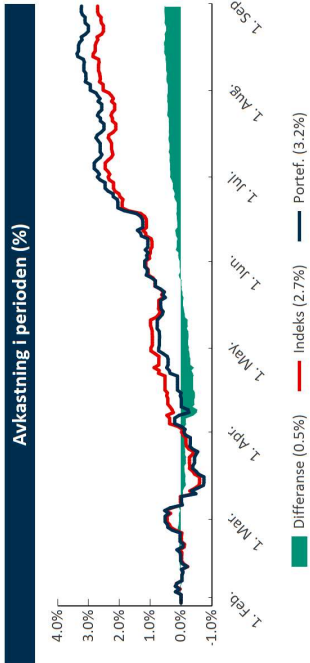
Obligasjoner

	Estimat	Kjøpsdato	Avkastning hittil i mnd (%)			Avkastning hittil i år (%)			Markedsverdi	Allok. Referanseindeks
			Port.	Indeks	Diff	Port.	Indeks	Diff		
Obligasjoner			0.69	0.47	0.22	3.20	2.86	0.35	671 774 861	60.2
Norske Obligasjoner			0.46	0.36	0.10	3.23	2.70	0.52	268 801 049	40.0 75/25 NBP RM123D3/Norsk stat 3 år
Alfred Berg Nordic IG Mid Dur I	2	31.01.2025	0.48	0.40	0.08	3.26	2.88	0.38	89 630 652	33.3 NBP Regular Market 123D3
Danske Invest 2 Norsk Obligasjon Inst.	2	31.08.2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	89 651 907	33.4 NBP Regular Market 123D3
DNB Norway Corporate Bonds	2	31.01.2025	0.44	0.40	0.05	3.13	2.88	0.26	89 518 490	33.3 NBP Regular Market 123D3
Globale Obligasjoner			0.85	0.55	0.31	3.18	2.96	0.22	402 973 812	60.0 60/40 BarCap Global Agg / 1-3 yrs Hdg NO
BlueBay IG Global Agg Bond Fund	2	31.01.2025	1.11	0.53	0.58	2.93	2.89	0.05	110 674 091	27.5 BarCap Global Agg Hdg NOK
DNB Global Low Carbon Corporate Bonds	2	31.01.2025	0.71	0.89	-0.18	3.71	4.67	-0.96	100 762 903	25.0 BarCap Global Agg Corp 3-5 Yrs Hdg NOK
Payden Global Aggregate Bond Fund Hdg NOK	2	31.01.2025	0.78	0.53	0.26	2.94	2.89	0.06	110 665 606	27.5 BarCap Global Agg Hdg NOK
Payden Global Short Bond Fund Hdg NOK	2	31.01.2025	0.77	0.58	0.20	3.52	3.06	0.46	80 871 212	20.1 BarCap Global Agg 1-3 Yrs Hdg NOK

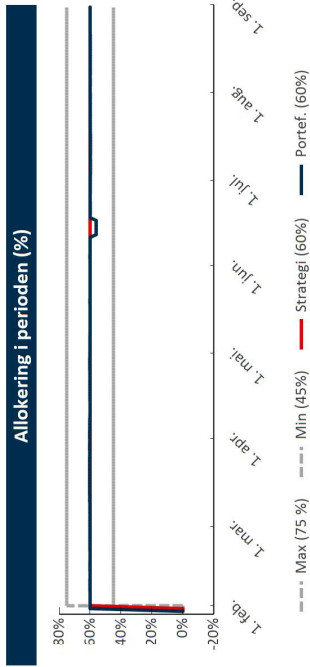
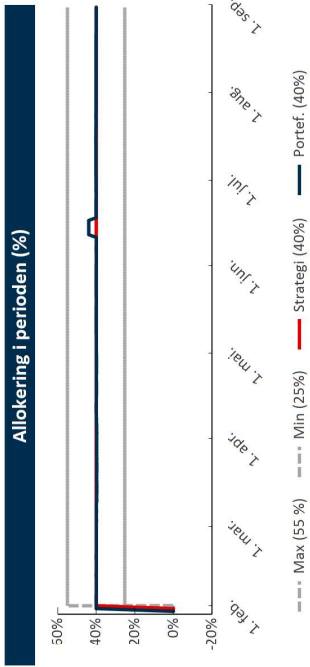
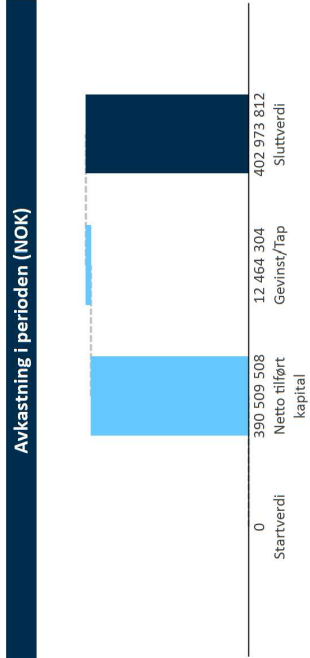
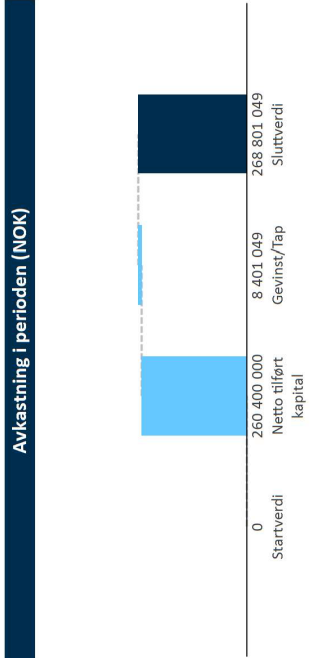
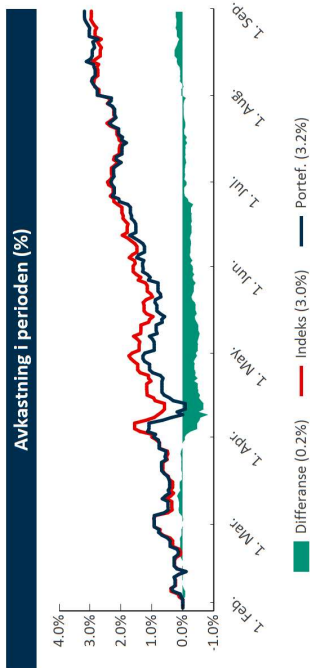
Obligasjoner



Norske Obligasjoner: 3.2% (0.5%)



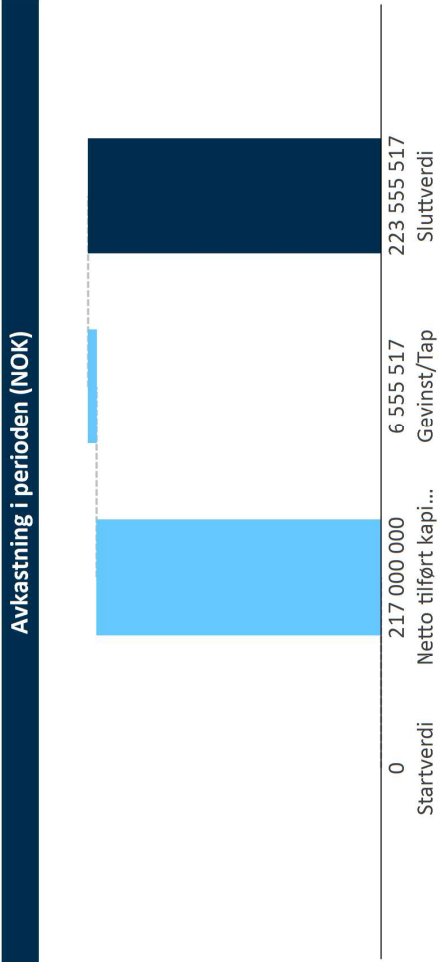
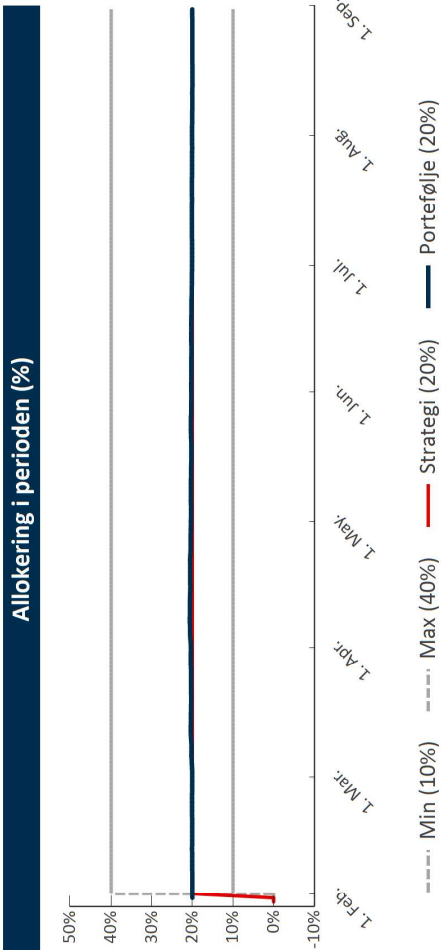
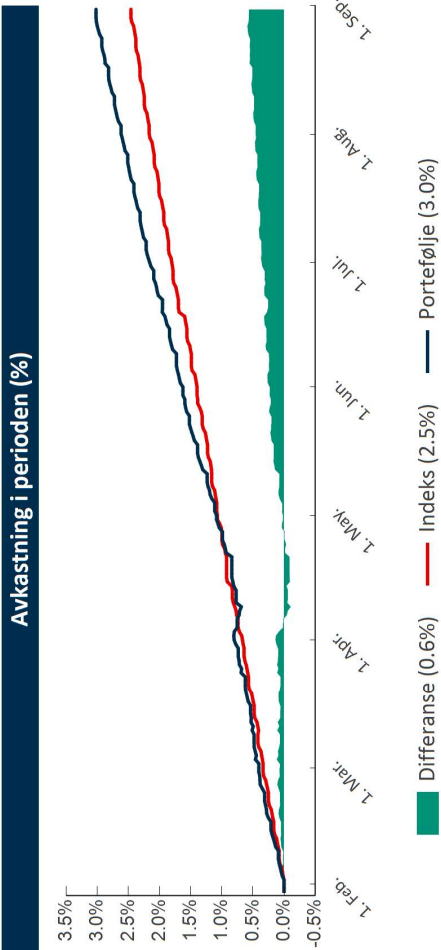
Globale Obligasjoner: 3.2% (0.2%)



Pengemarked

	Estimat	Kjøpsdato	Avkastning hittil i mnd (%)			Avkastning hittil i år (%)			Markedsverdi	Allok. Referanseindeks
			Port.	Indeks	Diff	Port.	Indeks	Diff		
Pengemarked			0.41	0.30	0.11	3.02	2.46	0.56	223 555 517	20.0 NBP Norsk Stat Durasjon 0.25
Norsk Pengemarked			0.41	0.30	0.11	3.02	2.46	0.56	223 555 517	100.0 NBP Norsk Stat Durasjon 0.25
Alfred Berg Nordisk Likviditet Pluss Inst.	🟡 2	31.01.2025	0.45	0.38	0.07	3.10	2.90	0.21	55 934 061	25.0 NBP Norsk Pengemarked
Holberg Likviditet	🟡 2	31.01.2025	0.39	0.38	0.01	2.85	2.90	-0.05	55 796 002	25.0 NBP Norsk Pengemarked
Nordea Kort Obligasjon Pluss - S	🟡 2	31.01.2025	0.40	0.38	0.02	3.06	2.90	0.17	111 825 454	50.0 NBP Norsk Pengemarked

Pengemarked



Kontanter

Kontanter	Avkastning hittil i mnd (NOK)				Avkastning hittil i år (NOK)				Valuta													
	Start		Inn / Ut		Avkast.		Start		Inn / Ut		Avkast.		Markedsverdi (lokal valuta)		Kurs		Markedsverdi (NOK)		Allok.			
Kontanter	213 248		170 628		0		1 085 000 000		-1 085 105 074		488 950						383 876		0.0			
Kontanter	213 248		170 628		0		1 085 000 000		-1 085 105 074		488 950						383 876		100.0			
Klientkonto NOK DNB	213 248		170 628		0		1 085 000 000		-1 085 105 074		488 950		383 876		NOK		1.00		383 876		100.0	

Fredrikstad kommune

Gjeldsrapport - august 2025



Innholdsfortegnelse

Forbehold

Innhold	Sidetall
Nøkkeltall I	3
Nøkkeltall II	4
Finansreglement I	5
Finansreglement II	6
Rentebindingstid	7
Kapitalbindingstid	8
Forfall kommende 12 mnd.	9
Netto renteesponering	10
Utvikling i nøkkeltall	11
Fordeling av motparter og produkter	12
Utvikling lånegjeld	13
Opptak nye lån og refinansieringer	14
Markedskommentar	16
Markedsdata	17
Stamdata I	18
Stamdata II	19
Stamdata III	20
Ordliste	21

Denne rapporten er utarbeidet av Bergen Capital Management AS (heretter BCM) i samsvar med forskrift om finansforvaltning og kundens reglement for finansforvaltning. Rapporten baserer seg på kilder som vurderes som pålitelige, men BCM garanterer ikke at informasjonen i rapporten er presis eller fullstendig.

Uttalelsene i rapporten reflekterer oppfatninger på det tidspunkt rapporten ble utarbeidet, og BCM forbeholder seg retten til å endre oppfatninger uten varsel.

Denne rapporten skal ikke forstås som et tilbud eller anbefaling om kjøp eller salg av finansielle instrumenter. BCM påtar seg intet ansvar for verken direkte eller indirekte tap eller utgifter som skyldes forståelsen av og/eller bruken av denne rapporten.

Denne rapporten er kun ment å være til bruk for våre kunder, ikke for offentlig publisering eller distribusjon, men BCM tar dog ingen forbehold om kunders eventuelle offentliggjøring. Ansatte i BCM kan eie verdipapirer i selskaper som er omtalt i rapporten, og kan kjøpe eller selge slike verdipapirer iht. selskapets gjeldende retningslinjer.

Rapporten er utarbeidet på et gitt tidspunkt, rentevilkår og risiko kan ha endret seg etter rapporteringsdato.

Historiske rentevilkår i porteføljer forvaltet av BCM er ingen garanti for fremtidig rentevilkår. Fremtidige rentevilkår vil blant annet avhenge av markedsutviklingen, konkurranseutsetting, kundens risikoramme, samt kostnader ved lån/verdipapirer.

Rapporten inneholder kun gjeld som er forvaltet av BCM. Rapporten er utarbeidet på basis av opplysninger fra långivere, Stamdata og kunde. BCM kan ikke ta ansvar for riktigheten av informasjonen oppgitt fra tredjeparter. Ved reproduksjon eller annen bruk av rapporten bør rapporten i sin helhet vedlegges.

BCM vil sjekke av status mot kundens finansreglement ved rapportering. Men BCM oppfordrer kunden til å foreta nødvendige kontroller, da det er kunden selv som er ansvarlig for at gjeldsporteføljen er i henhold til vedtatt reglement. Dersom BCM ikke mottar innvendinger mot rapporten innen 10 virkedager etter utsendt rapport anses rapporten som korrekt og akseptert av kunden.

BCM mottar ikke returprovisjon eller tilskyndelser fra tredjeparter og selskapets eneste inntektskilde er kunden.

Nøkkeltall	31.08.2025	31.08.2024	Forklaring
Totalgjeld	9 572 398 689	9 083 231 613	Viser samlet lånegjeld ved utløpet av rapporteringsperioden. Inkluderer alle lån som er gjengitt i stamdataoversikten.
Rentebindingstid (år)	1,53	1,57	Måltallet angir porteføljens vektete gjennomsnittlige rentebindingstid. Tallet viser hvor lenge renten på sertifikat, lån og obligasjoner i porteføljen er fast.
Vektet gjennomsnittrente (%)	4,05	3,90	Måltallet angir porteføljens vektete gjennomsnittlige kupongrente, effektiv rente vil avvike noe. Ved sammenligning mot referanserente må det tas hensyn til durasjon og rentesikringsstrategi.
Kapitalbinding (år)	4,55	-	Måltallet angir porteføljens vektete gjennomsnittlige kredittbinding. Tallet viser hvor lang tid det i gjennomsnitt tar før renter, avdrag og hovedstol er nedbetalt eller forfalt til betaling. Desto høyere tall, desto mindre refinansieringrisiko har porteføljen alt annet like.
Andel grønne lån	-	-	Nøkkeltallet viser andel lån og obligasjoner med grønn rente.

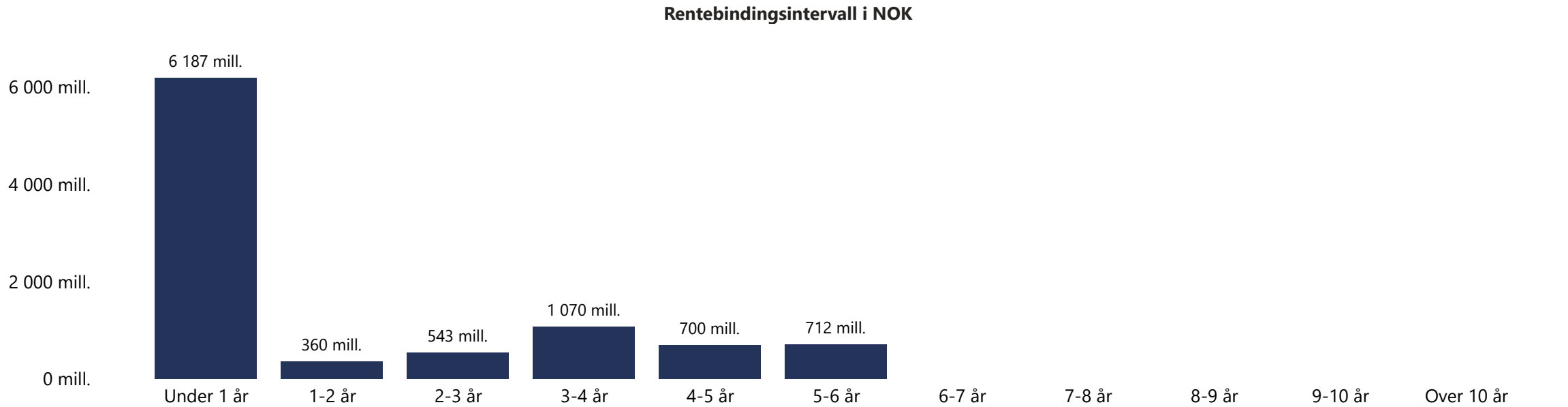
Nøkkeltall	31.08.2025	31.08.2024	Forklaring
Derivat volum (% av gjeld)	0,00 %	0,00 %	Andel derivater (rentebytteavtaler, FRA, etc.) (%) i forhold til lånevolum.
Rentebinding under 1 år	64,64 %	57,37 %	Andel forfall av rentebinding kommende år, dette nøkkeltallet viser hvor stor andel av porteføljen som har renteregulering innenfor det nærmeste året.
Kapitalbinding under 1 år	29,01 %	-	Andel forfall kommende år, dette nøkkeltallet viser hvor stor andel av porteføljen som kommer til forfall innenfor det nærmeste året.
Rentesensitivitet (1% økning)	61 873 987	52 112 316	Estimat på økt rentekostnad ved 1 % - poeng økning i det generelle rentenivået (total gjeld x Rentebinding under 1 år x 1 %). Viser hvor mye porteføljens rentekostnad kommer til å øke med p.a. 1 år frem i tid ved 1%- poeng økning i det generelle rentenivået.

Nøkkeltall	31.08.2025	Finansreglement	Kontroll
Rentebinding under 1 år	64,64 %	20% - 70%	OK
Rentebinding over 1 år	35,36 %	30% - 80%	OK
Vektet rentebindingstid (år)	1,53	-	Ingen krav
Kapitalbinding under 1 år	29,01 %	-	Ingen krav
Vektet kapitalbindingstid (år)	4,55	-	Ingen krav
Største lån	5,43 %	-	Ingen krav

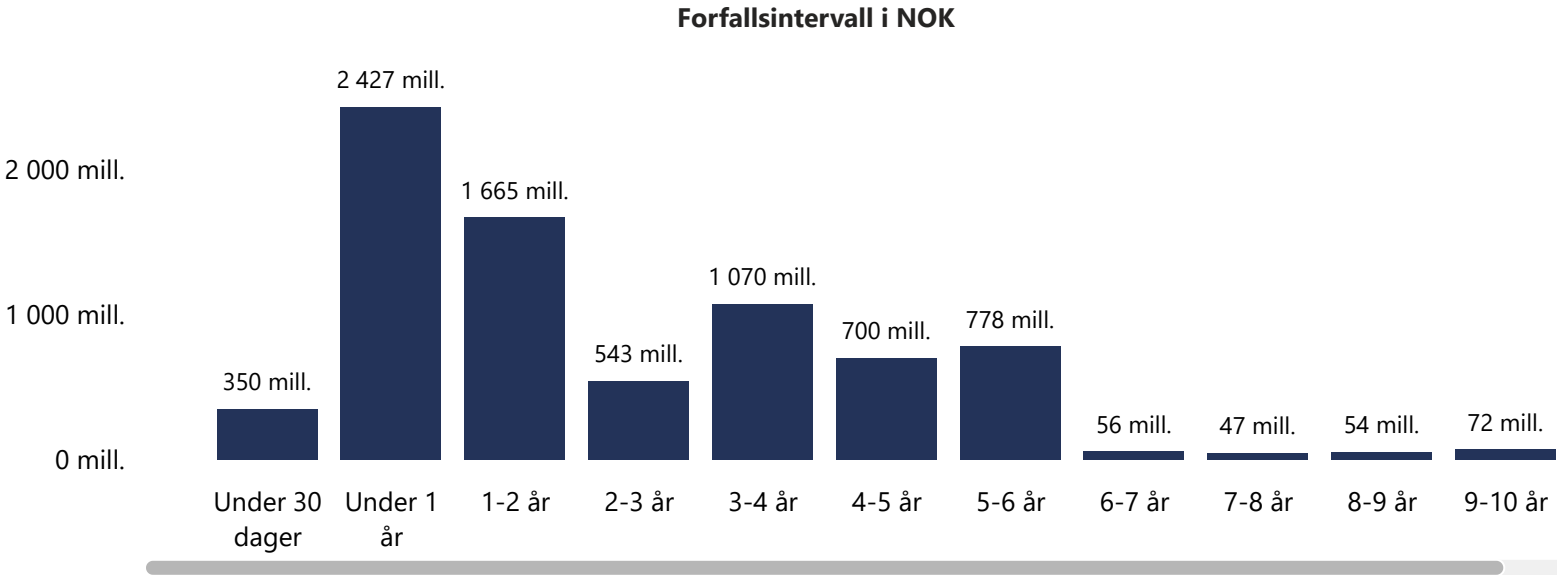
* Krav knyttet mot renteeksponert gjeld
*Tall i parentes i kontrollkolonnen er knyttet mot netto renteeksponert gjeld

Finansreglement	Kontroll
Det kan kun tas opp lån i norske kroner	OK
Det skal innhentes minst 2 eller 3 konkurrerende tilbud fra aktuelle långivere	OK
Refinansieringsrisikoen skal reduseres ved å spre tidspunkt for renteregulering/forfall	OK
Lån kan tas opp som åpne serier (rammelån) og uten avdrag (bulletlån)	OK
Det er adgang til å legge ut lån i sertifikat- og obligasjonsmarkedet	OK
Kommunen har anledning til å ta i bruk rentebytteavtaler (renteswap) som rentesikringsinstrument	OK

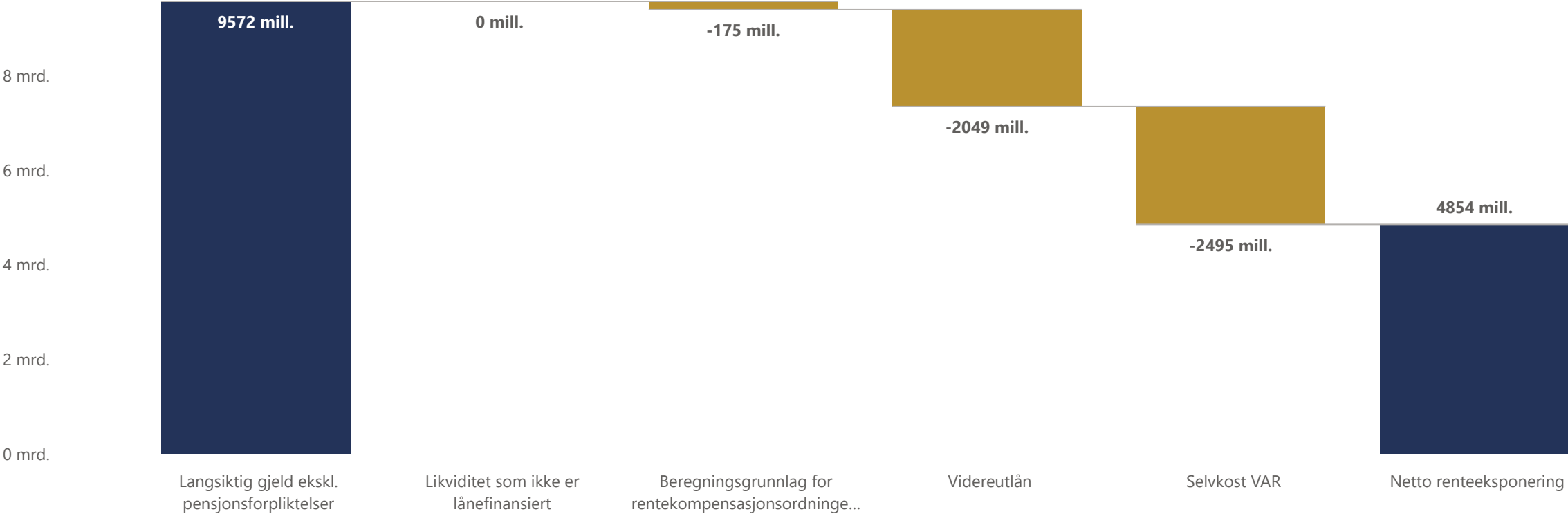
Intervall	Pålydende NOK	Rentebindingstid	Andel	Akkumulert andel	Økning i rentekostnad ved 1 % renteøkning
0 til 1 år	6 187 398 689	0,16	64,64 %	64,64 %	61 873 987
1 til 2 år	360 000 000	0,06	3,76 %	68,40 %	65 473 987
2 til 3 år	543 000 000	0,14	5,67 %	74,07 %	70 903 987
3 til 4 år	1 070 000 000	0,40	11,18 %	85,25 %	81 603 987
4 til 5 år	700 000 000	0,34	7,31 %	92,56 %	88 603 987
Over 5 år	712 000 000	0,43	7,44 %	100,00 %	95 723 987
Hele porteføljen	9 572 398 689	1,53	100,00 %	100,00 %	95 723 987



Forfallsintervall	Pålydende NOK	Kapitalbindingstid	Andel	Akkumulert andel
0 til 1 år	2 777 000 000	0,12	29,01 %	29,01 %
1 til 2 år	1 665 000 000	0,29	17,39 %	46,40 %
2 til 3 år	543 000 000	0,14	5,67 %	52,08 %
3 til 4 år	1 070 000 000	0,40	11,18 %	63,25 %
4 til 5 år	700 000 000	0,34	7,31 %	70,57 %
Over 5 år	2 817 398 689	3,26	29,43 %	100,00 %
Hele porteføljen	9 572 398 689	4,55	100,00 %	100,00 %



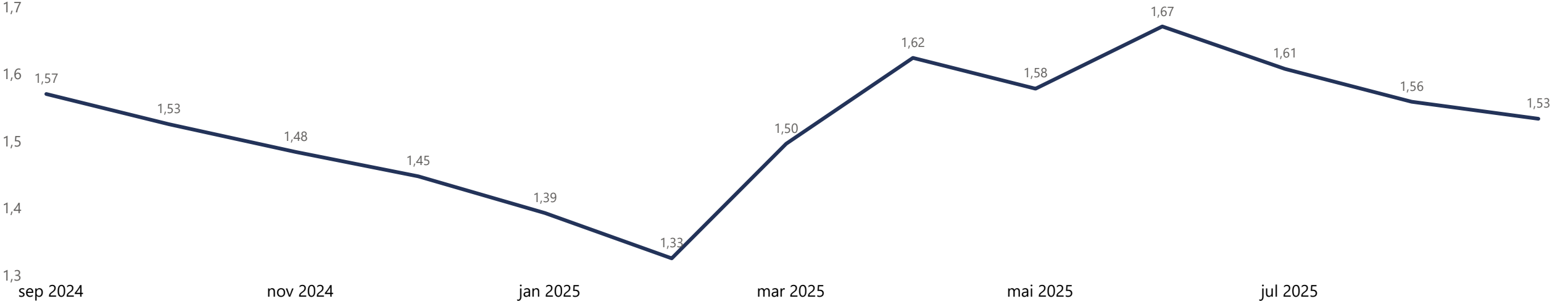
Navn	Lånenummer	Hovedstol	Forfallsdato ▲	Rente	Motpart
Fredrikstad - DNB - Fast 4 år 03.09.25	NO0011088684	350 000 000	3. september 2025	1,5180	DNB
Fredrikstad - Handelsbanken - Sertifikat 1,5 mnd.	NO0013637173	185 000 000	10. oktober 2025	4,2950	Handelsbanken
Fredrikstad - Danske - FRN OBL 2 år	NO0013036822	300 000 000	10. oktober 2025	4,7590	Danske Bank
Fredrikstad – SEB – Sertifikat 7 mnd.	NO0013568535	120 000 000	19. desember 2025	4,6500	SEB MB
Fredrikstad – SEB – Sertifikat 12 mnd.	NO0013466011	500 000 000	23. januar 2026	4,6200	SEB MB
Fredrikstad - SEB - Fast 5 år 04.03.26	NO0010945835	350 000 000	4. mars 2026	1,5150	SEB MB
Fredrikstad - Handelsbanken - Sertifikat 9mnd.	NO0013637157	185 000 000	30. april 2026	4,2600	Handelsbanken
Fredrikstad - DNB - Fast 3,5 år 30.04.26	NO0012738634	267 000 000	30. april 2026	4,5400	DNB
Fredrikstad - KLP - Fast 7 år - 12.06.26	8317.56.24360	520 000 000	12. juni 2026	2,1710	KLP



	Pålydende NOK	% av netto renteeksponering	I % av brutto gjeld	Rentebinding
Netto renteeksponering	4 853 999 850	100,00%	50,71 %	3,02
Andel fastrente (rentebinding > 1 år)	3 385 000 000	69,74 %	35,36 %	
Andel gjeld med renterisiko	1 468 999 850	30,26 %	15,35 %	

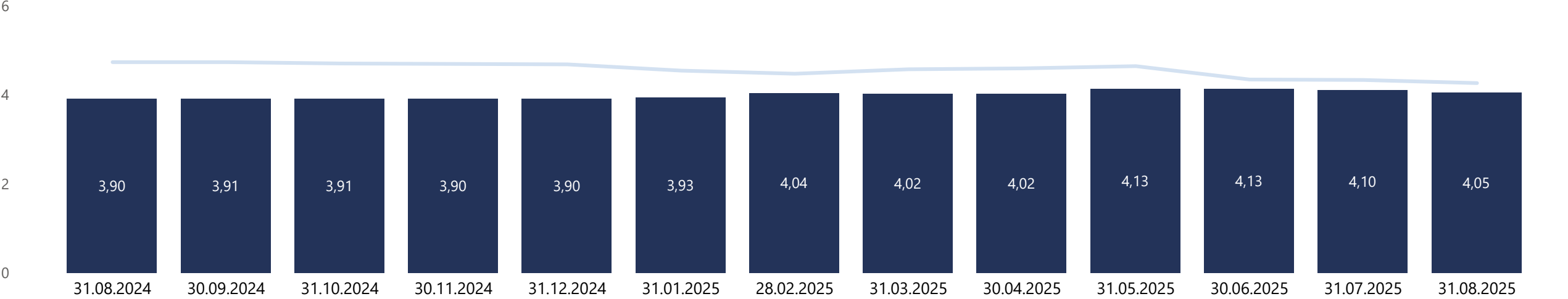
Kilde: BCM (langsiktig gjeld, likviditet og videreutlån), KOSTRA per juni 2025 (det kan forekomme feil i kommunens innrapporterte tall til KOSTRA)
Dersom kommunen har krav til renteeksponert gjeld i finansreglementet, er kommunens egne tall benyttet
Dersom likviditet som ikke er lånefinansiert har verdi 0 vil netto renteeksponering tilsvare renteeksponert gjeld

Rentebindingstid (år)

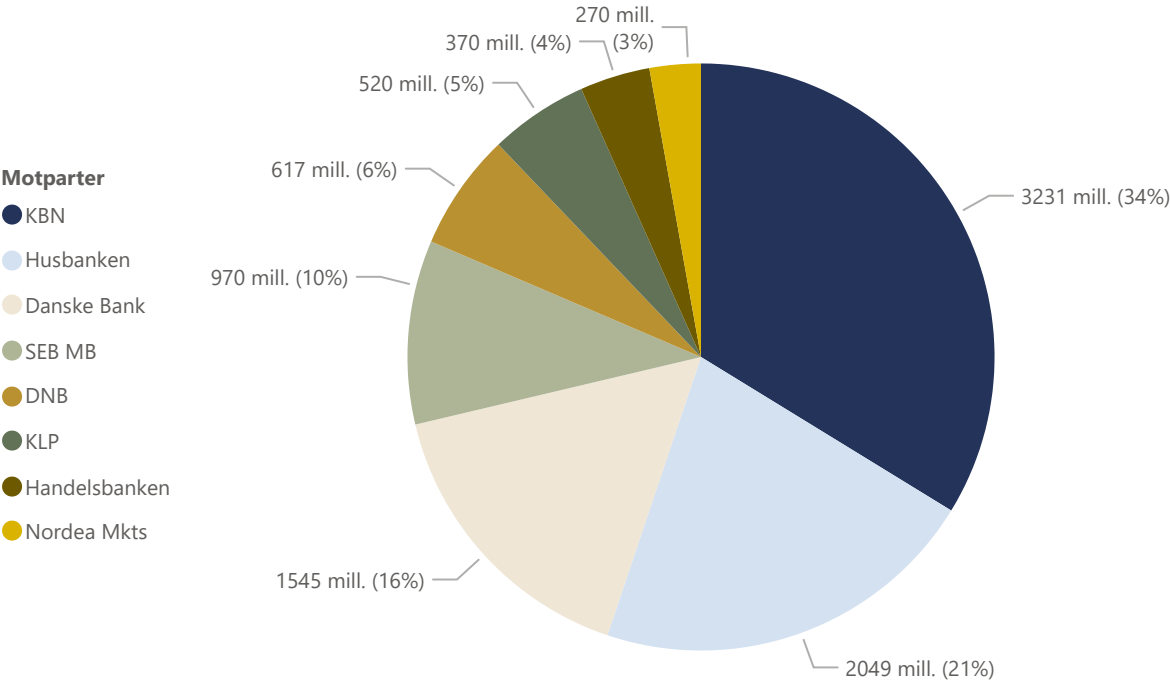


Gjennomsnittrente

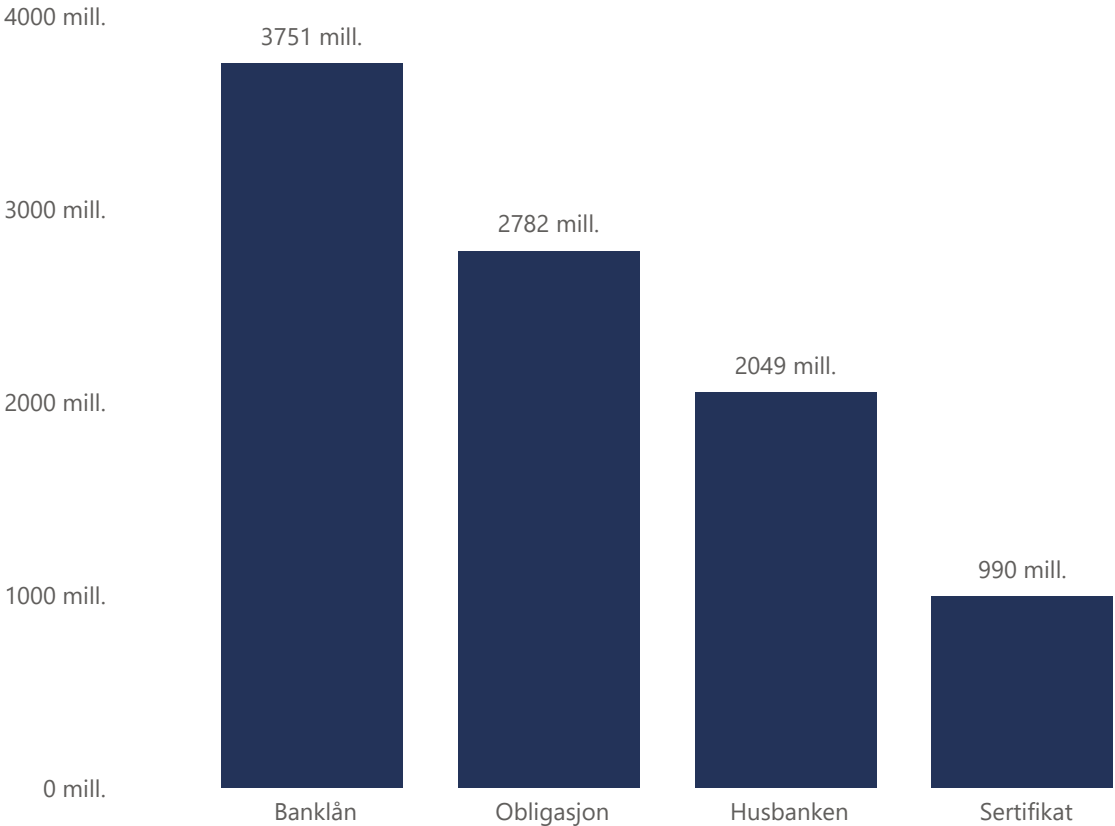
● Gjennomsnittrente ● NIBOR3M



Gjeld fordelt på ulike motparter

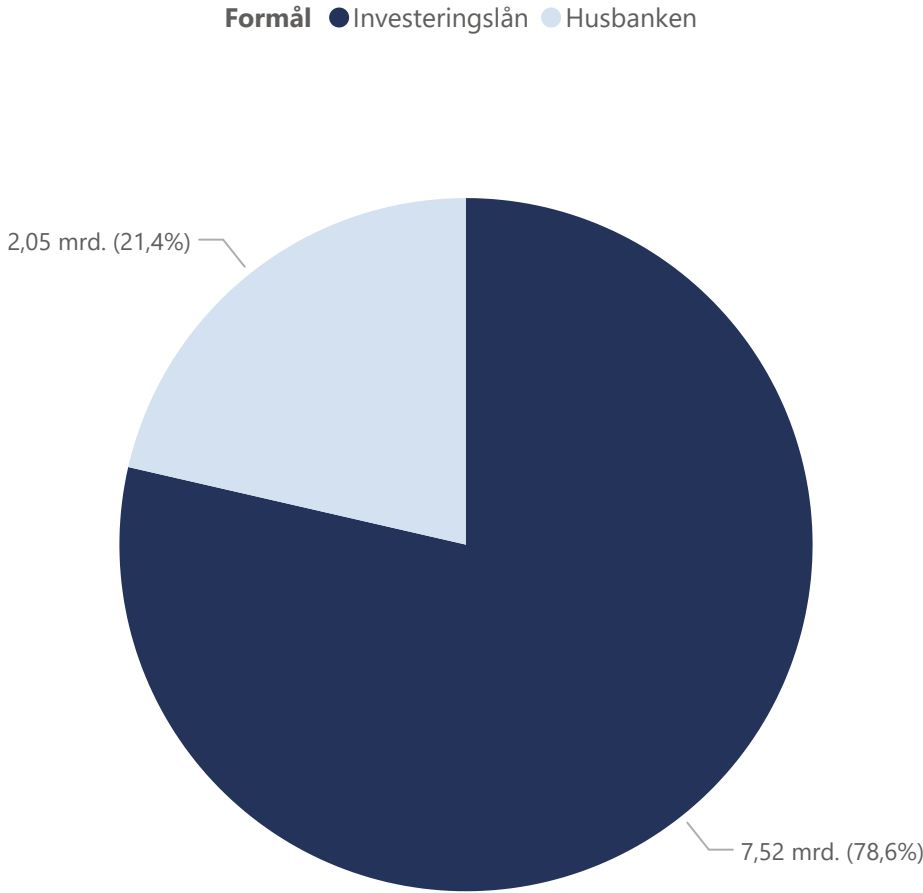


Gjeld fordelt på ulike produkter

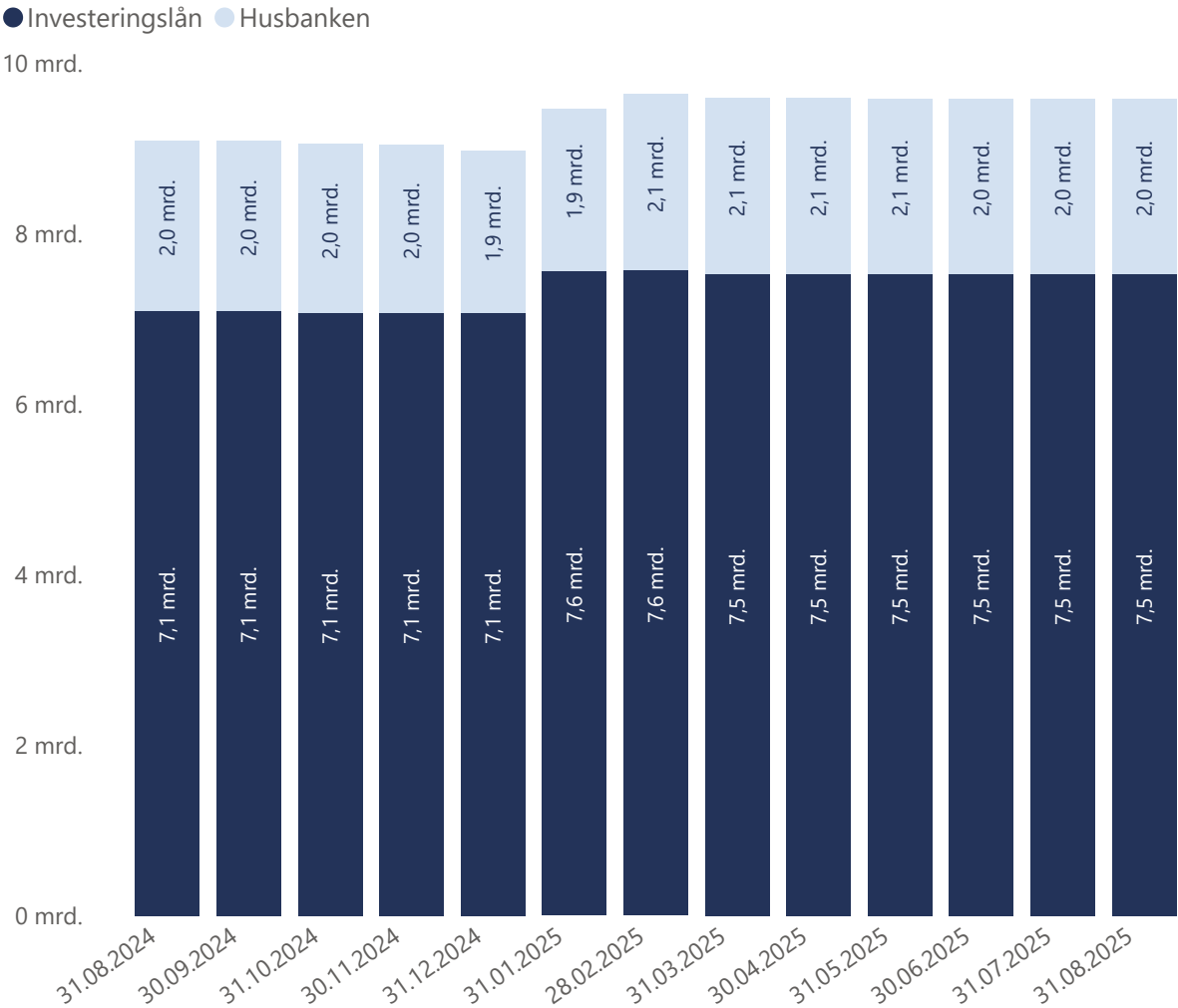


* Dersom kommunen har rentebytteavtaler (Swap) vil dette fremkomme som et positivt tall - men det bidrar ikke til økning av totalt gjeldsvolum.
* Rentebytteavtaler vil også hensynstas i kakediagrammet

Fordeling mellom investerings- og husbanklån



Utvikling lånegjeld



Ny motpart	Dato ▲	Beløp	Rente/margin	Forfall	Lånenummer	Kommentar
SEB MB	24. januar 2025	500 000 000	4,6200	23. januar 2026	NO0013466011	Deler av årets låneopptak. Certifikatlån ble valgt med bakgrunn i markedsforhold. Det ble forespurt 3 og 12 måneders løpetid der 12 mnd ble valgt basert på rentenivået.
Danske Bank	10. februar 2025	400 000 000	4,2480	8. februar 2030	NO0013476184	Refinansiering av KBN 20200044 - avdrag 100 millioner. Fastrente ble valgt for å øke andelen rentebinding > 1 år i porteføljen. 5 års fast ble valgt basert på porteføljens forfallsstruktur og markedsinteresse.
SEB MB	17. februar 2025	100 000 000	4,5400	19. mai 2025	NO0013481267	Nytt låneopptak. 3 mnd sertifikat ble valgt.
SB1M	21. februar 2025	370 000 000	4,5940	21. august 2025	NO0013484121	Refinansiering av NO0013168062 . 6 mnd sertifikat ble valgt basert på forfallsstruktur og for å spre denne månedens aktivitet på ulike låneprodukter.
Husbanken	27. februar 2025	170 000 000	0,0000	1. mars 2055	11548243	Avdragsfri til 2028
KBN	13. mars 2025	300 000 000	4,6600	13. mars 2031	20250089	Refinansiering av NO0013334144 - avdrag (NOK 40,000 mill.). Fastrente ble valgt for å øke andelen fastrente i porteføljen. 6års løpetid ble valgt basert på forfallsstruktur.
SEB MB	19. mai 2025	120 000 000	4,6500	19. desember 2025	NO0013568535	Refinansiering NO0013481267 + NOK 20 mill av 20210173. Inngår som en del av årets avdrag, gjøres derfor som 7 mnd sertifikat med forfall i desember.
KBN	19. mai 2025	300 000 000	4,4350	22. mai 2029	20250143	Refinansiering av 100 mill av 20210173. 4 års fastrente ble valgt for å øke porteføljens fastrenteandel.
Handelsbanken	21. august 2025	185 000 000	4,2950	10. oktober 2025	NO0013637173	Refinansiering av halve NO0013484122. 1,5 mnd sertifikat ble valgt for å matche mot forfall 10.10.2025. Dette for å sikre en tilstrekkelig størrelse på refinansiert hovedstol når avdrag trekkes i oktober.
Handelsbanken	21. august 2025	185 000 000	4,2600	30. april 2026	NO0013637157	Refinansiering av halve NO0013484121. 8 mnd sertifikat ble valgt for å slå sammen med lån som forfaller 30.04. Dette for å bygge større hovedstol ved neste refinansieringer.

Markedskommentar

31.08.2025

Markedskommentar

Etter måneder med tolltull, har nå markedet fått en foreløpig forutsigbarhet, da de nye tollsatsene ble offentliggjort ved inngangen til august. Til tross for at markedene ikke setter pris på tollbarrierer, har det ikke vært den store støyen i hverken rentemarkedet eller aksjemarkedet. Snarere tvert imot, så har aksjemarkedet vært oppe på all-time high og rentene har kommet ned gjennom måneden. Litt av forklaringen er nok at markedet nå til en viss grad har fått noe å forholde seg til og det er ofte å foretrekke sammenlignet med uforutsigbarhet.

Tollene ble innført med virkning fra 7. august. Likevel er dette nok for tidlig å se noe av dette i de amerikanske inflasjonstallene, selv om kjerneinflasjonen i USA steg for andre måned på rad. Det tar nok fremdeles litt tid før vi ser effektene av økte toller i inflasjonen, da tollene ikke har fått særlig tid til å virke. Dessuten må vi huske at det var stor import inn til USA før tollene ble fastsatt, slik at man har et stort varelager som kan selges uten ekstra toll. Det er ingen tvil om at FED kommer til å følge med disse tallene i månedene fremover, da en stadig mer krevende president krever flere kutt i tiden fremover. Likevel er det mye som tyder på at vi får et kutt nå i september, da arbeidstallene nonfarm payrolls kom inn langt svakere enn ventet. Samtidig så vi kraftige nedrevideringer av tallene fra mai og juni. Til tross for at dette økte sannsynligheten for et rentekutt i september, likte ikke Trump det han så, og sparket likegodt sjefen for U.S Bureau of Labour som står bak statistikken. Markedet priser nå inn over to kutt i løpet av året, inkludert september.

Når det gjelder Norges Banks rentemøte i august, ble det som ventet ingen endring. Markedet hadde håpet på klarere uttalelser om neste rentekutt, men NB var klok av skade og forholdt seg veldig vag i sine uttalelser. Det kom ingen løfter om kutt, men markedet priser likevel inn 1-2 kutt i løpet av året og da første kutt i september. Inflasjonstallene som kom inn, viste en kjerneinflasjon på 3,10, dvs. uendret fra forrige måned.

Aksjemarkedene steg videre i august og vi er nå på all-time high-nivåer i det vi går inn i skrekkmåned nummer 1, september, som historisk sett har vært den svakeste måneden på børsen. Dette er imidlertid basert på statistikk og man har ingen fornuftig forklaring på hvorfor september er svak. Imidlertid er børsene priset høyt sammenlignet med historiske P/E multipler, så vi skal ikke se bort ifra at dette kombinert med litt overtro, kan gi en nervøs måned på børsen. Samtidig vet vi at et potensielt rentekutt senere i måneden kan gi investormassene økt selvtillit til å gi full gass inn mot skrekkmåned nummer 2, nemlig oktober, så her kan alt skje.

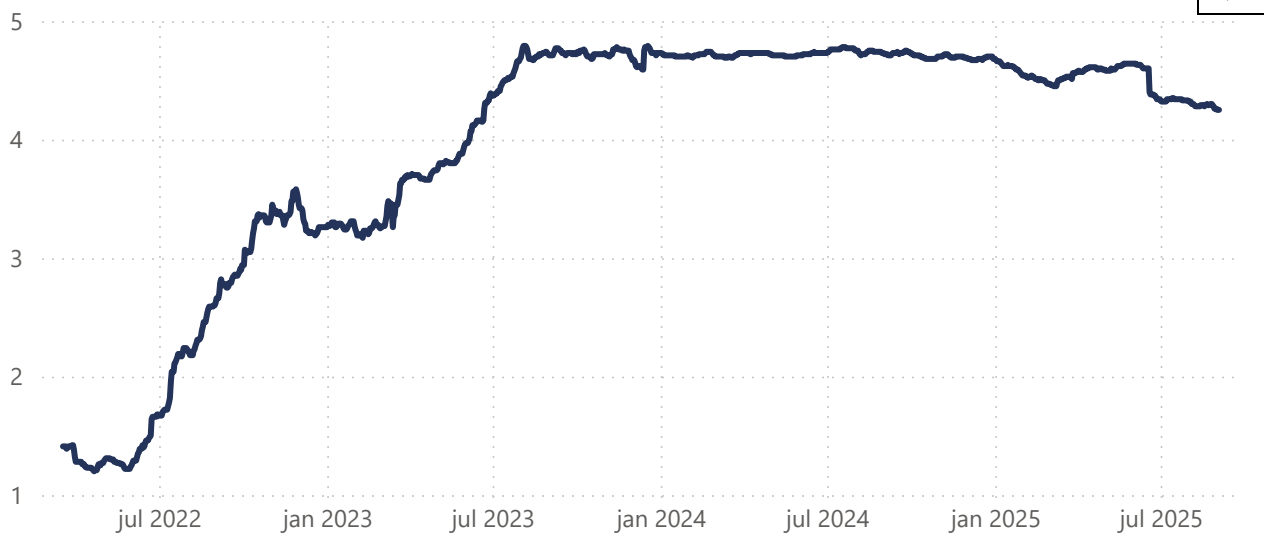
Vi oppsummerer august med følgende nivåer per 31.08.2025:

Produkt	Referanserente	Referanserente nivå	Kredittmargin	Indikativ rente*
3 mnd. Sertifikat	3 mnd. Nibor	4,32 %	-0,04 %	4,28 %
6 mnd. Sertifikat	6 mnd. Nibor	4,36 %	0,07 %	4,43 %
12 mnd. Sertifikat	1 års swap	4,07 %	0,14 %	4,21 %
3 år obligasjon	3 års swap	3,89 %	0,32 %	4,21 %
5 år obligasjon	5 års swap	3,86 %	0,47 %	4,33 %
10 år obligasjon	10 års swap	3,94 %	0,54 %	4,48 %

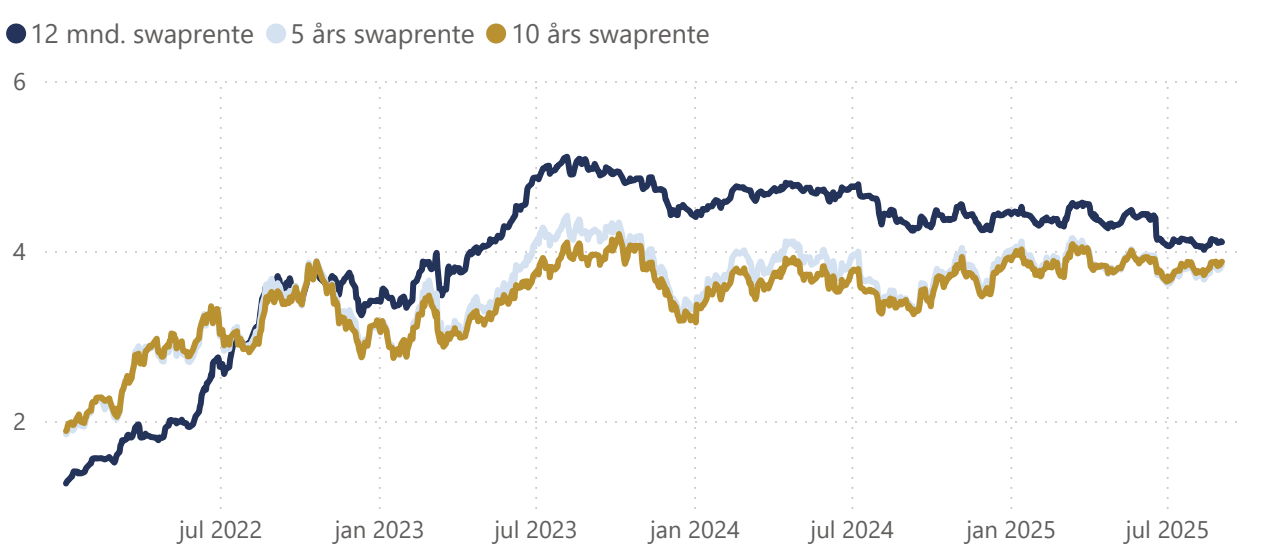
*Basert på teoretiske nivåer

Markedsdata

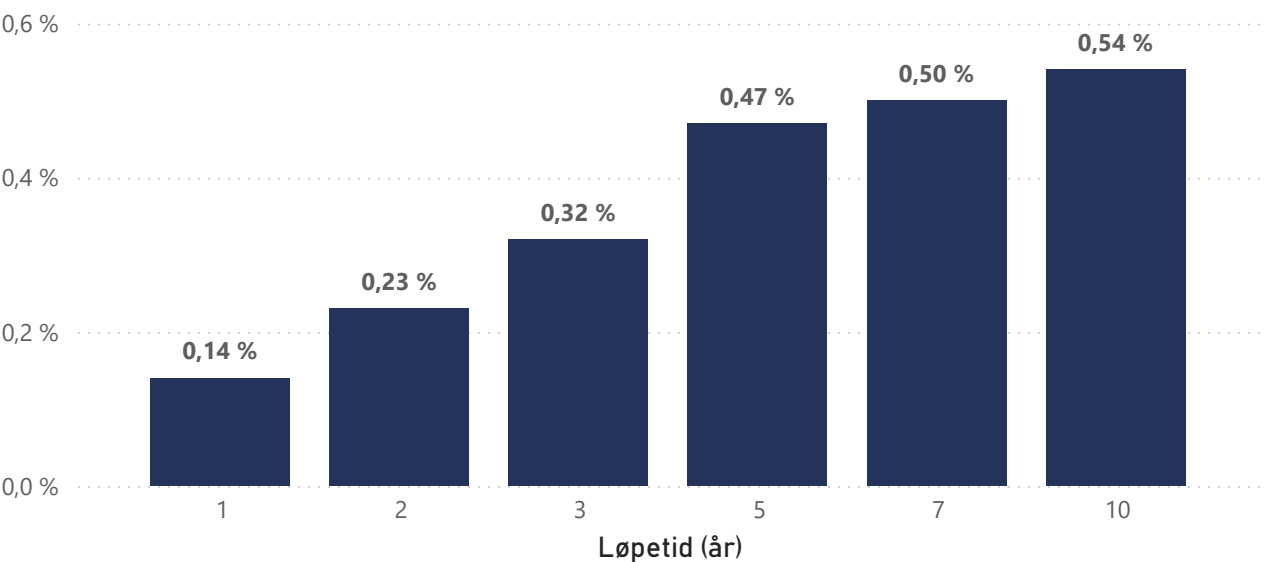
3 mnd. NIBOR



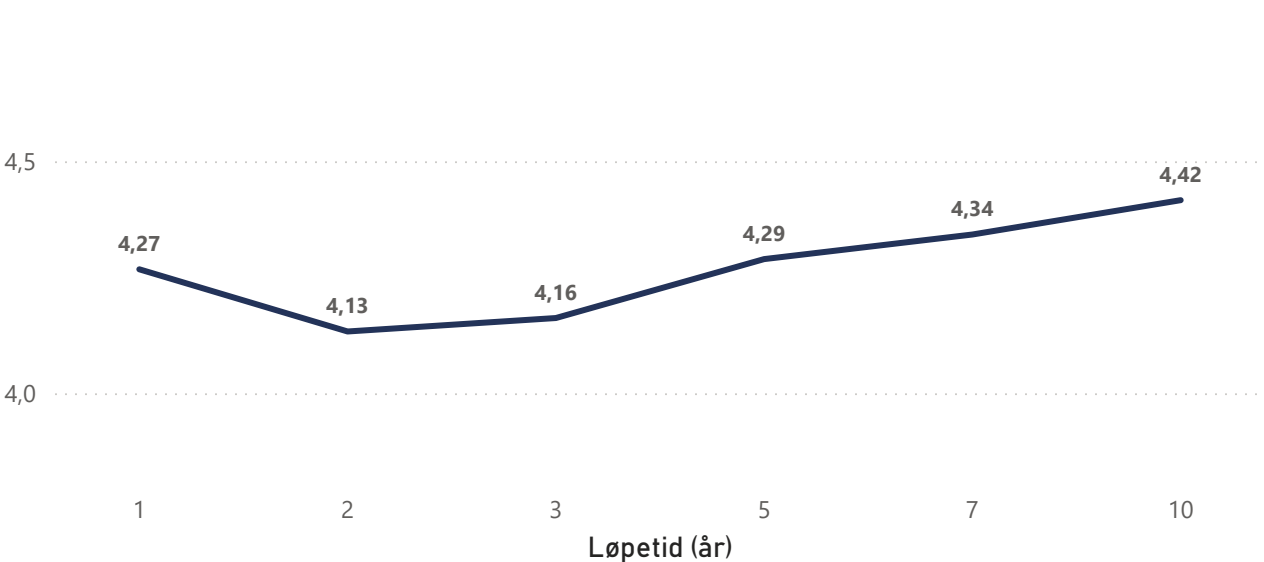
Swaprenter



Kredittmarginer kommunal sektor



Fastrentekurve kommunal sektor



Fredrikstad kommune		Stamdata					31.08.2025		
Portefølje & Lånenummer	Navn	Startdato	Forfallsdato	Restbeløp	Referanserente	Margin	Totalrente	Rentereg. dato	Påløpte renter
Kommunalbanken				3 231 441 850			4,3470		-43 408 837,80
20230102	Fredrikstad - KBN - Fast 4 år 20.04.27	20.04.2023	20.04.2027	360 000 000	3,970	0,0000	3,9700	20.04.2027	-5 081 600,00
20230266	Fredrikstad - KBN - FRN 25.08.27	25.08.2023	25.08.2027	460 000 000	4,300	0,5700	4,8700	25.11.2025	-373 366,67
20230028	Fredrikstad - KBN - Fast 5 år 15.02.28	15.02.2023	15.02.2028	300 000 000	3,690	0,0000	3,6900	15.02.2028	-5 934 750,00
20230055	Fredrikstad - KBN - Fast 5 år 17.03.28	17.03.2023	17.03.2028	243 000 000	3,870	0,0000	3,8700	17.03.2028	-4 257 967,50
20240012	Fredrikstad - KBN - Fast 5 år 17.01.29	17.01.2024	17.01.2029	500 000 000	4,160	0,0000	4,1600	17.01.2029	-12 884 444,44
20250143	Fredrikstad - KBN - Fast 4 år 22.05.29	19.05.2025	22.05.2029	300 000 000	4,435	0,0000	4,4350	22.05.2029	-3 732 791,67
20230202	Fredrikstad - KBN - Fast 7 år 12.07.30	12.07.2023	12.07.2030	300 000 000	4,630	0,0000	4,6300	12.07.2030	-1 774 833,33
20250089	Fredrikstad - KBN - Fast 6 år 13.03.31	13.03.2025	13.03.2031	300 000 000	4,660	0,0000	4,6600	13.03.2031	-6 485 166,67
20240256	Fredrikstad - KBN - Fast 7 år 26.08.31	26.08.2024	26.08.2031	412 000 000	4,085	0,0000	4,0850	26.08.2031	-187 002,22
20100637.B	Fredrikstad - KBN - P.t rente	08.10.2015	08.10.2038	56 441 850	5,100	0,0000	5,1000	08.10.2038	-2 696 915,30
Verdipapirmarkedet				3 772 000 000			3,8388		-42 848 203,79
NO0011088684	Fredrikstad - DNB - Fast 4 år 03.09.25	03.09.2021	03.09.2025	350 000 000	1,518	0,0000	1,5180	03.09.2025	-5 268 725,00
NO0013036822	Fredrikstad - Danske - FRN OBL 2 år	11.10.2023	10.10.2025	300 000 000	4,340	0,4190	4,7590	10.10.2025	-2 062 233,33
NO0013637173	Fredrikstad - Handelsbanken - Sertifikat 1,5 mnd.	21.08.2025	10.10.2025	185 000 000	4,295	0,0000	4,2950	10.10.2025	-217 691,78
NO0013568535	Fredrikstad – SEB – Sertifikat 7 mnd.	19.05.2025	19.12.2025	120 000 000	4,650	0,0000	4,6500	19.12.2025	-1 589 917,81
NO0013466011	Fredrikstad – SEB – Sertifikat 12 mnd.	24.01.2025	23.01.2026	500 000 000	4,620	0,0000	4,6200	23.01.2026	-13 860 000,00
NO0010945835	Fredrikstad - SEB - Fast 5 år 04.03.26	04.03.2021	04.03.2026	350 000 000	1,515	0,0000	1,5150	04.03.2026	-2 651 250,00
NO0012738634	Fredrikstad - DNB - Fast 3,5 år 30.04.26	31.10.2022	30.04.2026	267 000 000	4,540	0,0000	4,5400	30.04.2026	-4 040 600,00
NO0013637157	Fredrikstad - Handelsbanken - Sertifikat 9mnd.	21.08.2025	30.04.2026	185 000 000	4,260	0,0000	4,2600	30.04.2026	-215 917,81
NO0013364406	Fredrikstad - Danske - FRN OBL 2 år	11.10.2024	12.10.2026	360 000 000	4,340	0,2730	4,6130	13.10.2025	-2 214 240,00
NO0013233874	Fredrikstad - Danske - FRN OBL 3 år	21.05.2024	21.05.2027	485 000 000	4,290	0,3880	4,6780	21.11.2025	-630 230,56
NO0010859754	Fredrikstad - Nordea - Fast 10 år 23.07.29	22.07.2019	23.07.2029	270 000 000	2,369	0,0000	2,3690	23.07.2029	-657 397,50
NO0013476184	Fredrikstad - Danske - Fast - 08.02.30	10.02.2025	08.02.2030	400 000 000	4,248	0,0000	4,2480	08.02.2030	-9 440 000,00
KLP Kommunekreditt	Fredrikstad - KLP - Fast 7 år - 12.06.26	12.06.2019	12.06.2026	520 000 000	2,171	0,0000	2,1710	12.06.2026	-2 445 993,33
8317.56.24360	Fredrikstad - KLP - Fast 7 år - 12.06.26	12.06.2019	12.06.2026	520 000 000	2,171	0,0000	2,1710	12.06.2026	-2 445 993,33
Totalt				7 523 441 850			3,9872		-88 703 034,92

Portefølje & Lånenummer ▲	Navn	Startdato	Forfallsdato	Restbeløp	Totalrente	Påløpte renter
Husbanken - Startlån				2 048 956 839	4,5647	-37 672 233,70
11508899.10.B	Fredrikstad - HB - Flytende	01.01.2016	01.04.2034	23 549 696	4,5680	-451 776,08
11516864.10	Fredrikstad - HB - Flytende	01.11.2021	01.03.2041	47 250 000	4,5420	-537 306,29
11516864.40	Fredrikstad - HB - Flytende	01.03.2022	01.12.2036	42 564 923	4,5420	-484 029,65
11524019	Fredrikstad - HB - Flytende	01.11.2019	30.04.2043	54 000 000	4,5680	-829 727,01
11532055	Fredrikstad - HB - Flytende	01.11.2019	01.05.2045	72 240 000	4,5680	-1 109 990,36
11537564.10	Fredrikstad - HB - Flytende	21.04.2017	01.05.2047	73 640 345	4,5680	-1 131 507,10
11537564.50	Fredrikstad - HB - Flytende	01.11.2017	01.05.2048	52 043 135	4,5680	-799 659,17
11540051.10	Fredrikstad - HB - Flytende	24.04.2018	01.05.2048	112 608 000	4,5680	-1 730 257,40
11541752	Fredrikstad - HB - Flytende	22.05.2019	01.06.2049	160 320 000	4,5680	-1 833 481,01
11543324	Fredrikstad - HB - Flytende	17.03.2020	01.04.2050	180 000 000	4,5680	-3 453 110,14
11543723	Fredrikstad - HB - Flytende	10.09.2020	01.10.2050	70 000 000	4,5680	-1 342 876,16
11544291.10	Fredrikstad - HB - Flytende	10.03.2021	01.04.2051	240 740 740	4,5680	-4 618 357,17
11545066	Fredrikstad - HB - Flytende	22.03.2022	01.04.2052	250 000 000	4,5680	-4 795 986,30
11545873	Fredrikstad - HB - Flytende	14.03.2023	01.04.2053	250 000 000	4,5680	-4 795 986,30
11547204	Fredrikstad - HB - Flytende	22.02.2024	01.03.2054	250 000 000	4,5680	-5 782 465,75
11548243	Fredrikstad - HB - Flytende	27.02.2025	01.03.2055	170 000 000	4,5680	-3 975 717,81
Totalt				2 048 956 839	4,5648	-37 672 233,70

Fredrikstad kommune		Stamdata - Rentebytteavtaler					31.08.2025	
Type	Referansenummer	Navn	Startdato	Forfallsdato	Beløp	Rente	Påløpte renter	

Ordliste, forklaringer og beregninger

Deflasjon er reduksjon i det generelle prisnivået på varer og tjenester. Det motsatte av deflasjon er inflasjon.

Derivatvolum er en betegnelse på beholdning av derivat i % av samlet gjeld. Et derivat er et verdipapir der verdi avhenger av et underliggende aktivum på et fremtidig tidspunkt. F.eks. rentebyteavtale eller FRA.

Durasjon er den vektete gjennomsnittstiden til renteregulering på et lån beregnet ut fra nåverdien på fremtidige kontantstrømmer. Durasjon måler prissensitivitet til et lån med hensyn til endringer i renten. Durasjonen til en fastrenteobligasjon er den tid det i gjennomsnitt tar før kontantstrømmene (renter og hovedstol) forfaller til betaling. Durasjonen (egentlig modifisert durasjon) gir i tillegg uttrykk for hvor følsom verdien av obligasjonen er for endringer i rentenivået, og forteller hvor mange prosent verdien av obligasjonen vil gå ned med dersom markedsrentene stiger med ett prosentpoeng. Lang durasjon betyr at obligasjonsverdien er følsom for renteendringer. Durasjon baseres på beregning av markedsverdi, rentebinding er mer kontantstrømbasert og antas å være mer egnet som risikomål i offentlig sektor.

Fastrente er definert som gjeldsbrevlån eller obligasjoner som har gjenværende rentebinding på over ett år.

Finansreglement gir en samlet oversikt over fullmakter, rammer og retningslinjer for finansforvaltningen. Det fastsetter rammene for en forsvarlig og hensiktsmessig finansiell risikoprofil.

Flytende rente er definert som gjeldsbrevlån, sertifikat og obligasjoner som har gjenværende rentebinding under ett år.

Forfallsdato er den spesifikke dagen en inn- eller utbetaling skal skje på (betalingsfrist).

Gjeldsbrevlån er den mest benyttede låneformen i bankene. Lån blir knyttet til et gjeldsbrev. Det er et dokument hvor låntaker erklærer å skyldte penger. I gjeldsbrevet står det bestemmelser som regulerer forholdet mellom låntaker og långiver. Kommunalbanken og KLP Kommunekreditt utsteder gjeldsbrevlån med flytende – og fastrente samt gjeldsbrevlån med sertifikat og obligasjonsvilkår.

Inflasjon er vedvarende vekst i det generelle prisnivået. Inflasjon måles vanligvis ved veksten i konsumprisene. Norges Banks operative gjennomføring av pengepolitikken rettes inn mot lav og stabil inflasjon. Det operative målet for pengepolitikken er en årsvekst i konsumprisene som over tid er nær 2,5 prosent.

Kapitalbinding er volumveid gjennomsnitt av gjenværende tid frem til forfallstidspunktet for et gjeldsbrevlån, sertifikat eller obligasjon. F.eks. vil et 3 måneders sertifikat ha 0,25 i kapitalbinding på oppstartstidspunktet.

Konsumprisindeksen (KPI) er et mål for prisnivået til konsumprodukter og viser prisutviklingen på varer og tjenester som private husholdninger etterspør. Den prosentvise endringen i KPI brukes ofte som et generelt mål for inflasjon i en økonomi.

Kredittrenten (spread) er rentedifferansen mellom kredittbelåningen og gjensvarer med samme løpsfrist. Det vanligste eksemplet er når det benyttes gjensvarer som målestokk, men man i finansmarkedet også kan benytte statens renten

Ordliste, forklaringer og beregninger

Kupongrente er den faste renten på obligasjoner ved utstedelsestidspunktet. Når det generelle rentenivået synker vil en gitt kupongrente bli mer attraktiv og kursen på obligasjonen vil stige. Når det generelle rentenivået stiger blir effekten motsatt.

ISIN (lånenummer) er et nummer som brukes for å identifisere ulike verdipapirer, inkludert gjeldspapir, aksjer, opsjoner, derivater og rentederivater.

Markedskommentar er beskrivelse av dagens økonomiske situasjon og den fremtidige situasjonen basert på tolkninger av tilgjengelig informasjon. Uttalelsene reflekterer oppfatninger på det tidspunktet de ble laget, og BCM forbeholder seg retten til å endre oppfatninger uten forvarsel.

Motpartsrisiko er forstått å være den type og grad av risiko forbundet med hver part i en avtalefestet ordning og risiko for at den andre parten opprettholder sine forpliktelser. For lån antas motpartsrisikoen for låntager å være lav. For rentebytteavtaler må motpartsrisiko vurderes ved kontraktsinngåelse.

Nibor (Norwegian Interbank Offered Rate) er en samlebetegnelse på norske pengemarkedsrenter med ulike løpetider, som skal gjenspeile rentenivået som långiver krever for et usikret utlån i norske kroner med levering om to dager, «spot».

Nøkkeltall anvendes innen økonomi for å sammenligne selskaper eller organisasjoner og deres virksomhet. Nøkkeltall som er fremhevet i rapporten antas å være spesielt viktig for den aktuelle kommune eller kunde.

Obligasjon er et standardisert omsettelig lån med opprinnelig løpetid på minst ett år. Betingelsene ved et obligasjonslån, slik som løpetid, rente, utbetalingsdatoer og eventuelle rentereguleringer avtales ved utstedelsen av obligasjonen.

Oppgjørsrisiko er risiko for tap og likviditetsproblemer i forbindelse med avregnings- og oppgjørsfunksjonene. Oppgjørsrisiko omfatter kredittrisiko, likviditetsrisiko, juridisk risiko og operasjonell risiko. Risikoen som oppstår i et betalingssystem.

Oslo Børs er Norges eneste regulerte markedsplass for omsetning av aksjer, egenkapitalbevis og andre verdipapirer, som derivater og obligasjoner.

P.a. rente er en enkel beregning for å vise forventet rentekostnad de neste 12 månedene. Beregnet som restgjeld x kupong.

P.t. rente er en rente med kort renteregulering (vanligvis 14 dager) som vanligvis følger långivers innlånskostnader. Den følger også utviklingen i de korte pengemarkedsrentene og endres i takt med disse.

Påløpte renter viser akkumulerte, ikke betalte renter for det aktuelle lånet på rapporteringstidspunkt. Påløpte renter pr. 31. desember er således det rentebeløpet som skal anordnes til dette året. Påløpte renter i rapporten er beregnet med utgangspunkt i lånets stamdata og er et estimat. Husbanken har egne beregningsmetoder som ikke lar seg gjenskape på en enkel måte. Påløpte renter beregnet for Husbanklån og for fastrenteobligasjoner kan avvike noe.

Rapporteringsperiode er den aktuelle perioden som det rapporteres for. Rapporteringsdato og intervall er angitt på rapportens forside.

Refinansieringsrisiko er risikoen for at lån som forfaller ikke får ny finansiering og dermed må innfris. For fylkeskommuner og kommuner gjenspeiles denne risikoen i stor grad i volatiliteten i kredittmarginen som kan endre seg ved hver refinansiering. Risikoen kan reduseres ved å forlenge løpetiden i låneporteføljen, og ha tilstrekkelig likviditet til å dekke forfall eller tilgang til andre former for kreditt.

Ordliste, forklaringer og beregninger

Rentebetingelser er til enhver tid gjeldende betingelser knyttet til det enkelte lånet.

Rentebindingstid (i år) er volumvektet gjennomsnitt av gjestående rentebindingstid for lån og rentebytteavtaler.

Rentebinding inklusive forwardkontrakter (i år) er volumvektet gjennomsnitt av gjestående rentebindingstid for lån og rentebytteavtaler. Denne varianten av nøkkeltallet tar hensyn til rentebytteavtaler som har oppstart frem i tid.

Rentebytteavtale (også kjent som renteswap) er en finansiell avtale om å bytte rentebetingelser for en periode. Et eksempel er å gå fra flytende rente til fastrente på et lån.

Rentefølsomhet sier noe om hvor mye kursen på et rentefond endres ved renteendringer. Måler prislefølsomheten til et fond ved mindre parallelle endringer på rentekurven.

Rentekostnad er kostnaden ved å låne penger. Betegnelse på den delen av betalte renter som skal anordnes på det spesifikke året.

Renteregulering er endring av lånerenten en eller flere ganger i låneperioden. Ny rente settes i forhold til rentereguleringsklausulen i lånekontrakten.

Renterisiko kan deles i markedsbasert- og kontantstrømbasert risiko. Markedsbasert renterisiko er risiko for potensielt tap i form av redusert markedsverdi som følge av endringer i renten. Kontantstrømbasert risiko er risiko for økte rentekostnader ved økninger i det generelle rentemarkedet.

Sertifikat er et rentebærende papir i likhet med obligasjoner. Forskjellen mellom papirene er at sertifikat har maksimal løpetid på ett år.

Stamdataoversikt viser en oppsummering av utvalgte sentrale betingelser og forutsetninger for de ulike lån, sertifikat og obligasjoner.

Styringsrenten er Norges Banks sentrale rente i utøvelsen av pengepolitikken. I Norge er dette representert ved foliorenten.

Swap (rentebytteavtale) er en avtale mellom to parter om å bytte fremtidige kontantstrømmer. For eksempel kan den ene parten betale den andre flytende rente, mens den selv mottar fast rente eller omvendt.

Tillitsmann i et obligasjonslån er en fellesrepresentant for obligasjonseierne hvis hovedoppgave er å ivareta deres interesser og rettigheter overfor låntaker. Tillitsmann i det norske markedet er vanligvis Nordic Trustee.

Total lånegjeld viser samlet lånegjeld som det rapporteres for. Samlet oversikt over lånene som inngår i rapporten finnes under kapittelet «stamdata».

Total rente er lånets gjeldende kupong, dvs. referanserente med tillegg av kredittmargin.

Valutakurs er prisen på et lands valuta målt mot andre lands valuta, for eksempel norske kroner per euro. Valutarisiko er risiko for potensielt tap i form av redusert markedsverdi som følge av fluktuasjoner i valutakursen.

Vektet gjennomsnittrente er volumvektet gjennomsnitt av kupongrenter for lån og rentebytteavtaler.

Verdipapirsentralen (VPS) er en privat, selveiende institusjon, opprettet ved lov om verdipapirsentral, som driver et elektronisk rettighetsregister for aksjer, obligasjoner og andre finansielle instrumenter med i hovedsak norske utstedere.



Saksnr.: 2025/3150
Dokumentnr.: 17
Løpenr.: 267754/2025
Klassering: 210

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Helseutvalget	08.10.2025	14/25

2. tertialrapport 2025 for Fredrikstad kommunen - vedtak om uttalelse fra helseutvalget 8.10.2025

Se saksprotokollen for behandling av saken.

Helseutvalgets vedtak 08.10.2025:

Helseutvalgets uttalelse:

- Tertialrapporter blir lagt fram for de politiske utvalgene, i tråd med demokratisk etablert praksis i Fredrikstad kommune.
- Politikere skal sikres at dokumenter, som for eksempel tertialrapporten, og utredninger sendes ut i rett tid. Dette for å sikre en god politisk prosess.
- Politiske saker som skal til uttalelse i flere utvalg skal framkomme på lik måte på dagsorden i utvalgene, men med fokus på saksområdet i hvert utvalg. Hvis dette medfører for eksempel behov for endring av møtedatoer, må det fremmes en politisk sak om dette.

Helseutvalgets behandling 08.10.2025:

Saken sto oppført på den utsendte sakslista men ble ikke ettersendt da saken ikke var klar, samt at kommunedirektøren besluttet at saken ikke skal til behandling i fagutvalgene, men kun formannskapet og bystyret.

Direktør Karsten Hauge viste til at innstillingsretten er tatt bort fra fagutvalgene og at delegeringsreglementet sier at kommunedirektøren innstiller til formannskapet i økonomisaker.

Da saken sto oppført på den utsendte sakslista ble saken tatt opp til behandling i utvalget.

Habilitetsbehandling:

Gudmund Grønhaug (MDG) stilte spørsmål ved sin habilitet da han er ansatt som rådgiver i fagstab Helse og er en av flere saksbehandlere for kommuneområde Helse.

Et enstemmig utvalg erklærte Gudmund Grønhaug for inhabil jvf. kommuneloven § 11-10 andre ledd. Ingen vara kunne møte på kort varsel.

Det ble gitt orientering om økonomisk status per august ved direktør helse Ann Wraa.

Et samlet utvalg fremmet følgende omforente forslag:

- Tertialrapporter blir lagt fram for de politiske utvalgene, i tråd med demokratisk etablert praksis i Fredrikstad kommune.
- Politikere skal sikres at dokumenter, som for eksempel tertialrapporten, og utredninger sendes ut i rett tid. Dette for å sikre en god politisk prosess.

- Politiske saker som skal til uttalelse i flere utvalg skal framkomme på lik måte på dagsorden i utvalgene, men med fokus på saksområdet i hvert utvalg. Hvis dette medfører for eksempel behov for endring av møtedatoer, må det fremmes en politisk sak om dette.

Protokolltilførsel fremsatt på vegne av Pp ved Marianne Kristiansen:

Pensjonistpartiet synes det er helt uakseptabelt å behandle en omfattende økonomisak som vi ikke får sendt oss før helt inntil møtet. Vi stemmer derfor nei i demonstrasjon for dette. De fleste av medlemmene i utvalget er ikke heltidspolitikere, og vi har derfor ingen anledning til å sette oss inn i saken på en tilfredsstillende måte på så kort tid.

Votering:

Omforent forslag ble enstemmig vedtatt med 8 stemmer (H2, Frp2, Ap2, Sp1, Pp1).

Leder godkjente protokolltilførselen

Fredrikstad 8.10.2025

Rett utskrift.

Marit Hexeberg, møtesekretær

Utskrift: direktør Ann Wraa, Helse
 direktør Karsten Hauge, Økonomi
 sekretær for formannskapet Torill E. Kristiansen.



Saksref.: 2025/3150-18

Dato: 09.10.2025

Til:

Direktør kommuneområde oppvekst

Kopi: Finans og regnskap v/Trine Dahl

Fra:

Politisk vedtak gjort i oppvekstutvalget

2. tertialrapport 2025 for Fredrikstad kommune - vedtak om uttalelse fra oppvekstutvalget 08.10.2025

Underrettelse om sak opprettet og vedtak gjort i oppvekstutvalget 08.10.2025:

Oppvekstutvalgets vedtak 08.10.2025:

- Oppvekstutvalget ber om at tertialrapporten blir lagt fram for de politiske utvalgene, i tråd med den demokratisk etablerte praksisen i Fredrikstad kommune.
- Politikere skal sikres at dokumenter, som for eksempel tertialrapporten, og utredninger sendes ut i rett tid. Dette for å sikre en god politisk prosess.
- Politiske saker som skal til uttalelse i flere utvalg skal framkomme på lik måte på dagsorden i utvalgene

Oppvekstutvalgets behandling 08.10.2025:

Anita Gretland Karlsen, AP, fremmet følgende forslag:

- Oppvekstutvalget ber om at tertialrapporten blir lagt fram for de politiske utvalgene, i tråd med den demokratisk etablerte praksisen i Fredrikstad kommune.

Begrunnelse: Behandling i fagutvalg har en sentral politisk funksjon som setter folkevalgte i stand til å gjøre jobben de er valgte til: Å styre kommunen etter mandat fra velgerne.

Jorulf Laabak, Høyre, fremmet følgende forslag:

Med bakgrunn i at det synes å være uklar praksis for når dokumenter og utredninger skal være ferdige og hvordan de skal behandles av utvalg, ønsker vi å avgi denne uttalelsen:

- Politikere skal sikres at dokumenter, som for eksempel tertialrapporten, og utredninger sendes ut i rett tid. Dette for å sikre en god politisk prosess.
- Politiske saker som skal til uttalelse i flere utvalg skal framkomme på lik måte på dagsorden i utvalgene

Votering:

Karlsen og Laabaks forslag enstemmig vedtatt.

Samfunnsutvalgets vedtak 08.10.2025:Samfunnsutvalgets uttalelse:

Ingen uttalelse

Samfunnsutvalgets behandling 08.10.2025:Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Kommunedirektøren bes om å undersøke om det er interesse i markedet for å overta hele eller deler av driften av Fredrikstad kino
2. Kommunedirektøren gis fullmakt til å overføre driften av Fredrikstad Kino inkludert kioskdrift til et nystiftet aksjeselskap Fredrikstad Kino AS, gitt at det er interesse i markedet for å overta hele eller deler av driften av Fredrikstad kino.
3. Aksjeselskapet Fredrikstad Kino AS kan stiftes med en aksjekapital inkludert overkurs med ett kontantinnskudd på til sammen 5 millioner kroner. Dette må finansieres ved bruk av fond.
4. Fredrikstad Kino AS overdras driftsutstyr, teknisk anlegg og interiør tilknyttet kinodriften etter takst som tinginnskudd. Kommunedirektøren inngår en langsiktig leieavtale på markedsvilkår for arealene kinovirksomheten benytter i dag mellom selskapet og Fredrikstad kommune.

Votering:

Kommunedirektørens innstilling fikk 4 stemmer (2 H, 1 V, 1 KrF), mot 5 stemmer (2 Ap, 1 FrP, 1 SV, 1 BYM) og ble ikke vedtatt.



Saksnr.: 2025/21045
Dokumentnr.: 1
Løpenr.: 197114/2025
Klassering:

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Samfunnsutvalget	08.10.2025	43/25
Formannskapet	16.10.2025	152/25
Bystyret	23.10.2025	

Fredrikstad kino med kiosk etablert som et aksjeselskap

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Kommunedirektøren bes om å undersøke om det er interesse i markedet for å overta hele eller deler av driften av Fredrikstad kino
2. Kommunedirektøren gis fullmakt til å overføre driften av Fredrikstad Kino inkludert kioskdirft til et nystiftet aksjeselskap Fredrikstad Kino AS, gitt at det er interesse i markedet for å overta hele eller deler av driften av Fredrikstad kino.
3. Aksjeselskapet Fredrikstad Kino AS kan stiftes med en aksjekapital inkludert overkurs med ett kontantinnskudd på til sammen 5 millioner kroner. Dette må finansieres ved bruk av fond.
4. Fredrikstad Kino AS overdras driftsutstyr, teknisk anlegg og interiør tilknyttet kinodriften etter takst som tinginnskudd. Kommunedirektøren inngår en langsiktig leieavtale på markedsvilkår for arealene kinovirksomheten benytter i dag mellom selskapet og Fredrikstad kommune.

Sammendrag

Samfunnsutvalget uttaler seg i saken.

Kinodrift i byområder er i dag en kommersiell kulturvirksomhet som kan forventes å finansiere seg selv gjennom billettsalg, kiosk, servering, reklame, utleie, festivaler og arrangementer. Samtidig har kinomarkedet blitt tøffere de seneste årene.

I en tid der kommunen må ha en svært streng prioritering av ressursbruk, anbefaler kommunedirektøren å innrette driften av Fredrikstad kino på en slik måte at den ikke belaster kommunens kulturbudsjett. Å etablere Fredrikstad Kino som aksjeselskap vurderes som hensiktsmessig for å sikre videre drift og utvikling av kinotilbudet i Fredrikstad. Andre aktører i markedet kan ha bedre forutsetninger enn kommunen for å investere videre i drift og utvikling av kinoen. Derfor anbefaler kommunedirektøren å undersøke om det er interesse i markedet for å overta hele eller deler av eierskapet i det nye aksjeselskapet.

Ved omdanning til AS opprettes en ny juridisk enhet etter aksjeloven. Det medfører at selskapet overtar inventar, utstyr, organisasjon, avtaler og kontanter. De ansatte har rett til å bli med over til det nye AS-et i sine stillinger. Et aksjeselskap får ansvar for egen drift og organisering, og gir større fleksibilitet og selvstendighet når det gjelder investeringer, forpliktelser og samarbeid eller medeierskap.

Dette må finansieres ved bruk av fond, enten fritt disposisjonsfond (DF1001) eller fritt investeringsfond (UK2004).

Vedlegg

Ingen.

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

1. Sak 118/2025 Fredrikstad Kino – endret driftsform
2. Sak 20/2025. Orienteringssak: Fredrikstad Kino – driftsform, investeringer og Innsparinger
3. Sak 20/2024 - Fredrikstad Kino – anbefalt minimum av investeringer i 2024 – Oppfølging av bystyresak 195/23
4. Sak 195/23 - Fredrikstad kino - anbefalinger om oppgraderinger og investeringsbeslutning

Saksopplysninger

I sak til bystyret *PS 118/2025 Fredrikstad kino – endret driftsform* fattet bystyret vedtak 12.06.2025:

1. *Kommunedirektøren legger fram en sak der det framgår hvordan Fredrikstad Kino, inkludert kiosk, kan etableres som et aksjeselskap.*

Saken ga en bred oversikt over dagens kinodrift og kinomarkedet. Kino i byområder er i dag en kommersiell kulturvirksomhet som forventes å finansiere seg selv gjennom billettsalg, kiosk, servering, reklame, utleie, festivaler og arrangementer.

Fredrikstad kino har vært kommunalt eid siden 1917, og er i dag en del av Virksomhet Kultur. Bystyret har vedtatt at det skal utredes hvordan kinoen og kiosken kan bli et aksjeselskap. Målet med omorganiseringen er å styrke kinoens muligheter i markedet, sikre effektiv drift, og legge til rette for videre utvikling. Kommunalt eierskap er vanlig i kinomarkedet, uavhengig av selskapsform. Mange kommuner eier kinoer som aksjeselskaper, noen sammen med private kjeder.

Kinoer og besøk

Kino	Kinoer	Kinobygg	Saler	Besøk
Kommunal	137	138	286	4 044 256
Privat	61	66	190	4 126 367
Total	198	204	476	8 170 623

Markedsandeler

Kino	Kinoer	Kinobygg	Saler	Besøk
Kommunal	69 %	68 %	60 %	49 %
Privat	31 %	32 %	40 %	51 %

Om aksjeselskap og drift i aksjeselskap

Et aksjeselskap er et eget juridisk selskap. Aksjonærene velger styre og behandler regnskap og revisjonsberetning i tråd med aksjeloven. Styret ansetter daglig leder og passer på at driften følger selskapets formål. Driften og økonomien må tilpasses markedet. Om selskapet ikke har bærekraftig økonomi over tid, kan det gå konkurs. Selskapet blir skattepliktig når det går med overskudd, og kan dele ut utbytte til aksjonærene når økonomien tillater det. Kommunen vil ikke betale inntektsskatt på utbytte fra kinoen, da kommuner ikke betaler skatt. Selskapet må ha nok kapital til å sikre sunn drift og kunne omstille seg i utfordrende tider. Kinomarkedet endrer seg raskere nå enn før, og det krever en effektiv organisasjonsform med korte beslutningsveier.

Ved å organisere kino og kiosk som et eget aksjeselskap, skjermer man driften for kommunens kulturbudsjett, noe som gir større forutsigbarhet og handlefrihet. Tre fordeler med aksjeselskapsformen er raskere beslutningsprosesser, muligheter for strategisk samarbeid, og adskilt økonomi fra resten av kommunen. På den annen side vil organisasjonsformen gi kostnader som ikke påløper kinoen i dag, for eksempel til styrehonorar og økonomikontroll. Videre vil et aksjeselskap ha høyere lånekostnader ved eventuelle investeringen enn kommunen selv vil ha.

Her er en tabell som viser **fordeler og ulemper** ved å drive en kino som aksjeselskap (AS):

Kategori	Fordeler	Ulemper
Styring og fleksibilitet	Raskere beslutningsprosesser og større operasjonell frihet	Mindre direkte politisk kontroll og innsyn
Økonomi og investeringer	Mulighet for ekstern kapital og investeringer	Må levere økonomisk overskudd – risiko ved sviktende inntekter
Drift og markedstilpasning	Kan tilpasse seg markedet og drive kommersielt	Risiko for at kulturpolitiske mål nedprioriteres
Organisering og ansvar	Klare roller og ansvar gjennom styre og daglig leder	Mer kompleks selskapsstruktur og rapporteringskrav
Eierskap og utvikling	Kommunen kan fortsatt eie hele eller deler av selskapet	Risiko for fremtidig privatisering eller salg av aksjer
Synlighet og profil	Mer profesjonell markedsføring og kundeorientert drift	Kan oppfattes som mindre offentlig og inkluderende

Stiftelse av selskapet

Ved stiftelsen av aksjeselskapet og i drift stiller aksjeloven krav til forsvarlig egenkapital og likviditet i selskapet. Fredrikstad Kino AS må ved stiftelsen av selskapet tilføres en tilstrekkelig kontantbeholdning, utstyr og inventar etter takstverdi og ha ansatte til en forsvarlig og bærekraftig drift. Når selskapet stiftes med 100% eierskap av kommunen, tegner kommunen seg for kontant aksjekapital samt tinginnskudd av utstyr og inventar. Dette utgjør samlet egenkapitalen i selskapet. Endringen regnes som virksomhetsoverdragelse, og de ansatte har rett til å fortsette i det nye selskapet. Kinoen og kiosken omsetter for over 30 millioner kroner. Driften påvirkes av markedet, sesongvariasjoner og behov for investeringer i utstyr, kinostoler, teknisk anlegg og kiosk. Netto driftsresultat for 2025 er beregnet til et underskudd på ca. 1,2 millioner kroner. De største variable kostnadene er filmleie (43% av billettinntektene) og varekostnad i kiosken. Lønn kan justeres ved endringer i salget.

Kommuneloven og tilhørende forskrifter krever forsvarlig økonomiforvaltning og langsiktig likviditetsstyring. Generelt anbefales at kommunale aksjeselskaper har en kontantbeholdning som dekker minimum 2–3 måneders driftskostnader, noe som tilsvarer 5–7,5 millioner kroner ved et årsbudsjett på 30 millioner. En kontantbeholdning på 5,0 millioner kroner som tilføres som en del av aksjekapitalen, i tillegg til at skytes inn utstyr og interiør direkte relatert til kinodriften etter takstverdi, bør sikre et godt økonomisk fundament for dagens drift i et aksjeselskap. Dette må finansieres ved bruk av fond, enten fritt disposisjonsfond (DF1001) eller fritt investeringsfond (UK2004). I tillegg merforbruk for 2025, vil det beste være å finansiere dette ved bruk av fritt investeringsfond UK2004, for å unngå strykning av overføring drift til investering.

Ansatte, ca 13 årsverk, vil bli omfattet av virksomhetsoverdragelsen og bli ansatt i selskapet med gjeldene lønnsvilkår. Selskapet etablerer egen pensjonsordning og tariffavtale for de ansatte. Det må inngås leieavtale for kino- og kioskarealene til markedspris, gjerne med en

kombinasjon av fast leie og omsetningsbasert leie. Dette erstatter dagens interne husleie på ca. 2,4 millioner kroner pluss 0,727 millioner kroner i renter.

Fredrikstad Kino	Budsjett 2025	Årsprognose 2025	Endring
Salgsinntekter kino og kiosk	34 528	28 528	-6 000
Lønn	-13 087	-13 100	13
Andre utgifter	-15 710	-13 200	-2 510
Internhusleie m.m.	-3 427	-3 427	
Netto driftsresultat	2 304	-1 199	-3 503

- 1) Tallene er hentet ut i fra budsjett og prognose for «Kino», tallene er i hele tusen kroner.
- 2) Intern husleie til eiendomsvirksomheten i kommunen er på 2,4 mill. kroner med tillegg av 0,727 i andel rentekostnader. En modell som i sin tid var etablert da rådhuset var nybygget og kinosenteret ble tatt i bruk.
- 3) Netto driftsresultat viser at prognosen for 2025 vil kinoen med kiosk gå med ett underskudd på ca 1,2 mill. kroner.

For selskapet foreslås ett styre på mellom 3-5 eiervalgte medlemmer med kompetanse på kommersiell kinodrift, kultur og forsvarlig selskapsdrift. Ytterlige detaljer spesifiseres i selskapets vedtekter.

Fredrikstad Kino kan ha behov for ytterligere investeringer for å tiltrekke seg publikum til filmvisninger. Et aksjeselskap kan velge å finansiere dette med egenkapital og/eller låneopptak. I tillegg kan man foreta en aksjeemisjon mot en strategisk aktør i kinomarkedet som mot å bli medeier i selskapet tilfører kapital for å styrke virksomheten. En aksjonær som eier minst 34% av aksjene vil ha såkalt negativ kontroll, i praksis betyr dette at man kan stoppe endringer i vedtektene og nye emisjoner. Aksjeloven setter krav til minst 2/3 flertall for å kunne foreta vedtektsendring

Relevante bestemmelser

Arbeidsmiljøloven
Kommuneloven
Aksjeloven

Konsekvenser for sosial bærekraft

Kinoen har i over 125 år vært Norges mest brukte kulturtilbud, og skiller seg ut ved å nå et bredt sosialt lag med et mangfoldig program for alle aldersgrupper. Med rimelige billettpriser og tilgjengelig innhold er kinoen som en viktig lavterskelarena for felles kulturopplevelser. Fredrikstad Kino har de siste 20 årene utviklet seg gjennom økt kapasitet, spesialvisninger som skole-, baby- og pensjonistkino, samt samarbeid med filmfestivaler. Digitaliseringen i 2010 åpnet for visning av konserter, teater og opera, noe som har utvidet tilbudet og gjort det lettere å tilpasse besøk etter individuelle behov. Kinoen er også en viktig arbeidsplass for unge og personer med spesielle behov, og tilbyr verdifull arbeidstrening uten krav om utdanning eller erfaring.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – Drifts- og investeringsbudsjett: For å sikre økonomisk bærekraft må aksjeselskapet overta utstyr, inventar, lokaler og ha nok kontanter. Kinoen vil ikke lenger være del av kommunens ordinære budsjett, men kommunen forblir eier og følger eierskapspolitikken.

b) Samfunnsmessige konsekvenser

Et godt kinotilbud gir økonomiske gevinster, trekker folk til sentrum og har viktig kulturverdi. Moderne kino gir økt attraksjon. Erfaringer fra Bergen viser at kinobesøk gir ringvirkninger for næringslivet. Kinoen er viktig for byens utvikling og møteplass, og kulturplanen understreker kinoens rolle.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Kinoen er ett lavterskel kulturtilbud, sentralt plassert og lett tilgjengelig med kollektivtransport. Kino vil være med på å trekke folk til sentrum og skape aktivitet.

Ansattes medbestemmelse

Ansattes medvirkning sikres gjennom gjeldende avtaler. Tillitsvalgte, verneombud og ansatte må involveres i prosessen. Overføringen skjer etter arbeidsmiljøloven og avtaleverk.

Vurdering

Fredrikstad Kino har vært kommunalt eid siden 1917, og har utviklet seg til en moderne kulturarena med bredt tilbud, også innen utleie til konferanser og arrangementer. I denne saken har kommunedirektøren redegjort for hvordan Fredrikstad Kino, inkludert kiosk, kan etableres som et aksjeselskap. Kommunedirektøren kan ikke se at det er hensiktsmessig å opprette og drifte Fredrikstad kino som et aksjeselskap i 100 %. Fordelene ved å organisere kinoen som et aksjeselskap overstiger ikke omkostningene og ulempene ved denne organiseringen. Etter kommunedirektørens syn er ikke organisasjonsform alene nok til å styrke Fredrikstad kinos konkurransedyktighet.

Kinomarkedet er blitt vanskeligere de seneste årene. Strømmetjenester og annen teknologi gjør at flere ser film hjemme istedenfor på kino. Det er gjort omfattende investeringer ved Fredrikstad kino, men det kan være behov for ytterligere investeringer for å tiltrekke seg publikum til filmvisninger. I et usikkert marked er det vanskelig å anslå hvor godt en slik investering vil kaste av seg i tiden fremover.

Fredrikstad kommune er i en svært utfordrende økonomisk situasjon, der alle deler av kommunens drift må sees opp mot hverandre. Erfaringer fra andre byer viser at innbyggerne trolig kan få et attraktivt kinotilbud i regi av en privat aktør. Andre aktører, som har stordriftsfordeler i kinobransjen, kan ha bedre forutsetninger enn Fredrikstad kommune for å investere i kinodrift.

Kommunedirektøren vil understreke at et godt kinotilbud er viktig for byens attraktivitet og for mange av innbyggerne, men at andre aktører kan løse denne oppgaven på en like god måte som kommunen gjør i dag. Derfor bør kommunen heller prioritere støtte til og opprettholdelse av kulturtilbud som er avhengige av kommunal innsats.

Kommunedirektørens samlede vurdering er at kommunen bør undersøke om det er interesse i markedet for å ta over driften av Fredrikstad kino, og at å etablere Fredrikstad kino som et aksjeselskap vil være et hensiktsmessig første steg i prosessen med å overdra hele eller deler av driften til en privat aktør.

Alternative løsninger

Fortsatt drift som kommunal avdeling

Denne løsningen innebærer en videreføring av dagens organisering. Kinoen har i dag utfordringer med lønnsomhet og det er vanskelig å foreta de endringene som skal til for å gjøre kinoen mer konkurransedyktig sammenlignet med nabobyene. Manglende utvikling av kinoen vil også kunne føre til at kinoen fortsetter å belaste kulturbudsjettet i kommunen med et underskudd. Kinoen har i dag et krav om lønnsomhet som den ikke klarer å møte, noe som allerede fører til at andre oppgaver i kultur og samfunn må reduseres.

Driften satt ut på konsesjon

Det er mulig å lyse ut en konsesjonsavtale for kino og kiosk. Det vil si at en aktør drifter kinoen gjennom en definert avtaleperiode. Kommunen stiller lokalene til en betinget drift, men det vil ikke ha noen innflytelse på virksomheten i avtaleperioden.

Nedleggelse av kino og kioskdirften

Kino med kiosk kan legges ned, da må ansatte settes i omstilling og lokalene frigjøres. Dette vil kreve kostnader til omstilling og føre til bortfall av husleie som inntekt for kommunen. Dersom lokalene skal leies ut til en ny aktør, kan det være vanskelig å finne en ny aktør som kan nyttiggjøre seg lokalene på en god måte. I tillegg kan det føre til mindre besøk i sentrum, noe som er uheldig for sentrumsutviklingen.

Selge kino-delen av Rådhuset

Det er mulig å seksjonere ut kino-delen og selge denne i et åpent marked. Dersom det fremdeles skal være kino-drift i lokalene vil transaksjonen innebære en virksomhetsoverdragelse. Dette vil trolig være alternativet som raskest realiserer gevinst fra eierskapet av Fredrikstad kino.

Konklusjon

Å etablere Fredrikstad Kino som aksjeselskap vurderes som hensiktsmessig for å sikre videre drift og utvikling av kinotilbudet i Fredrikstad, dersom andre aktører i markedet viser interesse for å overta hele eller deler av driften.

Kommunedirektøren anbefaler å undersøke om det er interesse i markedet for å ta over hele eller deler av driften av Fredrikstad kino. I så fall vil det være aktuelt å stifte et aksjeselskap i samarbeid med denne aktøren.

Samfunnsutvalgets vedtak 08.10.2025:Samfunnsutvalgets uttalelse:

1. Kommunedirektøren gis fullmakt til å gjøre administrative tildelinger av tilskudd for 2026 som følge av lovendringen.
2. Kommunedirektøren legger frem nye retningslinjer og arbeidspraksis til politisk behandling som gjelder kulturtilskudd, kunst i offentlige rom og andre relevante ordninger som følge av lovendringen.
3. Tildelingene legges frem som referatsak for samfunnsutvalget etter tildeling.

Samfunnsutvalgets behandling 08.10.2025:Kommunedirektørens innstilling:

Kommunedirektørens anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Saken tas til orientering og kommunedirektøren gis fullmakt til å tilpasse retningslinjer og rutiner som er påvirket av lovendringen.

Silje L. Waters (SV) fremmet følgende forslag:

1. Kommunedirektøren gis fullmakt til å gjøre administrative tildelinger av tilskudd for 2026 som følge av lovendringen.
2. Kommunedirektøren legger frem nye retningslinjer og arbeidspraksis til politisk behandling som gjelder kulturtilskudd, kunst i offentlige rom og andre relevante ordninger som følge av lovendringen.
3. Tildelingene legges frem som referatsak for samfunnsutvalget etter tildeling.

Votering:

Kommunedirektørens innstilling fikk ingen stemmer Forslaget fremmet av Silje L. Waters (SV) ble enstemmig vedtatt.



Saksnr.: 2025/24293
Dokumentnr.: 1
Løpenr.: 249101/2025
Klassering: C30

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Samfunnsutvalget	08.10.2025	38/25
Formannskapet	16.10.2025	153/25
Bystyret	23.10.2025	

Endringer i Kulturlova og konsekvenser for kommunen

Kommunedirektørens anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Saken tas til orientering og kommunedirektøren gis fullmakt til å tilpasse retningslinjer og rutiner som er påvirket av lovendringen.

Sammendrag

Samfunnsutvalget uttaler seg i saken.

Den nye *Lov om offentlige styresmakters ansvar for kulturverksemd (kulturlova)*, som trådte i kraft 1. juli 2025, gir kommunene et tydeligere ansvar for kulturfeltet knyttet til ytringsfrihet og demokratisk deltakelse, krav til kommunal planlegging og armlengdes avstand. Fredrikstad kommune har allerede etablert en rekke tiltak som fremmer bred deltakelse og mangfold, gjennom både strategisk arbeid og konkrete tiltak ved de ulike avdelingene i virksomhet kultur.

Det er tre hoved endringer knyttet til den reviderte loven, ny formålsparagraf, forsterket prinsipp om armlengdes avstand og krav til kommunal planlegging. Endringen med størst konsekvens for kommunen er knyttet til prinsippet om armlengdes avstand, som betyr at kunst- og kulturfaglige vurderinger skal gjøres av personer med relevant fagkompetanse og ikke av politikere. Dette krever endringer iblant annet hvordan kulturtilskudd behandles, og Fredrikstad kommune må tilpasse sine rutiner for å følge loven.

Vedlegg

Vedlegg:

- 1 Lovdata - Kulturlova

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

- 1) Kommunedelplan kultur 2019-2023
- 2) Kommuneplanens samfunnsdel – Fredrikstad mot 2030
- 3) Høring – Forslag til endringer i kulturlova bystyret 15.06.23
- 4) Meld St. 8 (2018–2029) Kulturens kraft – kulturpolitikk for framtida

Saksopplysninger

Den nye *Lov om offentlige styresmakters ansvar for kulturverksemd (kulturlova)* ble vedtatt i Stortinget den 25. mars 2025. Den trådte i kraft den 1. juli 2025, etter at den ble formelt kunngjort og fastsatt ved kongelig resolusjon den 9. mai 2025. Fredrikstad kommune sendte eget høringsvar i forbindelse med lovforslaget, vedtatt i bystyret 15.06.23. Den nye kulturloven gir kommunene et tydeligere ansvar og flere konkrete oppgaver knyttet til kulturfeltet. Den reviderte loven er vedlagt saken. De juridiske hovedprinsippene som presenteres i saken er drøftet med kommuneadvokaten.

Under følger en presisering av betydningen av endringene, hvordan kommunen imøtekommer dette i dag og hvilke konsekvenser lovendringene har for videre arbeid.

Ny formålsparagraf (§ 1)

Lovens formål er nå tydelig koblet til Grunnloven § 100, som krever at myndighetene legger til rette for et åpent og opplyst offentlig ordskip. Kultur defineres som en del av samfunnets infrastruktur for ytringsfrihet, noe som gir kulturloven en mer prinsipiell og demokratisk forankring. Kommunene har dermed et ansvar for å legge til rette for bred deltakelse i kulturlivet, sikre at ulike stemmer og uttrykk får plass og at kommunen bruker kultur som verktøy for demokratisk deltakelse og offentlig samtale.

Dette ivaretas allerede gjennom arbeidet virksomhet kultur gjør, både gjennom strategiske tiltak og konkrete aktiviteter på alle avdelingene, herunder Fredrikstad bibliotek, Kulturskolen, Blå Grotte, St. Croix-huset, Fredrikstad kino og kulturutvikling. Ordninger og prosjekter sikrer brede muligheter for ytring. Et konkret eksempel på dette i 2025 er arrangementet Kulturkonfirmasjon, et årlig samarbeidsprosjekt mellom Ung Kultur Møtes, Den kulturelle skolesekken og Kulturskolen. På Kulturkonfirmasjonen blir alle byens 9. klassinger introdusert for et bredt spekter av kulturuttrykk gjennom verksteder, konserter, utstillinger og annet på St. Croix-huset. For 2025 er ytringsfrihet tema for arrangementet.

Virksomhet kultur er også aktiv bidragsyter når det gjelder koordinering av arealer til aktivitet og arrangementer. Ytringsfrihet i offentlig rom som parker, gater og torg kan begrenses hvor private eier allment tilgjengelige arealer ved å etablere egne regler for ytringer i disse rommene. Dette ser man eksempler på fra Løren torg i Oslo, hvor man i 2021 ikke tillot politiske markeringer eller stands. En slik begrensning av ytringsfrihet kan unngås ved å se på muligheten for kommunalt eierskap av slike arealer, eller sikre bestemmelser til bruk av disse arealene gjennom tinglyste rettigheter, som også sikrer allmenn ferdsel og opphold.

Selv om kommunen i dag jobber godt innenfor tilrettelegging for ytringsfrihet, er det mulig å bruke kultur som verktøy for demokratisk deltakelse og offentlig samtale i enda større grad.

Lovfesting av armlengdes avstand (§ 2a)

Loven slår fast prinsippet om armlengdes avstand mellom politiske beslutninger og kunstfaglige vurderinger. Formålet med bestemmelsen er å styrke den kunstneriske friheten og sikre integriteten til kunst- og kulturfaglige profesjoner. For kommunene innebærer dette at politikere ikke skal detaljstyre det kunstneriske innholdet, og at faglige vurderinger innen kunst og kultur skal ha faglig autonomi.

Eksempler på brudd med armlengdesprinsippet kan være politisk styring av hvilke kunstneriske verk eller perspektiver som skal vises i en utstilling, hvem som skal involveres, eller konkrete innholdsmessige valg knyttet til presentasjon og framføring. Et aktuelt eksempel er at utsmykkingskomiteen i Fredrikstad kommune i dag er ledet av en politiker, noe som framover vil være i strid med lovverket.

Den skjerpede vektleggingen av prinsippet om armlengdes avstand gjør at beslutningsprosesser knyttet til kulturtilskudd må organiseres annerledes. Dette betyr at

søknader om kulturtilskudd som krever kunst- eller kulturfaglig vurdering skal behandles og vedtas av faginstanser, ikke av politiske organer. En direkte konsekvens er at vedtaksmyndighet må delegeres fra politiske utvalg til fagpersoner.

Lovendringen begrenser ikke de folkevalgtes mulighet til å vedta rammer for kommunale kulturtjenester eller til å fastsette rammer for tilskuddsordninger for kunst- og kulturfeltet. Politikkenes rolle skal fortsatt være å beslutte overordnede økonomiske prioriteringer og legge føringer for drift og utvikling.

I Fredrikstad kommune er det i dag ansatte med kulturfaglig kompetanse som vurderer søknader og foreslår innstilling, mens politikere fattet vedtak. Retningslinjene for de ulike ordningene påpeker at søknadene skal skjønnsmessig vurderes etter fastsatte kriterier. Dette gjelder blant annet festivaltilskudd, tilskudd til kunst- og kulturtiltak samt kulturstipend. Tilskudd som er faste kulturposter og vertskommunetilskudd vurderes på grunnlag av gjeldende kulturplan og er en del av første budsjettsak knyttet til tilskuddsrammen. Det utøves faglig skjønn også ved behandling av disse søknadene. Når det gjelder driftstilskudd til lag og foreninger som driver kulturarbeid, er det administrasjonen som har fått delegert myndighet til å behandle og fatte vedtak. Denne ordningen baserer seg på faste satser, blant annet knyttet til antall medlemmer og aktivitetsnivå.

Flere kommuner vurderer nå sine ordninger i lys av lovendringen, og Østfold fylkeskommune har allerede tilpasset sine tilskuddsordninger slik at vedtakene ikke lenger fattes av politiske utvalg, men av administrasjonens rådgiverteam innenfor feltet.

Krav til kommunal og fylkeskommunal planlegging §4, nytt andre ledd

Kommuner og fylkeskommuner må nå utarbeide en skriftlig oversikt over status og utviklingsbehov for kulturfeltet. De skal også fastsette overordnede mål og strategier for kultursektoren i arbeidet med planer, etter plan- og bygningslova kapittel 8 og 11. Dette åpner opp for å behandle kultur som en ressurs i kommunal tjenesteutvikling og strategisk medspill i utviklingen av et helhetlig og inkluderende velferdssamfunn.

Fredrikstad kommune har egen kulturplan *Å skape rom - kunst og kultur i en liten verdensby, kommunedelplan for kultur i Fredrikstad 2019-2030*. Planen viser behov for utvikling og forbedring, og legger opp til hvordan man kan løse utfordringer på feltet. Det er også andre planer og strategier som tar for seg forskjellige aspekter med kulturarbeid. Eksempler på dette er *Arrangementsstrategien* (vedtatt av bystyret 10. desember 2020), *Strategi for frivillighet* (vedtatt av bystyret 24. oktober 2024), *Isegranstrategien* (vedtatt i bystyret 12. juni 2025), *AlleMed Fritidserklæringen for barn og unge i Fredrikstad* (vedtatt i bystyret 9. februar 2023), *kommunedelplan for kulturminner* (vedtatt av bystyret 7. september 2023), *strategi for Gamlebyen – En levende bydel i historiske rammer* (vedtatt av bystyret 1. desember 2021) og lokal plan for kulturskolen *Veksthuset* (vedtatt av tidligere kultur- og miljøutvalget 11. november 2020).

Bystyret vedtok 11. september 2025 at planprogrammet for kommuneplanens nye samfunnsdel skulle ut på høring. Planforslaget skal være klart i 2026, mens kommuneplanens samfunnsdel skal vedtas innen utgangen av 2026. Kulturlovens nye andre ledd i § 4 innebærer at kulturfeltets overordnede mål og strategier også må jobbes inn i den nye samfunnsplanen.

Når det gjelder å se kulturtjenester som en ressurs på tvers av sektorer er Fredrikstad kommune godt på vei. Virksomhet kultur er representert i flere arbeidsgrupper på tvers av fag og sektorer i dag. Noen utvalgte eksempler på dette er etablering og oppfølging av folkehelseplanen, *LeveMittLiv* (tverrfaglig temaplan for livslange tjenester, levekår og livsmestring for mennesker med nedsatt funksjonsevne) og *AlleMed – Fritidserklæringen for barn og unge i Fredrikstad*. Andre områder er uttalelser og innspill knyttet til flerbruk av

skoler og andre offentlige bygg, innspill til multifunksjon i utvikling av nye offentlige bygg og innspill til rutiner og reglementer, for eksempel utleiereglement for kommunen. Det jobbes også med å skape hyppigere kontakt i forbindelse med arbeidsoppgaver der kultur så langt ikke har vært like involvert, eksempelvis gjennom å bidra i framtidig reguleringsarbeid. Folkehelse og frivillighet med tilhørende store programmer som områdesatsing og Aktive Fredrikstad blir organisert som avdeling under virksomhet kultur i nær framtid, noe som kan bidra til ytterligere styrking av kultur som ressurs dette arbeidet. Det gir også en anledning til å bidra i større grad til å styrke strategisk planlegging av samarbeidet i lokalsamfunnene.

Det er i de senere årene vært flere organisasjonsendringer i kommunen som har medført at virksomhet kultur har fått en ny plassering i organisasjonsstrukturen i kommunedel Samfunn. Samtidig er det innført nye rapporteringssystemer, som Framsikt, med hovedfokus på økonomiske måltall. Budsjett, handlingsplan og tertialrapporteringer er nå i stor grad knyttet til overordnede mål for kommuneområdene. Både organisasjonsendringene og nye rapporteringssystemer gir behov for å vurdere hvordan status og utviklingsbehov for kulturfeltet best kan synliggjøres innenfor den nye organisasjonsstrukturen, slik at kommunen framover følger kulturlovens bestemmelser også på dette området.

Relevante bestemmelser

Lov om offentlige styresmakters ansvar for kulturverksemd (kulturlova)

Konsekvenser for sosial bærekraft

Lovens endringer styrker kommunenes ansvar for å fremme bred deltakelse i kulturlivet og sikre at ulike stemmer og uttrykk får plass i samfunnet. Dette bidrar til sosial bærekraft ved å gjøre kulturen til en arena for demokratisk deltakelse og offentlig samtale. Samtidig gir loven større kunstnerisk frihet, noe som styrker ytringsmangfoldet og åpner for nye perspektiver i samfunnsutviklingen.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett

Lovendringen har ingen direkte betydning for kommunens økonomi per nå.

b) Samfunnsmessige konsekvenser

Lovendringen har ingen samfunnsmessige konsekvenser.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Lovendringen har ingen konsekvenser for miljømessig bærekraft.

Ansattes medbestemmelse

Ikke relevant for saken

Vurdert for uttalelser i rådene

Saken er ikke sendt til rådene for gjennomgang og uttalelse. Saken omhandler orientering om lovendring med forslag til hvordan kommunen kan imøtekomme lovendringene. Aktuelle råd vil høres i forbindelse med justering av retningslinjer.

Vurdering

Sett i lys av de endringene som er vedtatt i den nye kulturloven, og påfølgende konsekvenser, ser kommunedirektøren at det er behov for å gjøre flere justeringer av både prosedyrer og retningslinjer lokalt for å imøtekomme de nye lovendringene. Størst endring vil finne sted i punktet om lovfesting av armlengdes avstand, som innebærer endring av dagens arbeid med behandling av tilskudd til kunst- og kultur, samt endring av komitesammensetning til for eksempel utsmykkingskomiteen.

Ny formålsparagraf (§ 1)

Kommunedirektøren anbefaler at det gjøres kartlegging for å få mer oversikt og klarhet i hvordan vi som kommune imøtekommer punktet om infrastruktur for ytringsfrihet, og justerer vårt arbeid deretter. Helt konkret skal det i første omgang gis innspill til framtidig sak om prinsipper for privateide offentlige arealer for å sikre at offentlige fellesarealer også er arenaer for ytringsfrihet.

Lovfesting av armlengdes avstand (§ 2a)

Innenfor dette området vil det forekomme flere justeringer av arbeidet for å imøtekomme lovendringene.

Kulturtilskudd

Når det gjelder behandling av framtidige søknader om kulturtilskudd anbefaler kommunedirektøren å gjøre en trinnvis implementering av den nye lovens bestemmelser.

For behandling av søknad om tilskudd for 2026 (med søknadsfrist 1. november 2025, og 1. april 2026) anbefales det at saksbehandling og vedtak foretas administrativt av ansatte i kommunen som har relevant kompetanse. Vurderingene gjøres skjønnsmessig og baserer seg på gjeldende kulturplan og gjeldende retningslinjer samt på de økonomiske rammene som er politisk besluttet og eventuelle overordnede (ikke kulturfaglige) føringer som politikerne setter i egne saker. Samfunnsutvalget orienteres om vedtakene i egen sak.

Dette et alternativ som er i tråd med hvordan noen byer i Norge utøver dette arbeidet allerede, og også hvordan Østfold fylkeskommunes praktiserer behandling og vedtak av kulturtilskudd. Alternativet krever ingen ekstra kostnader og er også et tidseffektivt alternativ ettersom man benytter fagansatte som allerede er involvert i saksbehandlingen.

Som videre oppfølging revideres aktuelle retningslinjer før søknadsfristene som gjelder 2027, der kulturfeltet involveres i revideringen. Disse retningslinjene vedtas politisk. Det kan samtidig gjøres utredninger for å vurdere alternative måter å behandle søknadene på i framtiden, der kostnadene med å justere arbeidet framkommer.

Juryarbeid og komiteer

Den nye loven gir behov for å foretas en justering i politikernes oppdrag i utvalg der kunst- og kulturfaglige vurderinger gjøres, eksempelvis i utsmykkingskomiteen. Det vil fortsatt være mulig med politisk deltakelse i komiteen, men ikke i rollen som leder av komiteen. Ordlyden i retningslinjen for kunst i offentlig rom må justeres deretter. Også andre komiteer, utvalg og jurydeltakelse må gjennomgås og endres for å imøtekomme lovendringene, eksempelvis kommunens Frederikprisjury, som foreslår/vedtar kulturstipend, idrettsstipend og Kong Frederiks Hederspris. Det samme gjelder innkjøpskomiteen for kunst. Dette er en ordning som i 2024 ble vedtatt satt på pause, mens sammensetningen av komiteen bør fortsatt justeres. Det er også politiske representanter som har styreverv i kulturinstitusjoner, eksempelvis Østfold kunstsenter. Slike styreverv, og øvrige aktuelle utvalg gjennomgås i 2026.

Krav til kommunal og fylkeskommunal planlegging (§ 4, nytt andre ledd)

På bakgrunn av omorganisering og nye rapporteringsrutiner ser kommunedirektøren det som viktig å sikre et fortsatt godt og målrettet planverk og rapporteringsrutiner for kulturfeltet. Det bør gjennomføres en evaluering av dagens rapporteringsrutiner og hvordan utviklingsbehovene presenteres. Dersom kartleggingen av dagens praksis opp mot ny kulturlov viser seg ikke være tilfredsstillende vil det utarbeides nye rutiner for dette i 2026.

Alternative løsninger

I saken foreslås en trinnvis implementering som følge av kommende søknadsfrister. Det er foreslått å vurdere alternative løsninger knyttet til tilskuddsforvaltning på sikt, etter involvering av kulturfeltet i kommunen, når retningslinjene revideres.

Konklusjon

Den nye kulturloven gir kommunene et tydeligere ansvar og flere konkrete oppgaver knyttet til kultur. Formålet med bestemmelsen i § 1 er å styrke den kunstneriske friheten og sikre integriteten til kunst- og kulturfaglige profesjoner. Videre er de øvrige justeringene av loven med på å sikre at kultur er en ressurs i kommunal tjenesteutvikling og strategisk medspiller i utviklingen av et helhetlig og inkluderende velferdssamfunn. Størst konsekvens for kommunen vil være det forsterkede prinsippet om armlengdes-avstand.

Kommunedirektøren sørger for at kulturfeltets utviklingsbehov, mål og strategier innarbeides inn i kommuneplanens samfunnsdel.

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å innstille til bystyret at saken tas til orientering og at kommunedirektøren gis fullmakt til å tilpasse retningslinjer og rutiner som er påvirket av lovendringen.



Lov om offentlege styresmakters ansvar for kulturverksemd (kulturlova)

Dato	LOV-2007-06-29-89
Departement	Kultur- og likestillingsdepartementet
Sist endret	<u>LOV-2025-05-09-14</u> fra 01.07.2025
Ikrafttredelse	01.08.2007
Kunngjort	29.06.2007
Rettet	27.09.2021 (faglige fotnoter fjernet)
Korttittel	Kulturlova

Jf. lov 7 juni 2013 nr. 31.

§ 1. Føremål

Lova skal leggja til rette for eit ope og opplyst offentleg ordsifte gjennom å fastleggja offentlege styresmakters ansvar for å fremja og leggja til rette for eit breitt spekter av kulturverksemd i tråd med prinsippet om armlengds avstand, slik at alle kan få høve til å delta i kulturaktivitetar og oppleve eit mangfald av kulturuttrykk.

0 Endra ved lov 9 mai 2025 nr. 14 (i kraft 1 juli 2025 iflg. res. 9 mai 2025 nr. 754).

§ 2. Definisjonar

Med kulturverksemd meiner ein i denne lova å

- skapa, produsera, utøva, formidla og distribuera kunst- og andre kulturuttrykk,
- verna om, fremja innsikt i og vidareføra kulturarv,
- delta i kulturaktivitet,
- utvikla kulturfagleg kunnskap og kompetanse.

§ 2 a. Avstand til politiske styresmakter

Avgjerder som i hovudsak skal baserast på kunstnarleg eller kulturfagleg skjønn, skal treffast av personar med relevant fagkompetanse. Politiske styresmakter kan ikkje overprøva eller instruera om innhaldet i slike avgjerder. Dette er ikkje til hinder for overordna styring gjennom økonomiske og juridiske rammer og generelle mål.

Første leddet gjeld ikkje

- a. avgjerder basert på kulturmiljøfagleg skjønn, inkludert avgjerder om tildeling av tilskot til tiltak knytte til kulturmiljø, eller til ivaretaking av tradisjonshandverk når tilskotet har samanheng med slike tiltak
- b. ved behandling av klage etter forvaltningslova § 28 andre leddet.

0 Tilføyd ved lov 9 mai 2025 nr. 14 (i kraft 1 juli 2025 iflg. res. 9 mai 2025 nr. 754).

§ 3. Statens oppgåver

Staten skal fremja og leggja til rette for eit breitt spekter av kulturverksemd over heile landet gjennom rettslege, økonomiske, organisatoriske, informerande og andre relevante verkemiddel og tiltak.

Staten skal utforma verkemiddel og gjennomføra tiltak for å fremja og verna eit mangfald av kulturuttrykk i samsvar med internasjonale rettar og plikter.

§ 4. Fylkeskommunens og kommunens oppgåver

Fylkeskommunen og kommunen skal syta for økonomiske, organisatoriske, informerande og andre relevante verkemiddel og tiltak som fremjar og legg til rette for eit breitt spekter av kulturverksemd regionalt og lokalt.

Fylkeskommunen og kommunen skal ha ei skriftleg oversikt over status og utviklingsbehov på kulturfeltet og fastsetja overordna mål og strategiar for dette feltet i arbeidet med planar etter plan- og bygningslova kapittel 8 og 11. Måla og strategiane bør vera eigna til å møta dei utfordringane som går fram i den skriftlege oversikta.

0 Endra ved lov 9 mai 2025 nr. 14 (i kraft 1 juli 2025 iflg. res. 9 mai 2025 nr. 754).

§ 5. Felles oppgåver

Staten, fylkeskommunen og kommunen skal syta for

- a. at kulturlivet har føreseielege utviklingskår,
- b. å fremja profesjonalitet og kvalitet i kulturtilbodet og leggja til rette for deltaking i kulturaktivitetar,
- c. at personar, organisasjonar og institusjonar har tilgang til informasjon om ordningar med økonomisk støtte og om andre verkemiddel og tiltak.

§ 6. Ikraftsetjing

Kongen fastset når¹ lova skal ta til å gjelda.

1 Frå 1 aug 2007 iflg. res. 29 juni 2007 nr. 905.

Samfunnsutvalgets vedtak 08.10.2025:

Samfunnsutvalgets innstilling:

1. Saken tas til orientering.

Samfunnsutvalgets behandling 08.10.2025:

Votering:

Kommunedirektørens innstilling ble enstemmig vedtatt.



Saksnr.: 2025/22827
Dokumentnr.: 1
Løpenr.: 210061/2025
Klassering: D20

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Samfunnsutvalget	08.10.2025	40/25
Formannskapet	16.10.2025	154/25
Bystyret	23.10.2025	

Varmtvannsbasseng i Fredrikstad - status

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler Samfunnsutvalget å gi følgende innstilling til formannskapet:

1. Saken tas til orientering.

Sammendrag

Denne saken redegjør for kommunens varmtvannsbasseng, hvilken tilstand de er i samt en redegjørelse av mulig samarbeid med eksterne aktører.

Fredrikstad kommune eier i dag tre varmtvannsbasseng, henholdsvis Kløverbadet (Furutun i Oredalen), Lykkebergbadet (sentrum) og gamle Fredrikstad korttidssenter (Borge). Det er kun bassenget ved gamle Fredrikstad korttidssenter som er i drift.

Lykkebergbadet framstår som et lite aktuelt alternativ for varmtvannstilbud grunnet teknisk tilstand på bygget, utforming og dets funksjon som tilfluktsrom. Bystyret har vedtatt å selge Furutun. Med dette utgangspunktet vil opprustning og fornyelse av varmtvannsbasseng kreve store investeringer, som ikke kan prioriteres ut ifra kommunens samlede økonomiske situasjon. Økt kapasitet innen varmtvannsbasseng kan vurderes ved fremtidige nye formålsbygg i Fredrikstad kommune.

Behovet for varmtvannstilbud er langt større enn hva kommunen tilbyr. Kommunen har i dag tilbud om behandlingsgrupper i vann, som blant annet holdes ved Blekkspruten. Dette tilbudet har lange ventelister.

Innkjøpet av private tjenester kan styrkes, men må veies opp mot andre behov i kommunen.

Vedlegg

Ingen

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

1. Formannskapssak 49/20 – Innbyggerinitiativ – varmtvannsbasseng i Fredrikstad – Kløverbadet
2. Bystyresak 137/22 Varmtvannsbasseng i Fredrikstad – status og videre utvikling
3. Bystyresak 79/25 Avhending Furutun, Oredalsveien 128, 1613 Fredrikstad Gnr/Bnr 202/152

Saksopplysninger

Bystyret vedtok følgende verbalvedtak i budsjettbehandlingen 12.12.2024:

Kommunedirektøren legger fram en sak om hvordan kommunens varmtvannsbasseng, herunder Lykkebergbassenget kan brukes. I samme sak vurderes det også om eksterne aktører kan være mulige tilbydere av tilbud med varmtvannsbasseng. Saken legges frem for politisk behandling innen budsjettbehandlingen høsten 2025.

Fredrikstad kommune eier per i dag tre varmtvannsbasseng, Kløverbadet (Furutun i Oredalen), Lykkebergbadet (sentrum) og gamle Fredrikstad korttidssenter (Borge). Det er kun bassenget ved gamle Fredrikstad korttidssenter som er i drift.

I bystyresak 137/22 [Varmtvannsbasseng i Fredrikstad – status og videre utvikling](#) ble det gitt en grundig beskrivelse av de tre bassengenes tilstand, egnethet og byggeteknisk vurdering.

Der konkluderes det med at Lykkebergbadet fremstår som et lite aktuelt alternativ for varmtvannstilbud da det krever en total rehabilitering. I tillegg pekes det på utfordringer knyttet til at stedet også er et funksjonelt tilfluktsrom.

Det har tidligere vært nedsatt en arbeidsgruppe bestående av representanter fra prosjektutvikling, bygg og eiendom, virksomhet aktive liv og kommuneområdet Helse i forbindelse med utredning om rehabilitering av Kløverbadet (Furutun). Dette sett opp mot en eventuell rehabilitering av Lykkeberg.

Arbeidsgruppen konkluderte med at Kløverbadet var det beste alternativet av de tre varmtvannsbassengene. Utredningen av Kløverbadet stanset opp da prosessen med Furutun ble stoppet, og bystyret har senere vedtatt å selge Furutun, ref bystyresak 79/25 Avhending Furutun, Oredalsveien 128, 1613 Fredrikstad Gnr/Bnr 202/152.

Nedenfor følger utdrag fra arbeidsgruppens utredning og konklusjon fra 2020:

Kløverbadet ligger i toppen av Oredalsveien ved Fredrikstadmarka og er en del av Furutun. Bygningsmassen er av betong og tegl, bassengarealer på ett plan. Fordelen med Kløverbadet er enkel adkomst til bygget uten nivåer eller trinn, tilstøtende parkeringsmuligheter rett utenfor. Delen av bygget er tilknyttet Furutun som også er tenkt rehabilitert og drevet av Helse. Plasseringen av bassengfunksjonalitetene vil være i nærhet til Furutuns fremtidige avlastningstilbud. Fra Helse sitt perspektiv vil en eventuell plassering av varmtvannsbassenget på Furutun være besparende for transport og logistikk-kostnader i forbindelse med håndtering av brukerne på Furutun ellers. Innvendige arealer på ett plan. Fysiske muligheter for utbygging. Gode rømning- og evakueringsmuligheter. Gode tilpasningsmuligheter for UU- krav og tilgjengelighet. Muligheter for oppgradering av klimaskjerm og energieffektive løsninger. Bassenggruben er større enn i Lykkeberghallen. Tilgjengelig med riggområdet ved bygge- og anleggsarbeider. Gode store rom med god tilgjengelighet for tekniske installasjoner. Utfordringer med Kløverbadet er at det har vært fukttilsig og vanninntrengning under flommen høsten 2019. Det er også et utvendig forhold med overvann fra fredrikstadmarka ned Oredalsveien som kan skape problemer ved ekstreme nedbørmengder. Disse forholdene antas å kunne løses ved en rehabilitering. Deler av bygget kan trenge ny drenering og setning/riss må kartlegges.

Lykkebergbadet ligger i sentrum av Fredrikstad. Lykkebergbadet er en del av et underjordisk tilfluktsrom og består hovedsakelig av utsprengt fjell, betong, mur og lettvegger. Fordelen med Lykkeberg er lokasjonen sentralt i byen for noen brukergrupper, tilknytning til fjernvarme og gode forbindelser med offentlig transport. Utfordringer med Lykkebergbadet er store nivåforskjeller fra inngang til svømmefasilitetene. Stedet er også et funksjonelt tilfluktsrom som skal opprettholdes, dette gir utfordringer i forhold til inngangsparti og

funksjonelle forseglingsdører som kommer i konflikt med rampe for UU-krav og tilgjengelighet. Det er også nivåer og ramper i selve bassengområdene. Sikkerhet ved brann- og rømning er også en utfordring å løse, samt signalmottak for telefoner og datautstyr ved varsling av ulykker. Det er ingen utbyggingsmuligheter og få muligheter for forbedring av klimaskjerm. Bassengteknisk rom er plassert lavt og trangt i bygget og er avhengig av en aktiv pumpekum som forhindrer oversvømmelse av rommet og det bassengtekniske utstyret. Klimaskjermen er som sagt en utsprengt fjellhall og bærer derfor risikoer med lekkasjer av grunnvann inn igjennom tak og vegger samt fukttilsig fra gulv. Bassenggruben er mindre enn i Kløverbadet. Minimalt med riggområder ved bygge- og anleggsarbeider, samt vanskelig og begrenset tilkomst av maskiner og utstyr.

Etter at utredningen i 2020 er den tekniske tilstanden i Lykkeberg ytterligere forverret grunnet manglende ventilasjon og vanninntrengning i fjellet. Det ansees derfor ikke som et alternativ å rehabilitere Lykkeberg under de samme forutsetningene som i 2020. Det vil kreve en ny tilstandsvurdering av anlegget ut fra dagens status på bygningsmassen før en oppdatert kostnadsestimatet/-analyse.

Dagens varmtvannsbassenger i Fredrikstad kommune

Lokasjon	Type	Bygget/ Rehabilitert	Bassengstørrelse	Tilstand
Furutun	Varmtvann	1956	108 m2	Stengt, behov for totalrehabilitering.
Lykkeberg	Varmtvann	1970	75 m2	Stengt, behov for totalrehabilitering.
Fredrikstad korttidssenter Borge	Varmtvann	1975	24 m2	Åpent, men vedlikeholdsbehov.

Tabell 1 Rødt=kritisk nivå, Gult= rehabilitering

Behov

I behandlingen av innbyggerforslaget [Varmtvannsbasseng i Fredrikstad – Kløverbadet](#) (FSK sak 49/20) ble behovene for varmtvannsbasseng som treningsarena for kommunens barn og unge, samt som terapibasseng for personer med nedsatt funksjonsevne og/eller spesielle behov beskrevet.

Utover enkeltgruppers behov for et tilrettelagt tilbud, som beskrevet i innbyggerforslaget, er det flere fysikalske institutt som har kjøpt tid i bassengene til egne brukere. Av kommunens tjenestetilbud er det også behov for tid i tilrettelagt terapibasseng.

For mange innbyggere med funksjonsnedsettelse er varmtvannsterapi et svært godt egnet tilbud som bidrar til en bedre og mer aktiv livsstil. Varmtvannsterapi er bra for bevegelse, motorisk utvikling og for å oppnå mestring.

Dersom bassengsdriften på gamle Fredrikstad korttidssenter ikke opprettholdes inntil annet tilbud er tilgjengelig vil grupper av barn, unge og voksne stå helt uten tilbud om varmtvannsbasseng. Få av disse kan nyttiggjøre seg av andre behandlingsformer, grunnet manglende bevegelsesfrihet.

Midlertidig tilrettelegging

Da det ikke foreligger en plan for rehabilitering eller nybygg som vil sikre Fredrikstad kommune et varmtvannstilbud er det et behov for å fortsatt ha drift i bassenget ved gamle Fredrikstad korttidssenter i Borge. Dette vil sikre at de som benytter seg av tilbudet i dag kan fortsette med det fram til et nytt tilbud eventuelt vil være klart i fremtiden.

Det er periodevist forsøkt å justere temperaturen opp på skolebassengene for å møte terapibassengnivå på 34 grader, men anleggene er gamle og trenger oppgradering. Det medfører økt risiko for driftsstans dersom anleggene presses for mye. Bygningskroppen i disse skolebassengene er heller ikke dimensjonert for en så høy temperatur, noe som ytterligere vil redusere den tekniske levealderen på selve bygningsmassen (lufttemperatur og avdamping).

Tilkomst og tilgjengelighet for de gruppene som trenger varmtvannsbasseng er også dårlig i de tradisjonelle skole-badene. En økning fra dagens 28 grader i disse bassengene til 34 grader som defineres som varmtvannsbasseng vil kunne medføre at vannet blir for varmt for andre grupper som i dag benytter disse bassengene. Basseng som er tilrettelagt for idrett, trening og skolesvømming holder normalt 28 grader, opplærings-/barnebasseng for mindre barn ved svømmeskole, vanntilvenning og lek holder normalt 32 grader, mens terapibasseng/varmtvannsbasseng 34 grader.

En økning av temperaturer vil også medføre en betydelig høyere strømkostnad enn i dag.

Relevante bestemmelser

Plan og bygningsloven.

Konsekvenser for sosial bærekraft

Aktivitet i vann, både gjennom ordinære kommunale bassenger og varmtvannsbassenger, er et svært viktig folkehelseiltak, både for funksjonsfriske og de med både milde og tunge funksjonsnedsettelse og lidelser.

Vannaktivitet er en av få aktiviteter de aller fleste mennesker kan benytte seg av uansett funksjonsnivå, og derfor viktig for å kunne leve et aktivt liv.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett

Svømmehaller er komplekse og tekniske anlegg og rehabiliteringer og nybygg er ofte forbundet med store kostnader. En rehabilitering av dagens anlegg for å sikre videre drift eller øke kapasiteten vil kreve store lånefinansierte investeringer. Driften er forventet å ha en negativ nettokostnad, selv med inntekter i form av utleie og billettsalg.

b) Samfunnsmessige konsekvenser

Det forbyggende folkehelsearbeidet er viktig for å sikre økt innsats lavere i helsetrappa. Investeringer som bidrar til at mennesker kan være aktive i vann, er tiltak som muligens kan bidra til økonomiske besparelser i kommunale helsetjenester på sikt.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Rehabiliteringer er alltid mer miljøvennlig, og gir et mindre klimaavtrykk enn nybygg.

Ansattes medbestemmelse

Ikke relevant i saken.

Vurdering

Dersom Fredrikstad kommune skal kunne tilby varmtvannsbasseng utover det tilbudet som gis i dag ved gamle Fredrikstad korttidssenter, så må det eventuelt søkes samarbeid med Quality hotell på Grålum eller Blekkspruten på Rolvsøy som har slike fasiliteter. Et slikt innkjøp kan gjøres på flere ulike måter, men vil kreve midler som i dag ikke er budsjettet. Behovet for varmtvannsbasseng må veies opp mot mange andre prioriteringer i kommunen.

Det finnes ingen norm på hva slags bassengtyper en kommune skal ha utover å sikre fasiliteter til lovpålagt svømmeopplæring. Lykkebergbadet framstår for kommunedirektøren

som et lite egnet alternativ for varmtvannstilbud uten at det gjennomføres svært omfattende tiltak og rehabilitering. En økning i varmtvannsbassengkapasitet bør vurderes gjennom nyetablering av et varmtvannsbasseng ved fremtidige formålsbygg-prosjekter i Fredrikstad kommune.

De økonomiske rammene gjør at dagens anlegg har et stort etterslep på vedlikehold, og ved driftsstans på anleggene så bortfaller hele tilbudet. Imidlertid vil en slik opprustning og fornyelse av varmtvannsbasseng ikke kunne prioriteres ut ifra kommunens samlede økonomiske situasjon.

Alternative løsninger

Kommunen velger å beholde Kløverbadet i forbindelse med salg av Furutun siden rehabilitering av dette anlegget fremstår som en bedre løsning enn at Lykkeberghallen skal renoveres. Det vil uansett kreve store investeringer på budsjett- og økonomiplanen fremover.

Dette alternativet vil antakelig gå utover muligheten for salg av Furutun og med en lavere salgssum.

Konklusjon

I lys av kommunens økonomiske situasjon anbefaler kommunedirektøren ikke å gå videre med økt varmtvannskapasitet i kommunen eller rehabilitering av Lykkeberghallen.

Kommunen benytter allerede i dag private tilbydere av varmtvannsbasseng, og vil fortsette med dette. Behovet for innkjøp av kapasitet i varmtvannsbasseng må imidlertid veies opp mot andre prioriteringer i kommunen.

Kommunedirektøren anbefaler at saken tas til orientering.

Samfunnsutvalgets vedtak 08.10.2025:Samfunnsutvalgets uttalelse:

1. Kommunedirektøren anbefaler at Fredrikstad kommune viderefører og utvider arbeidet med å bruke skolebyggene som nærmiljøarenaer etter skoletid, i tråd med bystyrets verbalvedtak av 12.12.2024.
2. Det legges til rette for at frivillige, lag og foreninger i enda større grad kan bruke skolelokaler til aktiviteter for alle aldersgrupper, med særlig vekt på barn og unge.
3. Finansieringen av pilotene videreføres over budsjettet til områdesatsingen, og eventuelle ytterligere kostnader til teknisk drift og tilrettelegging innarbeides i budsjett og økonomiplan for 2026–2029.

Samfunnsutvalgets behandling 08.10.2025:Votering:

Kommunedirektørens innstilling ble enstemmig vedtatt.



Saksnr.: 2025/23067
Dokumentnr.: 1
Løpenr.: 211940/2025
Klassering: 614

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Samfunnsutvalget	08.10.2025	42/25
Formannskapet	16.10.2025	155/25
Bystyret	23.10.2025	

Nærmiljøskoler - Bruk av skolene etter skoletid

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler Formannskapet å gi følgende innstilling til Bystyret:

1. Kommunedirektøren anbefaler at Fredrikstad kommune viderefører og utvider arbeidet med å bruke skolebyggene som nærmiljøarenaer etter skoletid, i tråd med bystyrets verbalvedtak av 12.12.2024.
2. Det legges til rette for at frivillige, lag og foreninger i enda større grad kan bruke skolelokaler til aktiviteter for alle aldersgrupper, med særlig vekt på barn og unge.
3. Finansieringen av pilotene videreføres over budsjettet til områdesatsingen, og eventuelle ytterligere kostnader til teknisk drift og tilrettelegging innarbeides i budsjett og økonomiplan for 2026–2029.

Sammendrag

Samfunnsutvalget uttaler seg i saken.

Skolebyggene i Fredrikstad har potensial til å være sentrale møteplasser i lokalsamfunnene også etter skoletid. Erfaringer fra pågående pilotskoler (Trara, Kjølberg og Cicignon), som har fått midler fra områdesatsingen, viser at økt bruk av skolene som nærmiljøarenaer bidrar til inkludering, folkehelse og utjevning av levekårsforskjeller. Tiltakene har vært vellykket og anbefales videreført og utvidet.

Det foreslås å styrke samarbeidet med frivilligheten og vurdere digitale løsninger for enklere tilgang til lokalene. Kostnader til drift, renhold og eventuelle tekniske tilpasninger må vurderes og innarbeides i kommende budsjett- og økonomiplan. Finansiering av pilotene videreføres over områdesatsingens budsjett.

Vedlegg

Vedlegg: Ingen

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

Ingen

Saksopplysninger

I Bystyret 12.12.2024, ble følgende verbalvedtak vedtatt:

Vi vil at skolebyggene skal brukes etter skoletid. Skolene er sentrum i lokalsamfunnene. Det er der vi møtes til feiringer, får nye venner og bredere horisonter, opplever læring, mestring og velges til FAU-representanter.

Kommunedirektøren bes se dette tiltaket i sammenheng med kommunens områdesatsning. Det legges fram en sak til politisk behandling som beskriver hvordan skolebyggene kan brukes av lokalsamfunnene på en bedre måte enn i dag. Eventuelle kostnader til denne driften må fremmes i forbindelse med budsjett og økonomiplan for 2026-2029.

Bakgrunn og status

Skolene i Fredrikstad har over flere år vært brukt til utlån og utleie til lokalsamfunnet og frivilligheten, både til organiserte og uorganiserte aktiviteter. Skolenes sentrale plassering gjør dem naturlig egnet som arena for samvær, lek, læring og fysisk aktivitet – både i og utenfor skoletid. Det tilbys utlån og utleie av klasserom, kulturarenaer, idrettshaller og basseng etter skoletid. Bookingen administreres digitalt via plattformen Bookup. Brukerne inngår skriftlige avtaler, og barn og unge under 20 år har gratis tilgang. Det er stor etterspørsel etter idrettshaller, mens andre lokaler ofte har ledig kapasitet, spesielt i helger. Utlån skjer på tillit uten tilstedeværende personell, og det er behov for tydeligere rutiner rundt renhold og ansvar. Noen skolebygg er ikke egnet for ekstern bruk, og det er utfordringer knyttet til nøkkeladministrasjon og praktisk tilgjengelighet. Digitale løsninger, som app-basert innlogging og elektroniske låser, vurderes for å forenkle adgangen, inspirert av løsninger fra andre kommuner.

Erfaringer fra områdesatsingen:

Fra høsten 2024 har pilotskolene Trara, Kjølberg og Cicignon fått midler fra områdesatsingen for å prøve ut skolene som nærmiljøarena. Midlene har finansiert intern koordinering og nødvendige utbedringer av inne- og utemiljø. Skolene har hatt ulike behov og tilnærminger, men felles for dem er at tiltakene har styrket samarbeid mellom skole, frivillighet og lokalmiljø.

- Trara skole har utvidet sitt prosjekt til å inkludere miljøverter og åpent aktivitetslokale etter skoletid, med frivilligheten som aktiv samarbeidspartner.
- Cicignon skole har hatt fokus på involvering av foreldre og tverrfaglig samarbeid mellom ulike kommunale tjenester.
- Kjølberg skole har gjennomført omfattende medvirkningsprosesser med elever, foreldre, lærere og nabolaget, og har fått støtte fra både områdesatsingen og eksterne aktører som Sparebankstiftelsen.

Egenevalueringer viser at tiltakene har vært vellykket med hensyn til å nå overordnede mål i kommunens planverk, og områdesatsingens pilotprosjekter fortsetter å finansieres over midler fra Kommunal- og distriktsdepartementet i 2026. Delprosjektene evalueres fortløpende og erfaringene tas med i det videre arbeidet.

Muligheter for økt bruk av skolebyggene etter skoletid

For å forenkle tilgangen til lokalene foreslås det å vurdere digitale løsninger, som for eksempel digital innbyggernøkkel (app), slik Oslo kommune har innført. Dette vil kreve investeringer i elektroniske låser og tilpasning av bookingsystemet.

Ledig kapasitet finnes hovedsakelig i helger, men det er utfordrende å mobilisere frivillige og deltakere da. Sentrumsskoler og skoler nært idrettsanlegg har størst press på lokalene. Det anbefales å se på muligheter for gevinstrealisering gjennom bedre ressursutnyttelse og samarbeid med frivilligheten. Et slikt samarbeid kan for eksempel innebære at frivillige organisasjoner, lag og foreninger bidrar med planlegging og gjennomføring av aktiviteter, rekruttering av deltakere og mobilisering av ressurspersoner i nærmiljøet. Kommunen kan

legge til rette for dialog, samordning og støtte til frivillige aktører, samt tilby opplæring, informasjon og tilgang til lokaler. Dette er i tråd med strategien for frivillighet, som vektlegger partnerskap, medvirkning og felles ansvar for å skape inkluderende og levende lokalsamfunn.

Økt bruk av skolebyggene etter skoletid vil kunne medføre økte driftskostnader, særlig til renhold, teknisk tilrettelegging (f.eks. adgangssystemer og digitale løsninger), samt koordinering og administrasjon. Det er ikke avsatt ekstra ressurser til renhold eller drift i dag.

Kostnader til drift og tilrettelegging må vurderes og innarbeides i budsjett og økonomiplan for 2026–2029. Finansieringen av pilotene videreføres over områdesatsingens budsjett, mens eventuelle nye tekniske tiltak, tilpasninger og utvidelser må vurderes særskilt i økonomiplanen.

Relevante bestemmelser

Prinsipper og retningslinjer for langtidsutleie og bruk av kommunale bygg og lokaler til ekstern aktør.

Konsekvenser for sosial bærekraft

Tiltaket styrker sosial bærekraft ved å gi flere barn og unge tilgang til trygge møteplasser, fremme folkehelse og redusere sosial ulikhet. Skolen som nærmiljøarena bidrar til fellesskap, læring og mestring på tvers av generasjoner.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett

Økt bruk av skolebyggene kan medføre økte driftskostnader, særlig til renhold og teknisk tilrettelegging. Det foreslås å vurdere gevinstrealisering gjennom bedre ressursutnyttelse og samarbeid med frivilligheten. Kostnader og finansiering for tekniske tilrettelegging og FDV-kostnader innarbeides i budsjett og økonomiplan for 2026–2029. Finansieringen av pilotene videreføres over områdesatsingens budsjett.

b) Samfunnsmessige konsekvenser

Meråpne skoler vurderes å ha flere positive samfunnsmessige konsekvenser. Ved å gjøre skolebyggene tilgjengelige som møteplasser og aktivitetsarenaer for hele lokalsamfunnet, kan kommunen fremstå som mer attraktiv for barnefamilier og andre innbyggere, noe som på sikt kan bidra til økt tilflytting og styrket skatteinngang. Tilgjengelige og inkluderende møteplasser legger til rette for en balansert befolkningssammensetning og kan bidra til å beholde innbyggere i ulike livsfaser. Økt aktivitet i skolene gir flere muligheter for deltidsarbeid, engasjement i frivilligheten og samarbeid med lokale aktører, noe som kan ha en positiv effekt på sysselsettingen. Samarbeidet med lokale lag, foreninger og næringsliv kan styrkes gjennom bruk av skolene som arena for arrangementer, kurs og aktiviteter, og slik bidra til økt lokal verdiskaping. Bedre utnyttelse av eksisterende bygg og ressurser fremmer sirkulær økonomi og reduserer behovet for nye investeringer i infrastruktur. Tiltaket kan også bidra til utvikling av nye arbeidsformer og samarbeid på tvers av kommunale sektorer, frivillighet og næringsliv. Meråpne skoler kan styrke skolens rolle som samlingspunkt i lokalsamfunnet og bidra til levende og trygge nærmiljøer. Innføring av digitale løsninger for adgang og booking kan dessuten bidra til modernisering av kommunens infrastruktur og gjøre det enklere for innbyggere å ta i bruk lokalene. Samlet sett vurderes tiltaket å ha positive samfunnsmessige konsekvenser, både for enkeltpersoner og for kommunen som helhet.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Tiltaket vurderes å ha positive miljømessige konsekvenser. Ved å ta i bruk eksisterende skolebygg til flere formål, fremmes sirkulær økonomi og gjenbruk av kommunens bygningsmasse. Dette reduserer behovet for nye investeringer i bygg og bidrar til å begrense

arealbruk og utslipp knyttet til nybygg. Mer aktivitet i eksisterende bygg støtter bærekraftig byutvikling, og innføring av digitale løsninger for adgang og booking kan gi mer effektiv ressursutnyttelse og redusert energibruk. Samlet sett bidrar tiltaket til å styrke miljømessig bærekraft i kommunen.

Ansattes medbestemmelse

Endringer i bruk av skolebyggene skal drøftes med de ansattes representanter og involvere skolens ledelse.

Vurdert for uttalelser i rådene

Nei, da saken i hovedsak dreier seg om administrativ erfaring knyttet til koordinering av eksisterende skolebygg og hvordan de kan utnyttes enda bedre.

Vurdering

En styrking av meråpne skoler innfrir flere av de overordnede målene i kommuneplanens samfunnsdel, kommunedelplan for folkehelse og levekår, oppvekstplanen og strategien for frivillighet. Tiltaket bidrar til å gjøre skolene til inkluderende møteplasser og ressursentre i nærmiljøet, og legger til rette for økt deltakelse, sosial utjevning og folkehelse. Dette er i tråd med samfunnsplanens mål om å skape gode og trygge lokalsamfunn, samt oppvekstplanens vekt på trygge og helsefremmende oppvekstmiljøer for barn og unge. Videre støtter tiltaket opp under kommunedelplanens mål om å redusere sosiale helseforskjeller, og strategien for frivillighet ved å åpne for økt samarbeid mellom kommune, frivillighet og innbyggere.

Kommunedirektøren mener at erfaringene fra pilotskolene viser at slike tiltak gir positive effekter både for enkeltpersoner og lokalsamfunnet som helhet.

Alternative løsninger

Det kan vedtas at pilotprosjektene avsluttes i 2025, noe som vil få konsekvenser for det pågående arbeidet. Tiltente midler kan brukes på andre tiltak i områdesatsningen.

Konklusjon

Kommunedirektøren anbefaler å videreføre og utvide arbeidet med nærmiljøskoler, og at erfaringene fra pilotene legges til grunn for det videre arbeidet.

Finansiering av pilotene videreføres over områdesatsningens budsjett. Arbeidet med hvordan skolebyggene kan tilpasses enda bedre til lokalsamfunnene videreføres, og eventuelle kostnader til tekniske tiltak, tilpasninger og utvidelser innarbeides i budsjett- og økonomiplanprosessen for 2026–2029.

Teknisk utvalgs vedtak 08.10.2025:

Teknisk utvalg sin uttalelse 08.10.2025

1. Saken tas til orientering.

Teknisk utvalgs behandling 08.10.2025:

Votering:

Kommunedirektørens innstilling ble enstemmig vedtatt.



Saksnr.: 2025/14541
Dokumentnr.: 1
Løpenr.: 127704/2025
Klassering: 661/3

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Teknisk utvalg	08.10.2025	13/25
Formannskapet	16.10.2025	156/25
Bystyret	23.10.2025	

Bygningsmessig situasjon for M klassen ved Borge barneskole

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Saken tas til orientering

Sammendrag

Teknisk utvalg uttaler seg til saken.

Bystyret har bedt om en redegjørelse om dagens bygningsmessige situasjon for M klassen ved Borge barneskole med sikte på å gjøre midlertidige og akutte utbedringstiltak. Bystyret har videre vedtatt at M-klassen flyttes fra Borge skole til nye Begby skole.

Borge skole har i mange år benyttet midlertidige paviljonger, og manglende investeringer i permanente løsninger har ført til at disse fortsatt er i bruk langt utover planlagt tid. Skolen ble i forbindelse med plan for skolebygg mot 2040, identifisert som en skole med dårlig teknisk tilstand og lav funksjonell egnethet, og har flere mangler både når det gjelder spesialrom, personalfasiliteter og tilgjengelighet. Tekniske installasjoner og flere bygningsdeler har behov for utbedring.

Det er gjennomført tilsyn etter forskrift om miljørettet helsevern, hvor flere avvik ble utbedret umiddelbart, mens øvrige ble håndtert gjennom sommeren 2025. Inneklimamålinger viser at kravene er oppfylt, men brukerne opplever fortsatt utfordringer i paviljongene. Brannteknisk vurdering konkluderer med forsvarlig drift, men enkelte rømningsveier krever jevnlig oppfølging. Det er gjennomført tiltak for å forbedre ventilasjon, fasader og sanitæranlegg.

Arbeidstilsynets godkjenning for bruk av paviljongene utløp ved årsskiftet 2023/2024, hovedsakelig grunnet manglende personalarealer. Det er arbeidet med å finne løsninger, blant annet gjennom forhandlinger om kjøp av naboeiendom, men uten resultat. Midlertidige løsninger vurderes frem til M-klassen flyttes til Begby skole, i tråd med bystyrets vedtak.

Utbedringene som er gjennomført anses tilstrekkelige for å ivareta behovene til M-klassen frem til flytting, men det er fortsatt behov for å finne løsninger for personalfasiliteter som kan godkjennes av Arbeidstilsynet.

Vedlegg

- 1 Arbeidstilsynets godkjenning av Borge skole 2017
- 2 2025 Inneklimarapport Borge skole

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

1. Bystyresak PS 206/24 - Plan for oppgradering av skolebygg i påvente av større framtidige investeringer
2. Bystyresak PS 15/25 - Konseptutvalgsutredning Begby skole
3. Bystyresak PS 55/25 - Konseptutvalgsutredning Begby skole
4. Bystyresak PS 228/24 - Plan for oppgradering av skolebygg i påvente av større framtidige investeringer
5. Bystyresak PS 133/24 - Plan for skolebygg mot 2040
6. Bystyresak PS 153/17 - Revidert handlingsplan 2018-2021 og budsjett 2018

Saksopplysninger

Bystyret vedtok 13.02.2025 i sak 15/25 Konseptutvalgsutredning Begby skole: i vedtak 5:

Det bes om at det snarlig fremlegges egen sak om dagens bygningsmessige situasjon for M klassen på Borge barneskole. Dette med sikte på å snarlig gjøre midlertidige og akutte utbedringstiltak

Bystyret vedtok 10.04.2025 i sak 55/25 Konseptutvalgsutredning Begby skole i vedtak 1b:

M-klassen flyttes fra Borge skole til Begby skole.

Denne saken omhandler den bygningsmessige situasjonen for M klassen ved Borge skole.

Om Borge skole:

Borge skole har i en årrekke benyttet midlertidige paviljonger som undervisningslokaler. Manglende investeringer i permanente løsninger har medført at paviljongene fortsatt er i bruk langt utover den opprinnelig planlagte tidsrammen.

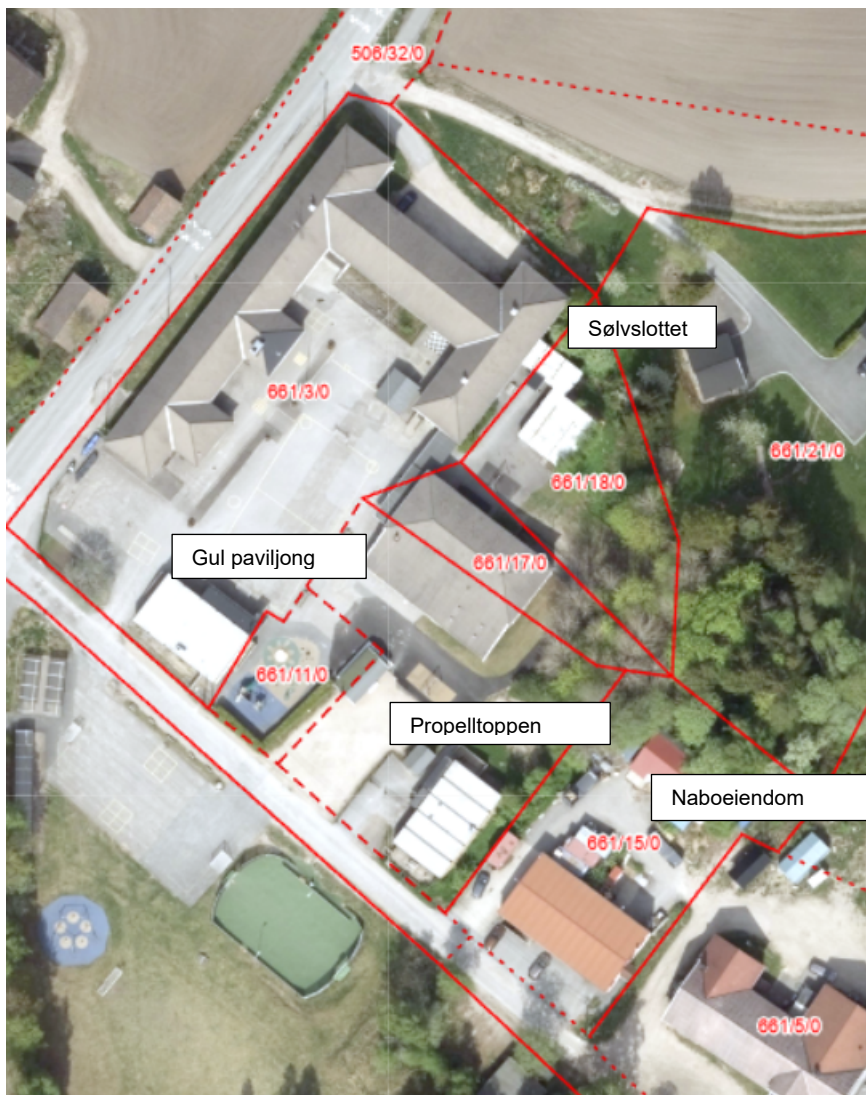
I Plan for skolebygg mot 2040 - vedtatt 13.06.2024 i sak 133/24 – er Borge skole blant de seks skolene som er prioritert for tiltak. Skolen har både dårlig teknisk tilstand og lav funksjonell egnethet. Borge skole er høyt prioritert i planen, men det er risiko for at ikke alle de mest krevende skoleprosjektene vil kunne gjennomføres innenfor planperioden. Det pekes derfor på behovet for avbøtende tiltak og mulige strukturendringer.

Skoleanlegget har flere mangler i funksjonell egnethet. Det mangler viktige rom som musikkrom, kunst- og håndverksrom, møterom og personalgarderober. Kapasiteten er tilstrekkelig med midlertidige paviljonger, men grupperomstilgangen varierer. Planløsningen er lite effektiv med stor avstand mellom bygg og funksjoner, og tilgjengeligheten er dårlig, særlig for M-klassen. Estetisk kvalitet varierer, og enkelte arealer oppleves som mørke og lite trivelige. Totalt sett er det behov for forbedringer for å møte kravene til en funksjonell og inkluderende skolehverdag.

Tidligere tilstandskartlegginger viste at flere bygningsdeler ved skoleanlegget har tilstandsgrad 2 (TG2), som indikerer moderate avvik, mens sanitæranlegget har tilstandsgrad 3 (TG3), som tilsier alvorlige avvik. Tekniske installasjoner fungerer tilfredsstillende til tross for alder. Sanitæranlegget, spesielt i 64-bygget, har oversteget forventet levetid. Utvendig kledning er delvis utbedret, men korrosjon krever videre tiltak og oppfølging.

Kilde: plan for skolebygg – del 1 Vurdering av skoleanleggene

M-klassen holder til i to paviljonger – «Propelltoppen» og «Sølvslottet» – samt i en fløy i hovedbygget. I tillegg finnes en tredje paviljong på Borge skole («Gul paviljong») med to ordinære klasserom.



Bilde: Oversikt paviljonger Borge skole

Godkjenning etter forskrift om miljørettet helsevern

Den 11.04.25 ble det gjennomført tilsyn ved miljørettet helsevern ved Borge skole hvor det ble identifisert fire avvik. De fleste avvikene ble utbedret umiddelbart, mens øvrige ble håndtert i forbindelse med planlagte tiltak gjennom sommeren og høsten. Avvikene gjaldt forhold ved lokalene og uteområdene, manglende vedlikeholdsplan, inneklima og manglende renholdsplan. I tilsynsrapporten er det i tillegg en anmerkning knyttet til elevenes sikkerhet på uteområdet og trafiksikker adkomst til skolen.

Det er gjennomført inneklimamålinger som viser at alle undervisningsarealer har verdier innenfor gjeldende krav. Til tross for dette har tilsynet påpekt at inneklimaet i paviljongene ikke oppleves som tilfredsstillende.

Videre er det gjennomført en brannteknisk risikovurdering, og det er utarbeidet en tiltaksplan. Konklusjonen fra vurderingen er at driften ved skolen er brannteknisk forsvarlig. Det ble bemerkes at rømningsveien i paviljongen «Sølvslottet» krever jevnlig oppfølging. Dette

skyldes setningsskader i grunnen, som fører til at utgangsdøren kiler seg mot asfaltdekket og dermed kan hindre effektiv evakuering.

Frist for å lukke avvikene var det gitt frist 12.06.2025 og 20.8.2025.

Følgende tiltak umiddelbart gjennomført:

- Rømningsvei til Sølvslottet ble utbedret. Virksomheten utarbeider rutiner for å sikre at døren fungerer som rømningsvei til enhver tid.
- Trær langs veggene til Sølvslottet ble fjernet
- Skadede akustikkplater ble fjernet og nye montert
- Elektriske installasjoner ble sjekket og sikret
- Diverse oppryddinger på uteområdet som kunne medføre fare for barna ble gjennomført

Før fristen den 20.8 ble følgende tiltak gjennomført:

- Det er bygget nytt tak over Sølvslottet og gulvet i garderoben er skiftet ut.
- Ventilasjon i Gul paviljong er utbedret.
- Fasaden på Gul paviljong og Propelltoppen er byttet
- Taknedløp på Gul paviljong er utbedret

I bystyresak 228/24 Plan for oppgradering av skolebygg i påvente av større framtidige investeringer, ble det satt av 3,13 millioner kroner til utbedring av sanitæranlegg, el- anlegg og ventilasjonsanlegg ved Borge skole. Tiltakene er gjennomført sommeren 2025 og ventilasjon og underfordeling gymbygg gjennomføres i løpet av høsten 2025. I tillegg er det etablert 2 grupperom i Gul brakke etter ønske fra skolen.

Status Borge barneskole:

- Nytt tak og gulv «sølvslottet» paviljong - utført
- Nytt ventilasjonsanlegg gymbygg – utføres uke 39-41
- Fjerne eksisterende aggragat og kanalrens – utføres uke 35-39
- Nye LED armaturer deler av skolen – utført
- Oppgradering underfordelinger - utført
- Ny sirkulasjonspumpe – utført
- Nye vegger «sølvslottet» - utført
- Nye veggabsorbenter «sølvslottet» – utført
- Nye varmeovner deler av skolebygg – utført
- Nytt sluk og overflater bøttekott gymbygg – utført
- Berøringsfrie blandebatterier – utført
- Vesentlig økt omfang LED armaturer - utført
- Nytt nøkkelsystem – utføres uke 40-42

Høsten 2025 gjennomføres en oppdatering av tilstandskartleggingene av skolebygg som skal legges til grunn for en riktig prioritering av investerings og vedlikeholdsmidler. Basert på dette vil det planlegges vedlikeholdstiltak for gjennomføring i 2026 innenfor vedtatte budsjetter.

Tilsynet er avsluttet men det er varslet at det vil bli foretatt nytt stedlig tilsyn ved virksomheten i løpet av 2026. Det gjennomføres oppdaterte inneklimaundersøkelser i forbindelse med dette.

Godkjenning fra Arbeidstilsynet

Sist Fredrikstad kommune søkte Arbeidstilsynet om godkjenning for bruk av paviljongene ved Borge skole, var i 2017. Godkjenningen ble da gitt frem til utgangen av 2023, basert på forutsetningen om at paviljongene skulle fungere som en midlertidig løsning i påvente av

planlagt oppgradering av skoleanlegget. I bystyresak 153/17 Revidert handlingsplan 2018-2021 og budsjett 2018, var planene at en oppgradering skulle starte i 2021 og ferdigstilles i 2023. Disse planene er imidlertid ikke blitt videreført i senere budsjett og økonomiplaner.

Arbeidstilsynet påpekte i sin vurdering at arealnormen for ansatte – seks kvadratmeter per arbeidsplass – ikke var oppfylt ved Borge skole. I tillegg ble det bemerket at lærerne kun hadde tilgang til et mindre skifterom og garderober ved gymsalen, noe som ikke tilfredsstiller kravene til personalfasiliteter. Til tross for disse manglene vurderte Arbeidstilsynet at den eksisterende løsningen hadde fungert over tid, og at det ville være urimelig å stille krav om fullverdige garderober før planlagt ombygging var gjennomført. Det ble derfor gitt et midlertidig samtykke til bruk av paviljongene frem til 2023, blant annet med hensyn til behovet for stabilitet for elevgruppen i «Sølvslottet» og «Propelltoppen».

Det er viktig å presisere at det ikke er byggenes tekniske tilstand som er årsaken til at videre godkjenning fra Arbeidstilsynet ikke er gitt, men manglende oppfyllelse av krav til personalarealer, herunder kontor- og garderobeløsninger.

Etter at Arbeidstilsynets godkjenning utløp ved årsskiftet 2023/2024, har administrasjonen arbeidet aktivt med å finne løsninger som kan imøtekomme kravene til personalarealer. Det er blant annet gjennomført forhandlinger med eier av naboeiendommen (gnr./bnr. 661/15), som er taksert til 5,5 millioner kroner, men disse forhandlingene har foreløpig ikke ført frem. Et eventuelt kjøp av denne eiendommen ville kunne bidra til å løse både arealutfordringer og trafikale forhold ved skolen, men vil samtidig medføre investeringskostnader knyttet til tilrettelegging for skoleformål.

Så langt har det ikke lyktes å identifisere alternative løsninger som ikke innebærer betydelige investeringer eller flytting av M-klassen til andre lokaler enn Borge skole. Det må derfor arbeides videre med midlertidige løsninger som Arbeidstilsynet kan akseptere, frem til M-klassen kan flyttes til Begby skole.

Relevante bestemmelser

Forskrift om miljørettet helsevern i skoler og barnehager
Arbeidsmiljøloven § 18-9

Konsekvenser for sosial bærekraft

Manglende vedlikehold av undervisningslokaler kan føre til usunt inneklima, redusert læringsmiljø og redusert trivsel på skolen.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett

Så langt er nødvendige tiltak for å utbedre avvik i forhold til miljørettet helsevern dekket innenfor vedtatte investeringsmidler og driftsmidler for 2025. Dersom en ikke finner tilfredsstillende løsninger for ansatte i samarbeid med de ansatte og arbeidstilsynet vil dette kunne medføre behov for ytterligere investeringsmidler da skolens areal da må utvides.

b) Samfunnsmessige konsekvenser

Godt utformede skolebygg er viktig for læringsmiljøet og trivselen på skolen både for elever og ansatte. Gode skolebygg fungerer ofte som samlingspunkter i lokalsamfunnet og fremmer godt samhold i lokalsamfunnet.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Paviljongene har dårlig isolasjon og har ett høyt energiforbruk. Utbedringer vil kunne gi bedre energieffektivitet.

Ansattes medbestemmelse

Vurdering av løsninger for å få ny godkjenning fra arbeidstilsynet må avklares i nær dialog med de ansatte ved skolen.

Vurdering

I løpet av 2025 er det gjennomført flere tiltak ved Borge skole som har bidratt til å bedre forholdene for M-klassen frem til ny Begby skole er ferdigstilt.

Etter at det er besluttet at M-klassen skal flyttes fra Borge skole, vurderes det som lite hensiktsmessig å gjennomføre en midlertidig flytting til andre lokaler før den endelige overføringen til Begby. Dette begrunnes med hensynet til elevgruppen, som er særlig sårbar og har behov for størst mulig grad av stabilitet i skolemiljøet.

Beslutningen om at M-klassen skal overføres til nye Begby skole ved ferdigstilling, medfører behov for å innhente ny godkjenning fra Arbeidstilsynet for fortsatt bruk av eksisterende bygningsmasse ved Borge skole. Målet er å sikre videre drift innenfor en akseptabel kostnadsramme. Når flyttingen er gjennomført, vil utfordringene knyttet til lærerarbeidsplasser og garderobefasiliteter bli løst.

Det arbeides videre for å identifisere løsninger innenfor dagens bygningsmasse som kan danne grunnlag for en ny midlertidig godkjenning fra Arbeidstilsynet frem til flyttingen skjer. Dersom dette ikke lar seg gjøre, må det vurderes alternative løsninger, herunder utvidelse av arealene ved Borge skole eller etablering av andre midlertidige lokaler for M-klassen.

Alternative løsninger

Kommunedirektøren bes utrede alternative midlertidige lokaler til M klassen til Begby skole er ferdigstilt.

Eller;

Kommunedirektøren bes utrede arealutvidelse av skolen.

Det kan gjennomføres ved å etablere tilbygg eller erstatte eksisterende paviljonger med nye og større paviljonger som inkluderer areal for ansatte eller kjøp av naboeiendom.

Det vil kreve investeringsmidler og utearealet ved Borge skole har begrensninger ved arealutvidelser.

Konklusjon

Utbedringene som gjennomføres ved Borge skole for å ivareta krav i forskrift for miljørettet helsevern anses å være tilstrekkelig for å ivareta behovene og sikkerheten til M-klassen fram til den skal flyttes til Begby skole.

For å kunne ivareta de ansattes behov knyttet til garderobeforhold og arbeidsplasser, vil det være nødvendig å arbeide videre med sikte på å oppnå enighet om en fortsatt midlertidig løsning som Arbeidstilsynet kan godta, frem til M-klassen flytter inn i nye Begby skole.

Kommunedirektøren anbefaler at saken tas til orientering.



FREDRIKSTAD KOMMUNE
SEKSJON FOR TEKNISK DRIFT
Postboks 1405
1602 FREDRIKSTAD

Att. Lasse Wavik

Vedtak om samtykke på vilkår og gebyr

Behandling av søknad om samtykke etter arbeidsmiljøloven § 18-9

Gnr 661 Bnr 3, 11, 17, 18, 20 Fredrikstad - Grimstadveien 3 - Sellebakk - Fredrikstad kommune - Plassering av paviljonger, Borge skole

Vi viser til søknad av 16.06.2017 om samtykke etter arbeidsmiljøloven § 18-9 mottatt fra Fredrikstad kommune Etat for Bygg og Eiendom.

Tiltaket omfatter fortsatt bruk av tre skolepaviljonger i tilknytning til Borge barneskole. De tre paviljongene er Sølvsloppet og Propellen, som benyttes av klasser for multifunksjonshemmede, samt en skolebrakke med to stk. ordinære klasserom.

I henhold til kommunens handlingsplan for 2018-2021 fremkommer at skolen har betydelig behov for permanent kapasitetsutvidelse, rehabiliteringer og bygningsmessige tilpasninger. Av vedlegg med investeringsopplysninger fremkommer videre at det er planlagt oppstart av prosjekter ved Borge skole i 2021, som tilsier at rehabilitering vil kunne stå ferdig i løpet av 2023.

Vår behandling er basert på følgende dokumentasjon:

- Søknad om Arbeidstilsynets samtykke, datert 16.06.2017
- Følgeskriv med opplysninger om personalfasiliteter og personalets kommentarer til paviljongen, signert verneombud, tillitsvalgte og virksomhetsleder, udatert.
- Kopi av møtebok – behandling av paviljonger ved Borge skole i Arbeidsmiljøutvalg seksjon utdanning og oppvekst, den 10.02.2016
- Plan, snitt og fasader av paviljongene 1, 2 og 3, alle tegninger datert 05.06.2017
- Situasjonskart datert 28.08.2009
- Lysmålinger Borge skole, utført den 07.03.2014
- Ventilasjonsopplysninger, datert 26.08.2014
- Tilleggsopplysninger, datert 18.07.2017
- Notat med supplerende opplysninger datert 20.09.2017
- Tilleggsopplysninger mottatt 29.09.2017
- Tegning eksisterende skolebygg, mottatt 17.10.2017
- Opplysninger mottatt i møte 17.10.2017



Arbeidstilsynets vurdering

Omsøkte paviljonger har allerede vært plassert midlertidig ved skolen i flere perioder. Arbeidstilsynet oppfatter imidlertid at det nå vil være en tydelig begrensning av midlertidige bruk, ved at det planlegges en rehabilitering av skolen som også omfatter erstatning av paviljongene. I henhold til opplysninger mottatt i møte med kommunen den 17.10.2017 fremkommer at det er ønske om at paviljongene kan benyttes midlertidig for en ny periode, maksimalt frem til rehabilitering av skolens lokaler er ferdig, det vil si i løpet av 2023.

Da fortsatt bruk av paviljongen vil være av midlertidig karakter vises til vår praksis for midlertidige tiltak, hvor det i større grad vil kunne være aktuelt å vurdere i hvilken grad regelverket skal benyttes fullt ut. Dette selv om Arbeidsmiljøloven i utgangspunktet ikke skiller mellom permanente og midlertidige bygg. Vi anser likevel at grunnleggende og vesentlige forhold må være ivaretatt også for midlertidige tiltak.

Arbeidstilsynet anser av dette at normal velferdsmessig standard må være ivaretatt for fortsatt bruk av paviljongene. Arbeidstilsynet viser til at det ved søknad om samtykke forelå flere forhold som tilsa at dette ikke var tilfelle for Sølvslottet og Propellen. I tilleggskdokumentasjon har vi imidlertid mottatt opplysninger om tiltak som er utført, eller snarlig vil bli utført ved paviljongene. På bakgrunn av dette oppfatter vi at standarden ved paviljongen vil forbedres vesentlig.

Tilfredsstillende inneklima og ventilasjon er også et grunnleggende forhold som må dokumenteres ivaretatt også for midlertidige forhold. Søknaden er vedlagt luftmengdemålinger fra 2014. Her fremkommer at ventilasjonskapasiteten i paviljongene vil ha luftmengder, eller nær opp til de luftmengder, som vil være nødvendig i forhold til beskrevet bruk. I henhold til følgeskriv fra skolen fremkommer imidlertid at temperaturregulering er vanskelig i alle brakkene. Videre at det er tørr og tett luft, hvor det også etterspørres behov for oppgradering og rensing av ventilasjonen.

For å oppnå et godt innemiljø er flere faktorer enn luftmengder som må ivaretas. Viser her til arbeidsplassforskriften § 2-14 hvor det settes krav til at arbeidstakerne er sikret et fullt forsvarlig inneklima, ved at arbeidslokaler skal være utformet og innredet slik at de enkelte arbeidsplasser, personalrom mv. får tilfredsstillende klima med hensyn til temperatur, fuktighet, trekk, luftkvalitet og sjenerende lukt.

Av tilleggsopplysninger fremkommer at kommunen har utført noen tiltak for å utbedre forholdene i forbindelse med inneklima. Blant annet at det er montert varmepumpe i Sølvslottet som de ansatte sies å være fornøyde med. Arbeidstilsynet anser imidlertid at en fortsatt midlertidig bruk av paviljongene vil kreve regelmessig vedlikehold og kontroll av forhold som påvirker inneklima.

Arbeidstilsynet stiller derfor vilkår om at det skal utføres regelmessig kontroll av inneklima for alle de tre paviljongene ved Borge. Dokumentasjon på at paviljongene ivaretar krav til tilfredsstillende inneklima jf. arbeidsmiljøloven § 4-4 første ledd og arbeidsplassforskriftens §§ 2-14 skal kunne fremlegges for Arbeidstilsynet ved et eventuelt tilsyn, jf. arbeidsmiljøloven § 18-5 første ledd.

For at arbeidsplasser skal være inkluderende og likeverdige for alle ansatte, stilles det i arbeidsmiljølovgivningen også krav til at arbeidslokalene skal være tilrettelagt også for arbeidstakere med nedsatt funksjonsevne. Ved skoler vil hensynet imidlertid også omfatte de arbeidstakerne som



bistår elever som har behov for hjelpemidler, slik at ansatte unngår tilleggsbelastninger som f.eks. følger av tunge løft. Alle skolens lokaler bør i utgangspunktet være tilrettelagte. Av mottatte opplysninger fremkommer at det vil bygges rampe for trinnfri adkomst til Propelltoppen og «skolebrakke», Sølvslottet har videre direkte adkomst fra eksisterende skolebygg. Vi kan til tross for dette ikke se at «skolebrakken» vil være fullt ut tilrettelagte også med HC toalett.

Selv om ikke alle deler av omsøkte arealer er tilrettelagt anser Arbeidstilsynet, denne konkrete saken, at organisatoriske tiltak vil kunne ivareta eventuelt behov for tilrettelegging av skolepaviljongen. Viser her til at tiltaket er midlertidig, samt at arealene som ikke er tilrettelagte, er en mindre del av skolens totale areal.

For de ansattes personalrom og kontorarbeidsplasser fremkommer at dette ivaretas på linje for alle skolens ansatte. Arbeidstilsynet viser derfor til vår praksis for tilbygg/nye lokaler der personalrom eller andre funksjoner skal ivaretas i eksisterende bygg. Vi ønsker i disse tilfellene dokumentasjon hvor det fremkommer at eksisterende funksjoner også har kapasitet og kan ivareta eventuelle ekstra ansatte som følge av tiltaket. Lokalene må videre ivareta en standard i henhold til arbeidsplassforskriften kapittel 2 og 3.

På bakgrunn av mottatte opplysninger for eksisterende arealer oppfatter vi at arbeidsmiljølovens krav til spiserom, toaletter i stor grad vil kunne anses å være ivaretatt også for ekstra ansatte som følge av bruk av skolepaviljonger.

For lærerarbeidsplasser forstår vi at samlet avsatt areal vil kunne ivareta den enkelte lærer med en kontorplass nær opp til Arbeidstilsynets arealnorm på 6 m². Det opplyses imidlertid at kontorarbeidsplassene er svært varierende i størrelse. De ansatte mener likevel at «de vil kunne leve med dette» frem til nytt skolebygg står ferdig.

Basert på at dette er et midlertidig tiltak, hvor de ansatte i vesentlighet har sin arbeidsplass i skolens eksisterende bygg, vil vi ved denne samtykkebehandlingen ikke stille krav til at alle arbeidsplassene ivaretar arealnormen. Vi påpeker likevel at kravet til 6 m² pr arbeidsplass i arealnormen er basert på erfaring for hvilket minimumsareal hver arbeidstaker må ha for å få oppfylt menneskets grunnleggende behov for tilstrekkelig personlig rom rundt seg. Skolen bør derfor tilstrebe en organisering slik at de enkelte arbeidsplassene i størst mulig grad ivaretar arealnormen også i midlertidig periode. For arbeidsmiljølovgivningens krav til arbeidsplasser vises til arbeidsmiljøloven § 4-4 første og andre ledd samt arbeidsplassforskriften § 2-1 andre ledd, med kommentarer.

Garderober også er en grunnleggende funksjon i et hvert arbeidsmiljø, dette skal også ivaretas adskilt for kvinner og menn, jf. arbeidsplassforskriftens § 3-4. I henhold til våre erfaringer vil det også være behov for skiftemulighet for ansatte ved skoler. Viser til at det ofte vil kunne være uteaktiviteter i alle typer vær, noe som videre tilsier adskilte garderobe løsninger for kvinner og menn.

Av mottatte opplysninger i møte 17.10.2017 fremkommer at alle ansatte ved skolen i dag kun har tilgang til et mindre felles skifterom, i tillegg til lærergarderober ved gymsal. Arbeidstilsynet oppfatter at dette har vært en løsning som har fungert ved skolen siden skolen ble oppført. Da det nå fremkommer at det foreligger konkrete planer for rehabilitering av skolen, ser vi at det vil kunne anses urimelig å kreve



garderober som ivaretar dagens krav for perioden frem til utbygging er ferdigstilt. Arbeidstilsynet vurderer derfor at eksisterende løsning vil kunne benyttes frem til nytt bygg er ferdigstilt.

Av vedlagte opplysninger fremkommer at det er planlagt oppstart av prosjekter ved Borge skole i 2021, som tilsier at rehabilitering først vil kunne stå ferdig i løpet av 2023. Det vil da si at omsøkte paviljonger søkes midlertidig for en periode på nye 6 år. Arbeidstilsynet gir vanligvis ikke samtykke til midlertidig bruk for en så lang periode. På bakgrunn av kommunens planer for rehabilitering/utbygging ved skolen samt av hensyn til elevgruppen ved Sølvslottet og Propellen, som krever stor grad av stabilitet, har Arbeidstilsynet likevel i denne konkrete saken vurdert å kunne gi midlertidig samtykke til skolepaviljongene for perioden frem til utløp av 2023 på vilkår. Vi gjør imidlertid oppmerksom på at det ikke vil bli gitt nytt midlertidig samtykke utover denne perioden.

Arbeidstilsynets vedtak

Arbeidstilsynet gir med hjemmel i arbeidsmiljøloven §§ 18-9 og 18-6 sjette ledd samtykke til planene for fortsatt midlertidig bruk av de tre paviljongene ved Borge skole frem til 31.12.2023, på følgende vilkår:

1. Det skal utføres regelmessig kontroll av inneklima for alle de tre paviljongene ved Borge skole. Dokumentasjon på at paviljongene ivaretar krav til tilfredsstillende inneklima skal kunne fremlegges for Arbeidstilsynet ved et eventuelt tilsyn, jf. arbeidsmiljøloven § 4-4 første ledd, 18-5 første ledd og arbeidsplassforskriftens §§ 2-14.

Vilkårene for dette samtykket skal følges opp av tiltakshaveren, eventuelt i samarbeid med arbeidsgivere/leietakere, jf. arbeidsmiljøloven § 18-6 sjette ledd. Se også § 1-3 tredje ledd, i forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler som regulerer utleiers ansvar.

Samtykke gis på bakgrunn av de opplysningene og planene som forelå på tidspunktet for vedtaket. Samtykket er ikke en godkjenning av lokalene eller arbeidsplassen. At Arbeidstilsynet gir samtykke til planene betyr ikke at tilsynet går god for at alle krav til fysisk arbeidsmiljø er ivaretatt. Det er tiltakshaver/arbeidsgiver som har ansvaret for at lov/forskriftskrav blir overholdt og at arbeidsmiljøet er tilfredsstillende under bruk.

Innbetaling av gebyr

I følge forskrift om utforming og innretning av arbeidsplasser og arbeidslokaler § 9-1 og forskrift om administrative ordninger på Arbeidstilsynets område § 14-1, skal det betales gebyr til Arbeidstilsynet ved behandling av søknad etter arbeidsmiljøloven § 18-9 første ledd. Gebyrsatsene avhenger av tiltakets type og byggets størrelse. For nærmere informasjon om gebyrordningen, se www.arbeidstilsynet.no/gebyr.

Ut fra opplysninger i søknaden har vi plassert tiltaket i kategori 2b og fastsatt beløpet til kr 4221,-.

Faktura vil bli sendt i egen forsendelse til Fredrikstad kommune seksjon for teknisk drift som tiltakshaver. Hvis gebyret ikke betales innen betalingsfristen, vil kravet bli tvangsinndrevet med tillegg av omkostningsgebyrer.



Dere kan klage

Dere kan klage på vedtak og gebyr fra Arbeidstilsynet etter reglene i forvaltningsloven § 28. Fristen for å klage er tre uker fra dere mottar dette brevet. For nærmere informasjon om klageinstans, fremgangsmåte ved klage og retten til å se sakens dokumenter, se www.arbeidstilsynet.no/klage.

Behov for mer informasjon?

Dere finner mer informasjon om Arbeidstilsynet og krav til arbeidsmiljøet på www.arbeidstilsynet.no eller www.regelhjelp.no, eller dere kan kontakte oss på telefon 73 19 97 00.

Vi ber om at det henvises til vår referanse2017/30155 ved senere kontakt/korrespondanse i denne saken.

Med hilsen

Arbeidstilsynet Østfold og Akershus

Tommy Pedersen
tilsynsleder
(sign.)

Marianne Krogh Birkeland
seniorinspektør
(sign.)

Dette brevet er godkjent elektronisk i Arbeidstilsynet og har derfor ingen signatur.

Kopi til:

FREDRIKSTAD KOMMUNE	Byggesak	Postboks 1405	1602	FREDRIKSTAD
FREDRIKSTAD KOMMUNE SEKSJON	virksomhetsleder Borge skole	Postboks 1405	1602	FREDRIKSTAD
UTDANNING OG OPPVEKST				
FREDRIKSTAD KOMMUNE SEKSJON	verneombud Borge skole	Postboks 1405	1602	FREDRIKSTAD
UTDANNING OG OPPVEKST				

Borge skole
Grimstadveien 3
1655 Sellebakk



Inneklimarapport Borge barneskole

Dato:18.03.2025 utarbeidet av: Christian Gutierrez, Teknisk forvaltning, avdeling Eiendom

Innhold

1 Innledning	2
1.1 Bakgrunn	2
1.2 Hensikt	2
1.3 Skole beskrivelse	2
1.4 Aktuelt regelverk	2
1.5 Karbondioksid (CO2)	2
1.6 Lufttemperatur.....	2
1.7 Luftfuktighet.....	3
2. Gjennomføringsmetode	3
2.1 Personbelastningsoversikt	7
2.2 Kommentar	8
3. Konklusjon.....	8
3.1 Vedlegg:.....	9

1 Innledning

Tekniskforvaltning, avdeling eiendom har bistått Borge barneskole med inneklimatemåling i perioden 24.02.2025 – 07.03.2025

1.1 Bakgrunn

Bakgrunnen for denne inneklimatemålingen er å fremskaffe den nødvendig inneklimate dokumentasjon i forbindelse med skoletilsyn og godkjenning av skolen.

1.2 Hensikt

Hensikten med inneklimatemålingen var å finne ut om inneklimaet er iht. Forskrift om Helse og miljø i barnehager, skoler og skolefritidsordninger, og i forhold til anbefalinger fra Folkehelseinstituttet.

1.3 Skole beskrivelse

Borge barneskole ble bygd i 1964 og siden byggeåret har blitt utvidet og fått i tillegg 3 skolepaviljonger for å tilfredsstille arealbehovet. I dag har skolen et areal på 2760m² og meste parten på ett plan, en del av hovedbygget og gymbygget har kjellerarealer.

1.4 Aktuelt regelverk

Inneklimatemålingen følger Forskrift om Helse og miljø i barnehager, skoler og skolefritidsordninger og de anbefalte normer fra Folkehelseinstitutt og med følgende forklaring og grenseverdier for lufttemperatur, luftfuktighet og karbondioksid (CO₂) og med følgende forklaringer:

1.5 Karbondioksid (CO₂)

Folkehelseinstituttets anbefalte faglige norm for CO₂-innhold i inneluft er på 1000 ppm.

1.6 Lufttemperatur

Anbefalte temperaturkrav er angitt i Europeisk standard EN ISO 7730 (fastsatt som norsk standard NS-EN ISO 7730) og NS-EN 15521:2007. De anbefalte verdiene inkluderer temperaturer for vinter og

sommer på henholdsvis 20-24°C (f.eks. 22 °C+/- 2°C) og 23-26 °C (f.eks. 24,5°C +/- 1,5°C). NS-EN 15251:2007 gir også mulighet for å bruke adaptiv standard tilpasset årstid/ utetemperatur.

Det er også viktig at det er mulig å åpne vinduer for lufting i alle oppholdsrom. Hvis temperaturen overstiger 22 °C i fyringssesongen, bør den senkes. Dette kan gi en betydelig reduksjon i antall personer som opplever tørr luft og andre inneklimalager.

Vinter: 20-24 °C ± 2°C

Sommer: 23-26 ± 1,5°C

Fyringssesongen: ikke overstiger 22°C

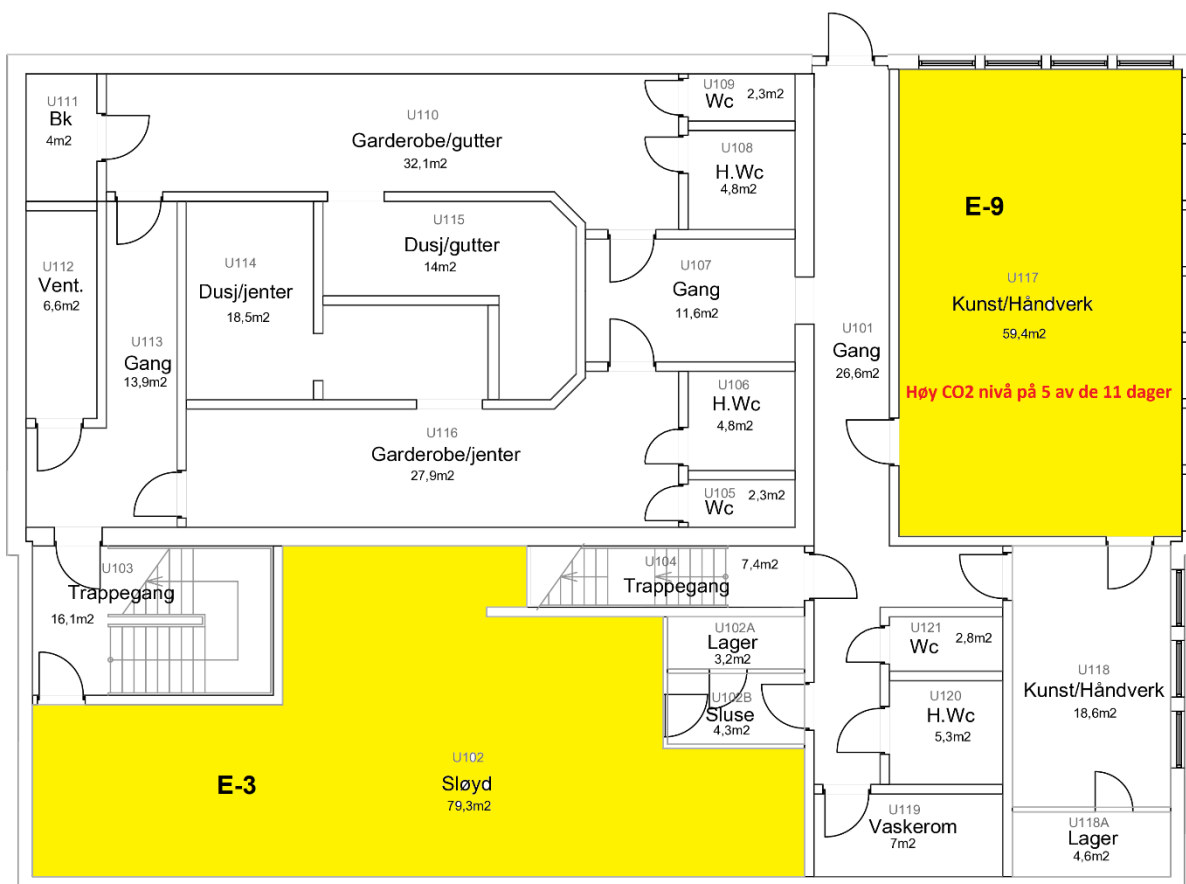
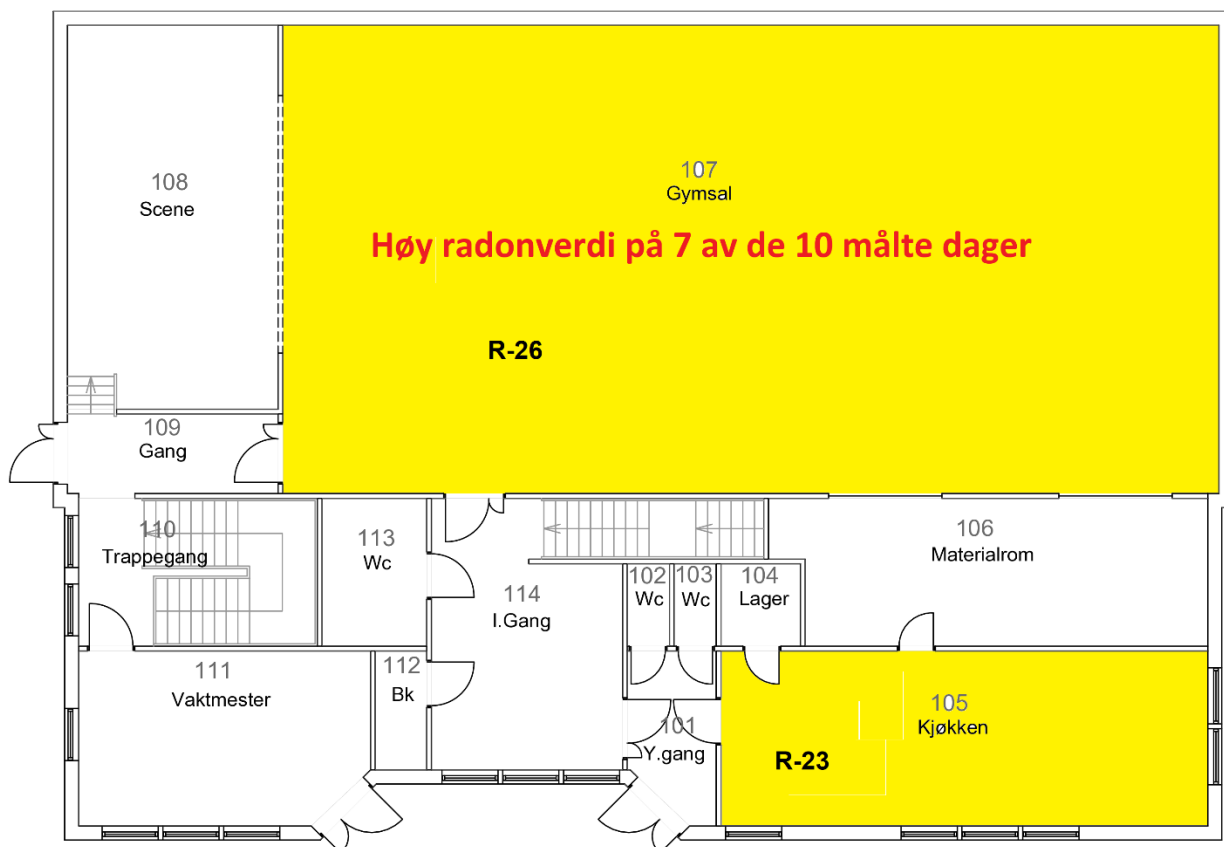
1.7 Luftfuktighet

Relativ fuktighet (RF) er forholdet mellom vanndampmengden i luft og den maksimale vanndampmengden som luften kan inneholde om luften var mettet, og angis i %. På grunn av oppvarming er den relative fuktigheten (RF) innendørs ofte lav om vinteren. Variasjoner i luftfuktighet tolereres godt av mennesker. For høy luftfuktighet (> 70 %) kan imidlertid bidra til lukt, mugg, bygningsskader o.l. Ekstremt lav luftfuktighet (< 20 %) bør unngås av hensyn til problemer med bl.a. statisk elektrisitet, slimhinne- og øyeirritasjon samt uttørring av huden. Det er viktig å presisere at det frarådes å bruke luftflukter, dette fordi de medfører risiko for forurensning av inneklimate. Ikke under 20%

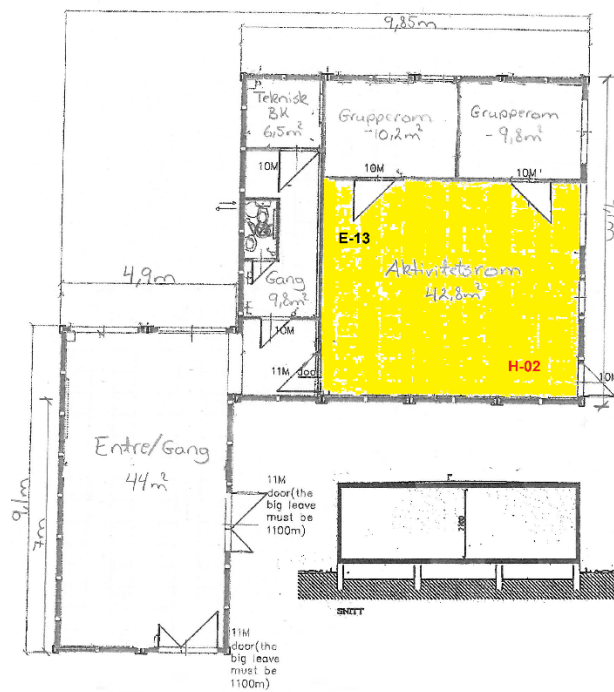
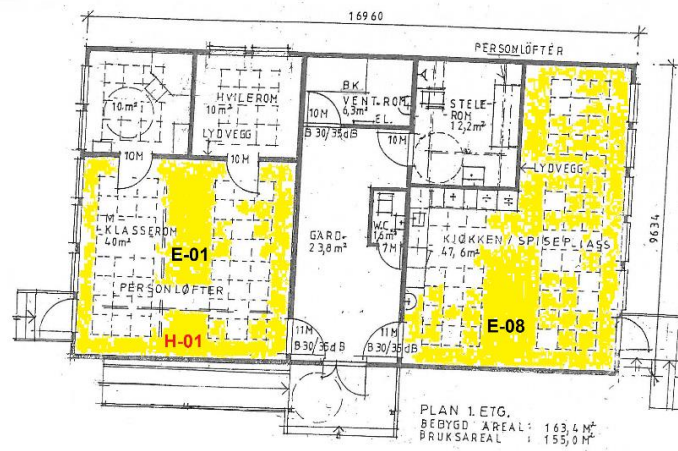
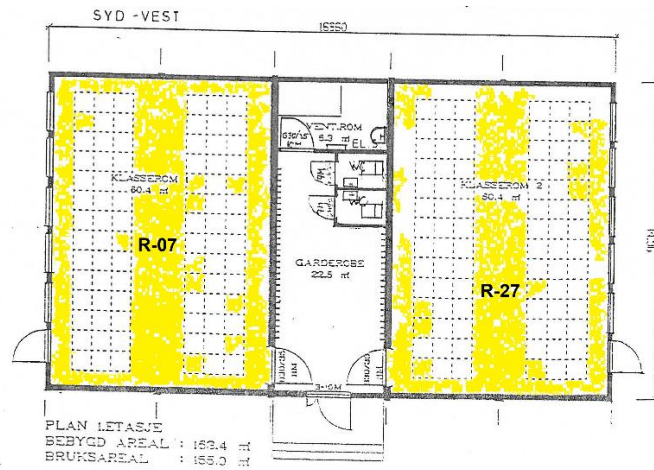
Under normale forhold har variasjoner i luftens fuktighet innenfor 20-60 % RF liten innflytelse på hvordan inneklimate oppleves.

2. Gjennomføringsmetode

Det ble plassert Airthings inneklimate målesensorer på de aktuelle rom som logget informasjon i 10 skoledager, tegningene nede viser utplassering av måleutstyr:







2.1 Personbelastningsoversikt

Følgende personbelastningsoversikt viser hvor mange elever og ansatte har vært i rommene i måleperioden, denne oversikten hjelper oss å forklare eventuelle nivå endringer.

Dato/Avdelingsnavn	R26 Gymsal rom 107	Kl. Tidspunkt	R23 SFO Kjøkken rom 105	Kl. Tidspunkt	E9 Kunst og håndverk U117	Kl. Tidspunkt	E3 Sløyd U102	Kl. Tidspunkt
27.01.2025	To trinn har gym denne dagen.	08:25 - 14:10		07:00 - 08:25 14:10 - 17:30	Maks ca 20 barn + 2 voksne i to timer	08:25 - 14:10	Maks ca 20 barn + 2 voksne i to timer i skoletiden	08:25 - 14:10
28.01.2025	Ingen gym							
29.01.2025	3 klasser har gym denne dagen	08:25 - 14:10	13 barn 1 voksen	07:00 - 08:25 14:10 - 17:30	ca 14 barn + 1 voksen i løpe av dagen	08:25 - 14:10		
30.01.2025	1 klasse har gym denne dagen	08:25 - 14:10	1 barn 1-2 voksen	07:00 - 08:25 14:10 - 17:30				
31.01.2025	Ingen gym				Maks ca 20 barn + 2 voksne i en time i løpe av dagen	08:25 - 14:10		
03.02.2025	To trinn har gym denne dagen.	08:25 - 14:10		07:00 - 08:25 14:10 - 17:30	Maks ca 20 barn + 2 voksne i to timer i løpe av dagen	08:25 - 14:10	Maks ca 20 barn + 2 voksne i to timer i skoletiden	08:25 - 14:10
04.02.2025	Ingen gym							
05.02.2025	3 klasser har gym denne dagen	08:25 - 14:10	13 barn 1 voksen	07:00 - 08:25 14:10 - 17:30	ca 14 barn + 1 voksen i løpe av dagen	08:25 - 14:10		
06.02.2025	1 klasse har gym denne dagen	08:25 - 14:10	1 barn 1-2 voksen	07:00 - 08:25 14:10 - 17:30				
07.02.2025	Ingen gym				Maks ca 20 barn + 2 voksne i en time i løpe av dagen	08:25 - 14:10		

Dato/Avdelingsnavn	R6 klasserom 109	Kl. Tidspunkt	R24 Personalrom 108	Kl. Tidspunkt	R8 Rektor rom 149	Kl. Tidspunkt	R4 Arb. Rom 134	Kl. Tidspunkt
27.01.2025	Overkant av 20 barn + 4 voksne	08:25 - 14:10	Litt til og fra. Rundt 15 på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	Avhengig av møtevirksomhet. Alltid 1	07:00 - 16:30	Fire på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30
28.01.2025	Overkant av 20 barn + 4 voksne	08:25 - 14:10	Litt til og fra. Rundt 15 på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	Avhengig av møtevirksomhet. Alltid 1	07:00 - 16:30	Fire på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30
29.01.2025	Overkant av 20 barn + 4 voksne	08:25 - 14:10	Litt til og fra. Rundt 15 på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	Avhengig av møtevirksomhet. Alltid 1	07:00 - 16:30	Fire på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30
30.01.2025	Overkant av 20 barn + 4 voksne	08:25 - 14:10	Litt til og fra. Rundt 15 på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	engig av møtevirksomhet. All	07:00 - 16:30	Fire på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30
31.01.2025	Overkant av 20 barn + 4 voksne	08:25 - 14:10	Litt til og fra. Rundt 15 på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	engig av møtevirksomhet. All	07:00 - 16:30	Fire på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30
03.02.2025	Overkant av 20 barn + 4 voksne	08:25 - 14:10	Litt til og fra. Rundt 15 på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	Avhengig av møtevirksomhet. Alltid 1	07:00 - 16:30	Fire på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30
04.02.2025	Overkant av 20 barn + 4 voksne	08:25 - 14:10	Litt til og fra. Rundt 15 på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	Avhengig av møtevirksomhet. Alltid 1	07:00 - 16:30	Fire på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30
05.02.2025	Overkant av 20 barn + 4 voksne	08:25 - 14:10	Litt til og fra. Rundt 15 på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	Avhengig av møtevirksomhet. Alltid 1	07:00 - 16:30	Fire på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30
06.02.2025	Overkant av 20 barn + 4 voksne	08:25 - 14:10	Litt til og fra. Rundt 15 på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	Avhengig av møtevirksomhet. Alltid 1	07:00 - 16:30	Fire på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30
07.02.2025	Overkant av 20 barn + 4 voksne	08:25 - 14:10	Litt til og fra. Rundt 15 på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	Avhengig av møtevirksomhet. Alltid 1	07:00 - 16:30	Fire på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30

Dato/Avdelingsnavn	E15 Klasserom 103	Kl. Tidspunkt	R29 M-klasserom 116	Kl. Tidspunkt	R20 Kjøkken M-klasse 105	Kl. Tidspunkt	R25 Klasserom 07	Kl. Tidspunkt
27.01.2025	15 barn + 1-2 voksne	08:25 - 14:10	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00		07:00 - 17:00	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10
28.01.2025	15 barn + 1-2 voksne	08:25 - 14:10	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00		07:00 - 17:00	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10
29.01.2025	15 barn + 1-2 voksne	08:25 - 14:10	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00	Ansatte og barn beveger seg mellom	07:00 - 17:00	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10
30.01.2025	15 barn + 1-2 voksne	08:25 - 14:10	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00	rommene på sølvslottet slik det	07:00 - 17:00	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10
31.01.2025	15 barn + 1-2 voksne	08:25 - 14:10	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00	passer dem	07:00 - 17:00	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10
03.02.2025	15 barn + 1-2 voksne	08:25 - 14:10	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00		07:00 - 17:00	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10
04.02.2025	15 barn + 1-2 voksne	08:25 - 14:10	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00		07:00 - 17:00	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10
05.02.2025	15 barn + 1-2 voksne	08:25 - 14:10	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00		07:00 - 17:00	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10
06.02.2025	15 barn + 1-2 voksne	08:25 - 14:10	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00		07:00 - 17:00	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10
07.02.2025	15 barn + 1-2 voksne	08:25 - 14:10	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00		07:00 - 17:00	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10

Dato/Avdelingsnavn	E2 Klasserom 06	Kl. Tidspunkt	R03 Grupperom 01	Kl. Tidspunkt	E05 Grupperom 03	Kl. Tidspunkt	R10 klasserom 101	Kl. Tidspunkt
27.01.2025	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	Overkant av 20 barn+ 2 voksne	08:25 - 14:10
28.01.2025	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	Overkant av 20 barn+ 2 voksne	08:25 - 14:10
29.01.2025	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	Overkant av 20 barn+ 2 voksne	08:25 - 14:10
30.01.2025	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	Overkant av 20 barn+ 2 voksne	08:25 - 14:10
31.01.2025	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	Overkant av 20 barn+ 2 voksne	08:25 - 14:10
03.02.2025	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	Overkant av 20 barn+ 2 voksne	08:25 - 14:10
04.02.2025	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	Overkant av 20 barn+ 2 voksne	08:25 - 14:10
05.02.2025	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	Overkant av 20 barn+ 2 voksne	08:25 - 14:10
06.02.2025	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	Overkant av 20 barn+ 2 voksne	08:25 - 14:10
07.02.2025	13 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10	Overkant av 20 barn+ 2 voksne	08:25 - 14:10

Dato/Avdelingsnavn	R07 Klasserom øst Gul paviljong	Kl. Tidspunkt	R27 Klasserom vest Gul paviljong	Kl. Tidspunkt	E01 klasserom sør Propelltoppen	Kl. Tidspunkt	E08 Klasserom nord Propelltoppen	Kl. Tidspunkt
27.01.2025	12 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	16 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	5 barn + 7 voksne	08:25 - 14:10	Ansatte og barn beveger seg mellom	08:25 - 14:10
28.01.2025	12 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	16 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	5 barn + 7 voksne	08:25 - 14:10	rommene i propelltoppen slik det	08:25 - 14:10
29.01.2025	12 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	16 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	5 barn + 7 voksne	08:25 - 14:10	passer dem	08:25 - 14:10
30.01.2025	12 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	16 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	5 barn + 7 voksne	08:25 - 14:10		08:25 - 14:10
31.01.2025	12 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	16 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	5 barn + 7 voksne	08:25 - 14:10		08:25 - 14:10
03.02.2025	12 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	16 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	5 barn + 7 voksne	08:25 - 14:10		08:25 - 14:10
04.02.2025	12 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	16 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	5 barn + 7 voksne	08:25 - 14:10		08:25 - 14:10
05.02.2025	12 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	16 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	5 barn + 7 voksne	08:25 - 14:10		08:25 - 14:10
06.02.2025	12 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	16 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	5 barn + 7 voksne	08:25 - 14:10		08:25 - 14:10
07.02.2025	12 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	16 barn 1 voksen	08:25 - 14:10	5 barn + 7 voksne	08:25 - 14:10		08:25 - 14:10
								08:25 - 14:10
Dato/Avdelingsnavn	E13 Aktivitetsrom/klaserom Sølvslottet	Kl. Tidspunkt	E10 Teamrom 131	Kl. Tidspunkt	R11 datarom 121	Kl. Tidspunkt		
27.01.2025	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00	Fem på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10		
28.01.2025	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00	Fem på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10		
29.01.2025	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00	Fem på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10		
30.01.2025	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00	Fem på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10		
31.01.2025	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00	Fem på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10		
03.02.2025	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00	Fem på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10		
04.02.2025	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00	Fem på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10		
05.02.2025	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00	Fem på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10		
06.02.2025	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00	Fem på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10		
07.02.2025	8 barn 10 voksne	07:00 - 17:00	Fem på det meste	07:00 - 08:25 14:10 - 16:30	varierende bruk i løpet av dagen	08:25 - 14:10		

2.2 Kommentar

CO2 nivå var stort sett mellom ca. 420 – 670 ppm. og godt innenfor krav i skoletiden og dette kan konstateres på vedlegg 1, Måletidspunktoversikt.

Temperaturen: Vi kan se på vedlegg 1. at temperaturen var stabil på mellom ca. 19° og 23,5° i skoletiden.

Fuktighet: Luftfuktigheten ble målt på mellom ca. 19 til 36 % i måleperioden som er normal for denne perioden av året.

3. Konklusjon

Denne inneklimatemålingen ble dokumentert ved hjelp av personbelastningsoversikt, måletidspunktoversikt og diagrammer som viser utviklingen i måleperioden.

Måleresultatene viser at undervisningsarealer er innenfor krav som stilles til skoler og iht. Forskrift om Helse og miljø i barnehager, skoler og skolefritidsordninger, og anbefalinger fra Folkehelseinstituttet.

3.1 Vedlegg:

Vedlegg 1, Måletidspunktoversikt

Vedlegg 2, Airthing's målerapport

Vedlegg 3, Diagrammer

Teknisk utvalgs vedtak 08.10.2025:

Teknisk utvalg sin uttalelse 08.10.2025

1. Saken tas til orientering.

Teknisk utvalgs behandling 08.10.2025:

Siri Martinsen (Ap) fremmet følgende tilleggsforslag, nytt punkt 2

2. Kommunedirektøren innarbeider gjeldende parkeringspolitikk i budsjett 2026- og handlingsplanen 2026 - 2030

Votering:

Kommunedirektørens innstilling punkt 1 ble enstemmig vedtatt.

Forslag fremmet av Siri Martinsen (Ap) fikk 3 stemmer (Ap 2, R 1) og ble ikke vedtatt.



Saksnr.: 2025/16348
Dokumentnr.: 1
Løpenr.: 144291/2025
Klassering: Q50

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Teknisk utvalg	08.10.2025	12/25
Formannskapet	16.10.2025	157/25
Bystyret	23.10.2025	

Evaluerings av parkeringspolitikken i Fredrikstad kommune

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Saken tas til orientering.

Sammendrag

Teknisk utvalg uttaler seg i saken.

Betingelser for parkering på kommunens offentlig tilgjengelige parkeringsplasser i sentrumsområdene har vært behandlet i flere politiske saker de siste årene. Denne saken svarer ut bestillingen om en evaluering av parkeringspolitikken før budsjettet for 2026 fremlegges. Parkeringspolitikken er et sentralt virkemiddel i arbeidet med nullvekstmålet for personbiltrafikk, og skal støtte opp under klima-, areal- og transportmål.

Bystyret behandlet i oktober 2024 sak om fornyet parkeringspolitikk for Fredrikstad kommune, med mål om å gjøre politikken mer forutsigbar, enkel og økonomisk bærekraftig. Det ble vedtatt blant annet to timer gratis parkering i kommunale parkeringshus, videreføring av avgiftsfritak i helger og differensierte satser for elbiler, samt innføring av nattakst og forsøk på reklamesalg i parkeringshusene.

I Byvekstavtalen er det enighet om at parkeringspolitikken skal bidra til måloppnåelse av nullvekstmålet. Der kollektivtilbudet, sykkel og gange er aktuelle alternativer, skal parkeringspolitikken bidra til å begrense bilbruken. Fredrikstad har over tid redusert gateparkering og omdisponert arealer til fordel for myke trafikanter, samtidig som parkeringskapasiteten er opprettholdt gjennom etablering av parkeringsanlegg.

I Fredrikstad sentrum er det om lag 1.100 parkeringsplasser i parkeringsanleggene. I samme periode som anleggene ble etablert har det blitt fjernet om lag 150 parkeringsplasser i sentrum. I Fredrikstad sentrum har anslagsvis 80 prosent av alle offentlig tilgjengelige parkeringsplasser vært regulert og driftet av kommunen selv. I Gamlebyen er Forsvarsbygg blitt en like stor tilbyder av offentlig tilgjengelige parkeringsplasser som Fredrikstad kommune. Ved handelssenter og private kjøpesenter utenfor bysentrum kan ikke kommunen diktere parkeringsbetingelser.

Det er identifisert inntekstpotensial ved endringer i avgiftsmodeller. Parkeringspolitikken skal også bidra til sosial bærekraft ved å sikre tilgjengelighet for dem med reelt behov, og miljømessig bærekraft gjennom redusert bilbruk. Videreføring av tiltak i byvekstavtalen vurderes som viktige grep fremover.

Vedlegg

- 1 Budsjettnotat 7- Parkering som virkemiddel i areal- og transportpolitikken

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

1. Bystyresak 7.12.2023-PS 192/20237 - Budsjett 2024 og handlingsprogram 2024-2027 for Fredrikstad kommune
2. Bystyresak 24.10.2024-PS 195/2024 - Fornyet parkeringspolitikk i Fredrikstad kommune
3. Bystyresak 16.11.2017-PS 135/17 - Felles parkeringsutredning for Nedre Glomma

Saksopplysninger

Bystyret vedtok 24.10.2024 i sak 195/2024 Fornyet parkeringspolitikk i Fredrikstad kommune:

1. Parkeringspolitikken i Fredrikstad skal være forutsigbar, langsiktig, økonomisk bærekraftig og enkel.
2. Det gis fritak for parkeringsavgift de to første timene i alle parkeringshus. Deretter betales det 30 kr. pr time. Avgiftsfritak i helgene videreføres slik de er i dag,
3. Differensiert avgift for elektriske biler videreføres slik det er i dag
4. Fra klokken 20.00 til klokken 8.00 innføres det maksimalt 75 kroner i alle parkeringshus.
5. Det iverksettes salg av reklame i parkeringshusene.
6. Parkeringspolitikken evalueres før budsjett for 2026 framlegges.

Saken svarte ut følgende verbalforslag fra Budsjett og handlingsplan 2024 – 2027:

Bystyret ønsker langsiktig forutsigbarhet og stabilitet i parkeringspolitikken. Inntektskrav knyttet til parkeringsinntekter skal derfor oppheves. Kommunedirektøren bes om å komme tilbake med en sak om dette.

Denne saken svarer omhandler vedtakspunkt 6: Parkeringspolitikken evalueres før budsjett 2026 fremlegges.

Parkeringspolitikk:

Dagens parkeringspolitikk er oppsummert i sak 195/2024 Fornyet parkeringspolitikk i Fredrikstad kommune:

Målsettingen med parkeringspolitikken er primært å forhindre uønsket trafikkøkning som følge av for mange og for lett tilgjengelige parkeringsplasser. Videre er parkeringspolitikken et virkemiddel i klima-, areal- og transportpolitikken, samt at det skal bidra til økt gange- og sykkelferdsel.

Fredrikstad kommune er en parkeringskommune og håndhever bestemmelsene i parkeringsforskriften selv. Kommunen har innført avgiftsparkering og tidsbegrensning i sentrumsområder for å prioritere tilgjengelighet i indre del av sentrum, redusere letetrafikk, erstatte muligheten for heldagsparkering i sentrum med innfartsparkeringer og legge forholdene bedre til rette for gående publikum. Dette er i tråd med felles parkeringspolitikk i Nedre Glomma og forventninger til kommende byvekstavtaler. Parkering i sentrumskjernen er dyrere og har kortere tidsbegrensning enn i ytre områder. Kommunen har god oversikt over bruken av offentlig tilgjengelige p-plasser i kommunens digitaliserte p-system og kapasiteten vurderes å være god.

Kommunedelplan for klima 2019–2030 har flere tiltak som går på parkeringspolitikk, for eksempel nye parkeringsnormer og fjerning av parkeringsplasser til fordel for andre trafikanter. Planen har som mål å redusere klimagassutslipp med 60 prosent innen 2030,

sammenlignet med 2016-nivå. Kommunen mål om at veksten i persontransport skal tas gjennom gode gang-, sykkel- og kollektivløsninger og at alle kjøretøy i Fredrikstadsamfunnet skal være fossilfrie innen 2030.

Det er fremforhandlet et forslag til en byvekstavtale for Nedre Glomma som skal behandles politisk høsten 2024 og som skal gjelde i ti år. I dette forslaget heter det at «Partene er enige om at parkeringspolitikken skal bidra til nullvekstmålet». Nullvekstmålet for personbiltrafikken er det overordnede målet for avtalen og det presiseres at parkeringspolitikken må vurderes på lik linje med andre tiltak og prosjekter for å sikre god måloppnåelse. Gjennom fireårige handlingsprogram som rulleres årlig konkretiseres prosjekter og tiltak. Her vil det kunne komme tiltak som får direkte påvirkning på parkeringspolitikken i Fredrikstad.

Parkeringspolitikken har vært behandlet i et mer langsiktig og regionalt perspektiv. Det har tidligere vært både ambisjoner og visjoner om å etablere en felles parkeringspolitikk for Nedre Glomma-regionen.

I 2017 ble det vedtatt en felles parkeringspolitikk i samarbeid mellom Fredrikstad kommune, Sarpsborg kommune og Østfold fylkeskommune. Formålet var å utvikle en mer aktiv og samordnet parkeringspolitikk som kunne bidra til å nå nullvekstmålet, samtidig som den skulle støtte opp under en attraktiv og levende byutvikling.

Nullvekstmålet innebærer at all vekst i persontransport skal skje gjennom økt bruk av kollektivtransport, sykkel og gange – ikke gjennom økt bruk av privatbil.

Nedenfor gjengis prinsippene for den felles parkeringspolitikken, slik de fremkommer i vedtaksteksten til Fredrikstad bystyre, sak PS 135/17 fra 2017:

1. *Følgende prinsipper legges til grunn i en felles parkeringspolitikk for Nedre Glomma:*
 - a. *Avgiftssone i bykjernen for handlende og besøkende i sentrum med korte besøk. Pris- og tidsreguleringer skal sikre gjennomtrekk på brukere av parkeringsplassene. Avgrensingene skal komme frem i de neste reviderte sentrumsplanene.*
 - b. *Parkeringshus/-kjellere for handlende og besøkende i sentrum med lengre besøk. Etableres mellom boligsone og langtidsparkering. Avgrensingene skal komme frem i de neste reviderte sentrumsplanene.*
 - c. *Boligsone utenfor avgiftssonen. Denne sonen er forbeholdt beboere fra kl.08.00-16.00 mot beboerlisens. Avgrensingene skal komme frem i de neste reviderte sentrumsplanene.*
 - d. *Langtidsparkering i utkanten av sentrum for arbeidsparkering. Gratis/lav parkeringsavgift. Langtidsparkeringsplassene skal komme frem i de neste reviderte sentrumsplanene.*
 - e. *Prioritere viktige byutviklingsformål framfor flateparkering. Dette vurderes i sentrumsplanarbeidene.*
 - f. *Sikre bestemmelser som forbyr midlertidige parkeringsplasser i sentrum. Bestemmelsene innarbeides/videreføres i sentrumsplanene.*
 - g. *Felles pris og tidsregulering i Sarpsborg og Fredrikstad sentrum. Gjeldende parkeringsregime i Fredrikstad brukes som modell. I Sarpsborg vil det være behov for å vente noe med å avgiftsbelegge lantidsparkeringsplassene ved innfartsårene på grunn av manglende arbeidsplassetablering i sentrum. Reguleringen justeres i forbindelse med kommunenes årlige budsjett- og handlingsplanarbeid.*
 - h. *Felles parkeringsnorm i sentrum og i kommunene for øvrig. Felles parkeringsnorm drøftes i rullering av fylkesplanen. I fylkesplanens retningslinjer innarbeides en overordnet retningslinje som detaljeres ut i de neste arealplanene i kommunene.*

- i. Sikre tilstrekkelig andel kommunalt eide parkeringsplasser. I Sarpsborg skal det innen utgangen av 2017 iverksettes en utredning som ser på muligheter og kostnader knyttet til kommunalt erverv/leie av parkeringsplasser.
 - j. Sykkelparkering prioriteres foran bilparkering i tilknytning til sentrale målpunkt, og bilparkeringsplasser fjernes i gater med høyfrekvente bussruter og hovedsykkelruter i sentrum.
 - k. Sikre at parkeringspolitikken legger til rette for at det er attraktivt å velge fossilfrie kjøretøy fremfor fossile kjøretøy.
 - l. Etablering av parkeringshenvising.
2. Partene i Bypakke Nedre Glomma innfører avgifter på parkeringsplasser for egne ansatte i sentrum innen utgangen av 2018.
 3. Det foreligger en felles «mal» for mobilitsarbeidet til bruk i dialog med næringslivet og mobilitetsplanlegging i løpet av 2018.
 4. Innen utgangen av 2018 skal det foreligge en samlet vurdering for trinnvis avvikling av overflateparkering og gateparkering til fordel for byutviklingsprosjekter og sykkel-/kollektivfelt. Disse skal brukes som underlag for sentrumsplanene.
 5. Det skal prøves ut innfartsparkering ved innfartsårene til sentraene i Nedre Glomma. Det etableres 1-3 innfartsparkeringsplasser i løpet av 2018. Ordningen evalueres etter 3 – 5 år.

I Byvekstavtale for Nedre Glomma 2024–2033 fremheves parkering som et sentralt virkemiddel for å nå målene om bærekraftig mobilitet og redusert bilbruk:

8. Parkering

Partene er enige om at parkeringspolitikken skal bidra til nullvekstmålet, og skal virke begrensende på bilbruken i områder hvor kollektivtilbud, sykkel og gange er aktuelle alternativer. Parkeringspolitikken skal bidra til en attraktiv byutvikling og gjøre kollektivtilbudet, sykkel og gange mer attraktivt. Dette kan eksempelvis være å fjerne parkeringsplasser fra gater og plasser, og legge disse til parkeringshus.

Det skal vurderes om gjeldende maksimumskrav i kommuneplanens arealdel er tilstrekkelig strenge for å nå nullvekstmålet. Å begrense parkeringstilbudet er spesielt viktig der kollektivtilbud, sykkel og gange er gode alternativer.

Reguleringsplaner med utbygging som skaper mye transport skal ha mobilitetsplaner som viser hvordan utbyggingen bidrar til å legge til rette for gange, sykkel og bruk av kollektivtrafikk.

Det skal utarbeides en strategi for parkering ved offentlige virksomheter i sentrum og områder med godt kollektivtilbud som et grunnlag for å innføre parkeringsrestriksjoner.

Innfartsparkeringer ved kollektivpunkter gjør busstilbudet mer tilgjengelig for bosatte utenfor byområdet. Fredrikstad har etablert innfartsparkeringsplasser og Sarpsborg er i gang med etablering av dette. Arbeidet videreføres i Byvekstavtalen.

En restriktiv parkeringspolitikk vil innebære at antall parkeringsplasser begrenses, at de tidsbegrenses, at de avgiftsbelegges (høyt) eller en kombinasjon av tidsbegrensning og avgifter.

Ifølge Transportøkonomisk institutt (TØI) refererer begrepet parkeringspolitikk til hvordan ulike parkeringstiltak benyttes som virkemidler for å støtte opp under overordnede mål. Dette kan for eksempel være å begrense privatbilbruk i byområder, prioritere arealbruk til fordel for ulike trafikantgrupper, eller å fremme ønsket byutvikling.

Begrepet parkeringspolitikk er benyttet flere steder i kommunens planverk. I planbeskrivelsen til Kommuneplanens arealdel 2023–2025 (KPA) fremgår det under innsatsområdet *Å møte framtiden i Fredrikstad* følgende:

«Vi skal ha en aktiv parkeringspolitikk med mål om å redusere antallet overflateparkeringer i sentrum.»

Dette understreker at parkeringspolitikken er et strategisk virkemiddel i kommunens arbeid med bærekraftig byutvikling og mobilitet.

Under bestemmelser og retningslinjer i KPA kapittel 16.1, står følgende om midlertidige parkeringsplasser i sentrum:

Midlertidig parkeringsplass på rivningstomter eller andre ubenyttede tomter tillates ikke. Midlertidig parkering i forbindelse med utbyggingsprosjekter kan tillates etter søknad

I Budsjett 2023 og økonomiplan 2023–2026 for Fredrikstad kommune er parkering som virkemiddel i areal- og transportpolitikken beskrevet i budsjettnotat 7 (vedlegg 1). Notatet presenterer en gjennomgang av praksis innenfor kommunens parkeringspolitikk, med en oversikt over tiltak som ligger i den parkeringspolitiske verktøykassa og hvilke utfordringer som finnes mot effektiv bruk av de ulike virkemidlene.

Notatet gir en gjennomgang av Fredrikstad kommunes parkeringspolitikk og hvordan parkering brukes som et strategisk virkemiddel for å støtte opp under mål om nullvekst i biltrafikken, byutvikling, næringsliv, klima og sosial bærekraft. Parkeringspolitikken har utviklet seg fra å kun møte etterspørsel og unngå feilparkering, til å bli et aktivt styringsverktøy for å påvirke transportmiddelvalg og bymiljø. Viktige virkemidler er differensierte avgifter, tidsbegrensning, parkeringsnormer, boligsoneordninger, innfartsparkering, elbilfordeler og krav til lading. Kommunen har høy andel kommunalt regulerte plasser i sentrum, noe som gir stor styringsmulighet.

Parkering i Fredrikstad sentrum

Vilkårsparkering benyttes både i sentrum og ved flere utfartssteder i Fredrikstad. Det er imidlertid kun i og i nærheten av sentrum at det kreves betaling for parkering på kommunens offentlige parkeringsplasser. Alle kommunale parkeringshus er lokalisert i sentrum.

Parkering langs fortauskanter i sentrum er primært tiltenkt brukere med behov for høy tilgjengelighet. Dette inkluderer personer som skal gjøre korte ærend, hente tunge eller store varer, eller som har nedsatt mobilitet. For denne typen korttidsparkering er det viktigere at det finnes ledige plasser enn at prisen er lav. Derfor benyttes både pris og tidsbegrensning som virkemidler for å sikre god tilgjengelighet.

Prisnivået i de kommunale parkeringshusene er satt med mål om å gjøre disse mer attraktive for brukere som har behov for parkering over lengre tid. Standard maksimaltid for kantsteinsparkering i den indre avgiftssonen i Fredrikstad er to timer.

Personer med gyldig parkeringskort for forflytningshemmede (HC-kort) kan parkere gratis på alle kommunale avgiftsbelagte parkeringsplasser, samt på parkeringsplasser i kommunens boligsoneområder.

Gateparkeringen i Fredrikstad sentrum er delt inn i tre ulike avgiftssoner; rød, gul og grønn. Rød og gul sone er i indre sentrumskjerne mens grønn sone er i gangavstand til sentrumskjernen. Parkeringsavgiftene reguleres årlig i forbindelse med budsjettbehandling, og fastsettes i egenbetalingsheftet. Vedtatt for 2025 er:

- I rød sone er prisen for å parkere for tiden 62 kroner pr time med maks parkeringstid på to timer i tidsrommet 08.00 til 21.00 - alle dager. I gul sone er det progressiv pris for å parkere. 1.time koster 44 kroner, 2.time koster 46kroner, 3. time koster 48 kroner og fra 4.time og utover er prisen 50 kroner per time. I grønn sone er prisen 30 kroner per time.
- Søndager er gratis i gul og grønn sone. Noen av plassene kan også her ha tidsbegrensning.

I parkeringshusene Apenesfjellet og St. Hansfjellet tilbys to timer gratis parkering. Deretter påløper en avgift på 30 kroner per påbegynte time, gjeldende mandag til fredag mellom kl. 09.00 og 24.00, samt mellom kl. 00.00 og 09.00 på lørdager, søndager og helligdager. Det er også innført en nattakst med maksimalpris på 75 kroner per natt, gjeldende i tidsrommet kl. 20.00 til 08.00. Differensiert elbilavgift ble avvirket i Budsjett 2025 og økonomiplan 2025-2028.

I tillegg til parkeringshusene finnes det tilbud om langtidsparkering på flere steder: Steffensensjordet og Seiersten grusplass: 16 kroner per time, med en maksimal dagspris på 60 kroner. Dammyr: 12 kroner per time, med en maksimal dagspris på 42 kroner. Disse alternativene gir et rimeligere tilbud for brukere med behov for parkering over lengre tidsrom, og bidrar til å avlaste presset på gateparkering i sentrum.

Ved kollektivknutepunkter (buss og ferge) utenfor sentrum er det etablert gratis innfartsparkeringsplasser. Disse ble etablert i forbindelse med innføringen av bompengestasjoner som en del av Bypakke Nedre Glomma. Det er ingen krav om registrering for å benytte innfartsparkeringene, men det gjelder parkeringsforbud mellom kl. 00.00 og 04.00 alle dager.

Området rundt og ved Værstetorvet består i hovedsak av private parkeringsplasser. I parkeringsanleggene under kjøpesenteret og i tilknyttede parkeringshus tilbys én times gratis parkering. Ved registrering i kjøpesenterets kundeklubb kan brukere oppnå to timer gratis parkering, forutsatt at dette skjer innenfor senterets åpningstider. Utover dette påløper en avgift på 15 kroner per påbegynte 15 minutter – både innenfor og utenfor åpningstid. Det finnes også utendørsparkering ved kjøpesenteret, hvor avgiften er satt til 2 kroner per minutt. Langs de kommunale gatene rundt Værstetorvet er det etablert korttidsparkering med 30 minutters gratis parkering, forutsatt dokumentasjon – for eksempel ved bruk av parkeringsskive (P-skive).

Parkeringsutvikling siste år

Etter innføring av ordningen med de 2 første timene gratis parkering i Apenesfjellet og St Hansfjellet, vedtatt av bystyret 24.10.2024 (sak 195/2024-Fornytt parkeringspolitikk i Fredrikstad kommune), er det marginale endringer på parkeringsbildet.

Endringene som måles kan skyldes helt andre forhold enn at publikum får de 2 første timene gratis. Fyllingsgrad, belegg, antall solgte billetter og gjennomsnittlig parkeringstid er relativt stabilt sammenlignet med tidligere år.

St Hansfjellet har i en lengre periode hatt 25 % redusert kapasitet grunnet steinsprang og påfølgende stenging av plan 3. Gjennomsnittlig parkeringstid i P-hus er litt i overkant av 5 timer. Cityterminalen har relativt lavt belegg som følge av at Torvbyen kjøpesenter er vesentlig redusert. Det er ingen indikasjoner på at andre enn de som skal besøke kjøpesenteret benytter Cityterminalen til parkering.

Det er ikke registrert endringer i parkeringsbildet på gateparkering de siste årene. Gjennomsnittlig parkeringstid for gateparkering er om lag 1 time og 40 minutter. De fleste parkeringsplassene i rød sone har maks parkeringstid 2 timer og dette påvirker

gjennomsnittlig parkeringstid på gateparkering. Takstendringene har bidratt beskjedent til inntektsbildet og det er ikke registrert endrede parkeringsvaner hos publikum som følge av økte takster.

Ordningen med de 2 første timene gratis er beregnet til 8 millioner kroner i reduserte inntekter pr år.

Evaluering av parkeringspolitikken:

Over tid kan det konstateres at målsettingen med parkeringspolitikken i stor grad er realisert. I løpet av de siste årene har antallet parkeringsplasser på gateplan og offentlige parkeringsområder i Fredrikstad sentrum blitt betydelig redusert. Tidligere parkeringsarealer som Stortorvet, Dampskipsbrygga og Blomstertorvet er nå omdisponert til andre formål. Etableringen av parkeringsanlegg og parkeringshus i sentrum har vært en avgjørende forutsetning for at denne omstillingen har latt seg gjennomføre på en hensiktsmessig måte.

Den overordnede målsettingen med parkeringspolitikken har vært å motvirke uønsket vekst i biltrafikken, som kan oppstå dersom det tilbys for mange og lett tilgjengelige parkeringsplasser. I Byvekstavtalen for Nedre Glomma fra 2024 fremheves parkering og regulering av parkeringsplasser som viktige virkemidler for å nå målet om nullvekst i personbiltrafikken. Flere av prinsippene i den felles parkeringspolitikken for bysentra, utviklet i samarbeid med Sarpsborg kommune, er implementert i Fredrikstad. Likevel har det vist seg utfordrende å etablere felles parkeringsbestemmelser og en samordnet prispolitikk mellom kommunene. Det er derfor sannsynlig at det i årene fremover vil bli vurdert flere tiltak for å styrke samordningen av parkeringsreguleringer mellom Sarpsborg og Fredrikstad.

Over tid har parkeringspolitikken utviklet seg fra å være et virkemiddel for å møte etterspørselen etter parkeringsplasser og forhindre feilparkering, til å bli et strategisk verktøy for å redusere privatbilbruk i definerte områder og sikre tilgjengelighet for prioriterte trafikantgrupper.

Flere tiltak i den nylig vedtatte planen for bruk av gatenettet i Fredrikstad sentrum innebærer også at antallet gateparkeringsplasser kan bli redusert over tid. Dette vil ytterligere bidra til å realisere målsettingene i parkeringspolitikken særlig med hensyn til redusert bilbruk og mer effektiv arealutnyttelse. Dette får direkte konsekvenser for parkeringsmulighetene i flere sentrumsgater. Spesielt gjelder dette Storgata og tilhørende sidegater, som er blant de mest berørte områdene i alle faser av planens gjennomføring.

Et sentralt premiss for at Storgata skal fungere som sykkelprioritert gate med biltrafikk som gjest, er at dagens 2-timers parkering erstattes med korttidsstopp for raske ærender. Erfaringer fra lignende tiltak, som i Torggata i Oslo, viser at dette reduserer biltrafikk knyttet til leting etter parkering, og gjør gaten bedre egnet som sykkeltrase – også der sykling tillates mot kjøreretningen. Kortere parkeringstid vil dessuten kunne gi bedre tilgjengelighet for varelevering til næringsdrivende, ved at plasser ikke opptas over lengre tid.

Samtidig finnes det områder hvor bestemmelsen i mindre grad er fulgt opp. Et eksempel er de store arealene på FMV-området, hvor det er avsatt plass til et betydelig antall parkeringsplasser. Et annet eksempel er branntomten i Sun-Chris-kvartalet ved Kråkerøybrua, hvor det også er etablert parkering i strid med intensjonen om redusert overflateparkering. På nordre Kråkerøy er det store private parkeringsanlegg der private eiere selv definerer vilkår og priser. Ved handelssenter og private kjøpesenter utenfor bysentrum kan heller ikke kommunen diktere parkeringsbetingelser.

Parkeringspolitikken i Fredrikstad er utviklet som et strategisk virkemiddel for å støtte opp under overordnede mål om bærekraftig byutvikling, redusert bilbruk og økt bruk av miljøvennlige transportformer. Ifølge Transportøkonomisk institutt (TØI) handler

parkeringspolitikk om hvordan ulike tiltak benyttes for å fremme ønsket arealbruk, byutvikling og mobilitet, og dette er tydelig forankret i kommunens planverk. I Kommuneplanens arealdel 2023–2025 er det et uttalt mål å redusere antallet overflateparkeringer i sentrum, og parkeringspolitikken er løftet frem som et sentralt virkemiddel for å nå dette.

Budsjettnotat nr 7 (vedlegg 1) gir en grundig gjennomgang av praksis og virkemidler i kommunens parkeringspolitikk. Politikken har gått fra å være reaktiv – med fokus på å møte etterspørsel og unngå feilparkering – til å bli et aktivt styringsverktøy for å påvirke transportmiddelvalg, bymiljø, klima og næringsliv. Viktige virkemidler er differensierte avgifter, tidsbegrensning, parkeringsnormer, boligsoneordninger, innfartsparkering, elbilfordeler og krav til lading. Kommunen har høy andel kommunalt regulerte plasser i sentrum, noe som gir stor styringsmulighet og fleksibilitet til å tilpasse tiltak etter behov.

I notatet fremkommer det at parkeringspolitikken er tett koblet til klima- og arealpolitikken, med mål om å redusere klimagassutslipp og stimulere til gange, sykkel og kollektivtransport. Det er innført strengere parkeringsnormer for nye bygg, særlig for arbeidsplasser og handel, samt økte krav til sykkelparkering og elbillading. Felles parkeringspolitikk i Nedre Glomma-regionen prioriterer langtidsparkering utenfor sentrum og korttidsparkering for handel og service i sentrum. Inntekter fra parkering går inn i kommunens samlede økonomi, men har ikke vært hovedmål for politikken.

Per i dag finnes det om lag 1 100 parkeringsplasser i sentrumsnære parkeringsanlegg, fordelt på St. Hansfjellet, Apenesfjellet og den kommunale delen av Torvbyen parkeringshus. I samme periode er det fjernet omtrent 150 parkeringsplasser på gateplan i sentrum. Etableringen av parkeringsanlegg har vært avgjørende for å kunne redusere overflateparkering og samtidig opprettholde nødvendig kapasitet. Dette har lagt til rette for omdisponering av sentrale arealer til byliv, grøntområder og myke trafikanter.

Bystyret vedtok i 2024 å åpne for salg av reklame i kommunens parkeringshus som et tiltak for å øke inntektene. I forbindelse med arbeidet med reklamesalg på byfergene, ble det også gjort forsøk på å selge reklameplass i parkeringshusene. Disse forsøkene har imidlertid ikke ført frem, og det har så langt ikke lyktes å inngå avtaler om reklamesalg i p-husene.

Kommunen har også innført restriksjoner mot midlertidige parkeringsplasser på rivningstomter, men etterlevelsen varierer. Eksempler som Torvbyen kjøpesenter og Cewex-kvartalet viser god etterlevelse, mens FMV-området og Sun-Chris-kvartalet har fått flere midlertidige plasser enn ønsket.

Andelen kommunalt regulerte plasser i sentrum har falt fra rundt 80 % til ca. 70 % etter at Forsvarsbygg og private aktører har etablert egne parkeringsplasser. Dette gir kommunen mindre direkte styring, og gjør det vanskeligere å oppnå full samordning av vilkår og prispolitikk. I Sarpsborg er andelen private plasser enda høyere, noe som påvirker muligheten for felles regulering i Nedre Glomma-regionen.

Avslutningsvis viser evalueringen at Fredrikstad kommune har lyktes med å bruke parkeringspolitikken som et effektivt virkemiddel for å redusere bilbruk, fremme miljøvennlige transportformer og styrke byutviklingen. Samtidig gjenstår det utfordringer knyttet til etterlevelse, samordning og videreføring av tiltak for å nå nullvekstmålet og sikre en helhetlig og bærekraftig utvikling.

Relevante bestemmelser

Vegtrafikkloven, forvaltningsloven og Forskrift om vilkårsparkering for allmennheten og håndheving av private parkeringsreguleringer (parkeringsforskriften).

Konsekvenser for sosial bærekraft

En aktiv parkeringspolitikk kan bidra til å tilrettelegge områder og omgivelser slik at de fremmer trivsel. En aktiv utøvelse av parkeringspolitikk kan også sørge for tilrettelegging av parkeringsmuligheter for de menneskene som virkelig trenger å parkere.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett

I henhold til årsbudsjettet for 2025 forventer Fredrikstad kommune et overskudd på om lag 26,5 millioner kroner fra parkeringsområdet. De største inntektene – og hele overskuddet – kommer fra gateparkering i sentrum. Kommunens parkeringshus drives tilnærmet i balanse, ettersom det foreligger betydelige investeringer som fortsatt skal nedbetales.

For regnskapsåret 2025 er det budsjettet med omtrent 6,5 millioner kroner til nedbetaling av investeringene knyttet til etableringen av parkeringsanleggene i St. Hansfjellet og Apenesfjellet. I tillegg er det forventet leiekostnader på 2,4 millioner kroner for den kommunale delen av parkeringsanlegget i Torvbyen (Cityterminalen).

Kommunens økonomiske situasjon tilsier at inntektsmuligheter tillegges betydelig vekt i vurderingen av parkeringspolitikken. Økonomiske hensyn vil i mange tilfeller være styrende for den praktiske utformingen og gjennomføringen av tiltak på parkeringsområdet.

Det er identifisert flere tiltak som kan bidra til økte inntekter. Tidligere beregninger har vist at det er et inntektspotensial på om lag 4 millioner kroner årlig dersom ordningen med to timers gratis parkering i parkeringshusene avvikles med halvårseffekt.

Basert på dagens parkeringsmønster er det estimert et ytterligere inntektspotensial på om lag 8 millioner kroner i 2026 dersom ordningen med to timers gratis parkering i kommunens parkeringsanlegg fjernes.

b) Samfunnsmessige konsekvenser

Parkeringspolitikken skal bidra til et levende sentrum, samtidig som det legges til rette for næringsvirksomhet og tilgjengelighet for brukere med reelt behov for parkering. Ved å utforme parkeringsreguleringer som sikrer at plasser er tilgjengelige for dem som trenger det mest – for eksempel kunder, varelevering eller personer med nedsatt mobilitet – kan politikken også gi positive samfunnsmessige effekter.

I den vedtatte Byvekstavtalen for Nedre Glomma 2024–2033 har Fredrikstad kommune forpliktet seg til å bruke parkeringspolitikken som et virkemiddel for å nå nullvekstmålet. Dette innebærer at all fremtidig vekst i persontransport skal skje gjennom økt bruk av kollektivtransport, sykkel og gange – ikke gjennom økt bruk av privatbil. Parkeringspolitikken skal derfor støtte opp under dette målet, særlig i områder hvor alternative transportformer er tilgjengelige og realistiske.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Parkeringspolitikk kan benyttes for å komme nærmere målet om nullvekst i personbiltrafikk slik kommunen har forpliktet seg til gjennom byvekstavtalen.

Ansattes medbestemmelse

Ikke aktuelt i saken.

Vurdert for uttalelser i rådene

Ikke vurdert i saken.

Vurdering

Fredrikstad kommune har de senere årene hatt ansvar for majoriteten av de offentlige parkeringsplassene i sentrum. Etableringen av større kommunale parkeringsanlegg har gjort det mulig å flytte mange parkeringsplasser fra gater og torg og inn i parkeringshus. Dette er i tråd med det grønne skiftet og kommunens overordnede mål om nullvekst i privatbilbruk, der flere skal velge sykkel, gange eller kollektivtransport.

Gjennom byvekstsamarbeidet har Fredrikstad kommune også forpliktet seg til å bruke parkeringspolitikken som et virkemiddel for å nå nullvekstmålet. Et konkret eksempel på dette er forpliktelsen til å fjerne gratis parkeringsplasser for kommunalt ansatte med arbeidssted i sentrum, eller på steder hvor det finnes gode alternativer for kollektivtransport. Denne forpliktelsen er gjennomført i deler av sentrum, men det finnes fortsatt gratis parkeringstilbud ved skoler og brannstasjon i sentrum samt ved flere kommunale arbeidsplasser utenfor sentrum.

Ved en eventuell innføring av betalingsparkering ved disse lokasjonene vurderes det som sannsynlig at nærliggende gater og boligområder vil kunne oppleve økt belastning fra parkerte kjøretøy tilhørende kommunalt ansatte.

Erfaringene viser at reguleringstiltak har reell effekt med fortsatt bruk av parkeringsanlegg samtidig som at takstendringene har bidratt beskjedent til inntektsbildet og det er ikke registrert endrede parkeringsvaner hos publikum som følge av økte takster.

Som del av kommunens budsjettarbeid må det legges til grunn realistiske anslag for inntekter fra avgiftsbelagt parkering. Inntektskravene kan ikke fravikes, ettersom kommunedirektøren er ansvarlig for å sikre økonomisk balanse ved årsavslutning. Når kommuneøkonomien er presset og kostnadene overstiger budsjett, er det naturlig at kommunen søker å øke inntektene der det er mulig.

Flere faktorer utenfor kommunens kontroll påvirker kostnadsbildet. Eksempler på dette er klimarelaterte vinterkostnader og sviktende parkeringsinntekter som følge av lavere besøksnivå og redusert parkeringsfrekvens.

En annen faktor utenfor kommunens kontroll er endringer i handelsmønstre. Flytting av handelspunkt fra sentrum til Værstetorvet, og nedleggelsen av Torvbyen kjøpesenter, har ført til betydelig nedgang i bruken av parkeringsanlegget i sentrum. Ved Værstetorvet og under Fredrikstad stadion er det private parkeringsanlegg, og kommunen har ingen rolle som tilbyder der.

I kommuneplanens arealdel er området som nå transformeres fra industri til en blanding av bolig, næring og sentrumsformål. I tråd med vedtatt byomformingsstrategi har det vært viktig å legge til rette for variert aktivitet på det tidligere FMV-området.

Alternative løsninger

Ikke aktuelt i saken

Konklusjon

Kommunedirektøren redegjør i saken for evaluering av parkeringspolitikken de senere år og anbefaler at saken tas til orientering.



NOTAT

Saksnr.: 2022/24708
Dokumentnr.: 1
Løpenr.: 308624/2022
Dato: 17.11.2022
Gradering:
Klassering: 109

Til: Bystyret v/gruppeledere og ordfører/varaordfører

Fra: Kommunedirektøren

Budsjettnotat 7: Parkering som virkemiddel i areal- og transportpolitikken

Som et ledd i oppfølgingen av verbalbestillingen om parkeringspolitikk fra bystyret i forbindelse med økonomiplan for 2022–2025, og felles parkeringspolitikk i Nedre Glomma vedtatt i 2017, oversendes et kunnskapsnotat om kommunens parkeringspolitikk.

Dette notatet presenterer en gjennomgang av praksis innenfor kommunens parkeringspolitikk, med en oversikt over tiltak som ligger i den parkeringspolitiske verktøykassa og hvilke utfordringer som finnes mot effektiv bruk av de ulike virkemidlene.

Verbalbestillingen lyder som følger:

Kommunedirektøren bes utarbeide en tverrfaglig (TD og KMB) sak der det beskrives hvordan de ulike hensynene blir ivaretatt innenfor kommunens parkeringspolitikk.

Disse hensynene, og evt. flere ønskes belyst:

- *Regulere og redusere bilkjøring (oppnå nullvekstmålet, unngå trafikkork mm.)*
- *Stimulere overgang til el-biler*
- *Sikre tilgjengelighet til sentrum, sentrumsutvikling og sentrumsbutikkene attraktivitet vs. andre handelsområder, som Østfoldhallene*
- *Kommunens inntekter, blant annet til fergetilbudet*
- *Sosiale hensyn med tanke på parkeringsavgift*

P-virkemidlene og målkonflikter

De aller fleste bil- og sykkelreiser starter og slutter ved en parkeringsplass. Egenskaper som tilgjengelighet, pris og lokalisering av disse parkeringsplassene har stor betydning for hva slags transportmiddel en velger å reise med, for eksempel til Fredrikstad sentrum, og vil dermed også påvirke det totale trafikkbildet.

Parkeringspolitikken har over tid dreid seg fra det å kun legge til rette for etterspørselen og unngå feilparkeringer, til at parkering inngår som ett av flere virkemidler for å nå ambisiøse mål for areal- og transportpolitikken. Det har også blitt vanligere å strategisk øke tilgjengeligheten for prioriterte brukergrupper.

Tabellen under viser typiske egenskaper som ble vektlagt tidligere, sammenlignet med det som ofte vektlegges nå¹:

Tidligere parkeringspolitikk	Moderne parkeringspolitikk
Parkering er et sosialt gode	Parkering er ingen rettighet
Etterspørsel er gitt	Etterspørsel avhenger av pris og tilgjengelighet
Jo flere plasser jo bedre	Antall parkeringsplasser avhenger av mål for parkeringspolitikken
Greit at kostnadene skjules	Brukerbetaling reflekterer f.eks. miljøkostnad
Tradisjonelle løsninger (mynt, manuelt)	Innovasjon (Apper, trafikkdatasimulasjoner mv.)
Parkeringsstyring er siste utvei	Styring fremmer p-effektivitet
Prising slik at kapasitet utnyttes	Prising slik at det alltid er ledig plass
Tidsbegrensning for turnover	Prismekanisme for turnover

Befolkningsvekst, støy, utslipp, kø og begrensninger i veikapasitet og parkeringsplasser gjør at Fredrikstad og mange kommuner i Viken står overfor utfordringer med å utforme en areal- og transportpolitikk som bidrar til å nå det politisk vedtatte nullvekstmålet for personbiltrafikken og mål knyttet til attraktiv stedsutvikling, næringsutvikling, byliv, lokalmiljø og klima.

Fredrikstad har, som de fleste andre kommuner, innført tiltak som regulerer parkering i byområdet på ulike måter. Tilgang og pris for parkeringsplasser er med på å påvirke biltrafikken og framkommeligheten på veiene².

Noen av de mest vanlige virkemidlene, og på følgende måte ivaretatt i Fredrikstad i dag, er:

Parkeringsregulering: Egenskaper ved parkeringstilbudet, som pris, tilgjengelighet, skiltregulering og lokalisering, eller å fjerne gateparkering for å etablere bredere fortau eller sykkelfelt etc.

Differensierte parkeringsavgifter: Parkeringsavgifter kan differensieres etter formål, tid, sted og/eller kjøretøytype. Det er betaling for parkering på offentlige parkeringsplasser i Fredrikstads sentrumsområder, men ikke generelt på offentlige veier og gater i kommunen. Det er i tillegg differensiert betaling i de ulike sonene i bykjernen. Gul sone har progressive avgifter med økte takster over tid, og er et virkemiddel for å stimulere til økt turnover i sentrumsområder, slik at flere kan få tilgang til parkering.

Maksimumsoner: Rød, gul og grønn sone.

Tidsbegrensning: Tidsbegrensning er et vanlig virkemiddel for å sikre tilgjengelighet til handel og service i sentrumsområder. Det kan innføres både med og uten betaling. Det gjør at plassene er mindre egnet til arbeidsparkering og andre formål som innebærer parkering over lengre tid. Det bidrar til høyere turnover slik at flere kan få handlet eller utført tjenester i løpet av en vanlig dag. Det er tidsbegrensning på offentlig regulerte parkeringsplasser i Fredrikstads sentrumsområder i dag.

¹ Kilder: AS Civitas 2021, Virke og liveablecity.org

² TØI 2016

Parkeringsnormer: Kommuneplanens arealdel (KPA 2020–2032) har bestemmelser om p-normer for sykkel og bil, inkludert normkrav om p-plasser tilgjengelig kun for personer med nedsatt funksjonsevne og minimumskrav for andel parkeringsplasser i anlegg som skal ha lademuligheter for elbil.

P-avgift på arbeidsplasser: En svært stor andel av arbeidstakerne i Nedre Glomma (90 prosent i 2013/2014) har god tilgang på parkeringsplass hos arbeidsgiver. Det er ikke avgiftsfri ansattparkering for kommunens ansatte i sentrum.

Parkering under terreng: En stor andel av parkeringsplassene i Fredrikstad sentrum er i p-kjeller eller p-hus. Kommunens arealstrategi har blant annet mål om å redusere antallet overflateparkeringer i sentrum.

Sambruksløsninger: Det er i liten grad etablert sambruksløsninger for ulike arealformål, annet enn offentlig tilgjengelige parkeringsplasser som alle kan benytte. Kommuneplanens arealdel 2020–2032 legger opp til at det bør tilrettelegges for sambruk av sykkel- og bil p-plasser der ulike funksjoner med besøkstopper i forskjellige deler av døgnet og/eller uka samlokaliseres (for eksempel skole og idrettsanlegg).

Frikjøp av parkering: Fjernet i kommuneplanens arealdel 2020–2032, men planen åpner i større grad for frikjøp av arealer til offentlige uteoppholdsarealer gjennom utbyggingsavtaler.

Boligsone/beboerparkering: Kommunen har kommunal p-avtale med beboere, og kommunen tilbyr også p-avtale for næringsdrivende. Prisen er lik for beboere over hele byen, uavhengig av elbil eller fossildrevne kjøretøy, og bestemmes av bystyret.

Innfartsparkering for bil og sykkel: Belønningsmidler fra Bypakke Nedre Glomma finansierer Fredrikstad kommunes gratis p-plasstilbud utenfor bomringen for bilpendlere ved brohodet på Østsiden, Ålekilen, Ørebekk, Kråkerøy/Smertu og Skårasletta, totalt cirka 200 plasser. De fleste har også sykkelhotell, lademuligheter samt gode kollektivmuligheter til Fredrikstad sentrum, de andre Østfoldbyene og Oslo, via VY.

Elbilparkering og ladepunkt: På offentlige parkeringsplasser i Fredrikstad kommune (per 2022) parkerer nullutslippsbiler gratis i parkeringshusene St. Hansfjellet og Apenesfjellet, men må forholde seg til tidsbegrensingen. I de grønne, røde og gule sonene betaler elbilistene avgift på lik linje med fossilbiler, dette for å stimulere til parkering i parkeringshusene. Det er etablert kommunale ladestasjoner i de to nevnte parkeringshusene, ved innfartsparkeringene på Smertu og brohodet/Østsiden, samt ved Gressvikbrygga, Heibergskrysset, Kongstenhallen og Lykkeberg. Det er krav om lading og betaling på offentlige plasser med ladepunkt.

Bilfrie soner/gågater: Byen har én «ren» gågate, bilfritt Blomstertorg og shared-space løsning på Dampskipsbrygga.

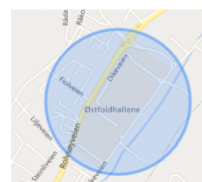
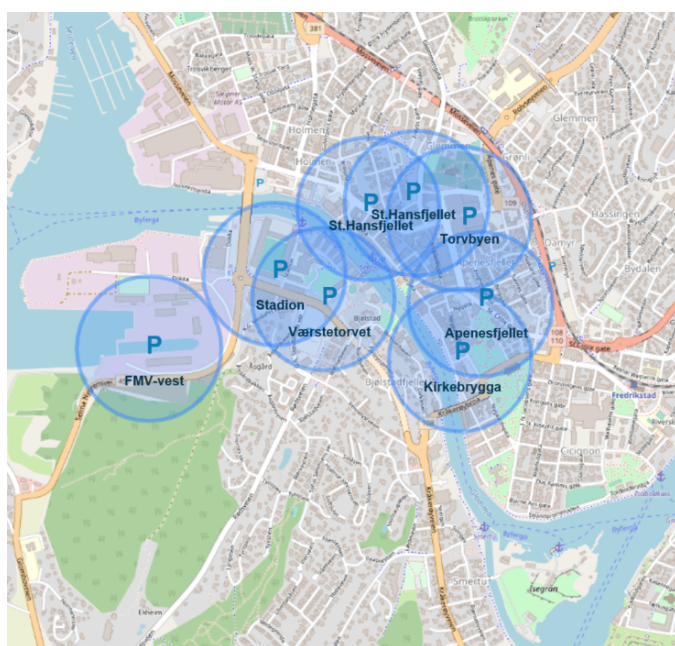
Prioriterte p-plasser til bildelingsordning: Kan også være et sosialpolitisk virkemiddel. Er ikke etablert.

Felles parkeringspolitikk i Nedre Glomma

Felles parkeringspolitikk i Nedre Glomma ble vedtatt av bystyret i 2017, og skal bidra til styrking av sentrumsområdene som sosiale, kulturelle og kommersielle arenaer, og være i tråd med de føringer som ligger i målet om nullvekst for personbiltrafikken. Som grunnlag for en felles parkeringspolitikk ble det gjort utredninger som har gitt solid kunnskap om parkeringssituasjonen i både Sarpsborg og Fredrikstad.

Hovedgrepene i parkeringspolitikken er å legge langtidsparkering under bakken eller utenfor bykjernen, samtidig som at korttidsparkering prioriteres for dem som kjøper varer eller tjenester i sentrumsområdene. Innfartsparkering skal bidra til å gjøre kollektivtransport, gange og sykkel mer konkurransedyktig sammenliknet med å bruke bilen helt til sentrum.

Kart 1: Bykjernens dekning av P under terreng, i gangavstand på 250 meter radius ut fra de eksisterende og planlagte P-husene i Fredrikstad. **Kart 2:** 250 meter radius rundt Østfoldhallene.



Omtale av parkeringspolitikken i Fredrikstad kommune

Fredrikstad kommune er en parkeringskommune og håndhever bestemmelsene i parkeringsforskriften selv. Kommunen har innført avgiftsparkering og tidsbegrensning i sentrumsområder for å prioritere tilgjengelighet til handel og innfartsparkeringer ved bomringen i sykkelavstand og med gode kollektivmuligheter til sentrum. Dette er i tråd med felles p-politikk i Nedre Glomma og forventninger til kommende byvekstavtaler. Parkering i sentrumskjernen er dyrere og har kortere tidsbegrensning enn i ytre områder.

Det foreligger mye informasjon om bruken av offentlig tilgjengelige p-plasser i kommunens digitaliserte p-system og det er mulig med kontinuerlig kartlegging av belegg, p-tider og -avgift. Kapasiteten vurderes å være god / for god.

Fredrikstad kommune har dermed gode forutsetninger for å kunne drive en aktiv parkeringspolitikk, sammenliknet med mange andre kommuner. Den høye andelen kommunale p-plasser i sentrum (cirka 75 prosent av alle offentlig tilgjengelige p-plasser ved en kartlegging i 2017), kombinert med at kommunen har tilgjengelig god kunnskap, og ikke minst kapasitet til å benytte seg av mer restriktive parkeringsnormer, kan stimulere til nye mobilitetsløsninger.

Kommunen knytter også deler av parkeringspolitikken – for eksempel nye parkeringsnormer og fjerning av parkeringsplasser til fordel for andre trafikantgrupper – til strategi for klimavennlig mobilitet, vedtatt i Kommunedelplan for klima 2019–2030. Planen har som mål å redusere klimagassutslipp med 60 prosent innen 2030, sammenlignet med 2016-nivå, og sier uttrykkelig at kommunens parkeringspolitikk skal bidra til å redusere klimagassutslipp. I tillegg har kommunen mål om at veksten i persontransport skal tas gjennom gode gang-, sykkel- og kollektivløsninger og at alle kjøretøy i Fredrikstadsamfunnet skal være fossilfrie innen 2030.

Kommunen har i senere år strammet inn parkeringsnormer for bil for arbeidsplasser og handel. Kravene blir strengere og mer detaljerte. I tidligere arealplan har det vært minimumskrav, mens det nå er hovedsakelig restriktive maksimumskrav til parkering for formålene bolig, hotell, kontor, forretning, kjøpesenter, forsamlingslokaler, barnehage og skole. Samtidig økte normkravene for sykkelparkeringsplasser for å stimulere til økt sykkelbruk. I kommuneplanens arealdel gis det føringer om at parkeringsanlegg ved større bygge-prosjekter skal etableres i parkeringskjeller, og at boligbygg med felles parkeringsanlegg skal ha infrastruktur for lading av el-bil på samtlige plasser.

Næringsutvikling i Fredrikstad sentrum

Dagens parkeringspolitikk beveger seg i retning av målsetningene i felles parkeringspolitikk for Nedre Glomma, men «arven» etter tidligere utbygging med høyere p-normer, gir mye tilgjengelig privateid parkering for bedrifter og kjøpesentre, ikke minst rundt Østfoldhallene.

Kjøpesenterområdet genererer store mengder trafikk på grunn av omfanget av bilbasert handel, og næringsdrivende i Fredrikstad sentrum opplever konkurransen fra Østfoldhallene som betydelig.

Parkeringsregulering hører ikke til de virkemidler kommunene kan ta i bruk for å redusere biltrafikk til Østfoldhallene. Storbyer som Oslo og Bergen har foreslått at dette lovverket bør endres, slik at kommuner har dette som et virkemiddel for kjøpesenterområder. Etter dagens lovverk kan ikke kommunen (eller andre offentlige myndigheter) regulere bruken av privateide plasser, for eksempel gjennom å kreve innføring av parkerings- og miljøavgift, eller redusere antall tilgjengelige parkeringsplasser. Kommunen som planmyndighet kan kun begrense antall parkeringsplasser ved framtidige utbygginger. Parkeringsnormer er i så måte et langsiktig virkemiddel, siden det bare angår nybygging eller ombygging.

Kjøpesentra, som Østfoldhallene og Borg Storsenter, er begge gode eksempler på at ulik parkeringspolitikk mellom kommuner og ulike deler av samme kommune, kan innebære konkurransevriddinger mot områder med gode muligheter for parkering. Restriktive parkeringsnormer jevnt over, for eksempel arbeidsplassintensive virksomheter, vil derimot stimulere til lokalisering der kollektivtilbudet er godt. Kollektivdekningen er for øvrig god for Dikeveien.

Tilgjengelighet til sentrum

Felles parkeringspolitikk i Nedre Glomma skal bidra til styrking av sentrumsområdene som sosiale, kulturelle og kommersielle arenaer. Dette innebærer et Fredrikstad sentrum som er effektivt tilgjengelig også for kunder og næringsdrivende som ikke kommer med bil. I tillegg må det være universelt utformet, slik at varetransport og annen bydrift enkelt kan gjøre sine ærend.

Offentlige tilbydere av parkering, som Fredrikstad kommune, skal i utgangspunktet regulere parkering for en effektiv og sikker trafikkavvikling, samt åpne for allmenn tilgjengelighet. Parkeringsavgiften vil være det sterkeste regulerende tiltaket for å styre parkeringen slik at bilister skal ha en tilgjengelig parkeringsplass i sentrum etter behov. Prismekanismene og tidsbegrensingene benyttes aktivt for jevnlig utskiftning av biler og generell framkommelighet.

Fredrikstad Næringsforening ønsker omlegging av konkrete parkeringsbestemmelser basert på sine inngående analyser av bilbruk, besøkende og omsetningstall for Dikeveien og Fredrikstad sentrum. Forslagene arbeides videre med i kommunens pågående arbeid med gatenett- og gatebruksplan, og er blant annet gjenstand for digitale simulasjoner av trafikkavviklingen i og rundt Fredrikstad sentrum.

P-inntekt

Bystyret vedtar årlig prissettingen for parkering og transport i forbindelse med behandlingen av økonomiplan og budsjett. Det er imidlertid slik at inntjening lenge har vært underordnet de vedtatte politiske føringene for parkeringspolitikken, og den øvrige klima-, areal- og transportpolitikken. Målsettingen med parkeringskravene er primært å forhindre uønsket trafikkøkning som følge av for mange og for lett tilgjengelige parkeringsplasser.

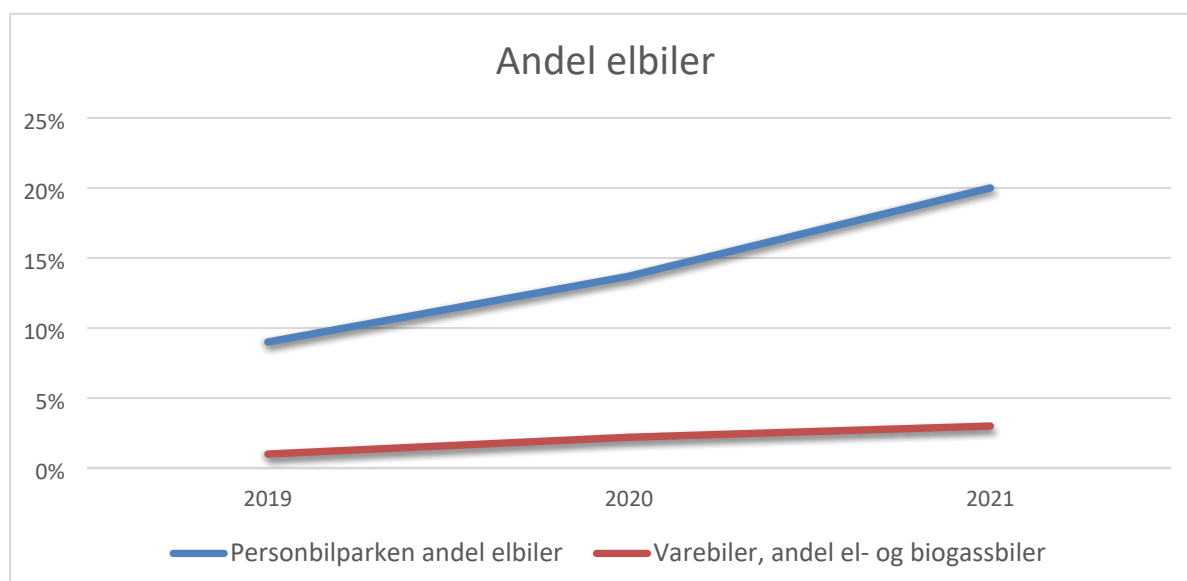
Inntektene som genereres fra parkeringsavgiftene går til å finansiere andre deler av kommunens drift. Inntektene er ikke øremerket noe spesielt formål i kommunen, men vil bidra inn i den samlede rammen som skal disponeres av kommunen. I dag har kommunens ferge drift organisasjonsmessig tilhørighet i virksomhet Parkering og transport, der også den delen av kommunen som håndhever parkeringsbestemmelsene er plassert. Den organisasjonsmessige tilhørigheten mellom ferge drift og parkering gjør at disse områdene ofte sees i sammenheng, men det er ingen direkte kobling mellom inntekter på parkeringsavgifter og ferge driften.

Stimulere overgang til elbiler

Målet med de økonomiske fordelene for elbil er å hjelpe ny teknologi inn på markedet og å få ned utslippene fra transportsektoren. Dette reguleres både gjennom sentrale og lokale virkemidler. Kjøp av elbil har verken medført engangsavgift eller moms. Det er også rabattert takst for elbiler i bomringene. I forslag til statsbudsjett for 2023 strammes disse fordelene inn, og det blir trolig generelt dyrere å kjøpe og eie elbil, både som personbil og som firmabil.

Mulighet for gratis parkering for elbiler i offentlige parkeringshus har vært et lokalt klimavirkemiddel i Fredrikstad, for å stimulere til overgang fra fossildrevne kjøretøy, samtidig gir dette insentiv til mer bilkjøring og økt bilhold.

Andelen elbiler i personbilparken i Fredrikstad kommune har økt med over 10 prosent siden 2019. Kommunedelplan for klima 2019–2030 har målsetting om at alle kjøretøy i Fredrikstadsamfunnet skal være fossilfrie innen 2030.



Det foreslås av kommunedirektøren i økonomiplan 2023–2026 og budsjett 2023 avvikling av avgiftsfritak for elbiler. I kommunedirektørens forslag til egenbetalinger, gebyrer og betalingsbetingelser for 2023 er det innarbeidet lik parkeringsavgift for alle kjøretøy, samt økt pris per time normallading på offentlige plasser med ladepunkt.

Målsettingen med parkeringskravene er primært å forhindre uønsket trafikkøkning som følge av for mange og for lett tilgjengelige parkeringsplasser. Det er også en forskriftsmessig målsetning om at det i alminnelighet til enhver tid skal være tilstrekkelig antall ledige plasser med lademulighet.

Prispåslaget vil kunne redusere de opplevde fordelene ved det å ha elbil og dermed dempe en god vekst i omstillingen av kjøretøyparken. Samtidig kan dette virkemidlet begrense den totale bilbruken og føre til redusert behov for veikapasitet. Dersom parkeringspolitikken i Fredrikstad kommune i større grad skal belyse de relative miljøkostnadene i beregningen av brukerbetaling, ville en mulighet være å vurdere innføring av betaling for parkering av elbiler på kommunale p-plasser i p-hus, men til en lavere pris enn fossildrevne kjøretøy.

Dagens elbilbestand i Fredrikstad er 20 prosent. Innen 7 år skal den økes til 100 prosent for å være i tråd med målsettingene. I lys av dette er det trolig for tidlig å fase ut fordeler elbilene har hatt fram til nå. Det kan imidlertid være riktig å innføre en parkeringsavgift også for nullutslippsbiler. En slik avgift vil kunne bidra til at flere velger andre transportmidler enn bilen. En avgift vil også kunne frigjøre parkeringsplasser om vi skulle gå mot en kapasitetsutfordring i kommunens parkeringsanlegg.

Et tiltak for å stimulere til overgangen til nullutslippsbiler, kan være å ikke sette avgiften like høy som for biler med forbrenningsmotor. Den relative forskjellen mellom de to satsene bør i så tilfelle være stor nok til at den enkelte bilkjøper opplever det som attraktivt å velge elbil framfor en bil med forbrenningsmotor, når investeringen i ny bil skal tas.

Spørsmålet blir da hvor stor parkeringsavgiften bør være, sett i forhold til samme avgift for biler med forbrenningsmotor. I Fredrikstad kommune ble det for noen år siden innført full takst for nullutslippsbiler på gateplan for å stimulere til parkering i parkeringshusene. Ettersom elbilistene ikke har lavere takst ved andre lokasjoner, kan man tenke seg at det kan være hensiktsmessig med en gradvis innføring av en parkeringsavgift for nullutslippsbiler i parkeringshusene.

I Trondheim (elbilandel 20,8 prosent) og Bergen (elbilandel 24 prosent) betaler elbiler full takst, mens i Oslo (elbilandel 33 prosent) betaler bilistene 30 prosent av ordinær takst for parkering av elbil. Dette gjelder alle offentlige parkeringsplasser.

Det å gi nullutslippsbiler en økonomisk fordel ved parkering, vil kunne gi Fredrikstad kommune mindre parkeringsinntekter. Dersom man ønsker å dekke et slikt inntektsbortfall, vil en mulighet kunne være å øke den ordinære parkeringsavgiften noe. Da vil også parkeringsavgiften for nullutslippsbiler øke, men den relative forskjellen beholdes slik at parkeringspolitikken fortsatt vil simulere til utskifting av bilparken.

Et annet element knyttet til kommunens parkeringspolitikk som kunne stimulert til utskifting av bilparken, ville være å utnytte de kommunale laderne i parkeringshusene mer effektivt. For beboere som mangler biloppstillingsplass på egen grunn er manglende tilgang til normallading et hinder for å kjøpe elbil. Fredrikstad kommune kan bistå disse husstandene i å overkomme denne barrieren gjennom å tilby tilgang til de kommunale laderne i parkeringshusene. Eksempelvis kan man tenke seg en modell der beboere som har avtale om boligsoneparkering, kunne få betale for bruk av laderne, og ikke for parkering utover det som allerede er betalt gjennom avtalen om boligsoneparkering

Kommunens p-normer for ladepunkt i utbyggingsprosjekter er strengere enn kravene i parkeringsforskriften, og i nye boligbygg med felles parkeringsanlegg skal alle p-plassene i hvert parkeringsanlegg ha framlagt felles infrastruktur for lading. I andre bygg og anlegg med felles eller offentlig parkering skal minst 30 prosent av parkeringsplassene ha framlagt infrastruktur for lading, der minst 10 prosent skal ha ladepunkt før det gis brukstillatelse.

Målrettet parkeringspolitikk

Som omtalt i dette notatet, har Fredrikstad kommune gode forutsetninger for å kunne drive en målrettet og aktiv parkeringspolitikk, som et av mange virkemidler for å nå overordnede samfunnsmål, selv om det kan være vanskelig å isolere effekten av parkeringspolitikken i Fredrikstad fra de mange andre faktorene som påvirker bilbruk og reisevaner.

Det er ikke nødvendigvis slik at alle kommuner har behov for å bruke alle parkeringsvirkemidler like aktivt, og parkeringspolitikken må sees i sammenheng med andre aktuelle virkemidler. Eventuelle innstramminger i parkeringspolitikken kan kombineres med tiltak som gjør det mer attraktivt å velge kollektivreise, sykling eller gange.



Saksnr.: 2025/28426
Dokumentnr.: 1
Løpenr.: 258119/2025
Klassering: 231

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Formannskapet	16.10.2025	158/25
Bystyret	23.10.2025	

Kremasjonsavgift

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Det innføres en kremasjonsavgift i Fredrikstad kommune med virkning fra 1. januar 2026. Avgiften settes til den pris som faktureres fra Sarpsborg krematorium, med årlig justering som vedtas i budsjett- og økonomiplanen for 2026-29.

Sammendrag

Saken følger opp bystyrets vedtak i sak 65/25, der kommunedirektøren ble gitt i oppdrag å fremlegge en politisk sak som redegjør for dagens finansieringsordning for kremasjoner, samt belyse muligheten for å innføre kremasjonsavgift i Fredrikstad.

Saken har bakgrunn i at Fredrikstad kirkelig fellesråd (Fellesrådet), som er gravplassmyndighet i Fredrikstad, har påpekt ovenfor kommunen at dagens finansieringsløsning fremstår som særegen for Fredrikstad, og at den i større grad bør settes i system.

Kommunen anmodes derfor fra fellesrådet om å vurdere en ny og ryddigere finansieringsløsning for kremasjoner i Fredrikstad.

Saken redegjør for kremasjonsordningen, og belyser muligheten for innføring av kremasjonsavgift.

Saken er skrevet i samhandling med Fellesrådet.

Vedlegg

Ingen

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

Saksopplysninger

I bystyresak 65/25 ble kommunedirektøren gitt i oppdrag å fremlegge en politisk sak som redegjør for dagens finansieringsordning for kremasjoner, samt belyse muligheten for å innføre kremasjonsavgift i Fredrikstad:

Om kremasjon

Kremasjon er en annen gravferdsform enn den tradisjonelle kistebegravelsen og er en prosess der kroppen til den avdøde blir brent og omgjort til aske. Dette er en stadig mer vanlig form for gravferd.

Asken etter den avdøde samles i en urne som nedsettes i et gravsted eller kan spres i naturen etter søknad til statsforvalteren. Begravelse eller levering til kremasjon må i Norge finne sted senest ti virkedager etter dødsfallet. Urnenedsettelse eller askespredning skal skje innen seks måneder fra dødsdatoen. Bestemmelsene om kremasjon er gitt i lov om gravplasser, kremasjon og gravferd (gravplassloven), mens krematoriene som utfører kremasjonene er underlagt forurensningsforskriften.

Kremasjon og samfunnsøkonomi

Antallet mennesker som dør øker i årene fremover. Kremasjon er derfor samfunnsøkonomisk lønnsomt, da dette bidrar til å redusere behovet for gravplassareal, som betyr redusert investeringsbehov og mindre behov for opparbeidelse av arealer som legger beslag på matjord eller annet verdifullt areal i kommunen. Mange mennesker har av religiøse eller verdibaserte årsaker ikke ønske om å kremes. Eksempelvis praktiserer muslimer i all hovedsak jordbegravelse, mens hinduer og buddhister i all hovedsak kremes. I Norge kan man derfor velge fritt om man ønsker jordbegravelse eller kremasjon. Kistegravlegging er kostnadsfri, mens kremasjon er et alternativ man må betale for, men som noen kommuner dekker for innbyggerne.

Gravplassmyndighet

Fellesrådet er gravplassmyndighet i Fredrikstad, jmfør gravplassloven.

Fellesrådet har følgelig ansvaret for alle gravlegginger, herunder også kremasjoner og urnenedsettelse. I dette inngår både kirkelige gravferder, livssynsnøytrale gravferder og gravferder for alle trossamfunn. Fellesrådet har blant annet ansvar for muslimsk gravlegging, og er et av få fellesråd i regionen som tilbyr egne gravfelt for muslimer, med gravretning mot Mekka.

Fellesrådet har også livssynsnøytrale lokaler som på Borge kapell, samt tilbyr også livssynsnøytrale seremonier flere andre steder, blant annet på Leie kapell.

Om urnenedsettelse i Fredrikstad

I dag sørger Fellesråd for følgende typer urnegrav:

- Nedsetting av urne i eksisterende kistegrav
- Urnegrav
- Urne på navnet minnelund
- Urne på anonym minnelund (unavnet)

Askespredning (må søkes enkeltvis til statsforvalteren).

Finansiering

Både den kirkelige aktiviteten (gudstjenester, kantorer, kirketjenere, klokkere, diakoni, undervisning og kirkemusikk) og gravplassforvaltningen er kommunens finansieringsansvar, jmfør trossamfunnsloven og gravplassloven. Drift og investeringer som er knyttet til gravplassforvaltningen bevilges årlig i kommunens budsjett og økonomiplan.

- Trossamfunnsloven

Kommunen skal:

- Gi tilskudd til bygging, vedlikehold og drift av kirkebygg. Byggene skal holdes i forsvarlig stand, slik at de kan benyttes til gudstjenester og kirkelige handlinger.
- Gi tilskudd som sikrer at soknet har tilfredsstillende bemanning ved gudstjenester og kirkelige handlinger, herunder kirketjener, klokker og organist/kantor ved hver kirke, og tilstrekkelig administrativ hjelp.
- Gi tilskudd til kirkelig undervisning, diakoni og kirkemusikk

- Gravplassloven

Kommunen har ansvar for:

- Utgifter til anlegg, drift og forvaltning av gravplasser
- Avgifter for bruk av gravkapell, anonym minnelund, navnet minnelund, urnevegg, kremasjon og feste av grav fastsettes av kommunen

Statistikk - døde og andel kremasjoner

Antallet døde i Fredrikstad i 2024 var 802, og har økt med 8 prosent sammenlignet med i 2021. Andelen kremasjoner har i samme periode økt fra 44 prosent i 2021 til 53 prosent i 2024.

Antallet kremasjoner har økt betydelig siden årene før avvikling av kremasjonsanlegget i Fredrikstad til i dag, fra i overkant av 200 kremasjoner årlig (SSB: 234 i 2002, 235 i 2003, 198 i 2004) til ca. 400 kremasjoner i 2024.

Ifølge SSBs framskrivning vil det i 2060 dø femti prosent flere i Norge per år enn det gjør i dag. Rapporten Krematorievirksomheten i Norge (2021), legger til grunn at kremasjonsandelen på landsbasis vil øke raskt i årene fremover og opp til 85 prosent innen 2060.

I Fredrikstad er det forventet en økning i antall døde i årene fremover. I 2030 er antatt døde forventet å være ca. 5 prosent høyere enn i 2024. Med en anslått kremasjonsandel på 65 prosent i 2030, tilsvarer dette en økning på ytterligere ca. 120 kremasjoner i 2030, sammenlignet med dagens ca. 400 kremasjoner (per 2024).

Anmodning fra fellesrådet og endret finansieringsordning

Kremasjonene kjøpes i dag av krematoriet i Sarpsborg, der Fellesrådet per 2025 betaler 4487 kroner per kremasjon. Beslutningen om å kjøpe tjenesten av Sarpsborg var i sin tid en konsekvens av nedleggelsen av krematoriet i Fredrikstad (2006), og at det ville bli dyrere for Fredrikstad kommune å investere i eget kremasjonsanlegg.

Ved nedleggelsen av krematoriet i Fredrikstad i overgangen 2006/2007 fikk Fellesrådet beholde de økonomiske rammene man hadde til driften av krematoriet, samt en tilleggsbevilgning på ca. 300 000 kroner, som skulle kompensere for økte kostnader ved å kjøpe tjenesten fra krematoriet i Sarpsborg. Erfaringstallene som ble lagt til grunn den gangen var ca. 250 kremasjoner i året.

I Fredrikstad har bystyret valgt å ikke innføre kremasjonsavgift. I lys av stadig flere kremasjoner, øker derfor den årlige kostnaden for Fellesrådet. Fellesrådet opplyser at for de siste 4 årene (fra 2021) har den årlige kostnaden økt med ca. 440 000 kroner, fra ca. 1,4 millioner kroner i 2021 til ca. 1,84 millioner kroner i 2024 (ikke prisjusterte tall). De neste fire årene må det også påregnes en ytterligere økning (65 % kremasjonsandel i 2030 tilsier en estimert merkostnad på ytterligere ca. 650 000 kroner, sammenlignet med 2024, med dagens priser). Fellesrådet opplyser at de har tatt denne økte kostnaden årlig hvert år siden 2007.

Fellesrådet påpeker ovenfor kommunen at samtidig med at kostnadene til en lovpålagt oppgave øker, har Fredrikstad kommune redusert sine tilskudd til fellesrådet de siste to årene.

Fellesrådet finner dagens ordning som relativt unik for Fredrikstad og anmoder om at det etableres en mer forutsigbar finansieringsordning. Et alternativ kan være at Fellesrådet fakturerer kommunen for de facto antall kremasjoner. Dette tilsvarer ca. 1,84 millioner kroner

årlig per 2024, men da dette påfører kommunen kostnader, har fellesrådet pekt på den muligheten kommunen har til å innføre kremasjonsavgift ovenfor innbyggerne.

Om kremasjonsavgift

Det er kommunen som jamfør gravplassloven må beslutte avgift på kremasjoner. Kremasjonsavgift er vanlig i mange kommuner (Gravplassundersøkelsen 2023 viser ca. 70 prosent), blant annet i Fredrikstads tilstøtende kommuner Moss og Hvaler. Kremasjonsavgift er en engangsavgift for innbyggerne.

Det finnes per i dag ingen standardsats for kremasjon i Norge, og denne trenger ikke følge selvkostprinsippet, i henhold til gravplassloven § 10. Avgiften i Norge varierer opp mot ca. 10 000 kroner. En undersøkelse gjort av [Grav24](#) i 2023, viste en gjennomsnittlig kremasjonsavgift i Norge på 6 387 kroner.

I Hvaler er kremasjonsavgiften 6 970 kroner (per 2025).

I Moss er kremasjonsavgiften 7700 kroner (per 2025).

Et argument for ikke å kreve avgift har vært å stimulere til kremasjon der det er press på arealer. Fredrikstad kirkelige fellesråd opplyser at de i overskuelig fremtid har god kapasitet på sine gravplasser, samt at situasjonen på landsbasis viser at trenden med økt antall kremasjoner ser ut til å fortsette også i årene fremover.

Det er ikke anledning til å ta avgift for kistebegravelser, slik det er for kremasjon.

Nivå på kremasjonsavgift

Per 2025 betaler Fredrikstad kirkelige fellesråd 4487 kroner per kremasjon til Sarpsborg krematorium. Prisen er regulert i en avtale som ble inngått etter nedleggelsen av krematoriet i Fredrikstad i 2006, i tett dialog og samhandling med kommunen. Det foretas en årlig prisregulering. Det legges til grunn at kremasjonsprisen skal dekke personalkostnader, driftskostnader, vedlikehold, serviceavtaler, innkjøp av urner, samt avsetninger til større vedlikeholdssoppgaver.

Minnelunder stadig mer populært

I takt med flere kremasjoner har også minnelunder blitt stadig mer populært. I tillegg til ordinære urnegraver, tilbyr derfor fellesrådet minnelunder i Fredrikstad. I mange tilfeller er det avdøde selv som har ytret et ønske om å gravlegges i en felles grav. Dette er gjerne på bakgrunn av en bekymring for at ingen skal ha mulighet til å stelle graven etter at de har gått bort, eller for å frigjøre etterlatte fra arbeidet med en personlig gravplass. En minnelund er et felles gravsted der man kan minnes en eller flere avdøde. Dette gjør det mulig for de etterlatte å ha et sted å komme til, uten å måtte forholde seg til gravstell. En minnelund er tro- og livssynsnøytral.

Det er etablert en minnelund på Østre gravlund, med plass til 342 urnegraver. Minnelunden åpnet november 2024. Det ble samtidig etablert en unavnet (anonym) minnelund i samme område, med plass til 188 urner. Minnelunden er utformet av kunstner Lars Ole Klavestad. Minnelunden på Glemmen er utvidet i 2024 og har nå plass til 160 urnegraver. Minnelunden er utformet av kunster Ole Jacob Ihlebæk. Minnelunden i Onsøy var ferdig i 2020 og har plass til 192 urnegraver. Minnelunden på Kråkerøy var ferdig 2022 og har plass til 197 urnegraver. Fellesrådet arbeider nå med å få på plass flere minnelunder, etter planen på Gressvik, Rolvsøy, Borge- og Leie gravplasser, forutsatt at kommunens vedtatte investeringsplan opprettholdes i 2026.

Fellesrådets økonomi og gravplassforvaltningen

Fellesrådet opplyser at de siden våren 2025 har jobbet med, og fortsatt jobber med, å gjennomgå økonomien med mål om kostnadsreduksjoner, samt tilstrebe ordninger og

modeller som gir en mer forutsigbar og bærekraftig økonomisk drift. Dette med bakgrunn blant annet i bystyrets vedtak om en reduksjon i tilskuddsoverføringene. Innføring av kremasjonsavgift vil kunne bidra til å unngå ytterligere kutt i rammene for gravplassforvaltningen i kommunen. Gravplassforvaltningen er underlagt både et omfattende lov- og regelverk, og har samtidig forventninger på seg til moderne og miljøvennlig drift. Fellesrådet trekker derfor frem behovet for profesjonalisering og modernisering som sikrer en tidsriktig gravplassforvaltning. Fellesrådet legger derfor til grunn at en eventuell innføring av kremasjonsavgift skal komme de pårørende, og innbyggerne forøvrig, til gode gjennom en prioritering av fellesrådets park- og gravplassforvaltning. Gravplassforvaltningen løser allerede mange oppgaver som også ligger i gråsonen mellom kommunens og gravplassmyndighetens ansvar, blant annet med omfattende trefelling og grøntforvaltning langs veier og gangstier i Fredrikstad.

Relevante bestemmelser

Lov om gravplasser, kremasjon og gravferd (gravplassloven)

Konsekvenser for sosial bærekraft

Gravplassforvaltningen har forventninger på seg til moderne og miljøvennlig drift. En innføring av kremasjonsavgift vil komme de pårørende, og innbyggerne forøvrig, til gode gjennom en prioritering av fellesrådets park- og gravplassforvaltning.

I takt med flere kremasjoner har også minnelunder blitt stadig mer populært. En minnelund er et felles gravsted der man kan minnes en eller flere avdøde. Dette gjør det mulig for de etterlatte å ha et sted å komme til, uten å måtte forholde seg til gravstell. En minnelund er tro- og livssynsnøytral.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

I 2025 betaler Fredrikstad kirkelige fellesråd 4487 kroner per kremasjon til Sarpsborg krematorium. Prisen er regulert i en avtale som ble inngått etter nedleggelsen av krematoriet i Fredrikstad i 2006. Uten innføring av kremasjonsavgift må den økende utgiften dekkes innenfor fellesrådets eksisterende budsjettamme og derfor redusere fellesrådets tjenester innen andre områder, med mindre Fredrikstad kommune gir fellesrådet en tilsvarende økning i bevilgning.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Et tidligere argument for å ikke kreve avgift har vært å stimulere til kremasjon der det er press på arealer. Fredrikstad kirkelige fellesråd opplyser at de i overskuelig fremtid har god kapasitet på sine gravplasser, samt at situasjonen på landsbasis viser at trenden med økt antall kremasjoner ser ut til å fortsette også i årene fremover.

Ansattes medbestemmelse

Ikke vurdert i saken.

Vurdering

Det er kommunen som har ansvaret for å finansiere kremasjons- og gravplassforvaltningen. Dette gjøres gjennom årlige overføringer til Fredrikstad kirkelige fellesråd, samt gjennom bystyrets vedtak om avgifter og gebyrer innenfor gravplasstjenesten.

Kremasjonsavgift er hittil ikke innført i Fredrikstad, men er utbredt i svært mange kommuner i Norge. Fellesrådet opplyser at ordningen vi har i Fredrikstad, ved at krematoriet i Sarpsborg fakturerer Fellesrådet for kremasjonskostnadene, er relativt unikt, og skiller seg fra finansieringsmodellene i andre kommuner.

Tidligere har kommunen lagt til grunn at fellesrådet har dekket økte kremasjonskostnader innenfor gjeldende budsjettrammer. I praksis betyr dette at i tillegg til rammenedtrekk de senere årene, har fellesrådet samtidig måttet finne inndekning for økte kremasjonskostnader.

Fellesrådet ønsker derfor at finansieringsmodellen for kremasjoner settes i ett system. Dette kan enten skje ved at kommunen kompenserer faktiske kostnader til kremasjoner, eller ved å innføre kremasjonsavgift som innbyggerne betaler.

Fellesrådets anmodning er at kommunen innfører kremasjonsavgift, noe som kan styrke gravplassforvaltningens økonomi, og ikke belaster kommunens budsjetter.

Dersom det innføres kremasjonsavgift i Fredrikstad kommune, vil det være naturlig at avgiften settes tilsvarende prisen som krematoriet opererer med, og med en årlig justering i budsjett- og økonomiplanen.

Alternative løsninger

- a) Dagens løsning videreføres.
- b) Kirkelig fellesråd får en økning i sin budsjetttramme for 2026 for hele eller deler av utgiften som forventes betalt til Sarpsborg krematorium.

Konklusjon

Kommunedirektøren anbefaler at det innføres en kremasjonsavgift i Fredrikstad kommune med virkning fra budsjettåret 2026.

Avgiften settes tilsvarende prisen som faktureres av krematoriet i Sarpsborg, med en årlig justering vedtatt i økonomiplan for kommende år.



Saksnr.: 2025/27962
Dokumentnr.: 2
Løpenr.: 255419/2025
Klassering: 223

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Formannskapet	16.10.2025	159/25

Søknad fra Fredrikstad Speiderråd om midler fra Formannskapets disposisjonsfond

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å fatte følgende vedtak:

1. Fredrikstad Speiderråd tildeles ikke midler fra formannskapets disposisjonsfond.

Sammendrag

Fredrikstad Speiderråd søker om ekstraordinær økonomisk støtte fra Fredrikstad kommune for å dekke underskudd etter sommerens leir i 2025. Dette for å sikre videre drift av piratleir og sommerklubb i 2026.

Søknaden kommer utenom etablerte søknadsfrister og ordninger, og kommunedirektøren er bedt om å legge fram sak for formannskapet til behandling etter mottak av søknaden til ordfører.

Piratleir/sommerklubb har vært arrangert av Fredrikstad Speiderråd i over 20 år, og i 2025 deltok cirka 900 barn fordelt på tre lokasjoner, og 101 ungdommer fikk i den forbindelse tilbud om sommerjobb i gjennomføringen av leiren.

Grunnet kommunens pressede økonomiske situasjon anbefaler kommunedirektøren ikke at tiltaket støttes.

Vedlegg

Vedlegg:

- 1 Ekstraordinær søknad fra Fredrikstad Speiderråd til Formannskapets disposisjonsfond 230925
- 2 Retningslinjer for behandling av søknader om økonomisk tilskudd som faller utenfor etablerte tilskuddsordninger og søknadsfrister i Fredrikstad kommune

Saksopplysninger

Fredrikstad kommune har mottatt en søknad fra Fredrikstad Speiderråd 23. september i år, hvor de søker om ekstraordinære midler fra formannskapets disposisjonsfond for å dekke årets underskudd for piratleiren/sommerklubben i år, slik at de kan sikre videre drift av disse sommeraktivitetene fremover.

Fredrikstad Speiderråd har i over 20 år arrangert sommeraktiviteter for barn og unge etter at kommunen avvirket sitt eget tilbud. I 2025 deltok cirka 900 barn på leiren, fordelt på tre lokasjoner, og hvor også 101 ungdommer hadde sommerjobb på leiren. I tillegg fikk 20

ungdommer med særskilte utfordringer jobbmuligheter gjennom et spesialprosjekt i samarbeid med NAV, politi og barnevern.

Piratileir (for 1.–4.-klassinger) og sommerklubb (for 5.–7.-klassinger) er ett aktivitetstilbud med egenandeler for på henholdsvis 600 og 750 kroner for en ukes opphold. Deltagerne får tilbud om frokost, lunsj og frukt hver dag i tillegg til ulike aktiviteter. Det er reserverte plasser for barn med spesielle behov. Disse plassene tildeles gjennom skoler, helsesøstre, barnevernet, m.m. som dermed får en mulighet til å melde på sårbare barn til gratisplasser før ordinær påmelding åpnes. I 2025 ble 80 av disse barn påmeldt via kommunen. Behovet for denne type plasser er økende.

Arrangementene i 2025 gikk med et underskudd på cirka 800 000 kroner, hovedsakelig grunnet manglende støtte fra Bufdir. Siden 2022 har Fredrikstad kommune sendt en felles kommunal søknad til Bufdir til prosjekter om inkludering av barn og unge. Det er varierende om en kan søke om flerårige eller ettårige prosjekter.

Fredrikstad kommune rangerte Fredrikstad Speiderråds piratileir/sommerklubb som nummer 2 på prioriteringslisten i den felles kommunale søknadsprosessen for 2025. Søknaden ble avslått, og det var kun ett annet tiltak som fikk støtte. Begrunnelse for dette var at den økonomiske rammen var mindre grunnet flerårige tildelinger, og at det var et annet prosjekt som ble prioritert.

Speiderrådet har brukt opp egenkapitalen og har kun én bekreftet inntekt for 2026: 500 000 kroner fra Sparebank 1 Stiftelsen Østfold og Akershus. Søknad til Bufdir for perioden 2026–2029 er planlagt, men tilbakemelding på dette kommer først i mai 2026 – noe som er for sent til å sikre gjennomføring.

I forbindelse med denne saken gjør kommunedirektøren formannskapet oppmerksom på bystyresak 136/2023 *Prinsipper og retningslinjer for behandling av søknader om økonomisk tilskudd som faller utenfor etablerte tilskuddsordninger* der følgende ble enstemmig vedtatt:

1. Søknader om økonomisk tilskudd fra Fredrikstad kommune skal, som hovedregel, behandles innenfor etablerte og kunngjorte tilskuddsordninger, med retningslinjer og kriterier for tildeling.
2. Søknader som behandles av hovedutvalg eller formannskap, utenom ordinære tilskuddsordninger, skal behandles i tråd med vedlagte forslag til retningslinjer, jamfør vedlegg 1. (også vedlagt denne saken).
3. I forbindelse med utarbeidelse av budsjett 2024 økonomiplan 2024–2027 avsettes det en budsjettpost for tilskudd til markering av gjentakende, årlige merkedager og arrangementer, som tidligere har blitt dekket over formannskapets disposisjonskonto.
4. Fordelingen av tilskudd til markering av gjentakende, årlige merkedager

Relevante bestemmelser

Retningslinjer for behandling av søknader om økonomisk tilskudd som faller utenfor etablerte tilskuddsordninger og søknadsfrister i Fredrikstad kommune

Konsekvenser for sosial bærekraft

Piratileir og sommerklubb er et viktig tiltak for sosial inkludering og forebygging av utenforskap. Det gir barn og unge meningsfulle aktiviteter, måltider og fellesskap i sommerferien. Tilbudet er ekstra viktig for familier med lav inntekt og barn med spesielle behov. Dette er særlig relevant for Fredrikstad kommune, der den største folkehelseutfordringen er sosial ulikhet i helse.

Om Fredrikstad Speiderråd ikke får støtte vil tilbudet mindre i omfang for 2026, og egenandelen for deltakere vil sannsynlig øke, noe som kan føre til at færre barn får mulighet til å delta.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett

Søknaden fra Fredrikstad Speiderråd kommer utenom etablerte ordninger og tidsfrister. Midler må eventuelt dekkes innenfor formannskapetets disposisjonsfond, som for tiden er på 900 000 kroner.

b) Samfunnsmessige konsekvenser

Piratleiren er i stor grad basert på frivillig innsats og har tidligere vært bærekraftig gjennom ekstern finansiering. Uten kommunal støtte vil tilbudet måtte reduseres betydelig, og egenandelen økes til over 1000 kroner per uke, noe som vil ekskludere flere barn. Tilbudet gir mange hundre barn aktiviteter på tre ulike arenaer hver sommer, med mat, friluftsliv og speideraktiviteter og gode opplevelser og nye bekjentskaper som mange barn ellers ikke ville få oppleve.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Ikke relevant i saken.

Ansattes medbestemmelse

Ikke relevant i saken.

Vurdert for uttalelser i rådene

Søknad er sendt direkte til ordfører og i den henvises det til formannskapetets disposisjonsfond.

Vurdering

Kommunedirektøren anerkjenner at Fredrikstad Speiderråds tilbud har stor verdi for barn og unge i kommunen. Denne aktiviteten vil sannsynlig bidra til forebygging, helsefremming og reduksjon av sosial ulikhet i helse og levekår.

De siste årenes innstramminger av økonomiske rammer for aktører og foreninger i Fredrikstad kultur- og idrettsliv har imidlertid ført til at flere har fått redusert støtte.

Administrasjonen har gitt mange søkere avslag, og har ført en streng praksis for frister, kriterier i retningslinjer og oppfølging av tildelt støtte.

Kommunedirektøren mener det kan gi en uheldig praksis å tildele støtte til enkeltaktører som søker utenfor etablerte ordninger. Dette siden administrasjonen fortløpende avviser søknader som ikke kommer innenfor frister eller som ikke oppfyller kriterier til eksisterende ordninger.

Likebehandlingsprinsippet er viktig for alle kommunens aktører og for tilliten til våre kommunale ordninger.

Alternative løsninger

Det omsøkte formålet er både viktig og prisverdig, og i stor grad samsvarer med Fredrikstad kommunes målsettinger for barn og unge. Det kan vurderes å tildele ett annet beløp som eksempelvis 350 000 kroner, men dette vil kunne gå ut over andre presserende behov eller tiltak.

Konklusjon

Fredrikstad Speiderråd står i en situasjon der Piratleir og sommerklubb vil måtte nedskaleres grunnet underskudd i 2025. Rådet søker Fredrikstad kommune, ved formannskapetets disposisjonsfond, om en økonomisk støtte i størrelsesorden 700 000 kroner.

Kommunedirektøren anerkjenner dette tilbudet og betydningen av det for mange barn og unge i Fredrikstad, og at tiltaket kan bidra til å utjevne sosiale forskjeller og utenforskap, og sikre et sommertilbud til barn i lavinntektsfamilier.

Grunnet den vanskelige økonomiske situasjonen i Fredrikstad kommune og innsparingene som har måttet finne sted, likebehandling og innstramminger i tilskudd og tiltak generelt, er kommunedirektørens anbefaling likevel at tiltaket ikke bør støttes.

Fredrikstad kommune
V/ Formannskapet og ordfører
Postboks 1405
1602 Fredrikstad

Fredrikstad, 23/09-2025

Ekstraordinær søknad om støtte fra Formannskapet disposisjonsfond – Fredrikstad Speiderråd 2025

Fredrikstad Speiderråd søker med dette om ekstra økonomisk støtte fra Fredrikstad kommune for å dekke underskudd etter sommerens arrangementer og sikre videre drift av Piratleir og Sommerklubb i 2026.

Fredrikstad Speiderråd er et overordnet organ for alle de ulike speiderne som er organisert i de to forbundene Norges speiderforbund og Norges KFUK-KFUM-speidere i Fredrikstad kommune.

Speiderrådets viktigste oppgaver er å følge opp de lokale speidergruppene i begge speiderforbundene, ta vare på ledere, holde kontakt med myndigheter og høringsorganer. I tillegg arrangere Speiderrådet Piratleir og Sommerklubb i nært samarbeid med seksjon for utdanning og oppvekst.

Bakgrunn og utvikling

Fredrikstad speiderråd ble av Fredrikstad kommune bedt om å erstatte sommerferietilbud da kommunen selv avviklet sitt tilbud for mer enn 20 år siden.

I disse årene har Fredrikstad speiderråd utviklet Konseptet piratleir og sommerklubb de to første ukene i skolens sommerferie, fra å omfatte 100-120 barn i en uke, til årets tilbud.

I 2025 og de siste årene har rundt **900 barn** deltatt, fordelt på tre lokasjoner over to uker:

- **Kongsten fort (1.-4. klasse):** 165 barn per uke
- **Stjernehallen (1.-4. klasse):** 220 barn per uke
- **Sommerklubb (5.-7. klasse):** 60 barn per uke

Piratleir og sommerklubb er et lavterskeltilbud med egenandel for en uke på 600,- og 750,-. Deltagerne får tilbud om frokost, lunsj og frukt hver dag i tillegg til ulike aktiviteter. Vi har reserverte plasser for barn med spesielle behov. Kommunen gjennom skoler, helsesøstre, barnevernet osv. får muligheten til å melde på sårbare barn til gratisplasser før ordinær påmelding åpnes. I 2025 ble **80 barn påmeldt via kommunen**, og behovet er økende.

Vårt tilbud – selv om det er det største aktivitetstilbudet for kommunens barn i sommerferien – blir fort fullt og vi har hvert eneste år lange ventelister.

I år fikk **101 ungdommer** sommerjobb med verdifull erfaring og CV-bygging. Gjennom samarbeid med tildelingskontoret har flere ungdommer fått videre ansettelse som fritidskontakter i kommunen.

Postadresse: Speiderveien 7, 1605 Fredrikstad	Regningsadresse: Kardemomekroken 19, 1621 Gressvik
E-post: post@fredrikstadspeiderkrets.no	Bank 1594.27.20588
	www.fredrikstadspeiderne.no

Et spesialprosjekt i samarbeid med NAV, politi, barnevern og videregående skoles og med støtte fra forskjellige stiftelser ga i 2025 jobbmuligheter til **20 ungdommer med særskilte utfordringer**. Dette prosjektet var særdeles vellykket, og prosjektrapport er sendt våre kontaktpersoner i kommunen.

Finansiering og frivillig innsats

Tiltakene har vært delvis finansiert gjennom BUF.dir gjennom mange år. I tillegg har vi mottatt støtte fra stiftelser som Sparebank 1 Stiftelsen Østfold og Akershus, Gjensidige Stiftelsen, Sparebankstiftelsen, Berg Sparebank og lokale Lions foreninger.

Planlegging, intervju, ansettelse med kontrakter, oppfølging av ansatte, lønnskjøring og oppfølging underveis under avvikling av piratleir og sommerklubb er i hovedsak basert på frivillig innsats fra speiderrådets styremedlemmer.

Speiderrådet har informert mange politikere de siste årene for å fortelle om vårt tilbud og hva speideren bidrar med. I den sammenheng har vi også informert om hvor avhengig vi er av støtte fra eksterne støttespillere som kommune/stat og stiftelser.

I år fikk vi avslag, med begrunnelse at potten var liten grunnet mange flerårige tildelinger som binder opp midler, og at det derfor kun var midler til prioritet nr 1 fra Fredrikstad.

Økonomisk situasjon

Arrangementene i 2025 gikk med et underskudd på ca. **kr 800 000**. Speiderrådet har hatt en sunn økonomi i mange år og hadde bygget opp egenkapital til å tåle årets underskudd, men det er ikke bærekraftig å gjenta dette i 2026 uten tilgang på nye midler.

Det vil imidlertid ikke være mulig å arrangere det samme tilbudet i 2026 uten tilgang på friske midler.

Vi er avhengige av **forutsigbar finansiering** for å kunne planlegge neste års tilbud Vi jobber med flere muligheter, men det er høyst usikkert hva 2026 bringer. Vi vil søke BUF.dir i år for perioden 2026-2029 med håp om et positivt bidrag derfra, men svar kommer først i mai 2026 – for sent til å sikre gjennomføring. Den eneste bekreftede inntekten for 2026 er **kr 500 000** fra Sparebank 1 Stiftelsen Østfold og Akershus – langt fra tilstrekkelig.

Grunnet årets underskudd, har vi ikke økonomisk mulighet til å gjennomføre piratleir og sommerklubb 2026 uten visshet om at vi ikke vil gå med underskudd også neste år.

Behov for støtte

Fredrikstad speiderråd ber om følgende fra Fredrikstad kommunes formannskap:

- En ekstra tildeling for å redusere speiderrådets underskudd for 2025 i størrelsesorden 700 000,-

Postadresse: Speiderveien 7, 1605 Fredrikstad	Regningsadresse: Kardemomekroken 19, 1621 Gressvik
E-post: post@fredrikstadspeiderkrets.no	Bank 1594.27.20588
	www.fredrikstadspeiderne.no

- En slik tildeling vil sette speiderrådet i stand til å planlegge piratleir og sommerklubb for barn og unge i Fredrikstad også i 2026. Om vi ikke får innvilget støtte må speiderrådet redusere tilbudet for 2026 betydelig, samt øke egenandelen til over 1000,- pr uke

Avslutning

Fredrikstad Speiderråd stiller gjerne til møte med formannskapet for utdypende informasjon. Ved spørsmål, kontakt:

- **Beate Molander**, Prosjektleder piratleir: 40874105 / beate.molander@gyldendal.no
- **Erik Bodahl**, økonomiansvarlig: 924 28 431 / erik@bodahl.com
- **Rita Standal**, leder: 414 32 652 / standal.rita@gmail.com

Vi håper på positiv behandling av søknaden og ser frem til videre samarbeid for barn og unge i Fredrikstad.

Med speiderhilsen,

Fredrikstad Speiderråd

Beate Molander

Prosjektleder Piratleir og Sommerklubb

Postadresse: Speiderveien 7, 1605 Fredrikstad	Regningsadresse: Kardemomekroken 19, 1621 Gressvik
E-post: post@fredrikstadspeiderkrets.no	Bank 1594.27.20588
	www.fredrikstadspeiderne.no



Retningslinjer for behandling av søknader om økonomisk tilskudd som faller utenfor etablerte tilskuddsordninger og søknadsfrister i Fredrikstad kommune

Vedtatt av bystyret 07.09.2023, sak 136/23

1. Retningslinjens formål

Retningslinjer for behandling av søknader om økonomisk tilskudd som faller utenfor etablerte tilskuddsordninger og søknadsfrister, kommer til anvendelse for alle folkevalgte organer der det behandles søknader som ikke sorterer under kommunens ordinære tilskuddsordninger.

Søknader om økonomisk tilskudd fra Fredrikstad kommune skal, som hovedregel, behandles innenfor kunngjorte tilskuddsordninger, med retningslinjer og kriterier for tildeling.

Dersom kommunen mottar søknader utenom etablerte tilskuddsordninger og deres fastsatte søknadsfrister, som det likevel er ønskelig å behandle politisk, skal disse retningslinjene for behandling legges til grunn.

Retningslinjene skal bidra til at søknader om tilskudd behandles etter generelle kriterier, som sikrer forutsigbarhet i forvaltningen, lovlighet av tilskudd og tilstrekkelig rapportering på bruk av midlene.

Søknader til etablerte tilskuddsordninger som innkommer utenom fastsatte søknadsfrister, blir som hovedregel ikke lagt fram til politisk behandling før nye søknadsfrister er kunngjort, og søknaden dermed kan inngå i ordinær politisk sak om fordeling av tilskudd.

Søknader til etablerte tilskuddsordninger som innkommer innen fastsatte søknadsfrister, men hvor tiltaket ikke kvalifiserer til tilskudd fra ordningen, skal likevel framkomme som del av saksframstillingen i sak om tildeling av midler fra ordningen.

2. Vilkår for tilskudd

Kommunens overordnede planverk, og bystyrets til enhver tid vedtatte føringer i kommunens budsjett og økonomiplaner, legger føringer for vurdering og prioritering av søknader.

Det er en forutsetning for tildeling av tilskudd at tiltaket er åpent eller tilgjengelig for det allmenne publikum.

Aktører som skal motta støtte, må ha organisasjonsnummer.

3. Krav til søknaden

Søknaden skal, som et minimum, inneholde følgende:

- Beskrivelse av tiltaket det søkes tilskudd til.
- Opplysninger om eventuelle forretningsmessige interesser mellom ansvarlig søker og samarbeidspartnere, underleverandører og bidragsyttere, for det tiltaket det søkes tilskudd til.
- Budsjett med finansieringsplan, som inneholder alle forventede utgifter og alle forventede inntekter.

- Opplysninger om hvilke andre private og/eller offentlige finansieringskilder det er søkt om tilskudd fra.

Det kan i vedtaket stilles flere vilkår for tilskuddet enn det som framgår av denne retningslinjen.

4. Rapportering

En prosjekt- eller tiltaksrapport og regnskapsoversikt skal sendes Fredrikstad kommune, senest innen åtte uker etter at tiltaket er avsluttet eller midlene er benyttet.

Søkere som er regnskapspliktige i henhold til lov, og som av Fredrikstad kommune mottar et samlet tilskudd som er større enn kr 100 000 per regnskapsår, skal ettersende revidert årsregnskap for det året tilskuddet/tilskuddene gjelder. Krav til revidert årsregnskap kan i vedtak om tilskudd også bli framsatt for tilskudd på mindre enn kr 100 000.

Kommunen utbetaler tilskuddet etter mottak av nødvendig dokumentasjon. Tilsagn om tilskudd kan bortfalle dersom tiltaket ikke er gjennomført innen 31. desember det året tilskuddet gjelder.

5. Kontroll med bruk av midler

Fredrikstad kommune kan kreve innsyn og kontroll med bevilgede kommunale midler. Mottaker av tilskudd plikter å medvirke til slik kontroll, herunder framskaffe etterspurt og relevant dokumentasjon, m.m.

6. Bortfall av tilskudd og krav om tilbakebetaling

Dersom tildeling av tilskudd bygger på uriktige opplysninger fra søker, eller tilskuddet – eller deler av det – ikke er nyttet etter forutsetningene, herunder at fastsatte vilkår ikke er oppfylt, kan tilskudd som ikke er utbetalt bortfalle, og utbetalt tilskudd kan bli krevd tilbake. Det samme gjelder dersom tilskuddsmottaker ikke har levert regnskap og rapport innen fastsatt frist, eller når regnskapet ikke anses tilfredsstillende.

7. Klageadgang

Enkeltvedtak kan påklages, jf. forvaltningsloven § 28. Det kan følgelig påklages formelle saksbehandlings- eller saksgangsfeil. Den helhetlige og skjønnsmessig vurderingen av tiltaket og søknaden kan ikke påklages.

Klagefristen er på tre uker fra underretting av vedtaket, jf. forvaltningsloven § 29. Klagen fremmes til det organ som gjorde vedtaket, og saken vil bli vurdert på nytt jf. § 33 annet ledd. Om klagen ikke omgjøres av det organ som fattet vedtaket, vil klagen som hovedregel bli framlagt for overordnet folkevalgt organ, som klageinstans.



Saksnr.: 2025/19604
Dokumentnr.: 1
Løpenr.: 246798/2025
Klassering: 611/28

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Formannskapet	16.10.2025	160/25
Bystyret	23.10.2025	

Utredning av Borge seniorsenter.

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å innstille på følgende vedtak:

1. Borge seniorsenter i Roald Amundsens vei 70 selges i det åpne markedet.
2. Kommunedirektøren gis fullmakt til å vurdere hvorvidt denne eiendommen selges med fradelt tomt til eksisterende bygningsmasse eller i sin helhet. Nødvendige verdivurderinger innhentes før salg.

Sammendrag

Saken svarer ut PS 252/2024 behandlet i bystyret 12.desember 2024.

Bystyret vedtok 12.12.2024 (PS 252/2024) at status for Borge seniorsenter tas til orientering, og ba kommunedirektøren utrede salg av eiendommen med klausul om bruk til heldøgns omsorgstilbud. Dersom privat aktør ikke kan realisere prosjektet, skal kommunen selv stå som byggherre. Endelig investeringsbeslutning skal behandles etter budsjett 2026 og økonomiplan 2026–2029.

Eiendommen har betydelig vedlikeholdsetterslep og en kostnadsramme på 202 millioner kroner for et kommunalt investeringsprosjekt. Markedsdialog høsten 2024 konkluderte med at OPS-modellen ikke var egnet, men nye henvendelser vinter/vår 2025 fra erfarne aktører viser interesse for OPS, gitt riktige forutsetninger.

Kommuneområdene Helse og Samfunn har presisert at behovet for omsorgsplasser er dekket gjennom eksisterende bygningsmasse, og anbefaler ikke videre satsing på Borge seniorsenter. Det foreligger ingen konkrete kommunale behov for eiendommen.

Et salg vurderes som økonomisk rasjonelt, med potensial for salgsinntekter, reduserte driftskostnader og positiv effekt på sosial, økonomisk og miljømessig bærekraft.

Kommunedirektøren anbefaler salg i det åpne markedet uten klausuler, og at administrasjonen vurderer eventuell fradeling av tomteareal før salg.

Vedlegg

1. Kart over eiendommen Roald Amundsens vei 70, Gnr 611 Bnr 28

Vedlegg:

- 1 Eiendommen Roald Amundsens vei 70 Gnr 611 Bnr 28
- 2 2024-10-31 Notat til kommunen Føyen

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

1. Bystyresak PS 118/2022 - Plan for helse- og omsorgsbygg mot 2040

2. Bystyresak PS 139/2024 - Rehabilitering av tidligere Fredrikstad kortidssenter
Statusorientering og prosessledende beslutning
3. Bystyresak PS 252/2024 - Borge seniorsenter – status utredning

Saksopplysninger

Bystyret vedtok 12.12.2024 i sak PS 252/2024:

1. *Status utredning Borge seniorsenter tas til orientering.*
2. *Kommunedirektøren bes fremme en sak i løpet av høsten 2025, der det er utredet om bygget og tomten rundt skal selges, slik at private aktører kan rehabilitere bygget og leie det ut til kommunen eller om ny eier skal selge/leie ut heldøgns omsorgsplasser, trygghets- eller omsorgsboliger, j.fr sak i HOV 23/24. Det skal altså selges med klausul om at bygget skal benyttes til heldøgns omsorgsplasser, trygghets- eller omsorgsboliger.*
3. *Dersom det ikke lar seg realisere gjennom bruk av privat aktør omtalt i punkt 2 skal prosjektet gjennomføres med Fredrikstad kommune som byggherre og byggeier.*
4. *Med Fredrikstad kommune som byggherre, skal Borge seniorsenter utvikles i tråd med forprosjektet og vedtak fra bystyresak PS 139/2024, med 34 omsorgsboliger tilsvarende sykehjem samt 17 ordinære sykehjemsplasser.*
5. *Endelig sak om investeringsbeslutning legges frem etter bystyrets behandling av årsbudsjett 2026 og handlingsprogram 2026-2029*

Borge seniorsenter ligger på en kommunalt eid tomt med et areal på totalt 30 323 kvadratmeter. Bygningsmassen utgjør 8 873 kvadratmeter fordelt over fem etasjer inkludert kjeller. Underetasjen og femte etasje benyttes hovedsakelig til tekniske installasjoner og lagerformål.

Eiendommen er regulert til offentlig bebyggelse, og det er utarbeidet et forprosjekt som anslår en kostnadsramme (P85) på 202 millioner kroner inkl. merverdiavgift. Det er per nå ikke innhentet takst eller verdivurdering av eiendommen.

Høsten 2024 ble det gjennomført en markedsdialog parallelt med forprosjektet, med formål å vurdere om prosjektet egner seg for gjennomføring som et offentlig-privat samarbeid (OPS). Modellen innebærer at private aktører kjøper og rehabiliterer bygget, og deretter leier det ut til kommunen.

Resultatene fra markedsdialogen, sammen med juridiske vurderinger knyttet til OPS-modellen, viser at prosjektet ikke er egnet for denne typen gjennomføringsmodell. Dette er nærmere redegjort for i bystyresak PS 252/2024 – Borge seniorsenter – status utredning.

I løpet av vinteren og våren 2025 mottok kommunen henvendelser fra tre større og seriøse aktører med dokumentert erfaring fra offentlig-privat samarbeid (OPS). Ingen av disse deltok i den tidligere markedsdialogen høsten 2024.

Det ble gjennomført befaringer på Borge seniorsenter og avholdt møter med aktørene. I disse møtene kom det frem klare og tydelige signaler om at aktørene vurderer prosjektet som svært godt egnet for en OPS-modell, gitt at riktige forutsetninger legges til grunn. Dette inkluderer blant annet en samspillsfase i forkant av en eventuell OPS-løsning.

I tillegg tok en av de større aktørene fra den opprinnelige markedsdialogen kontakt på nytt. Vedkommende ga uttrykk for at, basert på sin nåværende forståelse av bystyrets vedtak i sak PS 252/2024, fremstår prosjektet nå som en god kandidat for OPS-gjennomføring.

Vurderinger fra kommuneområdene helse og samfunn:

Kommuneområde helse følger opp vedtatt tiltaksplan for helse- og omsorgsbygg 2024 – 2029, Plan for helse- og omsorgsbygg mot 2040, vedtatt i Bystyret 13.06.2024. I planen var det forventet en rehabilitering av korttidssenteret slik at det i 2026 skulle stå klart med 17 sykehjemsplasser og 32 boliger tilsvarende sykehjem. Som følge av nytt vedtak i bystyret 12.12.2024 ble planene for bruk av Borge seniorsenter, tidligere Fredrikstad korttidssenter endret. Tiltaksplanen vil derfor måtte justeres etter dagens situasjon.

I regjeringens nye reform for eldre er den overordnede målsetningen å bidra til at flere eldre kan bo trygt hjemme lenger. Et sentralt mål er å utvikle en mer bærekraftig omsorgsmodell innenfor eldreomsorgen. Boliggjøring er et viktig virkemiddel.

Sykehjem alene er ikke anbefalt løsning for å møte den sterke andelen eldre fram mot 2040. Sykehjemsplasser er et av de mest ressurskrevende helse- og omsorgstilbudene kommunen har. En sterk institusjonsmodell er ikke bærekraftig i forhold til den økonomiske situasjonen i kommunen, eller den framtidige utfordringen med tilstrekkelig tilgjengeligheten til helsepersonell.

Boliggjøring i denne sammenheng handler om at heldøgns tjenester i større grad blir gitt i innbyggers private hjem (egen eid/ leid, omsorgsbolig), og å utvikle en bedre balanse mellom omsorgsboliger og institusjoner i omsorgstjenestene.

Kommuneområde helse har i 2025 avviklet Torsnes sykehjem og oppbemannet boliger tilsvarende sykehjem ved Borgarveien 1. Kommuneområde samfunn, som er ansvarlig for tilbud om kommunale boliger, melder om mulighet for å ta i bruk flere av de eksisterende boligene, både i Borgarveien og på andre adresser, til heldøgns tilbud. Ut fra en totalvurdering av behov og økonomiske muligheter for hensiktsmessig drift, vil ikke Kommuneområde helse anbefale å prioritere tiltak ved Borge seniorsenter når det nå skal sattes videre på boliggjøring.

Kommuneområdene Samfunn og Helse har tydelig presisert at det ikke foreligger noe behov for etablering av heldøgns omsorgsplasser, trygghetsboliger eller omsorgsboliger ved Borge seniorsenter. Fredrikstad kommunes behov for slike tilbud er planlagt dekket gjennom eksisterende og tilrettelagt bygningsmasse andre steder i kommunen.

Kommuneområdet Samfunn, som har ansvar for kommunale boliger, opplyser at det finnes kapasitet i eksisterende boligmasse, blant annet i Borgarveien 1 og på andre adresser, som kan benyttes til heldøgns omsorgstilbud ved behov.

Relevante bestemmelser

Ikke aktuelt.

Konsekvenser for sosial bærekraft

Det planlagte tilbudet med 34 omsorgsboliger med sykehjemsstandard og 17 sykehjemsplasser, tiltenkt lokalisert ved Borge seniorsenter, kan realiseres på andre eksisterende lokasjoner innen Fredrikstad kommunes eiendomsportefølje. Å ikke gjennomføre prosjektet på Borge seniorsenter, og i stedet selge eiendommen, vurderes som ikke å ha negativ innvirkning på sosial bærekraft.

Samtidig kan et eventuelt salg av eiendommen gi positive effekter for sosial bærekraft. Dersom eiendommen utvikles til boligformål, eller private aktører etablerer helserelaterte tilbud, vil dette kunne bidra til å redusere sosiale helseforskjeller gjennom tilgang til moderne, tilgjengelige og trygge boliger, samt et utvidet helsetilbud.

Et variert og inkluderende boligtilbud er en viktig forutsetning for gode levekår og sosial integrasjon. Etablering av nye boliger på eiendommen kan styrke nærmiljøet ved å tiltrekke nye beboere og skape økt aktivitet i området.

At bygningen står tom over lengre tid vurderes som uheldig, både med tanke på forfall og negativ påvirkning på omgivelsene. En aktiv bruk av eiendommen vil derfor kunne bidra til et mer levende og attraktivt nærmiljø.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett

Dersom Fredrikstad kommune skulle realisere tiltaket ved Borge seniorsenter med kommunal drift av 32 heldøgns boliger og 17 sykehjemsplasser, vil dette medføre et betydelig driftsbudsjett. Basert på grove beregninger er den årlige netto kostnaden per plass: omsorgsbolig med døgnbemanning: ca. 0,8 millioner kroner, sykehjemsplass: ca. 1 million kroner. Samlet vil dette gi et estimert årlig driftsbudsjett på ca. 43 millioner kroner, som må finansieres innenfor kommunens økonomiske rammer.

Et eventuelt salg av eiendommen vil kunne gi salgsinntekter som kan avsettes til kommunens investeringsfond. Ved avhending bortfaller også kommunens kostnader til forvaltning, drift og vedlikehold. Basert på regnskapstall fra de siste tre årene, har disse kostnadene i snitt utgjort 4,2 millioner kroner per år. Tidligere anslag viser at kostnadene kan være opp mot 5,6 millioner kroner per år (2019–2022), jf. bystyresak PS 252/2024.

Det foreligger et betydelig vedlikeholdsetterslep på eiendommen. For at bygningsmassen skal kunne tas i bruk, kreves omfattende investeringer, som dokumentert i tidligere forprosjekt. På bakgrunn av dette vurderes salg som en økonomisk rasjonell løsning, som både reduserer fremtidige driftsforpliktelser og frigjør midler til andre prioriterte formål.

b) Samfunnsmessige konsekvenser

Et eventuelt salg og videre utvikling av eiendommen til boligformål vil kunne gi flere positive samfunnsøkonomiske effekter. Et økt boligtilbud kan bidra til å tiltrekke nye innbyggere, noe som over tid kan styrke kommunens skatteinntektsgrunnlag og bidra til en positiv befolkningsutvikling. Et mer variert boligtilbud vil også kunne fremme mangfold og bidra til en mer balansert befolkningssammensetning i området.

Videre vil et utviklingsprosjekt kunne skape arbeidsplasser, både i byggefasen og i etterkant, gjennom økt aktivitet i nærmiljøet. Dette vil kunne ha en positiv effekt på lokal verdiskaping og bidra til å styrke det lokale næringslivet.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Dagens brukssituasjon og eiendommens tilstand vurderes å ha begrenset miljøpåvirkning.

Et eventuelt salg og videre utvikling av eiendommen kan imidlertid gi positive miljøeffekter, særlig dersom det legges til rette for ny bebyggelse basert på moderne, energieffektive og miljøvennlige løsninger. Dette kan omfatte bruk av bærekraftige materialer, lavutslipps teknologi og tiltak som fremmer grønn mobilitet og klimatilpasning.

Ansattes medbestemmelse

Ikke vurdert i saken.

Vurdert for uttalelser i rådene

Ikke vurdert i saken.

Vurdering

Det vurderes at kostnadene ved å rehabilitere Borge seniorsenter for fremtidig kommunal bruk ikke står i forhold til nytteverdien. Bygget har et betydelig vedlikeholdsetterlep, og det vil kreves omfattende investeringer for å bringe det opp til dagens krav til funksjonalitet, teknisk standard og sikkerhet.

Det avgjørende er imidlertid at kommuneområdene Helse og Samfunn har presisert at behovet for 32 omsorgsboliger med døgnbemanning og 17 sykehjemsplasser allerede er dekket gjennom annen eksisterende bygningsmasse i kommunens eie.

Per i dag foreligger det ingen konkrete eller prioriterte kommunale behov for eiendommen. Selv om det tidvis etterspørres lokaler til kommunale eller private formål, er det ikke identifisert bruksområder som tilsier at eiendommen bør beholdes i kommunens portefølje.

Fredrikstad kommune har en målsetting om arealeffektivisering, som innebærer at eiendommer uten definert kommunalt behov skal vurderes for avhending.

Med stramme økonomiske rammer og økende vedlikeholdsbehov er det avgjørende å prioritere ressursene mot bygg i aktiv bruk. På denne bakgrunn vurderes det som lite hensiktsmessig å videreføre eierskapet til Borge seniorsenter.

Alternative løsninger

Alternative løsninger kan være:

Vedtak om å gå videre med realisering av Borge seniorsenter i et OPS samarbeid, kan formuleres på følgende måte:

- Fredrikstad kommune kunngjør et OPS (offentlig privat samarbeid) for å realisere heldøgns omsorgsplasser, trygghets- eller omsorgsboliger, jfr. bystyrets vedtak 12.12.2024 i sak 252/24.

Alternativt at kommunen realiserer dette som et kommunalt investeringsprosjekt:

- Med Fredrikstad kommune som byggherre, skal Borge seniorsenter utvikles i tråd med forprosjektet og vedtak fra bystyresak PS 139/2024, med 34 omsorgsboliger tilsvarende sykehjem samt 17 ordinære sykehjemsplasser.
- Endelig sak om investeringsbeslutning legges frem etter bystyrets behandling av budsjett 2026 og økonomiplan 2026-2029.

Begge alternativer forutsetter at det finnes inndekning av årlige driftskostnader.

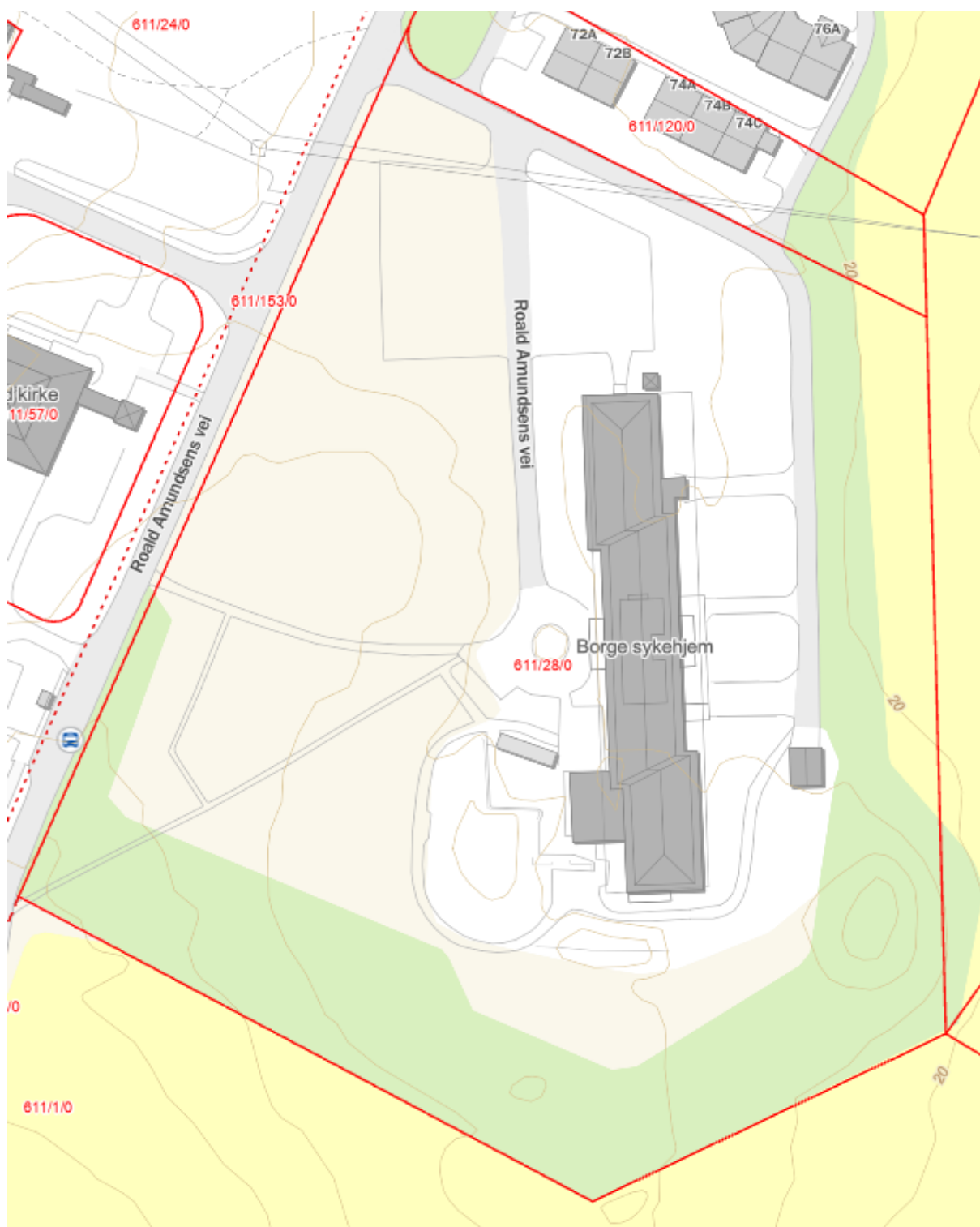
Konklusjon

Basert på en samlet vurdering av behov, økonomiske rammer og muligheter for hensiktsmessig drift, anbefaler kommunedirektøren at eiendommen selges i det åpne markedet uten klausuler eller vilkår.

For å sikre en effektiv og bærekraftig forvaltning av kommunens eiendomsmasse, anbefaler kommunedirektøren at administrasjonen vurderer hvorvidt Borge seniorsenter (tidligere FKS), Roald Amundsens vei 70, selges i sin helhet. Alternativt at eiendommen fradeles med et naturlig tilhørende tomteområde knyttet til eksisterende bygningsmasse, hvor denne delen legges ut for salg, og resterende tomteareal beholdes av kommunen.

Denne vurderingen forutsetter en lønnsomhetsanalyse og en vurdering av mulig fremtidig kommunalt behov for deler av tomten. Det innhentes en verdivurdering av eiendommen i forkant av et eventuelt salg.

Vedlegg Eiendommen Roald Amundsens vei 70 Gnr 611bnr 28 før evt. fradeling



NOTAT

Til: Fredrikstad kommune
Fra: Advokatfirmaet Føyen AS
Ansvarlig advokat: Vera Hovelsen
Dato: 31. oktober 2024
Vår ref.: 517260

BORGE OMSORGSSENTER – VURDERING AV OPS SOM GJENNOMFØRINGSMODELL

1. INNLEDNING

Advokatfirmaet Føyen AS er forespurt om å bistå Fredrikstad kommune i forbindelse med planleggingen av et mulig offentlig privat samarbeid (OPS) for prosjektet Borge Omsorgssenter.

Bakgrunnen for forespørselen er vedtak i Bystyret 14.juni 2024, vedtakspunkt 3 der det fremkommer at:

«Kommunedirektøren bes, som en del av forprosjektet, å gjennomføre en markedsdialog med mål om å kartlegge mulighetene for et offentlig-privat samarbeid, samt hvorvidt det kan være aktuelt å selge bygget og tomten rundt bygget, slik at private aktører kan rehabilitere bygget, og leie det ut til kommunen. Vurderingene skal inngå som del av sak om investeringsbeslutning til bystyret.»

Et offentlig privat samarbeid som i denne saken, er et alternativ til en tradisjonell entreprise med kommunen som byggherre. Modellen innebærer kort fortalt at kommunen selger bygg og tomt til en privat aktør som rehabiliterer bygget, og leier tilbake sykehjemsdelen til kommunen og omsorgsboligene til beboerne.

Valg av modell for gjennomføring av prosjektet vil kunne avhenge av utfallet av markedsdialogen. I tillegg til innspill fra markedet, er det imidlertid flere aspekter knyttet til struktur kommunen selv vil måtte vurdere nærmere. Erfaringsmessig er spesielt forhold knyttet til merverdiavgift og mulighetene for tilskudd og lån fra Husbanken av vesentlig betydning ved valg av modell for gjennomføring av prosjekter som inneholder omsorgsboliger.

Vi vil i notatet redegjøre nærmere for prosjektet, ulike forutsetninger som må hensyntas, gjennomføring av markedsdialog og resultater fra denne.

Dette notatet kan ikke anses som en uttømmende juridisk vurdering, men utelukkende som innspill til politisk beslutning. Før en eventuell konkurranse om en OPS-modell, legger vi til grunn at det i forlengelsen av dette notatet utarbeides en mer utførlig juridisk vurdering av flere aspekter ved prosjektet. Kommunen har initiert en dialog med Husbanken i forbindelse med markedsdialogen, se punkt 6.3. I tillegg vil anbefale at dialog med Husbanken opprettes forut for en eventuell kunngjøring av konkurransen.

2. OPPSUMMERING

Etter gjennomført markedsundersøkelse synes det å være knyttet stor usikkerhet om OPS-modellen er hensiktsmessig for dette prosjektet. Det kan stilles spørsmål ved hvor stor oppslutning en konkurranse om en OPS-modell vil få. Det er flere usikkerhetsmomenter ved bruk av en slik modell i prosjektet, og flere risikofaktorer man ikke nødvendigvis har oversikt over.

Gjennomføringen av markedsdialogen og etterfølgende samtale indikerer at det vil være lite interesse i markedet dersom prosjektet gjennomføres som en OPS. Summen av usikkerhetsmomentene viser etter vår vurdering av OPS ikke er en egnet modell for dette prosjektet.

3. OM PROSJEKTET OG ULIKE FORUTSETNINGER FOR MARKEDSDIALOG

3.1. Faktiske forhold opplyst fra kommunen

Borge omsorgssenter er et institusjonsbygg beliggende på Torp i Fredrikstad kommune. Bygg og tilhørende tomt eies per i dag av kommunen. Tomten er regulert til offentlige formål.

Bygget har tidligere rommet sykehjemsplasser. Det er nå fattet vedtak om at bygget skal rehabiliteres for å ta det i bruk i eldreomsorgen med en blanding av omsorgsboliger med heldøgns bemanning og sykehjem i en etasje.

Etter det opplyste er det i forprosjektet lagt til grunn at bygget, som totalt er på ca. 8 600 kvm, etter rehabilitering skal ha følgende fordeling:

- Plan U – Tekniske rom
- Plan 1 – Fellesfunksjoner (garderober, kjøkken, møterom, spiserom, varmtvannsbasseng, trening, etc.)
- Plan 2 – Omsorgsboliger
- Plan 3 – Omsorgsboliger
- Plan 4 – Sykehjem
- Det skal være en personalbase per etasje (2., 3. og 4.)

3.2. Forutsetninger fra diverse forundersøkelser

I en OPS-modell, vil erfaringsmessig følgende parametere være av betydning for markedets vurdering av prosjektet:

- 1) Leverandør vil måtte kjøpe tomt og bestående bygg av kommunen. Hvilken tomtepris som betales vil ha betydning for leverandørens kalkyler og hvilken leiepris som kreves.
- 2) For at kommunen skal kunne motta investeringstilskudd må det inngås en leieavtale på minimum 30 år.
- 3) For å komme i posisjon til å få momskompensasjon/fradrag for inngående merverdiavgift må prosjektet antakelig struktureres slik at:
 - a. Kommunen blir leietaker av sykehjemsdelen
 - b. Kommunen blir leietaker av eventuell personalbase
 - c. Beboerne selv blir leietakere av omsorgsboligene, men slik at kommunen har en eksklusiv tildelingsrett (i minimum en periode på 30 år), som innebærer at leverandøren ikke kan leie ut til andre leietakere

For omsorgsboligene som skal leies ut vil markedsaktørene normalt stille spørsmål ved om det er kommunen eller leverandør som skal ha risikoen for at omsorgsboligene rent faktisk blir leid ut slik at leverandøren vil motta løpende leie. Det er også et spørsmål om hvilken leiepris som skal kunne kreves for omsorgsboligene. Fredrikstad kommune praktiserer gjengs leie. Fra kommunens ståsted vil det være vanskelig å få tildelt omsorgsboligene til sluttbrukere om leieprisen som kreves er høyere enn betalingsvilligheten til brukerne. Det er også et spørsmål om det bør gjøres vurderinger av hvilke støtteordninger, eksempelvis bostøtte, brukerne vil kunne søke om for å betale leie.

Oppsummert har vi på denne bakgrunn oppstilt følgende forutsetninger til markedet i markedsdialogen:

- 1) En tradisjonell OPS-modell for hele bygget:
 - Maksimalt tilskudd fra Husbanken og merverdiavgiftskompensasjon eller fradragsrett for inngående merverdiavgift
 - Det må inngås en leieavtale på minimum 30 år
 - Kommunen må være leietaker av sykehjemsdelen og personalbase til denne
 - Omsorgsboligene må leies direkte til beboerne
 - Kommunen må ha eksklusiv tildelingsrett for omsorgsboligene, i minimum 30 år
 - Leieprisen på omsorgsboligene må være innenfor leietakernes betalingsevne, gitt det formålet boligene har og det området de ligger i («gjengs leie»)
- 2) Et alternativ til ren OPS, er en kombinasjon av tradisjonell entreprise og OPS-modell. En slik kombinasjonsløsningen har følgende forutsetninger:
 - Maksimalt tilskudd fra Husbanken og merverdiavgiftskompensasjon eller fradragsrett for inngående merverdiavgift
 - Bygget seksjoneres
 - Sykehjemsdelen med tilhørende fellesfunksjoner selges utbygger
 - Kommunen eier omsorgsboligene med tilhørende fellesfunksjoner
 - Utbygger rehabiliterer hele bygget
 - Kommunen leier sykehjemmet (som OPS skissert over)

- Entreprenøren kan få ansvar for å drifte hele bygget

Forutsetningene er kommunisert til markedet slik vi beskriver i neste punkt.

4. OM MARKEDSDIALOGEN

Kommunen har gjennomført markedsdialog i september og oktober 2024.

Dialogen ble innledet med offentliggjøring av markedsdialogen på kommunens nettsider og det ble gjennomført oppsøkende aktivitet mot relevante aktører. Kommunen tok i tillegg kontakt med 15 aktører som man antar kunne ha interesse for prosjektet. Der kontakt ikke ble oppnådd, ble det sendt mail med informasjon om prosjektet og dialogen.

Videre ble det ved offentlig kunngjøring invitert til dialogkonferanse vedrørende mulig offentlig-privat samarbeid for Borge seniorsenter den 10. september 2024. I markedsdialogen deltok ni grupperinger, hvorav en eiendomsutvikler, tre entreprenører, et forvaltningsselskap og fire rene konsulentselskap. Kommunen presenterte prosjektet sammen med de nevnte forutsetninger og de spørsmål de gjerne ønsket å få svar på gjennom dialogen.

Tre aktører har besvart spørsmålene. To av tre var negative til modellen og anså den som mindre interessant. Disse har kommunen således ikke valgt å forespørre om en nærmere dialog med i denne omgang.

Den tredje aktøren syntes mer positiv til prosjektet som OPS og ble invitert til et dialogmøte 7. oktober 2024. Gjennom møtet ble det imidlertid klarlagt at heller ikke denne aktøren ville være interessert dersom prosjektet ble gjennomført som en OPS.

Se vedlegg for de spørsmålene som konkret er stilt til markedet.

Vi vil i det videre presentere resultatet fra dialogen, nærmere bestemt de svarene som er relevante for kommunen i forkant av beslutningen om å gjennomføre konkurransen som en OPS-modell.

5. RESULTAT AV MARKEDSDIALOGEN

5.1. Innledning

I tillegg til å presentere funn fra markedsdialogen, vil vi i det videre redegjøre for våre erfaringer med valg av konkurransemodell/entreprisemodell. Redegjørelsen vil ta utgangspunkt i de spørsmålene som er mest relevante for kommunen for valg av konkurransemodell.

5.2. Er en ren OPS-modell av interesse for markedet?

En fordel med bruk av en ren OPS-modell er at det kan tiltrekke seg langsiktige eiendomsutviklere som gir et forutsigbart og langsiktig samarbeid mellom kommune og leverandør. Dette vil kunne gi en rekke fordeler for kommunen, i både bygge- og driftsfasen.

En innvending markedet har kommet med er at prosjektet vurderes som for lite til at OPS vil lønne seg for kommunen og leverandøren. Videre anses det mer utfordrende med OPS i et eksisterende bygg fremfor et nytt prosjekt. Her pekes det på at det kan være for mange usikkerhetsmomenter i eksisterende bygningsmasse som påvirker avtalegrunnlaget.

Vår erfaring er at dersom et prosjekt som er svært teknisk krevende eller lite i størrelse gjennomføres som OPS, vil det kunne være mindre interessant for leverandører å delta i konkurransen. På bakgrunn av markedsdialogen kan det synes som at prosjektet er mindre interessant dersom det gjennomføres som en OPS. Det vil også være av betydning for vurderingen at det er snakk om rehabilitering av et eksisterende bygg der oppdragsgiver har behov for å stille særlig spesifiserte krav til løsningen. Prosjekt der oppdragsgiver har et slikt behov, vil typisk være prosjekt som er mindre egnet som OPS.

Markedet synes delt og usikre på om OPS-modellen er riktig for dette prosjektet. Det kan dermed stilles spørsmål ved hvor stor oppslutning en konkurranse om en OPS-modell vil få. Basert på markedsdialogen, innkomne svar og gjennomført én til én møte, synes det å være manglende interesse blant leverandørene for å gjennomføre prosjektet som en OPS.

Basert på interessen for prosjektet opp mot aktørene som engasjerte seg i markedsdialogen og innkomne svar, er det vår vurdering at konkurransen kan bli skadelidende av den manglende interessen dersom prosjektet gjennomføres som en OPS. Ved gjennomføring som en OPS, vil kommunen kunne risikere å få begrenset antall tilbud sammenlignet med en alminnelig entreprisemodell. Dette gjør også at kommunen kan risikere å ikke oppnå de fordelene som kan forekomme ved gjennomføring som OPS.

5.3. Hvilke fordeler og ulemper ser markedet ved en ren OPS-modell?

En fordel som løftes frem er at leverandøren i en OPS-modell påtar seg ansvar som byggeier og drifter i en lang periode, noe som vil avlaste kommunen med tanke på investeringsbudsjett og driftskapasitet. Ved å stille krav til leverandørene i konkurransen vil kommunen kunne sikre seg en profesjonell samarbeidspartner i et langsiktig perspektiv.

Videre er det en fordel at modellen forplikter partene til et langvarig samarbeid, noe som vil sikre forutsigbarhet for kommunen og gir større sikkerhet for godt vedlikehold. Dette fordi utbygger pålegges å se bygging, drift og vedlikehold i sammenheng.

Andre fordeler som nevnes av markedet er at kommunen vil ha forutsigbare investerings- og driftskostnader. Kommunen vil videre få en forutsigbarhet i leieperioden da drift og forvaltning ivaretas av leverandøren. Det nevnes også at det er å forvente at det ved en fast vedlikeholdsavtale vil føre til et bygg etter 30 år som har en høyere restverdi. Avslutningsvis nevnes at en etablert OPS avtale vil kunne føre til mindre byråkrati.

Ulemper som nevnes er både entrepriserisiko samt at finansiering, drift, vedlikehold og utleiegrad skyves til og må prises og håndteres av leverandøren.

En OPS-modell kan være uegnet hvis det gir en uavklart risikofordeling mellom partene. I et rehabiliteringsprosjekt som dette vil det være mye uavklart risiko knyttet til tilstanden på eksisterende bygningsmasse. Markedet vil erfaringsmessig måtte prise denne risikoen høyt i en konkurransesituasjon uten grundige undersøkelser. Dette innebærer igjen at kommunen vil risikere en unødvendig høy pris på tilbudene.

Videre uttrykker markedet usikkerhet ved om et rehabiliteringsprosjekt som dette er egnet som et OPS prosjekt på grunn av høy risiko rundt det å etablere Husbankfinansierte løsninger i et bygg fra 70-tallet. Tilstanden til eksisterende bygningsmasse kan være forbundet med høy risiko. Det antas videre av markedet at en total kostnad for prosjektet er høyere enn om kommunen drifter og eier det selv i et 30 års perspektiv. En leiepris på omsorgsboligene satt til «gjengs leie» synes også svært utfordrende å oppnå.

Med usikkerheten i markedet, er det en stor risiko for at kommunen ikke oppnår god konkurranse ved kunngjøring av prosjektet som OPS. Vår erfaring er at skepsis i den innledende fasen fort kan bety at aktører velger å avstå fra deltakelse. Dette innebærer også at kommunen ikke nødvendigvis vil oppnå de økonomiske fordelene som kan forekomme ved bruk av OPS, fordi leverandørene må prise inn denne risikoen.

5.4. Er det noen forutsetninger/rammeverk som er viktig for markedet ved bruk av OPS som samarbeidsmodell, utover de som kommunen har skissert?

Markedet synliggjør at modellen må tilpasses dagens investormarked, og at Husbanken bekrefter at de vil støtte kommunens valgte modell.

Det kommenteres også at rammeverket for konkurransen må være avklart og klarert før kunngjøring. Når det gjelder valg av kriterier for konkurransen mener markedet at det er viktig at kommunen bruker flere parametere enn pris. Det nevnes eksempelvis viktige parametere som kvalitet, erfaring, seriøsitet, langsiktighet, og selve driftsfasen.

Før en konkurranse gjennomføres er det avgjørende at kommunen har avklart rammeverket og hvilke kriterier tilbudene skal vurderes etter. Dette gjelder imidlertid uavhengig av om OPS benyttes som gjennomføringsmodell, og er særlig viktig for at kommunen skal få inn tilpassede tilbud som oppfyller kommunens behov.

5.5. Betraktninger rundt en kombinasjonsløsning

Markedet ser ikke ut til å være tilhenger av en kombinasjonsløsning. Ved å dele opp prosjektet blir de ulike delene mindre, og det antas at det vil bli mindre interesse i markedet. Hele prosjektet er i en størrelse som er interessant for de fleste utviklere og investorer, og særskilt om man også ser på mer helhetlig og større utvikling av tomten/nærområdet.

Hvis hvert delprosjekt blir for lite, gir det videre utfordringer knyttet til grensesnittet mellom prosjektene, eksempelvis grensesnitt ved drift og vedlikehold av bygget. Dette kan tilsi at gjennomføring som OPS vil være mindre hensiktsmessig. All den tid markedet har gitt uttrykk for at prosjektet kan være for lite til å gjennomføre som en ren OPS, synes en kombinasjonsløsning å være en lite egnet modell for dette prosjektet.

5.6. Fremdrift

Markedet gir ingen klare uttalelser knyttet til fremdrift.

Det antas at det er behov for minimum 30 måneders prosjektering (inkludert alle avklaringer knyttet til offentlige tillatelser samt Husbanken mm.) og byggetid. Forseringsmuligheter ligger i parallelle prosesser, for eksempel oppstart forprosjekt samtidig med eksempelvis politisk behandling, avklaringer med Husbanken, brukerprosesser etc.

Markedet har også spilt inn at en tradisjonell entreprise vil være raskest å gjennomføre, gjerne i samspill slik at kommunen og leverandøren får avklart behov og forventninger.

Det gis også uttrykk for at selve byggetiden omtrent vil være lik for ulike modeller, men at ulikhetene ligger i hvor lang tid nødvendige avklaringer og klargjøringer før byggestart vil ta.

Sistnevnte er også vår erfaring. Videre må det tas med i betraktning at en anskaffelsesprosess vil med god planlegging ta om lag 6 måneder å gjennomføre forutsatt konkurranse med forhandling, noe vi mener er det eneste fornuftige i dette prosjektet.

5.7. Annet

En aktør uttaler at de utfra befaring og tegningsunderlag tror dagens bygningskropp vil gi prosjektet langt mer kompromisser og utfordringer enn det kommunen ønsker å godta, men eiendommen og området har et stort potensiale dersom man tenker en helhetlig utvikling.

Markedet stiller videre spørsmål til at kommunen har gått så langt i å beslutte løsninger i prosjektet med etasjeblanding, beholde bygningskropp, utnyttelse av tomten mm. dersom et alternativ er en OPS avtale. En mer åpen konkurranse ville antatt gitt et bedre prosjekt totalt sett. Erfaringsvis er først og fremst forhold som at eksisterende bygningskropp er i betong og lav etasjehøyde noe som vil gi prosjektet mange kompromisser og utfordringer når det skal bygges etter nye tekniske krav, som igjen også vil påvirke tjenesteytingen og den daglige driften.

Bruk av OPS vil medføre at leverandøren overtar byggherrerollen i prosjektet. Vår erfaring er at OPS er mest hensiktsmessig der oppdragsgiver ikke har behov for stor grad av styring og kontroll i prosjektet. All den tid kommunen vil sette flere ufravikelige krav til løsningen, og dermed vil ha vesentlig innflytelse på utformingen, synes prosjektet nødvendigvis ikke å være egnet som OPS.

5.8. Avslutningsvis kort om tradisjonell entreprise

Et alternativ til OPS er en tradisjonell entreprise, der kommunen fortsetter å eie bygg og tomt. Det finnes flere ulike modeller for en entreprise, herunder utførelsesentreprise, samspillsentreprise og totalentreprise.

Ved en tradisjonell entreprisemodell, er det få utfordringer knyttet til husbanktilskudd og mva-kompensasjon, forutsatt at vilkårene til Husbanken innfris.

I markedsdialogen har det innkommet innspill om at samspill til målpris eller ren totalentreprise er det som egner seg best til dette prosjektet. Fordelen er at prosjektet har færre parter, og at risikofordelingen er etablert i standardkontraktene.

6. SÆRLIG OM MVA- OG HUSBANKTILSKUDD VED EN OPS-MODELL

6.1. Innledning

Størrelsen på merverdiavgiftskompensasjon og mulige tilskudd og lån fra Husbanken er normalt av vesentlig betydning for prosjekter knyttet til omsorgsboliger og sykehjem. I dette prosjektet er det en forutsetning at kommunen oppnår maksimalt husbanktilskudd og merverdiavgiftskompensasjon.

Vi har under adressert noen særskilte problemstillinger knyttet til dette ved bruk av OPS-modell.

6.2. Merverdiavgift

6.2.1. Sykehjemmet samt andel fellesareal

I en OPS-modell tas det sikte på at leverandøren rehabiliterer og leier ut bygget. For å sikre at leverandøren renser bort mest mulig inngående merverdiavgift i prosjektet, bør arealene som gjelder sykehjemmet med fellesareal leies ut til kommunen hvis kommunen selv skal benytte arealene i egen kompensasjonsberettiget virksomhet. Leverandøren kan da ha rett til å frivillig registrere utleieforholdet etter merverdiavgiftsloven (mval.) § 2-3 første ledd bokstav b. I et slikt tilfelle vil leverandøren oppnå fradragsrett for inngående merverdiavgift på byggekostnader, samt drifts- og vedlikeholdskostnader.

Vi presiserer at det er kommunens bruk av arealene som vil være bestemmende for utleiers fradragsrett etter mval. § 8-1 flg.

For ordens skyld bemerkes også at kommunen ikke kan fremleie lokalene til en privat kompensasjonsberettiget aktør, ettersom en fremleie til et privat kompensasjonssubjekt avskjærer gårdeiers rett til å være frivillig registrert i Merverdiavgiftsregisteret, jf. begrensningen av hvem som kan være (frem)leietaker i mval. § 2-3 første ledd.

6.2.2. Omsorgsboligene med fellesareal

Når det gjelder arealene som knytter seg til omsorgsboligene, fraråder vi en modell hvor leverandøren leier ut disse til kommunen som deretter fremleier til den omsorgstrengende beboeren. Det skyldes at leverandøren ikke vil kunne frivillig registrere utleieforholdet i Merverdiavgiftsregisteret for denne utleien ettersom en frivillig registrering forutsetter at det foreligger en ubrutt kjede av frivillig registrerte leietakere og at sluttbruker er en offentlig virksomhet eller et interkommunalt selskap som benytter arealene i virksomhet som gir rett på kompensasjon, jf. mval. § 2-3 første ledd bokstav b og c. En omsorgstrengende beboer vil ikke oppfylle disse vilkårene.

Etter kompensasjonsforskriften § 7 annet ledd første punktum kan leverandør (utleier) likevel oppnå merverdiavgiftskompensasjon dersom utleien skjer *direkte* til beboer og ikke til kommunen. Kompensasjonsretten forutsetter også at:

- 1) Leverandøren inngår en avtale med kommunen hvor kommunen har en eksklusiv tildelingsrett for omsorgsboligene, men leieavtalen inngås direkte med beboerne som kommunen tildeler bolig til og hvor det foreligger vedtak.
- 2) Er særskilt tilrettelagte – det vil si utformes etter Husbankens tilskuddsordning for omsorgsboliger, jf. kompensasjonsforskriften § 7 første ledd.
- 3) Kommunen må yte heldøgns helse- og omsorgstjenester til beboerne fra en personalbase som er lokalisert nær omsorgsboligene.

De nærmere detaljene i prosjektet, og struktureringen for å oppnå merverdiavgiftskompensasjon, må fastlegges når prosjektet har kommet lenger. Når det gjelder direkteutleie fra leverandør til beboer er det også enkelte økonomiske parametere som bør vurderes nærmere, herunder om det kan og bør legges føringer for hvilken leiepris som skal betales og hvem som skal ha risikoen dersom leiligheter i perioder blir stående tomme.

Grunnet et komplisert regelverk for omsorgsboliger, og at retts- og avgiftspraksis for disse konkrete reglene er under stadig endring, bør det innhentes en bindende forhåndsuttalelse (BFU) fra skattekontoret før prosjektet starter opp. En BFU innebærer at skattekontoret er bundet til sine vurderinger og konklusjoner selv om de eventuelt måtte være feil, og leverandøren kan påberope seg uttalelsen når utbygger søker om merverdiavgiftskompensasjon. BFUen vil med andre ord skape sikkerhet og forutsigbarhet for håndteringen av merverdiavgiftskostnadene i prosjektet.

6.3. Husbanktilskudd

Husbanken yter investeringstilskudd til kommuner som fremskaffer sykehjemsplasser, omsorgsboliger til personer med behov for heldøgns helse- og omsorgstjenester, som er særskilt tilrettelagt, jf. forskrift om investeringstilskudd til omsorgsboliger og sykehjemsplasser fra Husbanken (husbankforskriften) § 2. I tillegg til nybygg kan fremskaffelse eksempelvis gjennomføres gjennom ombygging/utbedring, tilrettelegging av eksisterende bebyggelse eller inngåelse av langvarige leiekontrakter.

Husbankens tilskudd kan bare gis til kommuner. Dette innebærer at det ikke kan gis til private utbyggere, jf. husbankforskriften § 3. Husbanktilskuddet kan heller ikke videretildeles, jf. Veileder for søknadsprosess og bruk av investeringstilskudd, Retningslinje 3 «Hvem kan få tilskudd».

Den økonomiske gjennomføringen av prosjektet må vurderes nærmere før konkurransen iverksettes. I en OPS-modell der vil antakelig utgangspunktet være at det inngås en ordinær leieavtale på forretningsmessig basis. Ettersom videretildeling av tilskuddet ikke er tillatt, bør bruken av dette avklares nærmere i dialog med Husbanken. Det kan for eksempel være slik at kommunen ikke kan bruke tilskuddet til løpende leiebetaling.

Selv om videretildeling av tilskudd ikke er tillatt, er vi kjent med at Husbanken i enkelte tilfeller har akseptert at en leverandør mottar støtte fra en kommune som mottar investeringstilskudd

fra Husbanken. Da har det imidlertid etter det vi forstår ikke vært selve tilskuddet som betales, men kapital fra kommunens øvrige midler. En slik løsning kan tenkes å være basert på at kommunen først betaler vederlag til leverandøren, for deretter å senere motta tilskudd fra Husbanken.

Det er noe uklart hvor grensen mellom «videretildeling» og «støtte» går. Det er imidlertid nærliggende å anta at ved lovlig «støtte» så har leverandøren krav på midler fra kommunen uavhengig av hvorvidt kommunen oppnår investeringstilskudd. Den endelige risikoen for å motta investeringstilskudd ligger således hos kommunen, og ikke hos leverandøren. For å minimere risikoen for kommunen, bør det i et slikt tilfelle vurderes å innta bestemmelser i kontrakten mellom kommunen og leverandøren der leverandøren har risikoen for at prosjektet rent fysisk og teknisk bygges på en slik måte at kommunen er i posisjon til å oppfylle gjeldende krav for å kunne motta tilskudd.

En slik ordning må videre vurderes opp mot statsstøttereglene. Vi har ikke gjort en endelig vurdering av dette, men har noen foreløpige betraktninger. Etter EØS-loven § 61 første ledd er det seks vilkår som må være oppfylt for at noe skal utgjøre ulovlig støtte. Alle vilkårene må være oppfylt, noe som innebærer at dersom minst ett av vilkårene ikke er innfridd, vil støtten i utgangspunktet være lovlig etter statsstøtteregelveverket.

Vilkårene som må være oppfylt for at det foreligger ulovlig støtte er:

- 1) Mottaker av støtte må være foretak som utøver økonomisk aktivitet
- 2) Støtte må være gitt av stat eller statsmidler
- 3) Støtte må innebære økonomisk fordel for mottaker
- 4) Støtte må begunstige enkelte foretak eller produksjon av enkelte varer/tjenester
- 5) Støtte kan virke konkurransevridende
- 6) Støtte kan påvirke samhandel mellom EØS-land

Slik vi vurderer det, er det holdepunkter for at vilkår fem ikke vil være oppfylt ved en slik støtteordning. Det forutsetter at det fremkommer av konkurransedokumentene at valgte leverandør vil motta slik støtte. I så fall vil det kunne argumenteres for at markedet har konkurrert om å motta støtten, og at mottakelsen av støtten derfor ikke er konkurransevridende.

Vi understreker til slutt at det er viktig å få godkjent en endelig modell av Husbanken for å sikre at prosjektet kvalifiserer til Husbanktilskudd, og særlig dersom kommunen vurderer å gi noen form for støtte.

Kommunen har i forbindelse med markedsdialogen opprettet kontakt med Husbanken ved å oversende noen avklaringspunkter knyttet til den mulige OPS-modellen. Husbanken har ikke svart direkte på disse punktene, men inviterer til en dialog om saken. Videre henviser de til et notat fra KS advokatene der vi hitsetter følgende sitat av relevans for saken (side 6):

Bygge/ombygge og leie boligene

Investeringsstilskuddsforskriften åpner for at kommunen kan få tilskudd til å leie de aktuelle boligene.

Kommunen kan dermed skaffe omsorgsplasser til veie ved å inngå avtale om leie med eksterne aktører (entreprenører, ideelle organisasjoner, boligstiftelser mv). Dette kan både dreie seg om leie av boliger som skal oppføres og leie av boliger som skal bygges om for å møte kravene til å få tilskudd. I begge tilfeller må kommunen følge anskaffelsesregelverket før kontrakt inngås. Vi viser her til omtalen av dette under punkt 4.2.

For at kommunen skal oppfylle kravene til tilskudd, må leieavtalen inngås for den perioden kommunen skal ha rett til å tildele omsorgsplasser, dvs. 30 år. I forbindelse med inngåelsen av leiekontrakten, må kommunen være særlig oppmerksom på behovet for endringer og fastsettelse av leiebetalingen.

I denne modellen vil kommunen først inngå en leieavtale med utleier, for at kommunen så fremleier boligene til hver enkelt beboer. Det må mao etableres både en leieavtale og fremleieavtaler med hver enkelt beboer. Det kreves her at rettigheter og plikter i disse leieavtalene korresponderer, slik at det blir mulig å følge opp begge avtalene på en ryddig måte.

Kommunen kan også koble en leieavtale med en avtale om å yte tjenester til beboerne i boligene. Dette kan være aktuelt der utleier også har kompetanse til å yte de heldøgns tjenestene det er behov for. Disse kombinasjonsavtalene er krevende å sette opp, både fordi behovet for og kravene til tjenestene endrer seg over tid, fordi den bindingen som da eksisterer mellom leieavtalen og tjenesteavtalen kan gjøre det vanskelig å følge opp tjenesteavtalen på en hensiktsmessig måte og fordi anskaffelsesregelverket kombinert med kravet til leietid, gjør anskaffelsen komplisert. Disse avtalene stiller også ekstra store krav til forholdet mellom kommunens leieavtale med utleier og kommunens fremleieavtaler med beboerne. Dersom kommunen ønsker å velge en slik modell, er det særlig viktig at de har juridisk bistand.

Hvis kommunen velger leiemodellen vil kommunen motta tilskuddet som et engangstilskudd fra Husbanken. Tilskuddet kan benyttes til nye investeringer eller ekstraordinære låneavdrag (mao. fører til lavere gjeld), men ikke til løpende leiebetaling eller ordinære renter og avdrag, altså drift. Lavere gjeld gir imidlertid lavere driftsutgifter og dette motvirker dermed den økte leien omsorgsplassen representerer.

Dersom kommunen avslutter leieforholdet før denne tiden er ute, risikerer kommunen å måtte betale tilskuddet tilbake.



Saksnr.: 2025/22178
Dokumentnr.: 2
Løpenr.: 205544/2025
Klassering: 033

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Formannskapet	16.10.2025	161/25
Bystyret	23.10.2025	

Utredning av tiltak for å redusere gebyret for innbyggerne i Fredrikstad kommune

Innstilling

Styret for FREVAR KF anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Bystyret tar saken og fremlagt rapport fra Ernst & Young Norway (EY) til orientering.

Sammendrag

I forbindelse med behandling av FREVAR KF sitt budsjett for 2025 og handlingsplan for 2025-2028 vedtok bystyret et nytt punkt 8 som lyder:

«Bystyret ber styret i FREVAR om å gå i dialog med teknisk med mål om å sikre at innbyggernes avgiftsnivå innen vann, renovasjon og avløpstjenester er lavest mulig. Saken sendes til bystyret innen sommeren 2025».

Med bakgrunn i denne bestillingen har FEVAR KF bedt om bistand til en utredning av kostnadsdrivere og investeringstiltak som kan påvirke gebyrnivået, og samtidig belyse igangsatte og planlagte tiltak for å bremse kostnadsutviklingen.

Rapporten er utarbeidet av Ernst & Young Norway i tråd med oppdrag gitt til selskapet av FREVAR KF. I rapporten oppsummerer EY tilnærmingen i sine analyser, viktigste funn og sammenhenger, og deres vurderinger og anbefalinger av igangsatte og planlagte tiltak.

Kostnadsutviklingen må etter EYs vurdering sees i sammenheng mellom FREVAR KF og Fredrikstad kommune ved kommuneområdet Teknisk. For lettere å kunne vurdere kostnadsnivå og -utvikling, har EY i tillegg inkludert en sammenligning opp mot fire kommuner av tilsvarende størrelse; Moss, Lillestrøm, Drammen og Sarpsborg. Saken gjelder utredning av tiltak for å redusere gebyret for innbyggerne i Fredrikstad kommune.

Strengere miljøkrav fra EU, i kombinasjon med gamle anlegg og miljøbidrag for en renere Oslofjord er sentrale drivere for kostnadene i VAR-segmentet. Kapitalkostnadene er spesielt høye for det nye renseanlegget, FARA og har økt fra 2 % til 47,5 % av totale kostnader, fra 2022-2024.

Selv om FARA og andre kostnadsdrivere bidrar til økte gebyrer innen VAR-segmentet, følger gebyrutviklingen i Fredrikstad en lik utvikling som sammenlignbare kommuner. Basert på identifiserte tiltak mener EY at Frevar KF og Teknisk allerede i dag gjør en målrettet innsats for å dempe kostnadsøkningen innen VAR-segmentet, slik at gebyrer som betalt ved innbyggerne i så liten som mulig grad må økes. Sentrale kostnadsdrivere er adressert gjennom iverksatte og planlagte tiltak.

Vurdering av økt avskrivningsperiode innen VA-området er ikke vurdert i rapporten.

Vedlegg

1. Saksprotokoll FREVAR KF sak 7/25 av 03.06.2025
2. Rapport kostnadsdriveranalyse – VAR selvkostområde i Fredrikstad kommune, mai 2025

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

Ingen.

Saksopplysninger

Det vises til vedlagte saksprotokoll FREVAR KF sak 7/25 av 03.06.2025 - utredning av tiltak for å redusere gebyret for innbyggerne i Fredrikstad kommune.

Relevante bestemmelser

Lov om kommuner og fylkeskommuner (Kommuneloven)

Forskrift om kommunale vann- og avløpsgebyrer, FOR-1995-01-10-70

Forskrift om minimumsavdrag på lån for kommuner, fylkeskommuner, kommunale og fylkeskommunale foretak, interkommunale samarbeid og interkommunale selskaper

Konsekvenser for sosial bærekraft

Ikke vurdert i tilknytning til rapporten

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

Store investeringer resulterer i høye kapitalkostnader og avskrivninger, som vil påvirke kostnadene i flere år fremover.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

En betydelig økning i kostnader og gebyrer til innbyggere må påregnes som følge av økte miljøkrav innen kildesortering av avfall og rensing av avløpsvann.

Ansattes medbestemmelse

Ikke relevant i saken.

Kommunedirektørens kommentar

Kommunedirektøren har ingen innsigelser på konklusjonene i rapporten.

Kostnadsutviklingen i forbindelse med større investeringer som er nødvendig for rensing av avløpsvann, utbedring av foreldet ledningsnett og kildesortering av avfall fra private husholdninger og næring, er allerede kjent og beskrevet av Momentum i notatene som legges ved årsbudsjettet i kommunen hvert år. Momentum er kommunens leverandør i utarbeidelse av selvkostkalkylene og beregning av gebyrer.

Kommuneområdet Teknisk og Frevar KF sitt samarbeid har blitt noe bedre i 2025, men det bør forsterkes ytterligere for at vi sammen kan å bidra til reduserte avgifter/.

Med utgangspunkt i det faktum at FREVAR KFs oppgaver er viktige kommunale kjerneoppgaver, så er det kommunedirektørens anbefaling at næringsområdet i Frevar KF organiseres i et eget aksjeselskap, og at selvkosttjenestene samles under en felles ledelse i kommunen for å sikre optimalisering av drift.

Ved å samle selvkostområdene under kommunedirektøren får kommunen bedre samordning mellom tekniske tjenester og øvrige kommunale oppgaver som plan, byggesak, miljø og beredskap og klarere ansvarslinjer, der kommunedirektøren har det overordnede ansvaret for tjenestekvalitet, økonomi og måloppnåelse. Selvkostområder har stor betydning for innbyggerne gjennom gebyrnivå og tjenestekvalitet. Når disse ligger i kommunedirektørens organisasjon styrkes den politiske styringen, fordi bystyret lettere kan følge opp og stille krav til tjenestene.

Kommunene står overfor store investeringsbehov, spesielt innen vann og avløp. Samlet organisering gir bedre mulighet til å bygge robuste fagmiljøer og sikre nødvendig kompetanse og optimalisere ressursbruk og investeringer på tvers av sektorer. Vann- og avløpstjenester er kritiske for helse og sikkerhet og bør og integreres tett med øvrige kommunale beredskapsfunksjoner

Frevar KF kan i dag velge å benytte kommunale regnskapsprinsipper eller alminnelige regnskapsprinsipper i sin regnskapsføring, så lenge næringsdelen av virksomheten utgjør mer enn 50%. Det er forståelig at FREVAR KF velger å benytte alminnelige regnskapsprinsipper for å kunne benytte samme regnskapssystem for næringsvirksomheten og selvkostområdet. Imidlertid bør det vurderes om dette gir tilstrekkelig informasjon til bystyret for at de skal kunne følge opp kommunens samlede økonomistyring.

I det konsoliderte regnskapet for kommunen som bystyret vedtar er FREVAR KFs regnskap justert og konsolidert etter kommunale regnskapsprinsipper. Budsjettet som vedtas for FREVAR KF føres etter alminnelige regnskapsprinsipper og gir ikke tilstrekkelig informasjon til bystyret om hvilken effekt dette har på det konsoliderte regnskapet for kommunen.

Det største forskjellen i regnskapsprinsipper gjelder behandlingen av avskrivninger og avdrag. I det kommunale regnskapet defineres avdragene som en utgift, mens etter alminnelige regnskapsprinsipper utgjør avskrivningene en kostnad. I en fase framover med store investeringer som beskrevet i EY rapport vil dette kunne medføre større avvik. Normalt starter ikke avskrivningene av et anlegg før det er ferdigstilt i et alminnelig regnskap, mens det i et kommunalt regnskap vil disse utgiftene følge avdragene i låneavtalene. FREVAR KF som heleid kommunalt selskap omfattes også av kravet om å betale minimumsavdrag.

Årsregnskapet for 2024 illustrerer tydelig forskjellen i regnskapsprinsippene. Det justerte regnskapet for FREVAR KF som konsolideres inn i regnskapet for kommunen viser en inntekt på 432,6 millioner og et underskudd på 61,1 millioner kroner.

Det anbefales at FREVAR KF legger fram sitt budsjettforslag for 2026 både i henhold til alminnelige og kommunale regnskapsprinsipper, og at selskapet så snart som praktisk mulig benytter kommunale regnskapsprinsipper for selvkostområdene.

Forskjellen i regnskapsprinsipper og effekten på det kommunale regnskapet er også viktig når det gjelder beregning av gebyrsatsene. En dobling av avskrivningstiden på VA halverer avskrivningenes betydning i gebyrregnskapet og dermed vil komme våre innbyggere til gode.

Så lenge ikke kommunen har et positivt selvkostfond vil denne differansen medføre en reduksjon i disposisjonsfondet.

Kommunedirektøren anbefaler at næringsvirksomheten i FREVAR KF skilles ut som eget AS, og at de kommunale tjenestene benytter kommunale regnskapsprinsipper og innlemmes i kommunal drift.

Vurdering

Det vises til vedlegg, og til kommunedirektørens kommentar.

Alternative løsninger

Ikke vurdert i saken.

Konklusjon

Rapporten viser at Fredrikstad kommune ikke skiller seg nevneverdig fra andre sammenlignbare kommuner når vi ser på kostnadsutviklingen i VAR-segmentet. Samtidig peker rapporten på at store investeringer resulterer i høye kapitalkostnader og avskrivninger, noe som vil påvirke kostnadene i flere år fremover. Som mange andre kommuner må Fredrikstad gjøre en målrettet og langsiktig innsats for å dempe kostnadsutviklingen.

Frevar KF anbefaler at bystyret tar fremlagt rapport fra Ernst & Young Norway (EY) til orientering.

Saksnr.: 2025/5457
Dokumentnr.: 3
Løpenr.: 139143/2025
Klassering: 231
Saksbehandler: Johnny Sundby

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Styret for FREVAR KF Formannskapet Bystyret	03.06.2025	7/25

Utredning av tiltak for å redusere gebyret for innbyggerne i Fredrikstad Kommune

Direktørens innstilling

Direktøren anbefaler styret i FREVAR KF å fatte følgende vedtak/gi følgende innstilling til Bystyret:

1. Bystyret tar saken og fremlagt rapport fra EY til orientering.

Fredrikstad, 28.05.2025

Styret for FREVAR KFs vedtak 03.06.2025:

Styret for FREVAR KFs vedtak **03.06.2025**:

Styret i FREVAR KF gir følgende innstilling til Bystyret:

1. Bystyret tar saken og fremlagt rapport fra EY til orientering.

Styret for FREVAR KFs behandling 03.06.2025:

Styret for FREVAR KFs behandling 03.06.2025:

Votering

Direktørens innstilling ble enstemmig vedtatt.

10.06.2025

Rett utskrift:

Madeleine Huth
Førstesekretær

Utskrift til: Johnny Sundby, Administrerende direktør, FREVAR KF

Sammendrag

I forbindelse med behandling av FREVARs budsjett i Bystyret i desember, så ble det vedtatt et tilleggspunkt 8, som lyder:

«Bystyret ber styret i FREVAR om å gå i dialog med teknisk drift med mål om å sikre at innbyggernes avgiftsnivå innen vann, renovasjon og avløpstjenester er lavest mulig. Saken sendes til bystyret innen sommeren 2025».

Styret behandlet denne bestillingen i sitt første møte i 2025, fattet følgende vedtak (Sak 4/25):

«Styret vedtar å iverksette en utredning som har til hensikt å besvare Bystyrets bestilling i sak 250/24, i tråd med foreslåtte rammer og beskrivelse i denne sak».

EY, som fikk tildelt oppdraget, har nå ferdigstilt sin rapport basert på denne bestillingen.

Gebyrkostnadene for innbyggerne i Fredrikstad kommune består av summen av kostnader som følge av Teknisk og FREVARs drifts- og kapitalkostnader. Grensesnittet mellom Teknisk og FREVAR er slik at Teknisk er ansvarlig for alt som har med transport av vann, avløp og avfall i tillegg til det meste av innbyggerkontakten. FREVAR står for produksjon i prosessanleggene og sluttbehandling av avfall.

Sammenlikningen med andre kommuner som EY har gjennomført, viser at Fredrikstad kommunes gebyrer er på linje med eller lavere enn kommuner det er naturlig å sammenlikne seg med. Økte regulatoriske krav og behov for å oppgradere nedslitte anlegg er den største kostnadsdriveren innenfor VAR-området. Denne utfordringer deler også Fredrikstad kommune med de øvrige kommunene i sammenlikningen.

Teknisk og FREVAR jobber både sammen og hver for seg med tiltak som kan bidra til å dempe kostnadsveksten og samtidig bidra til å løse regulatoriske krav. Det er imidlertid ikke mulig å treffe tiltak som veier opp for konsekvensene av de store investeringene som må gjøres.

Uttalelse fra kommunedirektør

Saken har vært sendt over til kommunedirektør for eventuell uttalelse, til styrets behandling. FREVAR har ikke mottatt kommentar vedrørende saken, når denne sendes ut.

Vedlegg

1 2025 05 15 Sluttrapport

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

1. Protokoll fra bystyremøte 12.12.2024, sak 250/24 Budsjett 2025 og handlingsplan 2025-2028 for FREVAR KF
2. Protokoll fra FREVARs styremøte 20.2.2025
3. Sak 4/25 Utredning av tiltak for å redusere gebyret for innbyggerne i Fredrikstad

Saksopplysninger

I forbindelse med behandling av FREVARs budsjett i Bystyret i desember, så ble det vedtatt et tilleggspunkt 8, som lyder:

«Bystyret ber styret i FREVAR om å gå i dialog med teknisk drift med mål om å sikre at innbyggernes avgiftsnivå innen vann, renovasjon og avløpstjenester er lavest mulig. Saken sendes til bystyret innen sommeren 2025».

Styret behandlet denne bestillingen i sitt første møte i 2025, fattet følgende vedtak (Sak 4/25):

«Styret vedtar å iverksette en utredning som har til hensikt å besvare Bystyrets bestilling i sak 250/24, i tråd med foreslåtte rammer og beskrivelse i denne sak».

Etter styrets behandling ble det innhentet 3 tilbud for å få gjennomført utredningen, og kontrakt med inngått med EY som samlet sett hadde det beste tilbudet.

Gebyrkostnadene innen VAR-område (vann, avløp og renovasjon) for innbyggerne i Fredrikstad kommune består av summen av kostnader som følge av Teknisk og FREVARs drifts- og kapitalkostnader. Grensesnittet mellom Teknisk og FREVAR er slik at Teknisk er ansvarlig for alt som har med transport av vann, avløp og avfall i tillegg til det meste av innbyggerkontakten. FREVAR står for produksjon i prosessanleggene og sluttbehandling av avfall.

Utredningen er gjennomført i tett samarbeid med Teknisk i Fredrikstad kommune. Både Teknisk og FREVAR har stilt nødvendig dokumentasjon tilgjengelig for EY, som basert på dette har gjennomført møter og stilt oppfølgingsspørsmål. Det har blitt jobbet iherdig og helt frem til utsendingen av denne saken med å få rapporten ferdig, grunnet den relativt korte fristen til å gjennomføre dette arbeidet.

EY har funnet at kostnadene drives av økte miljøkrav fra EU som implementeres i norsk regelverk, f.eks. knyttet til økte krav til materialgjenvinning på avfallsområde. Dette resulter i økning i antall fraksjon som skal kildesorteres. I de siste årene er det iverksatt kildesortering av glass og metall emballasje og matavfall. Senere skal alt restavfall fra kommunen til Østfold Avfallssortering IKS for ytterligere utsortering for nå krav til utsortering av plast. Et annet eksempel på økte miljøkrav er kravet til nitrogenrensning som nå treffer alle anlegg rundt Oslofjorden og tilhørende vassdrag. I Fredrikstad medfører dette full nitrogenrensning på det nye renseanlegget FARA. I tillatelsene stilles det også økt krav til ledningsnettets funksjon, som vil medføre at Teknisk fortsatt må investere betydelig i ledningsnettfornyelse i årene fremover. Dette er også en forutsetning for at FARA skal fungere som tiltenkt, og ikke motta mer fremmedvann enn hva anlegget er dimensjonert for.

En annen faktor som bidrar til å drive kostnadene oppover er nedslitt og utdatert anlegg. Dette gjelder ledningsnett, men også renseanlegget på Øra som nå skal erstattes med FARA. Grunnet anleggets alder, så er dette tilnærmet nedskrevet og kapitalkostnadene er dermed lave. Når man nå investerer i FARA, så vil kapitalkostnadene øke. Man ser allerede effekter av dette med en kraftig økning i kalkulatoriske renter. Senere kommer også avskrivningene, så snart anlegget kommer i drift. Å drifte et nitrogenrenseanlegg medfører også økt energi- og kjemikaliebruk, som også vil øke driftskostnadene. Det vil også være behov for økning i bemanningen for å kunne drifte anlegget.

Fredrikstad kommunes situasjonen er dessverre ikke unik. EY har gjort en sammenlikning med Drammen, Lillestrøm, Sarpsborg, Moss og Fredrikstad, for å se om kostnadsutviklingen i Fredrikstad skiller seg fra disse kommunene, som alle står ovenfor store investeringer, særlig på avløpssiden. EYs analyse viser at utviklingen i kostnadene er på linje med hva man ser i disse kommunene. Man ser også at årsgebyret på alle områder er likt eller lavere enn for kommunene man har sammenliknet med.

Både hos Teknisk og på FREVAR har EY funnet at man jobber med tiltak for å begrense kostnadsveksten, og at man også samarbeider for å finne de beste løsningene totalt sett.

Det er imidlertid ikke mulig å veie opp for effekten av de store investeringene som nå gjøres ved å ta grep i driftsbudsjettene. For FREVARs del er disse tiltakene adressert i foretakets strategiske handlingsplan som ble vedtatt i 2024 og som styret følger opp. Det er sentralt at dette arbeidet prioriteres og videreføres for å kunne ha best mulig kontroll på kostnadene.

Økonomiske konsekvenser

For å møte økte regulatoriske krav, særlig som følge av implementering av EU-krav i norsk regelverk, samt dekke behovet for fornyelse av anlegg, vil kostnadene på VAR-område øke i årene som kommer. Allikevel skiller ikke kostnadsutviklingen i Fredrikstad seg fra kommuner som det er naturlig å sammenlikne seg med. Gebyrene i Fredrikstad er tilnærmet like eller lavere enn disse kommunene, som også er i en situasjon hvor det må investeres i nye anlegg.

Det at kostnadene stiger som følge av store investeringer og mer kompleks drift, må ikke overskygge at FREVAR og Teknisk jobber systematisk med tiltak samme og hver for seg for å dempe kostnadsveksten ytterligere når nye regulatoriske krav skal møtes.

For å unngå ekstra kostnadsvekst, så er det avgjørende at investeringene bidrar til måloppnåelse, og at prosjektene lander innenfor budsjett. FARA-prosjektet, som er det største pågående prosjektet, er ved utgangen av april i henhold til planlagt fremdrift og på budsjett.

Ansattes medbestemmelse

På FREVAR så er det gitt orienteringer om arbeidet i møte med de tillitsvalgte, som også fikk tilbud om å oppnevne en representant til å følge arbeidet. Det er også gitt info om arbeidet i fellesmøte til alle ansatte. Rapporten oversendes samtlige foreninger til orientering.

Vurdering

Sammenlikningen med andre kommuner som EY har gjennomført, viser at Fredrikstad kommunes gebyrer er på linje med eller lavere enn kommuner det er naturlig å sammenlikne seg med. Økte regulatoriske krav og behov for å oppgradere nedslitte anlegg er den største kostnadsdriveren innenfor VAR-området.

Teknisk drift og FREVAR jobber både sammen og hver for seg med tiltak som kan bidra til å dempe kostnadsveksten, og samtidig bidra til å løse regulatoriske krav. Det er imidlertid ikke mulig å treffe tiltak innenfor driftsbudsjettet som veier opp for konsekvensene av de store investeringene som må gjøres. For FREVARs del er dette arbeidet forankret i strategisk handlingsplan, og følges opp av styret.

FARA-prosjektet er isolert sett det som i størst grad påvirker gebyrutviklingen de kommende år, i tillegg til Teknisk sine prosjekter innen ledningsnettsanering. FARA-prosjektet er ved utgangen av april i henhold til planlagt fremdrift og på budsjett. Prosjektet følges tett opp av en styringsgruppe på FREVAR som rapporterer til styret på hvert eneste styremøte.

Kostnadsdriveranalyse

VAR-selvkostområde i
Fredrikstad kommune

Revidert sluttrapport
Mai 2025

Rapportstruktur

1. Prosjektoversikt

Side 3

2. Metodisk tilnærming

Side 8

3. Sammendrag

Side 12

4. Detaljrappporter

Side 21

01

Prosjektoversikt

- ▶ Følgerev
- ▶ Bakgrunn for oppdraget
- ▶ Omfang og leveranse
- ▶ Oppsummering og sentrale funn

EY kontakter

Kristoffer Erikstad

Ansvarlig Partner
Oslo, Norge
Mobil: +47 920 80 258
Mail: kristoffer.erikstad@parthenon.ey.com

Christoph Siedler

Prosjektleder
Oslo, Norge
Mobil: +47 451 91 279
Mail: Christoph.Siedler@no.ey.com

Kostnadsdriveranalyse for FREVAR KF

Under behandling av FREVARs budsjett for 2025 og handlingsplan for 2025-2028 vedtok Bystyret et punkt 8 i tillegg til styrets innstilling som lyder:

«Bystyret ber styret i FREVAR om å gå i dialog med teknisk med mål om å sikre at innbyggernes avgiftsnivå innen vann, renovasjon og avløpstjenester er lavest mulig. Saken sendes til bystyret innen sommeren 2025».

Med bakgrunn i denne bestillingen har FEVAR KF bedt om bistand til en utredning av kostnadsdrivere og investeringstiltak som kan påvirke gebyrnivået, og samtidig belyse inngangsatte og planlagte tiltak for å bremse kostnadsutviklingen.

Denne rapporten er utarbeidet i tråd med oppdrag gitt til oss av FREVAR KF som gjengitt over og skal ikke deles eller brukes av tredjeparter uten vårt skriftlige samtykke.

I denne rapporten oppsummerer vi tilnærmingen i våre analyser, viktigste funn og sammenhenger, og våre vurderinger og anbefalinger av igangsatte og planlagte tiltak. Kostnadsutviklingen må etter vår vurdering sees i sammenheng mellom FREVAR KF og Fredrikstad kommune v/ Teknisk. For lettere å kunne vurdere kostnadsnivå og -utvikling, inkluderer vi i tillegg en sammenligning (benchmark) mot fire kommuner av omtrent samme størrelse: Moss, Lillestrøm, Drammen og Sarpsborg.

Vi takker for et spennende oppdrag!

Men vennlig hilsen,



Kristoffer Erikstad
Ansvarlig Partner



Christoph Siedler
Prosjektleder

Ernst & Young Norway
(Oslo Branch)
Stortorvet 7
Postboks 1156
Sentrum
Oslo 0155

Dette oppdraget skal skape best mulig forståelse for kostnadsutviklingen og finne tiltak som kan bidra til å redusere kostnadene for Fredrikstads innbyggere

Bakgrunn og oppdrag

Bakgrunn for oppdraget

Fredrikstad står midt i en omfattende og nødvendig oppgradering av infrastruktur knyttet til vann og avløp som gir et økt kostnadsnivå som i siste instans må finansieres gjennom økte gebyrer og avgifter Fredrikstad kommunes innbyggere:

1. Fornying av vann- og avløpsnett: Målet er å redusere lekkasjer, hindre fremmedvann (regnvann) i avløpssystemet og stoppe utslipp av ubehandlet avløpsvann til naturen.
2. Nytt avløpsrenseanlegg (FARA): Det eksisterende anlegget fra 1989 har for liten kapasitet og klarer ikke fremtidige krav. FARA, som bygges nå og skal stå ferdig i 2026, er en stor investering som driver opp gebyrene, spesielt på avløpsområdet.
3. Drikkevannssikkerhet: Siden 2010 har Fredrikstad, Sarpsborg og MOVAR samarbeidet om et reservevannforsyningsanlegg, noe som styrker robustheten i vannforsyningen.
4. Renovasjon: Økte krav til sortering og gjenvinning av avfall fører til investeringer som et nytt sorteringsanlegg (Østfold Avfallssortering IKS) og samarbeid om grovavfallshåndtering.

Som nevnt innledningsvis har bystyret bedt *FREVAR om å gå i dialog med Teknisk med mål om «å sikre at innbyggernes avgiftsnivå innen vann, renovasjon og avløpstjenester er lavest mulig.»*

Oppdraget har to hovedformål

- 1) Skape best mulig forståelse for kostnadsutvikling
- 2) Finne tiltak som kan bidra til å redusere kostnaden for innbyggerne

Avgrensning

Oppdraget skal løses i samarbeid med FREVAR og Teknisk der EY leder prosessen og utarbeider rapport hvor FREVAR og Teknisk bidrar med nødvendig informasjon og innsikt i problemstillingen. Mens FREVAR forvalter kommunens prosessanlegg for avløpsrensing, vannproduksjon, energigjenvinning og avfallshåndtering, forvalter Teknisk transportnettet innen VAR-segmentet, herunder vann- og avløpsnett samt avfallstransport. Vi ser på kostnadsdrivere på forretningsområdene til FREVAR og Teknisk i sammenheng, fordi begge virksomheters investerings-, drifts- og vedlikeholdsaktiviteter legges til grunn for beregningen av gebyrnivået innen VAR-segmentet. Vi ser allikevel bort fra rentekostnader som kostnadsdriver fordi husstander i utgangspunktet betaler kalkulatoriske renter i tråd med selvkostforskrift. Eventuelle avvik dekkes av virksomheten.

Prosjektet besvarer 5 hovedmomenter basert på data som er tilgjengeliggjort av FREVAR og Teknisk

Omfang og leveranse

Målet er å gi en så god besvarelse som mulig på følgende:

- 1 Kartlegge og beskrive de viktigste kostnadsdriverne som bidrar til innbyggernes gebyrer, og bakgrunnen for disse
- 2 Beskrive pågående og planlagte investeringsaktivitet, som f.eks. FARA og ledningsnettsanering, vil påvirke gebyret fremover
- 3 Beskrive allerede gjennomførte tiltak som Teknisk og FREVAR har gjennomført for å bidra til å holde kostnadene nede
- 4 Beskrive planlagte aktiviteter som partene arbeider med, og som forventes å gi reduserte kostnader på sikt
- 5 Foreslå tiltak som kan bidra til å redusere kostnadene for innbyggerne i forhold til VAR-gebyret



Nødvendig informasjon og datainnsamling

1. Relevante historiske regnskap og budsjetter (antatt periode 2023–2025)
2. FREVARs handlingsplan 2025–2028 og Teknisk sine investeringsplaner.
3. Intervjuer med sentrale personer i FREVAR og Teknisk.
4. Workshops med FREVAR og Teknisk.
5. Benchmarking informasjon for sammenlignbare kommuner (Moss, Sarpsborg, Drammen, Lillestrøm)



Besvarelse vil sammenstilles i en skriftlig rapport med oppsummering og et kapittel for hvert av de fem punktene

Eksterne faktorer driver opp kostnadene i VAR-segmentet. Utviklingen har vært lik i sammenliknbare kommuner, men nivået ligger noe lavere i Fredrikstad

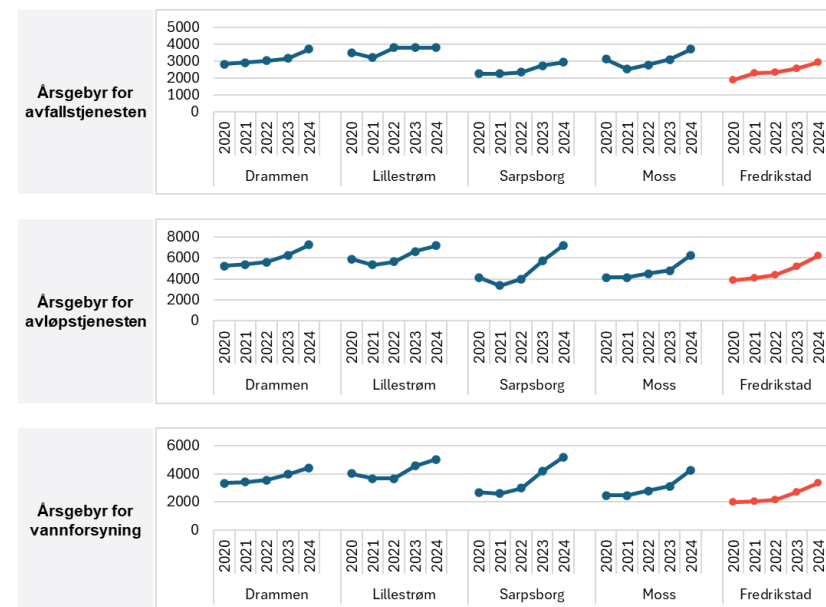
Oppsummering og sentrale funn

Eksterne drivere fører til økte investeringer som igjen gir høyere gebyrer for innbyggerne

- ▶ Kostnadene innen VAR-segmentet i Fredrikstad drives av strengere miljøkrav fra EU, i kombinasjon med gamle anlegg og miljøbidrag for en renere Oslofjord.
- ▶ Kostnadsutviklingen representerer ikke hele bildet alene: Frevar har en tredelt bunnlinje, det er ikke bare kostnadene som har noe å si, men også forventningene samfunnet har, og miljøkrav.
- ▶ Økte investeringer fører til høyere kapitalkostnader som gjør at gebyrene innen VAR-segmentet øker.
- ▶ Identifiserte tiltak viser at Frevar og Teknisk allerede i dag adresserer de viktigste kostnadsdriverne for å minimere kostnadsutviklingen i lys av strengere miljøkrav, gammel infrastruktur og miljøbidrag. Ytterligere tiltak kan vurderes i tråd med anbefalingene gitt i denne rapporten.

Utviklingen i VAR-gebyrene er på linje andre kommuner, men nivået er noe lavere i Fredrikstad

- ▶ Til tross for økte kostnader og gebyrer innen VAR-segmentet, er både størrelsen og utviklingen i kostnader og gebyrer på linje med det vi ser i sammenliknbare kommuner.



Satser for en standard bolig på 120 m², ekskl. mva. (NOK)

02

Metodisk tilnærming

- Data- og informasjonsgrunnlag
- Vår fremgangsmåte

Arbeidet bygger på mottatt data- og informasjonsgrunnlag fra FREVAR og Teknisk

Data og informasjonsgrunnlag

Kilde	Bruk
Årsrapporter	▶ Årsrapporter fra FY2022-24 er hentet for å få en oversikt over FREVARs og Teknisk sin drift, ulike avdelinger/divisjoner, samt sentrale kostnadsdrivere.
Selvkostregnskap	▶ Selvkostregnskapet for FY2022-24 brukes for å forstå hvordan selvkostregnskapene er bygget opp, og hvordan dette påvirker gebyrene som belastes innbyggerne. Selvkostregnskapet ga innsikt i: ▶ Hvor stor del av kostnadene som skal finansieres gjennom selvkost ▶ Sentrale kostnadsdrivere, fra år til år ▶ Forholdet mellom faste og variable kostnader ▶ Kostnadene FREVAR fakturerer til Teknisk ▶ Sammenligning av kostnadsdrivere på tvers av FREVAR og teknisk sine regnskap
Strategiplaner	▶ Strategiplaner ble hentet inn for å få et innblikk i iverksatte og planlagte tiltak for å minimere kostnadsutviklingen innen VAR-segmentet.
Investeringsplaner	▶ Budsjett og periode for planlagte investeringer. ▶ Avgrensning: Vi ser ikke på effekten av rentekostnader, og vurderer derfor ikke effekten lån eller renter har som kostnadsdriver.
	Merknad: ▶ Antall datapunkter (2022-2024) setter en begrensning for analysemetoden. Gitt tiden vi hadde til rådighet, og datagrunnlaget vi mottok, valgte vi å gjøre enkle analyser med fokus på utvikling i kostnadsdrivere. ▶ Gitt prosjektets korte tidsperiode ble datagrunnlaget kvalitetssikret på en enklere måte. Informasjon- og datagrunnlaget vi har mottatt, reflekterer FREVAR og Teknisk sitt standhaftige regnskapsgrunnlag, noe vi har antatt tilstrekkelig for prosjektets formål.

Vi brukte et utvalg av metoder for å et innblikk i sentrale kostnadsdrivere og gebyrutvikling innen VAR-segmentet i Fredrikstad kommune

Vår fremgangsmåte

1 - Utvikling i kostnadsdrivere

- ▶ Vi ser på relativ størrelse og utvikling av ulike kostnadsposter over tid, for å få en oversikt over hele kostnadsbildet innen VAR-segmentet i Fredrikstad.
- ▶ Kostnader ble innhentet og analysert for både FREVAR og Teknisk, men også innad i de ulike avdelingene og divisjonene, som vann, avløp og avfall.
- ▶ Alle analyser gjelder perioden 2022-2024.

3 - Investeringer

- ▶ Investeringsanalysen ble gjort med fokus på hvilken påvirkningen investeringene, inkludert finansieringen av investeringene, har på gebyrutviklingen inn VAR-segmentet i Fredrikstad.

2 - Benchmarking

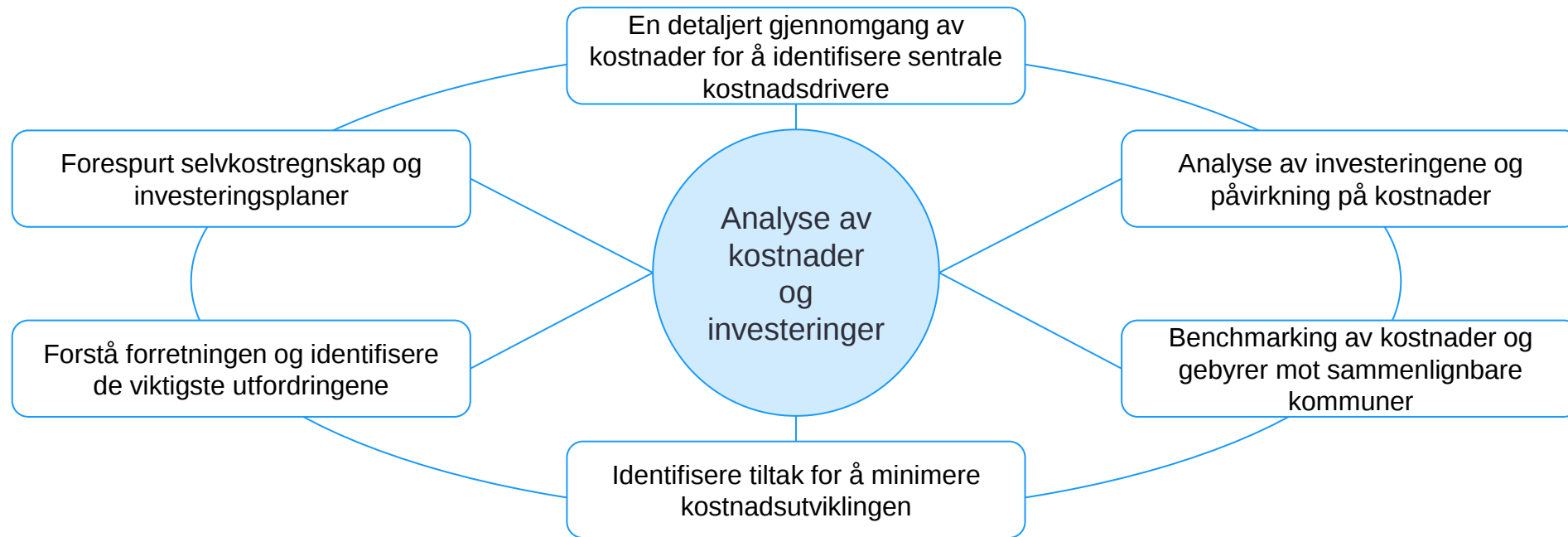
- ▶ Kostnader og gebyrer ble hentet fra SSB, før vi sammenlignet dem for et utvalg av sammenlignbare kommuner. Etter avklaring med FREVAR har vi sammenlignet kostnader og gebyrer i VAR-segmentet i Fredrikstad mot følgende kommuner: Drammen, Lillestrøm, Sarpsborg og Moss. Disse kommunene står alle ovenfor store investeringer på VA-område, med tilhørende forventet gebyrvekst som Fredrikstad.
- ▶ For å kunne sammenligne kostnads- og gebyrnivået direkte på tvers av de fem kommunene, har vi justert alle størrelser for antall husstander for de respektive kommunene. Det gir et normert datagrunnlag.

4 – Pågående/planlagte tiltak

- ▶ Gjennom fortløpende dialog med FREVAR og Teknisk har vi sammenstilt en oversikt over relevante tiltak som har til hensikt å minimere eller dempe kostnadsutviklingen. Til det vurderer vi både på allerede iverksatte og planlagte tiltak.
- ▶ Vi fokuserer på å identifisere og evaluere tiltak som var rettet mot de mest sentrale kostnadsdriverne.
- ▶ Tiltakene ble analysert med hensyn til flere dimensjoner. I tillegg vurderer vi tiltakenes effekt og egnethet.

Vi følger en 360-graders tilnærming for å forstå kostnadsutviklingen og investeringsbildet innen VAR-segmentet i Fredrikstad kommune

Analysemetode



03

Sammendrag

- ▶ Sentrale funn
- ▶ Anbefalte tiltak
- ▶ Sentrale kostnadsdrivere
 - ▶ Hva er de viktigste kostnadene
 - ▶ Effekt av investeringer
- ▶ Benchmarking

Selv om FARA og andre kostnadsdrivere bidrar til økte gebyrer innen VAR-segmentet, følger gebyrutviklingen i Fredrikstad en lik utvikling som sammenlignbare kommuner

Sentrale funn

1 - Utvikling i kostnadsdrivere

- ▶ Strengere miljøkrav fra EU, i kombinasjon med gamle anlegg og miljøbidrag for en renere Oslofjord er sentrale drivere for kostnadene i VAR-segmentet.
- ▶ Kostnadene Frevar fakturerte Teknisk i 2024 lå på 28,2% og 36,3% av totale driftskostnader for henholdsvis vannsegmentet og avløpssegmentet, som viser at de største kostnadspostene ligger på Teknisk sin side.
- ▶ Faste kostnader er høye og stigende, samtidig som vannmengde og mengde energigjenvunnet har minket.
- ▶ Kapitalkostnadene er spesielt høye for det nye renseanlegget, FARA (økt fra 2 % til 47,5 % av totale kostnader, fra 2022-2024).
- ▶ Som følge av økt behov for innleie etter sykdom/ frafall, økte personalkostnader i perioden, selv om antall ansatte er stabilt over perioden.

3 - Investeringer

- ▶ Store investeringer resulterer i høye kapitalkostnader og avskrivninger, som vil påvirke kostnadene i flere år fremover.
- ▶ FARA står for 87,2% av planlagte investeringer over de neste årene for Frevar.
- ▶ Selv om FARA står for den største investeringen, vil investeringene på Teknisk sin side ha den største påvirkningen på gebyret som en følge av kortere nedbetalingstid og høyere månedlige nedbetalinger, gitt nåværende nedbetalingsplan.

2 - Benchmarking

- ▶ Fredrikstad kommune skiller seg ikke nevneverdig fra andre sammenlignbare kommuner når vi ser på kostnadsutviklingen i VAR-segmentet, justert for antall husstander i de respektive kommunene.
- ▶ VAR-gebyrene i Fredrikstad kommune viser samme historiske utvikling som for sammenlignbare kommuner, over de foregående tre årene.

4 – Pågående/planlagte tiltak

- ▶ Vi har identifisert flere tiltak på Frevar og Teknisk sin side som har til hensikt å minimere kostnads-utviklingen innen VAR-segmentet.
- ▶ Basert på identifiserte tiltak mener vi at Frevar og Teknisk allerede i dag gjør en målrettet innstas for å dempe kostnadsøkningen innen VAR-segmentet, slik at gebyrer som betalt ved innbyggerne i så liten som mulig grad må økes. Sentrale kostnadsdrivere er adressert gjennom iverksatte og planlagte tiltak.

Det er identifisert* en rekke tiltak rettet mot å minimere kostnadsutviklingen fra FREVAR og Teknisk, gitt strengere miljøkrav og gammel infrastruktur

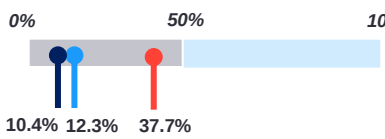
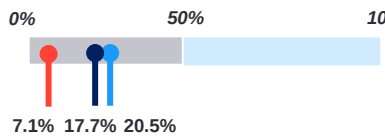
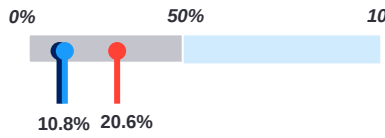
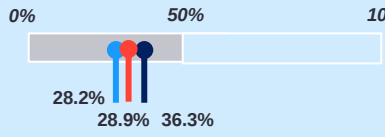
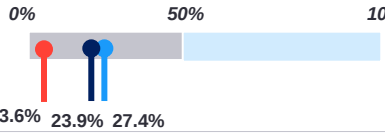
Anbefalte tiltak

Kostnadsdriver	Tiltak	Tiltakseier
Strengere miljøkrav avløp, inkludert nitrogenrensing.	FREVAR følger tett med på implementering av avløpsdirektivet i Norge.	Frevar
Strengere miljøkrav avfall.	Det er satt i gang en felles utredning med Teknisk rundt fremtidig håndtering av grovavfall.	Frevar/Teknisk
Anlegg og infrastruktur når eller overskrider sin tekniske levetid.	Økende grad tilstandsovervåkning og diagnostisering av roterende utstyr på alle FREVAR sine anlegg.	Frevar
	Utbyggingsmiljø jobber med vann og avløpsprosjekter på en måte hvor de tilstreber å effektivisere ressursinnsatsen fortløpende («mer for pengene»). Dette er en kontinuerlig forbedringsprosess.	Teknisk
Statsforvalter – utskifting av avløpsledninger (hardt krav).	Ledningsstrekninger hvor det har vært flere lekkasjer tidligere blir prioritert for utskifting.	Teknisk
Mattilsynet – utskifting av vannledninger (ikke formalisert, men følges).		

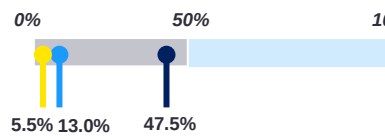
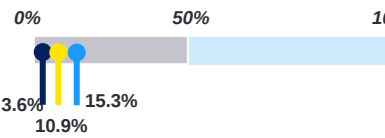
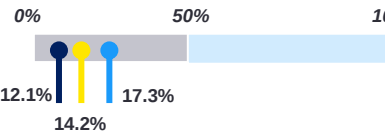
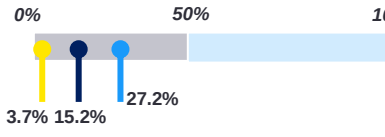
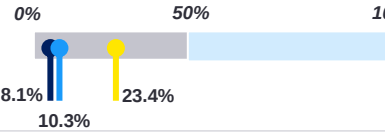
*Frevar og Teknisk adresserer i dag de viktigste kostnadsdriverne for å minimere kostnadsutviklingen i lys av strengere miljøkrav, gammel infrastruktur og miljøbidrag. Vi anbefaler her videreføring av fem tiltak som er direkte rettet mot å begrense kostnadsutviklingen, i lys av de mest sentrale kostnadsdriverne vi har identifisert i denne rapporten. Se del 4 «Detaljerte analyser» for en komplett liste av identifiserte tiltak, for Frevar og Teknisk.

Kostnadene FREVAR fakturerte Teknisk i 2024 ligger mellom 28%-36% av totale driftskostnader, som viser at de største kostnadspostene ligger på Teknisk sin side

Sentrale kostnader (i prosent av totale driftskostnader)

Kostnad	Kostnadsstruktur (FY'24)	Detaljer
Personal-kostnader		Personal-kostnader er høye for renovasjonssegmentet.
Avskrivninger		Avskrivningene er høye som en følge av økte investeringer.
Varer og tjenester		Både vann -og avløpssegmentet har like kostnader for varer og tjenester.
Fakturerte kostnader fra FREVAR		Kostnadene fra Frevar er høyest for avløpssegmentet.
kalkulatorisk rente		Kapitalkostnader øker som en følge av økte investeringer.

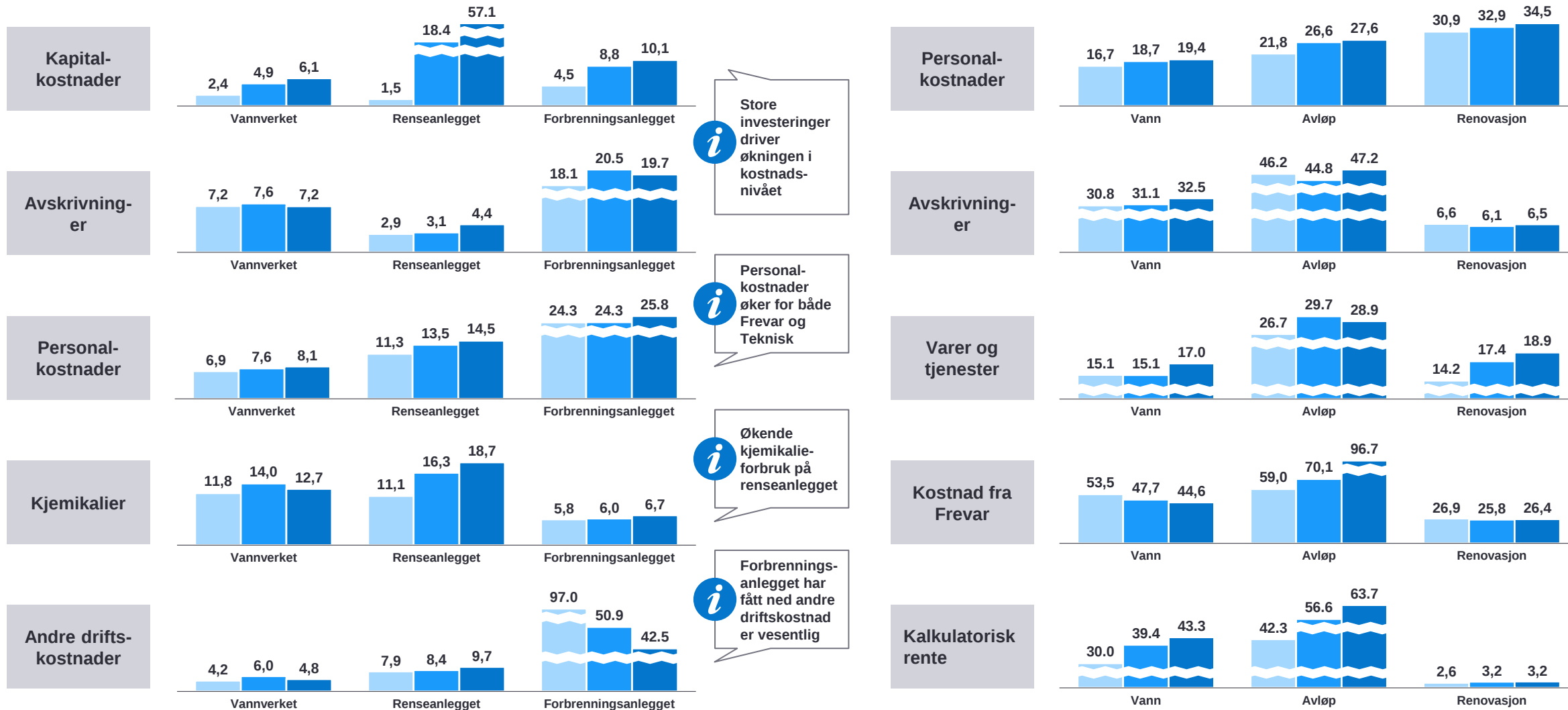


Kostnad	Kostnadsstruktur (FY'24)	Detaljer
Kapital-kostnader		Kapitalkostnader øker som en følge av FARA-investeringen.
Avskrivninger		Avskrivningene er høye som en følge av økte investeringer.
Personal-kostnader		Personal-kostnadene er høye og økende, selv om antall faste ansatte er stabilt.
Kjemikalier		Kjemikaliekostnadene øker, selv om produksjonsnivået forblir uendret.
Andre drifts-kostnader		Andre driftskostnader er høyest for forbrenningsanlegget.



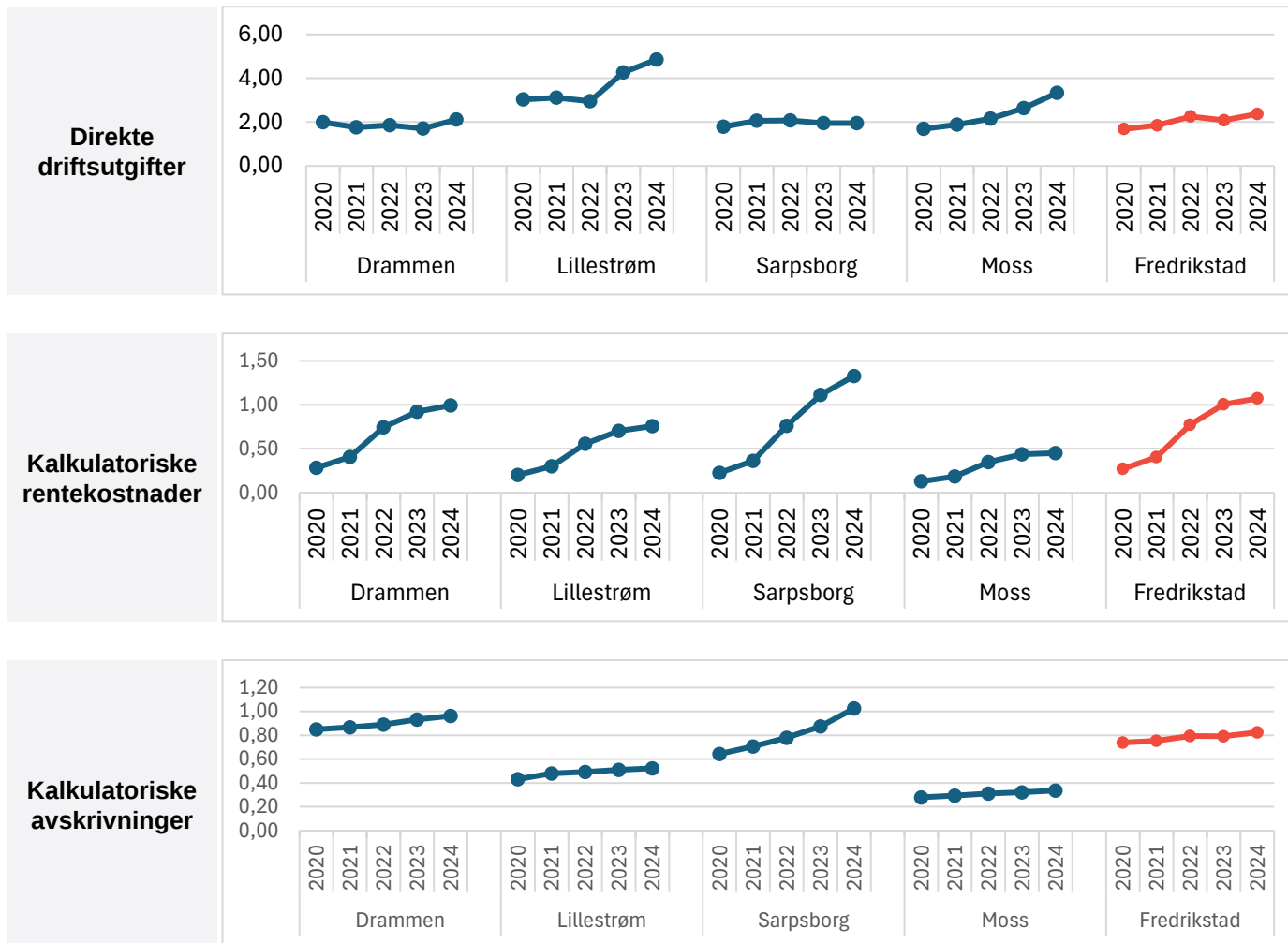
Fra FREVAR og Teknisk sine selvkostregnskap ser vi at kapitalkostnader, avskrivninger og personalkostnader er de største absolutte kostnadspostene, fra 2022-2024

Sentrale kostnadsområder (MNOK), FREVAR venstre – Teknisk høyre



Fredrikstad sine kostnader og kostnadsutvikling innen vannforsyningssegmentet skiller seg ikke nevneverdige fra kostnadene til sammenlignbare kommuner

Benchmarking av kostnader



Utvikling i kostnadsdrivere

Kostnadsutviklingen i Fredrikstad kommune innen vannforsyningssegmentet, sammenlignet med sammenlignbare kommuner, viser at:

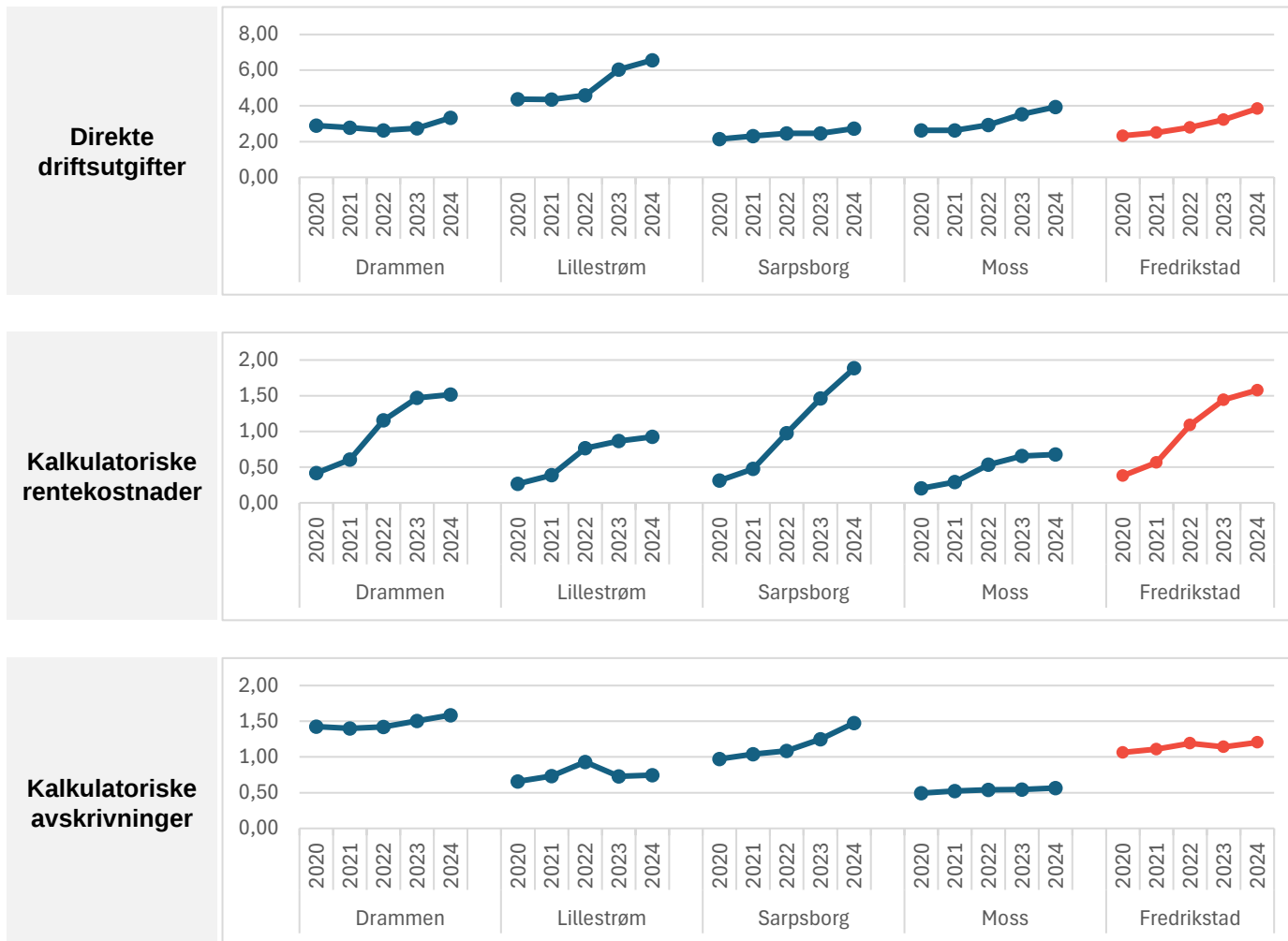
- ▶ Kostnadsnivået er **omtrent det samme** som for sammenlignbare kommuner.
- ▶ Kostnadsutviklingen er **ikke høyere** enn for sammenlignbare kommuner. For driftsutgifter og avskrivninger ser vi til dels en svakere kostnadsutviklingen enn for sammenlignbare kommuner.

Tallene er hentet fra SSB, og alle verdier er vist i tusen NOK, per husstand.

Verdier i tusen NOK, per husstand

Fredrikstad sine kostnader og kostnadsutvikling innen **avløpsvannsegmentet** skiller seg ikke nevneverdige fra kostnadene til sammenlignbare kommuner

Benchmarking av kostnader



Utvikling i kostnadsdrivere

Kostnadsutviklingen i Fredrikstad kommune innen avløpsvannsegmentet, sammenlignet med sammenlignbare kommuner, viser at:

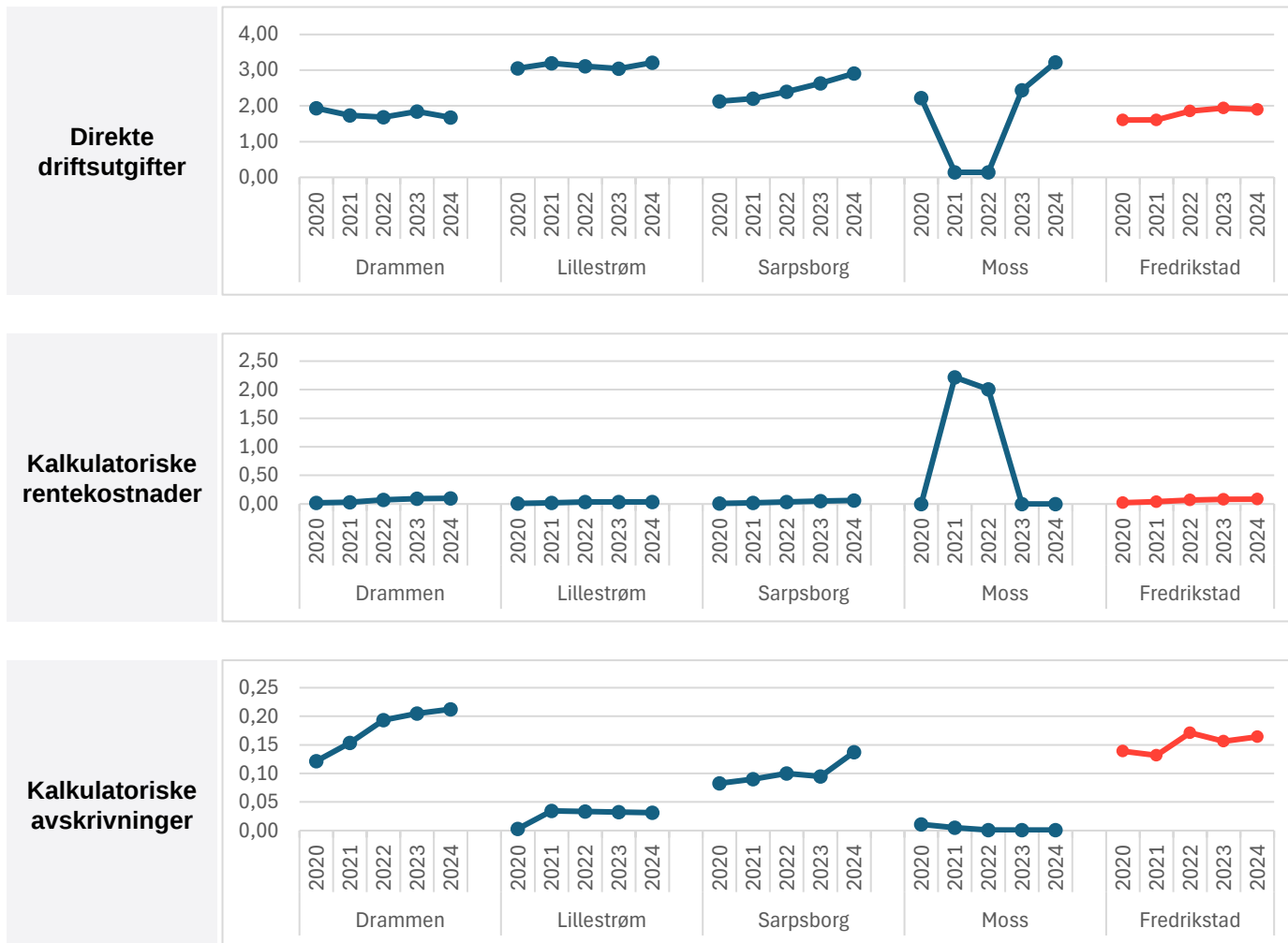
- ▶ Kostnadsnivået er **omtrent det samme** som for sammenlignbare kommuner.
- ▶ Kostnadsutviklingen er **ikke høyere** enn for sammenlignbare kommuner.

Tallene er hentet fra SSB, og alle verdier er vist i tusen NOK, per husstand.

Verdier i tusen NOK, per husstand

Fredrikstad sine kostnader og kostnadsutvikling innen **avfallssegmentet** skiller seg ikke nevneverdige fra kostnadene til sammenlignbare kommuner

Benchmarking av kostnader



Utvikling i kostnadsdrivere

Kostnadsutviklingen i Fredrikstad kommune innen avfallssegmentet, sammenlignet med sammenlignbare kommuner, viser at:

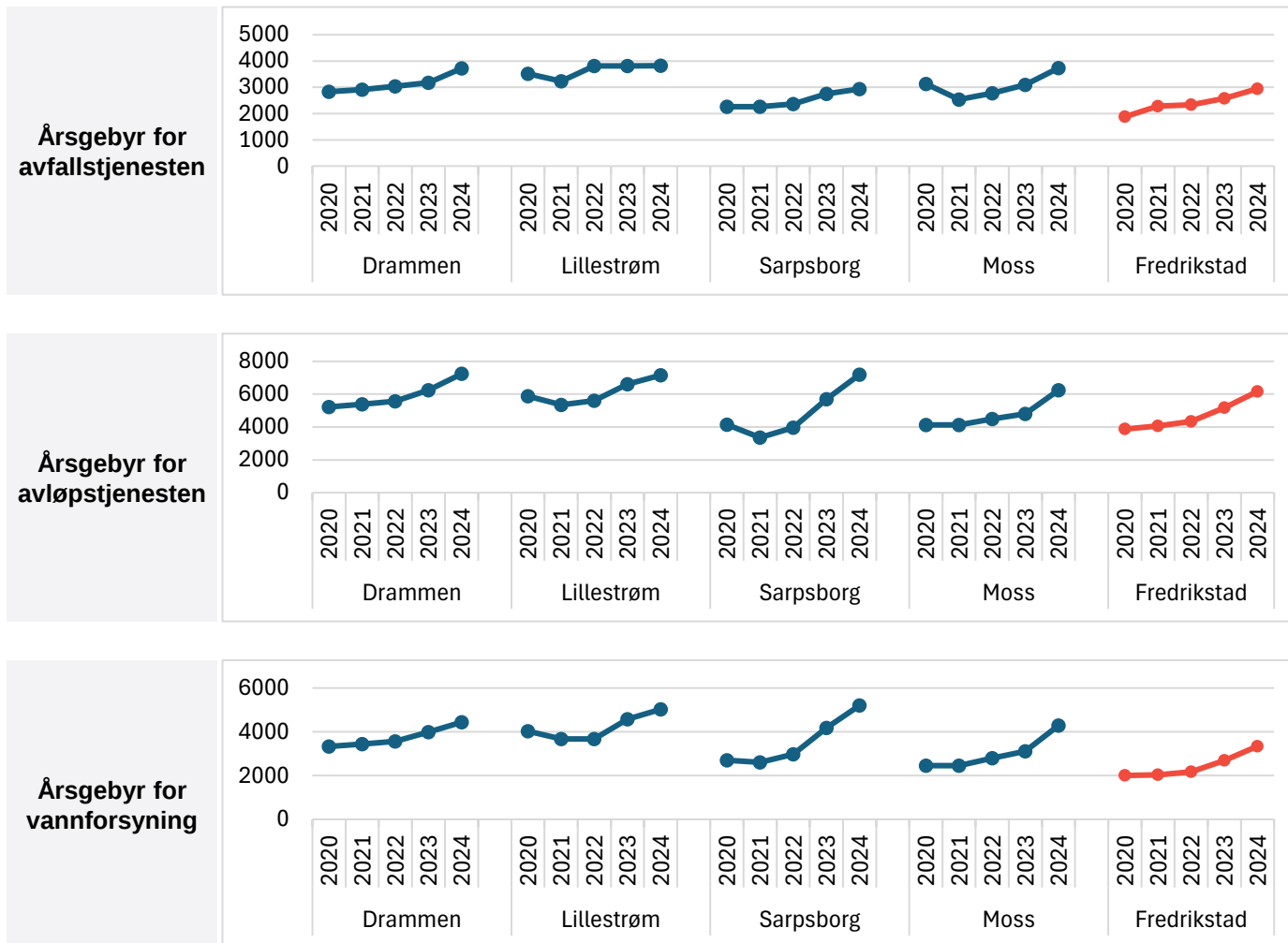
- ▶ Kostnadsnivået er **omtrent det samme** som for sammenlignbare kommuner.
- ▶ Kostnadsutviklingen er **ikke høyere** enn for sammenlignbare kommuner.

Tallene er hentet fra SSB, og alle verdier er vist i tusen NOK, per husstand.

Verdier i tusen NOK, per husstand

Utviklingen i VAR-gebyrer for Fredrikstad kommune, justert for antall husstander i kommunen, er på linje med det vi ser hos sammenlignbare kommuner

Benchmarking av gebyrer



Utvikling i gebyrer

Utviklingen i VAR-gebyrer for Fredrikstad kommune, sammenlignet med sammenlignbare kommuner, viser at:

- ▶ Gebyrnivået er **omtrent det samme** som for sammenlignbare kommuner.
- ▶ Gebyrutviklingen er **ikke høyere** enn for sammenlignbare kommuner.

Tallene er hentet fra SSB, og viser Satser for en standard bolig på 120 m², ekskl. mva. (NOK).

Satser for en standard bolig på 120 m², ekskl. mva. (NOK)

04

Detaljrappporter

- Sentrale kostnadsdrivere
- Effekt av investeringer
- Benchmarking
- Iverksatte og planlagte tiltak

I løpet av de siste tre årene ser vi en økning i faste kostnader som en andel av totale kostnader for alle avdelinger i Frevar, i noen tilfeller med 20% eller mer

Detaljerte kostnader for Frevar, fordelt på faste og variable kostnader

Avdeling	Kostnadstype	RE-22	RE-23	RE-24	Prosentvis endring (RE 22-23)	Prosentvis endring (RE 23-24)	Kommentarer
Vannverket	Faste	24,749,512	26,336,981	27,100,113	6.4 %	2.9 %	Faste kostnader har økt som en følge av høyere kapitalkostnader, avskrivninger og vedlikeholdskostnader.
	Variable	28,664,340	22,756,635	19,550,355	(20.6)%	(14.1)%	
	Sum	53,413,851	49,093,615	46,650,468	(8.1)%	(5.0)%	
	FK som en % av totalen	46.3%	53.6%	58.1%	15.8 %	8.3 %	
	VK som en % av totalen	53.7%	46.4%	41.9%	(13.6)%	(9.6)%	
Rense-anlegget	Faste	31,148,137	46,240,257	85,087,760	48.5 %	84.0 %	Faste kostnader har økt som følge av en høy og økende kapitalkostnad, som utgjør nesten 50% av de totale kostnadene i 2024, opp fra 2,4% i 2022.
	Variable	30,868,991	31,994,481	35,064,804	3.6 %	9.6 %	
	Sum	62,017,128	78,234,738	120,152,564	26.2 %	53.6 %	
	FK som en % av totalen	50.2%	59.1%	70.8%	17.7 %	19.8 %	
	VK som en % av totalen	49.8%	40.9%	29.2%	(17.8)%	(28.6)%	
Energi-gjenvinning	Faste	89,822,301	82,552,672	86,849,176	(8.1)%	5.2 %	Faste kostnader har økt, hovedsakelig på grunn av kapitalkostnader og personalkostnader.
	Variable	156,946,783	107,771,086	94,689,621	(31.3)%	(12.1)%	
	Sum	246,769,085	190,323,759	181,538,797	(22.9)%	(4.6)%	
	FK som en % av totalen	36.4%	43.4%	47.8%	19.2 %	10.3 %	
	VK som en % av totalen	63.6%	56.6%	52.2%	(11.0)%	(7.9)%	
Gjenvinnings-stasjonen	Faste	10,910,744	11,928,819	13,068,016	9.3 %	9.5 %	Forholdet mellom faste og variable kostnader har vært relativt stabilt over perioden. Personellkostnader og andre driftskostnader har sett en økning.
	Variable	13,922,207	13,797,436	13,830,439	(0.9)%	0.2 %	
	Sum	24,832,951	25,726,255	26,898,454	3.6 %	4.6 %	
	FK som en % av totalen	43.9%	46.4%	48.6%	5.5 %	4.8 %	
	VK som en % av totalen	56.1%	53.6%	51.4%	(4.3)%	(4.1)%	
Biogass-anlegget	Faste		19,732,753	19,559,810		(0.9)%	Vi ser en økning i kapitalkostnader og avskrivninger over perioden.
	Variable		12,028,634	9,988,291		(17.0)%	
	Sum		31,761,387	29,548,101		(7.0)%	
	FK som en % av totalen		62.1%	66.2%		6.5 %	
	VK som en % av totalen		37.9%	33.8%		(10.7)%	

Faste kostnader har økt som en følge av økte kapital -og personalkostnader, samtidig som vannmengden har minket

Detaljerte kostnader for vannverket

Kostnad	Kostnadsbeskrivelse	RE-22	RE-23	RE-24	% av total kostnad			Kommentar
					RE-22	RE-23	RE-24	
Faste	Kapital	2,428,731	4,912,151	6,071,977	4.50%	10.00%	13.00%	
	Avskrivninger	7,156,763	7,565,236	7,152,526	13.40%	15.40%	15.30%	
	Personalkostnader	6,931,431	7,611,252	8,086,838	13.00%	15.50%	17.30%	
	Fast vedlikehold	2,937,955	1,877,099	2,453,869	5.50%	3.80%	5.30%	
	Interne kostnader	5,294,632	4,371,243	3,334,904	9.90%	8.90%	7.10%	
	Sum	24,749,512	26,336,981	27,100,113	46.30%	53.60%	58.10%	
Variable	Kjemikalier totalt	5,966,486	7,083,177	6,450,373	11.20%	14.40%	13.80%	
	Strøm totalt	16,025,002	7,025,181	5,605,748	30.00%	14.30%	12.00%	
	Kjemikalier	5,787,491	6,870,681	6,256,862	10.80%	14.00%	13.40%	
	Strøm	15,544,252	6,814,426	5,437,576	29.10%	13.90%	11.70%	
	Vannforbruk	659,745	423,251	361,684	1.20%	0.90%	0.80%	
	Tilsyn	464,212	447,391	434,032	0.90%	0.90%	0.90%	
	Avløp/slamdisponering	1,658,233	1,616,549	2,033,712	3.10%	3.30%	4.40%	
	Overtid	345,423	570,312	218,422	0.60%	1.20%	0.50%	
	Andre driftskostnader	4,204,984	6,014,025	4,808,068	7.90%	12.30%	10.30%	
	Sum	28,664,340	22,756,635	19,550,355	53.70%	46.40%	41.90%	
Total kostnad		53,413,851	49,093,615	46,650,468				
FK som en % av totale kostnader		46.30%	53.60%	58.10%				
VK som en % av totale kostnader		53.70%	46.40%	41.90%				

Kapitalkostnader driver de totale kostnadene, med en økning fra 2 % til 47,5 % over perioden fra 2022-2024

Detaljerte kostnader for renseanlegget

Kostnad	Kostnadsbeskrivelse	RE-22	RE-23	RE-24	% av total kostnad			Kommentar
					RE-22	RE-23	RE-24	
Faste	Kapital	1,515,158	18,365,905	57,086,204	2.40%	23.50%	47.50%	Kapitalkostnader ~ 50% av totale kostnader I 2024
	Avskrivninger	2,853,371	3,059,193	4,356,563	4.60%	3.90%	3.60%	
	Personalkostnader	11,265,070	13,492,791	14,542,436	18.20%	17.20%	12.10%	
	Fast vedlikehold	7,944,887	5,115,204	4,470,730	12.80%	6.50%	3.70%	
	Interne kostnader	7,569,651	6,207,164	4,631,827	12.20%	7.90%	3.90%	
	Sum	31,148,137	46,240,257	85,087,760	50.20%	59.10%	70.80%	
Variable	Kjemikalier	11,132,575	16,349,726	18,721,903	18.00%	20.90%	15.60%	Kostnader ifb. kjemikalier øker
	Strøm	6,786,809	3,273,289	2,571,269	10.90%	4.20%	2.10%	
	Tilsyn	484,279	453,878	476,313	0.80%	0.60%	0.40%	
	Avløp/slamdisponering	3,244,103	2,824,772	2,862,136	5.20%	3.60%	2.40%	
	Overtid	1,344,906	688,246	754,362	2.20%	0.90%	0.60%	
	Andre driftskostnader	7,876,319	8,404,571	9,678,820	12.70%	10.70%	8.10%	
	Sum	30,868,991	31,994,481	35,064,804	49.80%	40.90%	29.20%	
Total kostnad		62,017,128	78,234,738	120,152,564				
FK som en % av totale kostnader		50.20%	59.10%	70.80%				
VK som en % av totale kostnader		49.80%	40.90%	29.20%				

Selv om totale kostnader har falt over perioden, ser vi økte kapitalkostnader

Detaljerte kostnader for energigjenvinning

Kostnad	Kostnadsbeskrivelse	RE-22	RE-23	RE-24	% av total kostnad			Kommentar
					RE-22	RE-23	RE-24	
Faste	Kapital	4,478,186	8,779,880	10,065,513	1.80%	4.60%	5.50%	
	Avskrivninger	18,108,704	20,529,936	19,746,842	7.30%	10.80%	10.90%	
	Personalkostnader	24,252,843	24,261,321	25,824,403	9.80%	12.70%	14.20%	
	Fast vedlikehold	33,761,322	21,529,638	25,952,147	13.70%	11.30%	14.30%	
	Interne kostnader	9,221,247	7,451,897	5,260,272	3.70%	3.90%	2.90%	
	Sum	89,822,301	82,552,672	86,849,176	36.40%	43.40%	47.80%	
Variable	Kjemikalier	5,801,702	6,015,384	6,726,357	2.40%	3.20%	3.70%	Variable kostnader fremstår som forholdsmessige høye som følge av viderefakturering av damp fra SEBAS.
	Miljøavgifter	27,585,963	33,415,020	29,921,828	11.20%	17.60%	16.50%	
	Strøm	15,677,547	6,907,578	4,895,823	6.40%	3.60%	2.70%	
	Tilsyn	3,574,677	3,858,785	3,674,051	1.40%	2.00%	2.00%	
	Deponiavgift	2,526,892	3,568,777	4,230,303	1.00%	1.90%	2.30%	
	Overtid	4,772,330	3,067,708	2,777,883	1.90%	1.60%	1.50%	
	Andre driftskostnader	97,007,673	50,937,835	42,463,376	39.30%	26.80%	23.40%	
	Sum	156,946,783	107,771,086	94,689,621	63.60%	56.60%	52.20%	
Total kostnad		246,769,085	190,323,759	181,538,797				
FK som en % av totale kostnader		36.40%	43.40%	47.80%				
VK som en % av totale kostnader		63.60%	56.60%	52.20%				

Personalkostnader og andre driftskostnader har bidratt til økte totale kostnader over perioden

Detaljerte kostnader for gjenvinningsstasjonen

Kostnad	Kostnadsbeskrivelse	RE-22	RE-23	RE-24	% av total kostnad			Kommentar
					RE-22	RE-23	RE-24	
Faste	Kapital	154,203	410,035	440,597	0.60%	1.60%	1.60%	
	Avskrivninger	725,883	794,343	806,874	2.90%	3.10%	3.00%	
	Personalkostnader inkl. innleie	6,614,315	7,590,968	8,614,338	26.60%	29.50%	32.00%	
	Fast vedlikehold	409,517	370,194	522,178	1.60%	1.40%	1.90%	
	Interne kostnader	3,006,826	2,763,279	2,684,029	12.10%	10.70%	10.00%	
	Sum	10,910,744	11,928,819	13,068,016	43.90%	46.40%	48.60%	
Variable	Avfallshåndtering	8,938,221	9,331,213	8,561,179	36.00%	36.30%	31.80%	
	Deponikost.	999,698	0	0	4.00%	0.00%	0.00%	
	Farlig avfall	743,771	775,565	788,637	3.00%	3.00%	2.90%	
	Andre driftskostnader	3,240,517	3,690,657	4,480,623	13.00%	14.30%	16.70%	
	Sum	13,922,207	13,797,436	13,830,439	56.10%	53.60%	51.40%	
Total kostnad		24,832,951	25,726,255	26,898,454				
FK som en % av totale kostnader		43.90%	46.40%	48.60%				
VK som en % av totale kostnader		56.10%	53.60%	51.40%				

Vi ser en kostnadsreduksjon for biogassanlegget over de seneste to årene, drevet av lavere vedlikeholds –og driftskostnader

Detaljerte kostnader for biogassanlegget

Kostnad	Kostnadsbeskrivelse	RE-23	RE-24	% av total kostnad		Kommentar
				RE-23	RE-24	
Faste	Kapital	2,837,439	3,649,420	8.90%	12.40%	
	Avskrivninger	6,714,749	6,760,916	21.10%	22.90%	
	Personalkostnader inkl.	1,078,246	1,061,269	3.40%	3.60%	
	Fast vedlikehold	6,106,951	4,943,068	19.20%	16.70%	
	Interne kostnader - inkl. direkte bemanning	2,995,369	3,145,137	9.40%	10.60%	
	Sum	19,732,753	19,559,810	62.10%	66.20%	
Variable	Kjemikalier	713,483	507,839	2.20%	1.70%	
	Strøm	2,151,615	1,663,910	6.80%	5.60%	
	Deponiavgift	2,004,662	2,466,412	6.30%	8.30%	
	Overtid	475,137	520,781	1.50%	1.80%	
	Andre driftskostnader	6,683,737	4,829,349	21.00%	16.30%	
	Sum	12,028,634	9,988,291	37.90%	33.80%	
Total kostnad		31,761,387	29,548,101			
FK som en % av totale kostnader		62.10%	66.20%			
VK som en % av totale kostnader		37.90%	33.80%			

Teknisk sin kostnadsoversikt fordelt på faste og variable kostnader

Detaljerte kostnader for Teknisk, fordelt på faste og variable kostnader

Segment	Kostnadstype	RE-22	RE-23	RE-24	Prosentvis endring (RE 22-23)	Prosentvis endring (RE 22-23)	Kommentarer
Vann	Faste	77,531,211	89,195,531	95,193,795	15.0%	6.7%	Faste kostnader har hovedsakelig økt som følge av økte investeringer og høyre kapitalkostnader. Variable kostnader har falt over perioden, som en følge av blant annet lavere kostnader fra Frevar.
	Variable	70,808,551	64,512,849	63,092,697	(8.9%)	(2.2%)	
	Sum	148,339,763	153,708,380	158,286,491	3.6%	3.0%	
	<i>FK som en % av totalen</i>	52.3%	58.0%	60.1%			
	<i>VK som en % av totalen</i>	47.7%	42.0%	39.9%			
Avløp	Faste	110,303,046	127,926,893	138,500,139	16.0%	8.3%	Faste og variable kostnader har vært stabile gjennom de siste tre årene, med kun mindre variasjoner.
	Variable	88,260,992	102,150,359	127,840,154	15.7%	25.1%	
	Sum	198,564,039	230,077,252	266,340,294	15.9%	15.8%	
	<i>FK som en % av totalen</i>	55.6%	55.6%	52.0%			
	<i>VK som en % av totalen</i>	44.4%	44.4%	48.0%			
Renovasjon	Faste	40,194,525	42,252,762	44,241,136	5.1%	4.7%	Faste og variable kostnader har vært stabile gjennom de siste tre årene, med kun mindre variasjoner.
	Variable	43,288,663	45,372,728	47,130,590	4.8%	3.9%	
	Sum	83,483,188	87,625,490	91,371,726	5.0%	4.3%	
	<i>FK som en % av totalen</i>	48.1%	48.2%	48.4%			
	<i>VK som en % av totalen</i>	51.9%	51.8%	51.6%			

Teknisk sitt selvkostregnskap innen vannsegmentet

Detaljerte kostnader for vannsegmentet

Kostnad	Kostnadsbeskrivelse	RE-22	RE-23	RE-24	% av total kostnad			Kommentar
					RE-22	RE-23	RE-24	
Faste	Lønn	16,748,664	18,686,877	19,425,752	11.3%	12.2%	12.3%	
	Avskrivningskostnad	30,789,808	31,063,813	32,454,915	20.8%	20.2%	20.5%	
	Kalkulatorisk rente	29,992,739	39,444,841	43,313,128	20.2%	25.7%	27.4%	
	Sum	77,531,211	89,195,531	95,193,795	52.3%	58.0%	60.1%	
Variable	11** Varer og tjenester	5,881,493	6,145,922	6,224,837	4.0%	4.0%	3.9%	
	12** Varer og tjenester	9,261,453	8,973,539	10,815,344	6.2%	5.8%	6.8%	
	13** Kostnad fra Frevar	53,479,545	47,669,256	44,571,540	36.1%	31.0%	28.2%	
	14** Overføringsutgifter	598,167	298,774	235,847	0.4%	0.2%	0.1%	
	Indirekte driftsutgifter (netto)	1,563,349	1,407,404	1,225,853	1.1%	0.9%	0.8%	
	Indirekte avskrivningskostnad	15,105	8,300	8,490	0.0%	0.0%	0.0%	
	Indirekte kalkulatorisk rente	9,439	9,654	10,786	0.0%	0.0%	0.0%	
	Sum	70,808,551	64,512,849	63,092,697	47.7%	42.0%	39.9%	
Total kostnad		148,339,763	153,708,380	158,286,491				
FK som en % av totale kostnader		52.3%	58.0%	60.1%				
VK som en % av totale kostnader		47.7%	42.0%	39.9%				

Teknisk sitt selvkostregnskap innen avløpssegmentet

Detaljerte kostnader for avløpssegmentet

Kostnad	Kostnadsbeskrivelse	RE-22	RE-23	RE-24	% av total kostnad			Kommentar
					RE-22	RE-23	RE-24	
Faste	Lønn	21,834,239	26,562,486	27,574,567	11.0%	11.5%	10.4%	
	Avskrivningskostnad	46,188,461	44,752,868	47,182,318	23.3%	19.5%	17.7%	
	Kalkulatorisk rente	42,280,347	56,611,539	63,743,254	21.3%	24.6%	23.9%	
	Sum	110,303,046	127,926,893	138,500,139	55.6%	55.6%	52.0%	
Variable	11** Varer og tjenester	11,512,014	13,053,338	11,465,081	5.8%	5.7%	4.3%	
	12** Varer og tjenester	15,224,592	16,627,198	17,397,420	7.7%	7.2%	6.5%	
	13** Kostnad fra Frevar	59,037,464	70,074,552	96,686,028	29.7%	30.5%	36.3%	
	14** Overføringsutgifter	315,902	254,299	449,099	0.2%	0.1%	0.2%	
	15** Finansutgifter mv. ekskl. 155 og 159	110	0	4,603	0.0%	0.0%	0.0%	
	Indirekte driftsutgifter (netto)	2,135,208	2,111,114	1,807,984	1.1%	0.9%	0.7%	
	Indirekte avskrivningskostnad	21,587	13,767	13,165	0.01%	0.01%	0.00%	
	Indirekte kalkulatorisk rente	14,116	16,091	16,775	0.01%	0.01%	0.01%	
	Sum	88,260,992	102,150,359	127,840,154	44.4%	44.4%	48.0%	
Total kostnad		198,564,039	230,077,252	266,340,294				
FK som en % av totale kostnader		55.6%	55.6%	52.0%				
VK som en % av totale kostnader		44.4%	44.4%	48.0%				

Teknisk sitt selvkostregnskap innen renovasjonssegmentet

Detaljerte kostnader for avløpssegmentet

Kostnad	Kostnadsbeskrivelse	RE-22	RE-23	RE-24	% av total kostnad			Kommentar
					RE-22	RE-23	RE-24	
Faste	Lønn	30,943,030	32,947,353	34,473,203	37.1%	37.6%	37.7%	
	Avskrivningskostnad	6,616,085	6,119,280	6,521,782	7.9%	7.0%	7.1%	
	Kalkulatorisk rente	2,635,410	3,186,129	3,246,152	3.2%	3.6%	3.6%	
	Sum	40,194,525	42,252,762	44,241,136	48.1%	48.2%	48.4%	
Variable	11** Varer og tjenester	11,565,275	14,533,849	15,283,065	13.9%	16.6%	16.7%	
	12** Varer og tjenester	2,615,727	2,862,481	3,574,946	3.1%	3.3%	3.9%	
	13** Kostnad fra Frevar	26,887,803	25,793,096	26,408,614	32.2%	29.4%	28.9%	
	14** Overføringsutgifter	-	10,000	8,728	0.00%	0.01%	0.01%	
	15** Finansutgifter mv. ekskl. 155 og 159	-	22	-	0.00%	0.00%	0.00%	
	Indirekte driftsutgifter (netto)	2,182,731	2,146,281	1,827,042	2.61%	2.45%	2.00%	
	Indirekte avskrivningskostnad	24,121	12,553	12,472	0.03%	0.01%	0.01%	
	Indirekte kalkulatorisk rente	13,005	14,446	15,724	0.02%	0.02%	0.02%	
	Sum	43,288,663	45,372,728	47,130,590	51.9%	51.8%	51.6%	
Total kostnad		83,483,188	87,625,490	91,371,726				
FK som en % av totale kostnader		48.1%	48.2%	48.4%				
VK som en % av totale kostnader		51.9%	51.8%	51.6%				

FARA utgjør en betydelig del av Frevar sine fremtidige investeringer, med 87,2% av totale investeringer over de neste tre årene

Investeringsplan Frevar, FY2024-28

Avdeling	Prosjekt	2025 (MNOK)	2026 (MNOK)	2027 (MNOK)	2028 (MNOK)	Totalt (MNOK)
TA - Teknisk avdeling	Nytt plateverksted på kaldt lageret	2.0	-	-	-	2.0
	Utvidelse av elektro verksted	-	1.0	-	-	1.0
	Nye verkstedmaskiner	-	1.5	-	-	1.5
	Vaskeanlegg for deler ved revisjon etc	-	2.5	-	-	2.5
	Totalt	2.0	5.0	-	-	7.0
RA - Avløpsrensseanlegget	Div tiltak rullerende	4.0	4.0	4.0	4.0	16.0
	FARA	619.7	319.4	98.4	1.0	1,038.8
	Scrubber RA	-	-	-	-	-
	Ny Putzmeisterpumpe	-	-	-	-	-
	Bygningsvedlikehold	1.0	-	-	-	1.0
	Ventilasjon RA	1.0	-	-	-	1.0
	Utvikling DeAmmon-anlegg	2.0	-	-	-	2.0
	Totalt	623.7	323.4	102.4	5.0	1,058.8
AH - Avfallshåndteringen	Ytre miljø - rullerende	2.0	2.0	2.0	2.0	8.0
	Totalt	2.0	2.0	2.0	2.0	8.0
38 - Biogassanlegget	Diverse rullerende	3.0	3.0	3.0	3.0	12.0
	Bygg til økt oppgraderingskapasitet	3.0	-	-	-	3.0
	Biogasstrategi (flaskehals)	4.0	-	-	-	4.0
	Totalt	10.0	3.0	3.0	3.0	19.0
VA - Vannverket	Div tiltak rullerende	3.0	3.0	3.0	3.0	12.0
	Oppgradering EI. VA	9.0	-	-	-	9.0
	Flytting av kjemikalierom VA	7.0	-	-	-	7.0
	Rør Høyfjell/UV-anlegg	7.0	-	-	-	7.0
	Totalt	26.0	3.0	3.0	3.0	35.0

FARA utgjør en betydelig del av Frevar sine fremtidige investeringer, med 87,2% av totale investeringer over de neste tre årene

Investeringsplan Frevar, FY2024-28

Avdeling	Prosjekt	2025 (MNOK)	2026 (MNOK)	2027 (MNOK)	2028 (MNOK)	Totalt (MNOK)
FA - Energigjenvinningsanlegget	Div tiltak rullerende	3.0	3.0	3.0	3.0	12.0
	Nye matevannspumper	-	4.0	-	-	4.0
	Utbytt. av kjelerør	2.0	-	-	-	2.0
	Inconel i kjelene	3.0	-	-	-	3.0
	Flytting av kompressorene	-	2.0	-	-	2.0
	Rehab tak FA	1.0	-	-	-	1.0
	Rehab eksisterend vannbehandlingsr...	-	1.0	-	-	1.0
	Utskiftning lysarmaturer	-	1.0	-	-	1.0
	Bygningsmessige utbedringer	1.0	1.0	1.0	1.0	4.0
	Nye hydraulikkaggregat	-	3.0	-	-	3.0
	bygge inn doseringsutst. kalk og kulls...	2.0	-	-	-	2.0
	Rehab/utsiftning utmating bunnaske...	-	4.0	-	-	4.0
	Ny kran avfallsbingen	-	-	20.0	-	20.0
	Nye sekundæroverheaters kjele 1 og ...	-	-	5.0	-	5.0
	Totalt	12.0	19.0	29.0	4.0	7.0
	Totalt	679.7	355.4	139.4	17.0	1,191.8
	FARA som en % of totale investeringer	91.2%	89.9%	70.6%	5.9%	87.2%

Teknisk har planlagt flere større investeringer over de neste årene

Investeringsplan Teknisk, FY2024-28

Prosjekt	2025 (MNOK)			2026 (MNOK)			2027 (MNOK)			2028 (MNOK)		
	Brutto	Tilsk	Netto	Brutto	Tilsk	Netto	Brutto	Tilsk	Netto	Brutto	Tilsk	Netto
Vann	80.0	0.0	80.0	80.0	0.0	80.0	80.0	0.0	80.0	80.0	0.0	80.0
Avløp	120.0	0.0	120.0	120.0	0.0	120.0	120.0	0.0	120.0	120.0	0.0	120.0
Åpen Veumbekk Holmengt (tot 221 mill kr)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	150.0	0.0	150.0	150.0	0.0	150.0
Overføringsledning nytt renseanlegg (tot 206 mill kr)	42.0	0.0	42.0	31.0	0.0	31.0	13.7	0.0	13.7	0.0	0.0	0.0
Ny reservevannsledning	30.0	0.0	30.0	30.0	0.0	30.0	40.0	0.0	40.0	40.0	0.0	40.0
Fellesinvesteringer VA	10.3	0.0	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Renovasjon	7.2	0.0	7.2	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	5.0	5.0	0.0	5.0
Totalt	289.5	0.0	289.5	261.0	0.0	261.0	408.7	0.0	408.7	395.0	0.0	395.0

Iverksatte og planlagte tiltak sett opp mot kostnadsdrivere

Iverksatte og planlagte tiltak

Kartlagte tiltak oppsummeres i påfølgende tabell der kolonner inneholder følgende informasjon:

- ▶ **Kostnadsdrivere:** Denne kolonnen beskriver hvilke underliggende faktorer som bidrar til økte kostnader innen VAR-segmentet i Fredrikstad kommune. Eksempler på kostnadsdrivere kan være aldrende infrastruktur og nye myndighetskrav.
- ▶ **Konsekvens:** Denne kolonnen beskriver den direkte konsekvensen av den identifiserte kostnadsdriveren, det vil si hvilke krav og behov kostnadsdriveren utløser for kommunen.
- ▶ **Tiltak:** Denne kolonnen beskriver det konkrete tiltaket som enten er iverksatt eller som planlegges implementert for å håndtere den identifiserte konsekvensen som utløses av kostnadsdriveren.
- ▶ **Forventet effekt:** Her beskrives den forventede effekten eller nytten av tiltaket. Det kan for eksempel være reduserte kostnader, mindre sløsing, eller miljøgevinst.
- ▶ **Indikator:** I denne kolonnen oppgis konkrete indikator eller måleparametere som kan benyttes for å vurdere effekten av tiltaket. Dette sikrer etterprøvbarhet og gjør det enklere å følge opp resultatene av tiltakene.
- ▶ **Vurdering av tiltakets egnethet:** Denne kolonnen inneholder vår samlede vurdering av tiltakets relevans og gjennomførbarhet, sett opp mot dagens situasjon og fremtidige behov.

FREVAR - Sentrale tiltak i lys av bakenforliggende kostnadsdrivere (1/4)

Iverksatte og planlagte tiltak fra Frevar

Kostnadsdriver	Konsekvens	Tiltak	Forventet effekt	Indikator	Vurdering av tiltakets egnethet
Strengere miljøkrav avløp, inkludert nitrogenrensing.	Avløpsrenseanlegget må oppgraderes. Det påvirker investering- og kapitalkostnader / avskrivinger.	FREVAR bruker livsløpsanalyser (LCA) for å kartlegge og prioritere kostnads-effektive valg ved anskaffelser.	Reduserte drifts- og vedlikeholdskostnader, og forlengelse av den økonomiske levetiden (livsløpsanalyser kan bidra til effektivisering/ optimalisering der kostnader ikke nødvendigvis reduseres absolutt sett, men heller minimeres i lys av a) økende avløpsmengder, b) etterslep i fornyelsen av avløpsrenseanlegget og c) strengere miljøkrav).	- Kvantitative effektivitetsindikatorer som måler utvikling av kostnadsnivå i lys av utviklingen i produksjon, f.eks. mengde håndtert avløpsvann. - Kvalitative effektivitetsindikatorer som måler kostnadsutvikling gitt regulatoriske endringer.	- Vi vurderer tilnærmingen som svært hensiktsmessig og formålstjenlig med tanke på å kartlegge effektiviseringspotensialet framover. FREVAR bør utvikle et egnet indikatorsett som måler utviklingen over tid, og som kan brukes til å prioritere de tiltakene som gir størst forventet effekt mtp. kostnadseffektivitet. - I tillegg anbefaler vi å gjennomføre regelmessige kostnadseffektivitetsanalyser som grunnlag for videre utvikling av målrettede tiltak.
		FREVAR følger tett med på implementering av avløpsdirektivet i Norge.	Føre-var og forberedelse på kommende regulering bidrar til å kunne unngå dyre hastetiltak, samtidig som forhandlinger om gunstigere lån og støtteordninger kan innledes tidsnok; det styrker forhandlingsposisjonen til FREVAR.	- Ledetid mellom ikrafttredelse av nye vedtak/ krav og implementeringstidspunkt for risikomitigerende tiltak. - Gjennomsnittlig lånerente for VAR-prosjekter.	Vi vurderer det som et avgjørende tiltak for å minimere risikoen knyttet til kostnads-utviklingen av både investerings- og driftskostnader, og anbefaler at FREVAR fortsetter å følge utviklingen.

FREVAR - Sentrale tiltak i lys av bakenforliggende kostnadsdrivere (2/4)

Iverksatte og planlagte tiltak fra Frevar

Kostnadsdriver	Konsekvens	Tiltak	Forventet effekt	Indikator	Vurdering av tiltakets egnethet
Strengere miljøkrav avfall.	Mer komplekse produksjonsprosesser ift. materialgjenvinning og innsamling av avfall påvirker investeringsbehovet og dermed kapitalkostnader.	Det er satt i gang en felles utredning med Teknisk rundt fremtidig håndtering av grovavfall.	Verdikjedeoptimalisering bidrar til å imøtekomme økte krav på en kostnads-effektiv måte.	- Felles kostnadsindikatorer på tvers av avfallstransport, gjenvinning og øvrig håndtering av avfall. - Kostnadsindikatorer på deler av verdikjeden som styres av enten FREVAR eller Teknisk alene.	Vi vurderer tiltaket som et svært viktig initiativ mellom FREVAR og Teknisk, som bidrar til en helhetlig tilnærming til effektivisering. Effekter er i stor grad avhengig av et godt samarbeid og tett dialog mellom FREVAR og Teknisk.
Anlegg og infrastruktur når eller overskrider sin tekniske levetid.	Økende feilrate fører til hyppigere nedetid av anlegg, og mindre effektiv håndtering av VAR på de områdene feilene inntreffer. Behovet for akutt og forebyggende vedlikehold øker.	Økende grad tilstandsovervåkning og diagnostisering av roterende utstyr på alle FREVAR sine anlegg.	- Evnen til å drive predikativ vedlikehold som å optimalisere ressursbruk, og dermed reduserer vedlikeholdskostnader. - Optimal utnyttelse av den teknisk-økonomske levetiden på komponent- og utstyrsnivå. - Bedre driftssikkerhet. - Energibesparelser.	- Vedlikeholdskostnad per anleggsmiddel og/ eller teknisk komponent. - Vedlikeholdsintervaller. - Feilfrekvens. - Nedetid. - Energiforbruk per enhet, f.eks. per m³ pumpet vann/ behandlet avløpsvann. - Vedlikeholdskostnad per enhet.	Tiltaket vurderes som svært viktig og egnet for ressurseffektivisering ift. anleggsmidler og tekniske komponenter.
		Alle investeringer og vedlikeholdskostnader ved det eksisterende avløpsrenseanlegget vurderes opp mot miljønytte og restlevetid	Optimalisering av vedlikeholdsplaner, vedlikeholdsintervaller og dermed bedre utnyttelse av av den teknisk-økonomske levetiden til anleggsmidler.	Dokumenterte beslutninger.	Tiltaket kan bidra til å optimalisere ressursinnsats ift. vedlikehold samt innretning av vedlikeholdsplaner i seg selv.

FREVAR - Sentrale tiltak i lys av bakenforliggende kostnadsdrivere (3/4)

Iverksatte og planlagte tiltak fra Frevar

Kostnadsdriver	Konsekvens	Tiltak	Forventet effekt	Indikator på effekt	Vurdering av tiltakets egnethet
Midlertidige vakanser gjennom naturlig til- og fratreddelse i stillinger, sykefravær (2024), pensjonering og andre hendelser knyttet til ansatteisen.	Periodevis økte personalkostnader utover vanlig variasjon, f.eks. som følge av økt behov for innleie.	Fortløpende vurdering av bemanningsplan ift. kapasitets og kompetansebehov på kort sikt, strategisk rekruttering og kompetanseheving opp mot alle tjenester og i lys av framtidige krav.	- Minimere behov for innleie og dermed personalkostnader som følge av sykdom, uførhet eller vakanse. - Reduser personalkostnad per tjenesteenheter. - Alle ansettelser kan begrunnes ved et tydelig behov.	- Gjennomsnittlig lønnskostnad per ansatt eller per årsverk. - Grad av innleie, f.eks. antall årsverk fakturert ift. samlet antall årsverk. - Strukturert prosess for ansettelser	Vi vurderer tiltaket som viktig for å styrke egen personalpolitikk, bygge/ opprettholde evne til langsiktig personalutvikling, dekke kortsiktige og langsiktige personalbehov ift. både kompetanse og kapasitet, samt bidra til bedre ressursstyring ved å sikre at nyansettelser er behovsbaserte.
Klimaendringer.	Mer overvann.	Nytt Fredrikstad Avløpsrenseanlegg FARA kommer til å ha økt kapasitet sammenlignet med dagens renseanlegg.	FARA vil ha mer kapasitet, og samtidig redusere vedlikeholdskostnader (oppnåelse av ønsket renseeffekt er avhengig av at Fredrikstad kommune reduserer fremmedvannsmengdene som kommer til anlegget).	- Mengde rensset vann ved samme mengde overvann. - Mengde spill.	Tiltaket realiseres som en del av ferdigstillelsen av FARA. Vi anbefaler en etterprøvningsanalyse/ internrevisjon av faktisk egnethet, kapasitet og effektivitet etter ibruktakelse for å vurdere effekt og gevinst opp mot forventede effekter og gevinstrealiseringsplanen. Eventuelle gap bør legges til grunn for korrigerende tiltak.

FREVAR - Sentrale tiltak i lys av bakenforliggende kostnadsdrivere (4/4)

Iverksatte og planlagte tiltak fra Frevar

Kostnadsdriver	Konsekvens	Tiltak	Forventet effekt	Indikator på effekt	Vurdering av tiltakets egnethet
Suboptimale løsninger.	Utappet effektiviseringspotensial.	Vurdere FREVARs løsninger opp mot beste tilgjengelig teknologi (BAT) for å kartlegge forbedringsområder.	• Identifisere forbedringspotensial. • Effektivisere forbruk av innsatsfaktorer. • Unngå investeringer med kort teknisk og/eller økonomisk levetid ved at løsninger oppdateres etter dagens beste praksis. • Bedre grunnlag for prioritering av tiltak i budsjett- og vedlikeholdsplan.	• Antall BAT-avvik identifisert og fulgt opp. • Teknisk-økonomiske indikatorer som f.eks. energiforbruk per m³ vann/avløp.	Tiltaket er et viktig grep for å understøtte kontinuerlig forbedring, og bidrar til at virksomheten ligger i forkant av bransjestandarder. Vi anbefaler å vurdere gjennomføring av tiltaket i samråd med Teknisk, for å kartlegge BAT på tvers av ansvarsområder til begge virksomhetene.
		Ansette arbeidsleder for å styre effektiviseringstiltak (blant andre oppgaver for rollen).	• Effektiv innretting av daglig drift og oppfølging av rutiner, herunder koordinering mellom ansatte. • Hurtig kartlegging av feil, ineffektive løsninger eller prosesser, og dermed raskere reaksjonsevne ved å lukke avvik, fører til styrket evne til å overholde krav fremsatt gjennom standarder, regler og lover (compliance), kostnadsreduksjoner og i ytterste konsekvens mindre miljøpåvirkning.	• Saks- og oppgavebehandlingstid. • Kvantitativt: antall brudd på standarder, regler, lover (avvik). • Kvalitativt: alvorlighetsgrad ved brudd på standarder, regler, lover (avvik). • Antall driftsoppgaver utført på tvers av team/anlegg. • Reaksjonstid i beredskapstilfeller eller ved akutt vedlikeholdsbehov.	Arbeidsleder er allerede ansatt. En dedikert arbeidsleder kan etter vår vurdering styrke operativ kontroll og samhandling, med direkte positive effekter på effektivitet og kostnadsstyring i tråd med nevnte effekter.

Teknisk - Sentrale tiltak i lys av bakenforliggende kostnadsdrivere (1/4)

Iverksatte og planlagte tiltak fra Teknisk

Kostnadsdriver	Konsekvens	Tiltak	Forventet effekt	Indikator på effekt	Vurdering av tiltakets egnethet
Anlegg og infrastruktur når eller overskrider sin tekniske levetid.	Økende feilrate fører til hyppigere nedetid av anlegg, og mindre effektiv håndtering av VAR på de områdene feilene inntreffer. Behovet for akutt og forebyggende vedlikehold øker.	Utbyggingsmiljø jobber med vann og avløpsprosjekter på en måte hvor de tilstreber å effektivisere ressursinnsatsen fortløpende («mer for pengene»). Dette er en kontinuerlig forbedringsprosess.	- Prosjekter gjennomføres kostnadseffektivt. - Ledetiden gjennom en prosjektlivssyklus er minimert, dvs. tiden fra idégenerering/ konseptutvikling til planlegging, bygging og overlevering. Ibruktakelse kortes også ned i den grad det er mulig ved samtidig å overholde rammebetingelser og sikre måloppnåelse.	- Dokumentert og strukturert prosess for effektivisering av prosjekter. - Ledetider i prosjektlivssyklusen.	Tiltaket er egnet og allerede etablert. Det kan legge til rette for en systematisk praksis for å sikre høy kostnadseffektivitet i investeringsprosjekter. Vi anbefaler regelmessige revisjoner av utbyggingsprosjekter for å høste erfaring på tvers av prosjektporteføljen, og kontinuerlig forbedre Fredrikstad kommunes prosjektmodell.
		Fredrikstad kommune vurderer å innføre obligatoriske fjernavleste vannmålere hos alle abonnenter.	Mer nøyaktige tall på vannforbruk og lekkasjeandel, noe som kan føre til redusert vannforbruk for den enkelte husholdning, et rettere kostnadsbilde og et mer robust grunnlag for å estimere avgiftsnivået. En indirekte effekt kan være at fremtidige investeringer kan vurderes bedre ift. faktisk behov.	- Tidlig identifisering av vannledninger som krever utskifting. - Vannforbruk per husholdning/ bruksenhet. - Marginalkostnader knyttet til vann og avløp.	Vi vurderer tiltaket som et viktig bidrag til å skape et mer nøyaktig informasjonsgrunnlag ifb. fastsettelse av gebyrer og avgifter. Tiltaket kan gi gevinster over tid, men krever investeringer og god planlegging for å sikre aksept og effektiv implementering.

Teknisk - Sentrale tiltak i lys av bakenforliggende kostnadsdrivere (2/4)

Iverksatte og planlagte tiltak fra Teknisk

Kostnadsdriver	Konsekvens	Tiltak	Forventet effekt	Indikator på effekt	Vurdering av tiltakets egnethet
Anlegg og infrastruktur når eller overskrider sin tekniske levetid.	Økende feilrate fører til hyppigere nedetid av anlegg, og mindre effektiv håndtering av VAR på de områdene feilene inntreffer. Behovet for akutt og forebyggende vedlikehold øker.	Det er planer om å etablere en overføringsledning med god kapasitet mellom Fredrikstad og Sarpsborg.	Kan bidra til kostnadsreduksjoner i vannforsyningen på tvers av kommunene.	Kostnadsreduksjon gjennom synergier.	Tiltaket vurderes som egnet tiltak som kan gi effekt på lengre sikt. Det forutsetter grundige vurderinger av investeringskostnader og samarbeidsmodeller.
		Det er implementert tiltak for kontinuerlig lekkasjekontroll på vannledningsnett, samt fornyelse av gamle ledninger.	Lavere vannproduksjon på vannverket og innsparing på reparasjon (planlagt istedenfor akutt).	- Lekkasjer fra vannledningsnett. - Investeringsbehov for å øke produksjonskapasitet.	Tiltaket er allerede igangsatt. Vi anbefaler å vurdere faktiske effekter opp mot forventete effekter fortløpende ved bruk av et egnet indikatorsett som eventuelt utvikles. Basert på effekt- og gevinstmålingen bør Fredrikstad kommune vurdere behovet for økt fornyelsestakt eller ytterligere, supplerende tiltak.

Teknisk - Sentrale tiltak i lys av bakenforliggende kostnadsdrivere (3/4)

Iverksatte og planlagte tiltak fra Teknisk

Kostnadsdriver	Konsekvens	Tiltak	Forventet effekt	Indikator på effekt	Vurdering av tiltakets egnethet
Anlegg og infrastruktur når eller overskrider sin tekniske levetid.	Foreldet infrastruktur leverer ikke på nye, strengere krav fremsatt gjennom f.eks. miljøstandarder, lover og regler.	• Nytt eget pumpeverksted	• Virksomheten har allerede sett følgende effekter: 1. Reduserte kostnader for transport/frakt av pumper til eksterne verksteder. 2. Redusert nedetid på anleggene fordi reparasjonene skjer raskere. 3. Mindre belastning på miljø og økt sikkerhet fordi nedetiden reduseres. 4. Reduserte kostnader på mindre mekaniske arbeide som sveising, boring og tilpassing av mekanisk utstyr for vann- og avløpsanlegg.	• Vedlikeholdskostnader for pumper.	Nytt pumpeverksted ble ferdigstilt for et par år siden.
		• Nytt styringssystem for drift av uteanleggene	• Enklere og bedre overvåking og oppfølging av anleggene. • Raskere respons ved driftsforstyrrelser og/ eller akutt vedlikeholdsbehov.	• Tid brukt på manuell oppfølging og inspeksjon.	

Teknisk - Sentrale tiltak i lys av bakenforliggende kostnadsdrivere (4/4)

Iverksatte og planlagte tiltak fra Teknisk

Kostnadsdriver	Konsekvens	Tiltak	Forventet effekt	Indikator på effekt	Vurdering av tiltakets egnethet
Suboptimale løsninger.	Utappet potensiale.	Optimalisering av pumpestasjoner .	Innsparinger på strøm og vedlikehold av pumper.	Strøm –og vedlikeholdskostnader.	Vi anser disse tiltakene som relevante for å danne et helhetsbilde av effekter som ulike vedlikeholds- og fornyelses-aktiviteter gir i Fredrikstad kommune. Vi anbefaler å prioritere slike «mindre» eller mer avgrensede tiltak etter forventet effekt i lys av en risikovurdering (hva skjer hvis/ hvis ikke tiltaket gjennomføres).
		Forbedret kommunikasjon med utestasjoner både for avløp og vann.	Kostnadsinnsparinger gjennom kortere responstid ved hendelser og færre følgeskader på anlegg.	- Tid brukt på håndtering av hendelser (reaksjonstid). - Feilfrekvens / skadegrad på anlegg . - Produkt nøkkeltall ift. drift, vedlikehold og fornyelse.	
		Fokus på mer effektiv og mindre miljøbelastende logistikk knyttet til avfallsinnsamling og – behandling.	Potensielle innsparinger knyttet til avfallsinnsamling og – behandling, i tillegg til flere positive ikke-prissatte konsekvenser som for eksempel estetikk og mindre lukt.	Kostnader knyttet til avfallsinnsamling og – behandling.	Tiltaket er et viktig grep for å effektivisere avfallsinnsamling og –behandling langs hele verdikjeden på tvers av Frevar og Teknisk. Tiltaket anbefales da det potensielt kan gi både innsparinger og en mindre miljøbelastende logistikk, samt flere ikke-prissatte gevinster for innbyggerne.

Teknisk - Sentrale tiltak i lys av bakenforliggende kostnadsdrivere (4/4)

Iverksatte og planlagte tiltak fra Teknisk

Kostnadsdriver	Konsekvens	Tiltak	Forventet effekt	Indikator på effekt	Vurdering av tiltakets egnethet
Statsforvalter – utskifting av avløpsledninger (hardt krav).	Kravet medfører et investeringsbehov tilsvarende 8 kilometer ledningsnett hvert år.	- Ledningsstrekninger hvor det har vært flere lekkasjer tidligere blir prioritert for utskifting. - Fornyelse av både vann – og avløpsnettet.	- Reduserte driftskostnader over tid, gitt kravet/føringen om å skifte ut ledninger. - Innsparinger på vannlekkasjer og reparasjoner.	Produkt nøkkeltall ift. drift, vedlikehold og fornyelse.	Vi anser krav fremsatt av Statsforvalteren som «eksogene» krav, dvs. krav Fredrikstad kommune ikke har direkte innflytelse på. Prioritering av vedlikeholds- og fornyelsesaktiviteter virker riktig ut fra f.eks. feilfrekvens og antall innbyggere rammet ved eventuelle feil. I den grad det er mulig anbefaler vi å samkjøre tiltak på krav fra Statsforvalteren med tiltak som treffer krav fra Mattilsynet for å utnytte synergigevinster.
Mattilsynet – utskifting av vannledninger (ikke formalisert, men følges).	Kravet medfører et investeringsbehov tilsvarende 9 kilometer ledningsnett hvert år.				

Vi har også identifisert noen tiltak vi ser fra **andre kommuner** som kan være relevante/brukes som inspirasjon

Iverksatte og planlagte tiltak fra andre kommuner, vist i tabellen nedenfor, illustrerer spektre av ulike tiltak, men innebærer ikke nødvendigvis en anbefaling.

Kommune	Kostnadsdriver	Tiltak	Hvorfor?	Fredrikstad kommune sitt ståsted
Flere kommuner • IVAR IKS (Rogaland), • Nesodden • Flere kommuner i Sverige	• Generell økning i VAR-gebyret. • Personalkostnader. • Effektiviseringskrav.	• Effektivisering gjennom samarbeid mellom kommuner og organisering i større enheter (utnyttelse av skalen- og synergieffekter).	• Mulighetsstudien for vann- og avløpssektoren, som ble lagt fram våren 2022, viste at samarbeid mellom kommuner og organisering i større enheter forventes å gi bedre vann- og avløpstjenester per gebyrkrone.	Fredrikstad kommune har nylig utredet nytt felles renseanlegg i samarbeid med Sarpsborg kommune. Administrativt ble det anbefalt å bygge ett felles renseanlegg for kommunene etter utredning som viste at dette ville medføre reduserte kostnader. Faglig var det også klare anbefalinger å bygge ett felles renseanlegg. Imidlertid fikk et felles renseanlegg av ulike årsaker ikke politisk tilslutning.
Karmøy	• Strengere klimakrav fra EU - Avløpsdirektivet, sekundærrensing.	• Prioriterer fremmedvannssanering og ledningsfornyelse, før større renseinvesteringer.	• Reduserer unødvendig belastning på renseanlegg, som gir lavere driftskostnader og utsetter investeringsbehov. • Prioriterer tiltak som gir «mest miljøgevinst per krone».	Fredrikstad kommune har påpekt –og fikk tidligere gjennomslag for dette hos fylkesmannen – at fornyelse av avløpsnettet og fjerning av fremmedvann burde prioriteres før større investeringer på renseanlegget. Statsforvalter, i medhold av regelverk og lovgivning, vurderer dette annerledes og krever sekundærrensing med nitrogenfjerning. For Fredrikstad sin del innebar dette et behov for nytt renseanlegg umiddelbart.

Vi har også identifisert noen tiltak vi ser fra andre kommuner som kan være relevante/brukes som inspirasjon

Iverksatte og planlagte tiltak fra andre kommuner, vist i tabellen nedenfor, illustrerer spektre av ulike tiltak, men innebærer ikke nødvendigvis en anbefaling.

Kommune	Kostnadsdriver	Tiltak	Hvorfor?	Fredrikstad kommune sitt ståsted
Linköping (Sverige)	Gamle anlegg og infrastruktur.	Digitalisering av ledningsnettet.	Tekniska Verken i Linköping tok i 2024 i bruk en digital tvilling av drikkevannsnettet, og koblet mot sanntids sensordata. Systemet overvåker trykk og gjennomstrømning kontinuerlig, og detekterer unormalt forbruk i sanntid.	Vann og avløp i Fredrikstad har sammen med kommunens geodataavdeling utviklet et sanntidskart som overvåker trykk og mengde på hele nettet. Dette brukes daglig i drift av anleggene og gir rask reaksjon ved lokalisering av vannlekkasjer. Det er også til stor nytte for den rutinemessige lekkasjesøkingen. «Lekkasjesonekartet» medfører innsparinger av egne ressurser og i enkelte tilfeller innsparinger ved reduserte skader på tredjepart.
Bømlo og Øygarden	Ineffektiv organisering av VAR-tjenestene.	Organisering som aksjeselskap. (alternativ organisasjonsform).	Bømlo og Øygarden kommune har organisert sine VA-tjenester som et effektivt utnyttelse av ressurser på aksjeselskap, noe som gir større fleksibilitet i bemanning og drift.	FREVARs organisering bidrar til effektiv utnyttelse av ressurser på tvers av selvkost og næringsområdet, men hvor kostnadene fordeles. Dette gir lavere kostnader på begge områder.

About EY

EY is a global leader in assurance, tax, transaction and advisory services. The insights and quality services we deliver help build trust and confidence in the capital markets and in economies the world over. We develop outstanding leaders who team to deliver on our promises to all of our stakeholders. In so doing, we play a critical role in building a better working world for our people, for our clients and for our communities.

About EY-Parthenon

EY-Parthenon teams work with clients to navigate complexity by helping them to reimagine their eco-systems, reshape their portfolios and reinvent themselves for a better future. With global connectivity and scale, EY-Parthenon teams focus on Strategy Realised — helping CEOs design and deliver strategies to better manage challenges while maximising opportunities as they look to transform their businesses. From idea to implementation, EY-Parthenon teams help organisations to build a better working world by fostering long-term value. EY-Parthenon is a brand under which a number of EY member firms across the globe provide strategy consulting services. For more information, please visit ey.com/Parthenon.

EY refers to the global organisation, and may refer to one or more, of the member firms of Ernst & Young Global Limited, each of which is a separate legal entity. Ernst & Young Global Limited, a UK company limited by guarantee, does not provide services to clients. For more information about our organisation, please visit ey.com.

The UK firm Ernst & Young LLP is a limited liability partnership registered in England and Wales with registered number OC300001 and is a member firm of Ernst & Young Global Limited. A list of members' names is available for inspection at 1 More London Place, London SE1 2AF, the firm's principal place of business and registered office. Ernst & Young LLP is a multi-disciplinary practice and is authorised and regulated by the Institute of Chartered Accountants in England and Wales, the Solicitors Regulation Authority and other regulators. Further details can be found at <http://www.ey.com/UK/en/Home/Legal>.

Fredrikstad ungdomsråds vedtak 07.10.2025:

Rådets uttalelse:

Forslaget til uttalelse fra Fredrikstad kommune oversendes Utdanningsdirektoratet

Fredrikstad ungdomsråds behandling 07.10.2025:

Votering:

Kommunedirektørens innstilling enstemmig vedtatt.

Oppvekstutvalgets vedtak 08.10.2025:

Forslaget til uttalelse fra Fredrikstad kommune oversendes Utdanningsdirektoratet

Oppvekstutvalgets behandling 08.10.2025:

subsidiert Bianca Skoglie, FrP, fremmet følgende forslag til uttalelse:

Fredrikstad kommune er positive til etableringen av Akademiet Privatskole Østfold.

Stian Bjerkebakke-Westin, Høyre, fremmet følgende forslag til uttalelse:

Fredrikstad kommune er i utgangspunktet positive til etablering av privatskoler, dette representerer et mangfold og et viktig supplement til den offentlige skolen.

Vi har i dag tre gode privatskoler med til sammen 587 elever, dette er en berikelse for det samlede skoletilbudet gjennom at de representerer klare alternativer og profiler innen pedagogikk, idrett og internasjonalisering.

Akademiet driver fra før av en svært god videregående skole i Fredrikstad med fornøyde elever, foreldre og ansatte. Søknaden fra Akademiet om etablering av en 1-10 skole er derfor grundig vurdert.

Fredrikstad kommune er i en vanskelig økonomisk situasjon og har kun noen få skoler med kapasitetsutfordringer. Ved etablering av en 1-10 skole vil kommunen få en betydelig andel privatskoleelever, med den konsekvens at vi får et stort nedtrekk i inntekter.

I lys av dette ser Fredrikstad kommune det vanskelig å anbefale etablering av en ny privat 1-10 skole på det nåværende tidspunkt.

Den sittende regjeringens innstramminger i privatskoleloven vanskeligjør Fredrikstad kommunens mulighet til å legge til rette for flere gode privatskoler. Vi trenger en forutsigbar og trygg finansiering av friskoler samt en privatskolelov som åpner for gode profilskoler.

Dersom vi får en ny nasjonal politikk på området, og dersom kommunens økonomi og skolestruktur gjør det forsvarlig, vil kommunen kunne vurdere en fremtidig søknad om etablering av en privatskole, for eksempel en profilskole innen yrkesfag eller realfag.

Stian Bjerkebakke-Westin, Høyre, fremmet subsidiært kommunedirektørens innstilling.

Voting:

Skoglies forslag fikk 3 stemmer (FrP 2, KrF) og ble ikke vedtatt.

Bjerkebakke-Westins forslag fikk 2 stemmer (Høyre) og ble ikke vedtatt.

Kommunedirektørens innstilling fikk 6 stemmer (Høyre 2, Ap 2, SV, Rødt) og ble vedtatt.

KrF og FrP 2 stemte mot.

Stian Bjerkebakke-Westin ba om følgende stemmeforklaring som protokolltilførsel:

Høyre er i utgangspunktet positive til etablering av privatskoler, dette representerer et mangfold og et viktig supplement til den offentlige skolen.

Vi har i dag tre gode privatskoler med til sammen 587 elever, dette er en berikelse for det samlede skoletilbudet gjennom at de representerer klare alternativer og profiler innen pedagogikk, idrett og internasjonalisering.

Akademiet driver fra før av en svært god videregående skole i Fredrikstad med fornøyde elever, foreldre og ansatte. Søknaden fra Akademiet om etablering av en 1-10 skole er derfor grundig vurdert.

Fredrikstad kommune er i en vanskelig økonomisk situasjon og har kun noen få skoler med kapasitetsutfordringer. Ved etablering av en 1-10 skole vil kommunen få

en betydelig andel privatskoleelever, med den konsekvens at vi får et stort nedtrekk i inntekter.

I lys av dette ser Fredrikstad kommune det vanskelig å anbefale etablering av en ny privat 1-10 skole på det nåværende tidspunkt.

Den sittende regjeringens innstramminger i privatskoleloven vanskeliggjør Fredrikstad kommunens mulighet til å legge til rette for flere gode privatskoler. Vi trenger en forutsigbar og trygg finansiering av friskoler samt en privatskolelov som åpner for gode profilskoler.

Dersom vi får en ny nasjonal politikk på området, og dersom kommunens økonomi og skolestruktur gjør det forsvarlig, vil kommunen kunne vurdere en fremtidig søknad om etablering av en privatskole, for eksempel en profilskole innen yrkesfag eller realfag.



Saksnr.: 2025/6298
Dokumentnr.: 4
Løpenr.: 242064/2025
Klassering: A20

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Fredrikstad ungdomsråd	07.10.2025	21/25
Oppvekstutvalget	08.10.2025	31/25
Formannskapet	16.10.2025	162/25
Bystyret		

Uttalelse fra Fredrikstad kommune om etablering av Akademiet Privatskole Østfold AS

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler oppvekstutvalget å gi følgende innstilling til formannskapet:

1. Forslaget til uttalelse fra Fredrikstad kommune oversendes Utdanningsdirektoratet

Sammendrag

Akademiet Privatskole Østfold AS har søkt Utdanningsdirektoratet om tillatelse til å etablere en privat grunnskole i Fredrikstad kommune.

Som mulig vertskommune har Fredrikstad kommune rett til å uttale seg om søknaden før Utdanningsdirektoratet fatter vedtak i saken, jf. privatskoleloven § 2-1 første ledd.

Kommunedirektøren anbefaler at kommunen ikke støtter flytting av skolen til Fredrikstad kommune. Dette begrunnes i hovedsak med:

- Elevplasser i denne størrelsesorden vil få budsjettmessige konsekvenser for den offentlige skolen.
- Flere elevplasser i private skoler kan bidra til økte sosiale forskjeller.

Vedlegg

- 1 søknad..PDF
- 2 Behovsbegunnelse Østfold 2025..PDF
- 3 Forslag til uttalelse fra Fredrikstad kommune om etablering av Akademiet Privatskole Østfold AS
- 4 Tilleggsnotat - Uttalelse fra Fredrikstad kommune om etablering av Akademiet Privatskole Østfold AS
- 5 Forslag til uttalelse fra Fredrikstad kommune om etablering av Akademiet Privatskole Østfold AS

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

Anmodning om uttalelse fra Utdanningsdirektoratet.

Saksopplysninger

Akademiet Privatskole Østfold AS har søkt Utdanningsdirektoratet om tillatelse til å etablere en privat grunnskole i Fredrikstad kommune. Søknaden gjelder 180 elevplasser fordelt fra 1.-10. trinn. Skolen søker om godkjenning basert på livssynshumanisme.

Ifølge privatskoleloven §2-1 første ledd har vertskommunen rett til å uttale seg. Retten til å uttale seg er nærmere beskrevet i Prop.80 L (2022-2023). Her fremgår det at direktoratet etter en skjønnsmessig vurdering kan godkjenne nye skoler eller driftsendringer. I den skjønnsmessige vurderingen skal det blant annet legges vekt på hvilke konsekvenser en godkjenning vil få for det offentlige skoletilbudet. Ved vurderingen av slike konsekvenser skal det legges vesentlig vekt på uttalelsen fra vertskommunen. En skole skal ikke få godkjenning dersom etableringen medfører negative konsekvenser for det offentlige skoletilbudet.

I vurderingen av konsekvensene for det offentlige skoletilbudet kan direktoratet blant annet vektlegge følgende momenter:

- Endring av skolestruktur og budsjettmessige konsekvenser
- Skolefaglige hensyn
- Behovet for skolen

Frist for uttalelsene i saken er satt til 24.10.25 etter utsatt opprinnelig frist våren 2025 fra Utdanningsdirektoratet.

Ifølge behovsbegrunnelsen vedlagt søknaden ønsker Akademiet Privatskole Østfold AS i større grad enn den offentlige skolen å være premissleverandør for livssynshumanistiske verdier, og vektlegge etikk, filosofi og kritisk tenkning.

Videre opplyses det i behovsbegrunnelsen at det i dag er tre private grunnskoler som er godkjent på livssynshumanistisk grunnlag. Disse er lokalisert i Oslo og i Lier. Alle tre skolene beskrives som å ha stor pågang fra elever som ønsker å gå der. Akademiet Privatskole Østfold AS ønsker å tilby et skoletilbud som speiler mangfoldet som er i det varierte befolkningsgrunnlaget som er i Fredrikstad, og som livssynshumanistisk skole ønsker de å gi familier muligheten til å velge en skole som er i tråd med deres livssyn og verdier.

Akademiet Privatskole Østfold AS ønsker å være en liten skole som er tett på den enkelte elev.

Skolen ønsker å etablere seg i nærheten til tilgang til offentlig transport, og ønsker å være i dialog med kommunen om det best egnede området for etablering.

Relevante bestemmelser

Privatskoleloven
Opplæringsforskrifta

Konsekvenser for sosial bærekraft

I dag finnes det 3 godkjente private skoler i Fredrikstad kommune. Elevtall per skoleår 2023-2024 (de siste offentlige tallene hentet fra GSI) er som følger:

- Steinerskolen i Fredrikstad (1.-10.trinn): 176 elever
- Childrens International School Fredrikstad AS (1.-10. trinn): 231 elever
- Wang Fredrikstad AS (8.-10. trinn): 180 elever

Dersom Akademiet Privatskole Østfold AS vil bli godkjent for etablering i Fredrikstad, vil antallet private skoleplasser øke med 180 i Fredrikstad kommune. Det totale antallet vil være 767 plasser, fordelt på 1.-10.trinn.

Antallet elever i den offentlige skolen i Fredrikstad for skoleåret 2024-2025 var 8911 elever. Det betyr at det vil være i underkant av 9 % av elevmassen som kan være elever i en privatskole etter denne eventuelle utvidelsen.

Akademiet Privatskole Østfold AS skriver i sin søknad at de livssynshumanistiske verdiene de ønsker å bygge skolen på er i tråd med opplæringslovens §1-1 (formålsparagrafen). Denne gjelder også for de offentlige skolene, og kommunedirektøren vurderer at dette ikke vil utgjøre et vesentlig annerledes innhold enn hva elevene i den offentlige skolen allerede møter.

Et av fellesskolens oppdrag er å utjevne for sosiale forskjeller. Fellesskolen skal synliggjøre mangfold og legge til rette for inkludering. I forarbeidene til ny opplæringslov uttaler Kunnskapsdepartementet følgende:

Departementet meiner at det er viktig å gi barn høve til å skape eller halde fast på haldepunkt i nærmiljøet, og at skolen bør vere eit slikt haldepunkt. Det er også viktig at samansetninga av skolane og klassane i størst mogleg grad speglar av samfunnet, og at elevar med ulik bakgrunn møtest og lærer i dei same klasseromma. (...) Nærskoleprinsippet bidreg til eit samfunn der skolen er den naturlege sosialiseringsarenaen i nærmiljøet. (Prop.57 L (2022-2023))

Med en økning av elever i private skoler er det et spørsmål om Fredrikstad kommune utvikler et samfunn med større sosiale forskjeller.

Skolene i Fredrikstad er i dag inndelt i inntakssoner som i stor grad speiler samfunnet, og gjør at elever med ulik bakgrunn møter hverandre og har felles opplæring. Dette kan føre til økt samhold og tillit til hverandre uavhengig av bakgrunn, sosiale evner, religion eller kulturell tilhørighet.

Kommunedirektøren anerkjenner mangfoldet de eksisterende private skolene representerer. Samtidig er det en grense for hvor stor andel av elevene i en kommune som går i private skoler, før det undergraver skolens fellesskapsbyggende funksjon.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

Fordi privatskoler får økonomisk tildeling direkte over statsbudsjettet, trekkes det et beløp fra kommunebudsjettet for å kompensere for den antatte innsparingen som kommunene har ved at elever ikke går i den offentlige skolen. Denne ordningen kalles trekkordningen.

Trekkordningen medfører at kommuner med elever i statlige og private skoler trekkes et gitt beløp per elev for de elevene kommunene ikke yter skoletjenester til. Summen av trekk fra kommuner med elever i statlige og private skoler fordeles ut igjen til alle landets kommuner etter en kostnadsnøkkel som tar utgangspunkt i en beregnet andel av kommunenes utgiftsbehov. Trekket settes til 80 og ikke 100 prosent, fordi innsparingen for kommunene ved at enkeltelever trår ut av den offentlige skolen ikke vil tilsvare 100 prosent av gjennomsnittskostnaden per elev.

Privatskoleloven pålegger dessuten kommunesektoren å dekke utgifter til individuelt tilrettelagt opplæring (ITO), særskilt språkopplæring for elever med et annet morsmål enn norsk og samisk, og skoleskyss for elever som mottar opplæringstilbud i en privat skole.

En rapport fra Senter for økonomisk forskning fra 2021 konkluderer imidlertid med at «trekksatsene overvurderer de faktiske innsparingene» for de offentlige skolene.

For Fredrikstad kommune innebærer trekkordningen en reduksjon i de frie inntektene for 2025 på 7,7 millioner kroner.

Fredrikstad kommune har i tillegg til denne reduksjonen utgifter til spesialundervisning for elever i private skoler, der det i 2024 var budsjettet med 10,8 millioner, mens regnskapet viste i underkant av 13,6 millioner. Fredrikstad kommune ser at de private skolene ikke har

den samme fleksibiliteten og stordriftsfordelene som den offentlige skolen har i gjennomføring av spesialundervisning.

Kommunen plikter å dekke de faktiske kostnadene som privatskolene har, og har ikke anledning til å operere med en fast sats ut fra kostnadene kommunen har. Utgifter til særskilt språkopplæring var i 2024 i overkant av 200 000 kroner, noe som vil bli lavere for 2025.

Siden kommunen er økonomisk ansvarlig for skyss for elever i private skoler utgjør det en ekstra kostnad, da mange av disse elevene ikke vil ha krav på skyss til sin nærscole.

Fredrikstad kommune betaler refusjon til fylkeskommunen etter persontakst for elever i grunnskolen. Persontakst vil si den laveste prisen på ordinær enkeltbillett. Skoleskyssen i Fredrikstad kommune er inndelt i 18 soner, der taksten varierer fra 27,39 til 153,83 kroner per elev per tur avhengig av antall soner eleven krysser.

Dersom Akademiet Privatskole Østfold AS etablerer seg i sentrum, vil elever kunne krysse 3-4 soner (basert på avstand fra ytterst i kommunen inn til sentrum). Dette vil utgjøre en ekstra kostnad på mellom i underkant av 2500 kroner til i underkant av 4000 kroner per elev per måned. Det er ikke kjent for kommunedirektøren verken hvor Akademiet Privatskole Østfold AS ønsker å etablere seg, eller hvor mange av deres elever vil ha krav på skoleskyss. I behovsbegrunnelsen skriver de at de ønsker å etablere seg i nærheten av tilgang til offentlig transport.

Fredrikstad kommune hadde i 2024 ekstra utgifter til skyss i overkant av 3,5 millioner for elever i private skoler. Det er grunn til å anta at dette beløpet vil øke dersom Akademiet Privatskole Østfold AS blir godkjent for etablering.

Kostnadene for ITO, særskilt norsk og skyss dekkes av grunnskoleramma, som vedtas av bystyret. Kommunedirektøren gjennomgår per tid alle vedtak om skoleskyss for alle elever for å se om det er muligheter for innsparing på dette området.

Kostnader til drift av bygningsmasse og lærerressurser ved kommunens skoler vil ikke nødvendigvis bli redusert proporsjonalt med en nedgang i elevtallet. Kommunen må fremdeles drifte samme antall skoler og klasser, siden elever til de private skolene rekrutteres fra hele kommunen.

Fredrikstad kommune har ingen utfordringer med kapasitet på skolene med tanke på å ivareta retten til å gå på nærskolen, og kommunedirektøren kan ikke se at det er behov for nok en privat skole.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

I og med at elever som bor mer enn 4 kilometer fra skolen (2 km for 1. trinn) har krav på skoleskyss, vil det kunne bidra til økt press på kollektivtrafikken og økte utslipp.

Ansattes medbestemmelse

Ikke relevant for denne saken.

Vurdert for uttalelser i rådene

Fredrikstad ungdomsråd uttaler seg til saken.

Vurdering

Kommunedirektøren vurderer at de største konsekvensene ved etablering av Akademiet Privatskole Østfold AS vil være av økonomisk art. Det gjelder både trekket i de frie midlene og økte utgifter til ITO, særskilt norskopplæring og skoleskyss.

Kommunedirektøren er også av den oppfatning at fellesskolen bør styrkes. Ved å etablere en ny privat skole i Fredrikstad vil det kunne påvirke kommunens handlingsrom både økonomisk og sosialt.

Kommunedirektøren viser til utviklingen for de videregående skolene i Østfold fylkeskommune. Det er etablert flere private videregående skoler i Fredrikstad, og disse har fått en større andel av elever som velger studiespesialiserende. Dette kan føre til en utarming av det offentlige skoletilbudet for våre ungdommer i videregående opplæring.

Alternative løsninger

Fredrikstad kommune uttaler seg positivt til etableringen av Akademiet Privatskole Østfold AS.

Konklusjon

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å innstille til bystyret at det vedlagte forslaget til uttalelse fra Fredrikstad kommune om etablering av Akademiet Privatskole Østfold AS sendes til Utdanningsdirektoratet.

Søknad om ny grunnskole etter privatskoleloven - AKADEMIET PRIVATSKOLE ØSTFOLD AS

Om søknaden



Før utfylling av denne søknaden forutsetter vi at skolen har satt seg grundig inn i privatskoleloven med tilhørende forskrifter.

Det ligger også veiledningsmateriale på vår hjemmeside Udir.no

Til søknaden må skolen ha klart følgende dokumenter:

- Fullstendig registerutskrift fra Enhetsregisteret
- Bekreftelse fra skolens bank på innbetalt innskuddskapital (organisasjonsnummer, kontonummer og beløp må fremgå)
- Skolens (rettssubjektets) vedtekter
- Redegjørelse for behovet for skolen
- Grunnlaget for det elevtallet skolen søker om
- Skolens læreplan dersom det søkes om godkjenning av egen plan, eller bekræftelse på bruksrett til alternativ læreplan som allerede er godkjent
- Skolens inntaksreglement
- Skolens skoleregler
- Skolens budsjett

Generelt om skolen



Informasjonen er hentet fra Brønnøysundregistrene

Du må forsikre deg om at informasjonen er korrekt. Dersom informasjonen ikke stemmer, må endringene gjøres i Brønnøysundregistrene før du kan sende inn en søknad.

Gå til [Brønnøysundregistrene](#) ➔

Kontaktinformasjon

Navn på rettssubjekt	AKADEMIET PRIVATSKOLE ØSTFOLD AS
Organisasjonsnummer	934794303
Organisasjonsform	Aksjeselskap
Stiftelsesdato	03.12.2024
Adresse	Molovegen 3B 6004 ÅLESUND
Epost	post@akademiet.no
Telefon	
Daglig leder	Guro Bruaseth Blankholm
Styremedlemmer	Ledelse: Siri-Kristin Jensen (Styrets leder) Medlemmer:
Revisor	
Næringskode(r)	Ordinær grunnskoleundervisning (85.201)
Målform	Bokmål
Underenhet(er)	AKADEMIET PRIVATSKOLE ØSTFOLD AS (834822032)

Registerutskrift fra Enhetsregisteret

Last opp **fullstendig** registerutskrift fra Enhetsregisteret. Registreringen må vise skolens formål, virksomhet/bransje mv. Nøkkelopplysninger fra Brønnøysundregistrene er ikke tilstrekkelig.

Navn

 Registerutskrift Akademiet Privatskole Østfold.pdf

Privatskoleloven

Søkeren må sette seg godt inn i reglene for godkjenning og drift av skoler etter privatskoleloven med tilhørende forskrifter.

Skoler godkjent etter privatskoleloven skal ha et styre som øverste ansvarlige organ, og som er ansvarlig for at skolen drives i tråd med gjeldende regelverk, og at elevenes rettigheter oppfylles. Styret skal være oppnevnt i samsvar med det rettsgrunnlaget skolen er etablert i henhold til. Skolen kan ikke ha et annet styre enn rettssubjektets styre.

Det er flere av oppgavene i loven som styret ikke kan delegere videre. Det gjelder blant annet:

- å se til at elever i opplæringspliktig alder som blir tatt inn ved skolen får oppfylt retten til grunnskoleopplæring, og melde fra til foreldrene og hjemkommunen til elever som over lengre tid ikke møter frem til undervisningen uten lovlig grunn
- å vedta budsjett og regnskap for skolen
- å fastsette inntaksreglement for skolen
- å fastsette skoleregler for skolen
- å se til at offentlige tilskudd og skolepenger kommer elevene til gode
- å se til at offentlige krav og forutsetninger for virksomheten blir oppfylt
- å sørge for å ha rett og nødvendig kompetanse i virksomheten
- å tilsette daglig leder

Se privatskoleloven §5-2 for flere av oppgavene til styret.

☒ Skolen bekrefter at de skal følge reglene for skole drift i privatskoleloven.

Skolens beliggenhet

Hvor skal skolen etableres?

Fylke

Østfold

Kommune

Fredrikstad

Redegjør kort for skolens planer for skoleanlegg, herunder beliggenhet. Dersom skolen blir godkjent må skolens lokaler godkjennes av Statsforvalteren i skolens fylke før skolen kan starte opp. I tillegg til nødvendig dokumentasjon, er det krav om at lokalene skal ligge samlet. Beskriv kort hvor langt skolen har kommet for å sikre at den har lokaler ved planlagt skolestart:

Spesifiser

Vi har vært i dialog med flere eiendomsbesittere og -utviklere og har flere aktuelle lokaler. Ved godkjenning av skolen, vil vi gå videre i dialog med kommunen om hvilke området det er mest ønskelig at skolen skal ligge.

Behovet for skolen

Hvorfor er det behov for denne skolen?

Skolen må redegjøre for behovet for skolen det søkes om, og godkjenningsgrunnlaget.

Navn

 Behovsbegunnelse Østfold 2025.pdf

Skolens grunnlag og læreplan

Velg det grunnlaget skolen søker om å bli godkjent etter og hvilke læreplaner skolen skal følge.

☒ Livssyn

Skoler som skal drive på grunnlag av et livssyn må synliggjøre verdigrunnlaget sitt i læreplanen, både i overordnet del, og i læreplaner for relevante fag på alle trinn/hovedtrinn i grunnskolen og trinn i videregående opplæring. I læreplaner for relevante fag må skolen synliggjøre verdigrunnlaget i delen om faget, og som hovedregel i kompetansemål. Det kan godkjennes at skolene flytter timer mellom fag for å styrke fag som er særlig viktig i forhold til grunnlaget til skolen.

Spesifiser livssyn

Livssynshumanisme

Læreplan

- ☒ Skolen skal følge Kunnskapsløftets læreplaner med egne tillegg og/eller alternativ fag- og timefordeling som tidligere er godkjent av Utdanningsdirektoratet
- ☐ Skolen skal følge Kunnskapsløftets læreplaner med egne tillegg og/eller alternativ fag- og timefordeling som ikke tidligere er godkjent av Utdanningsdirektoratet

Skriv inn navn på læreplanen, dato for godkjenningen, og hvem som opprinnelig har fått den godkjent:

Læreplan basert på livssynshumanisme godkjent for bruk i Akademiet Realfagsskole Oslo AS, org.nr. 911 768 151. Dato for godkjenning 28.06.2021. Ref. 2018/7690

Skolen må laste opp en bekreftelse der det framgår at skolen har bruksrett til læreplanen den skal følge.

Navn

 Bruksrett til læreplanen Akademiet Privatskole Østfold.pdf

- ☐ Anerkjent pedagogisk retning
- ☐ Internasjonalt
- ☐ Norsk grunnskoleopplæring i utlandet
- ☐ Særskilt tilrettelagt opplæring for elever med dokumenterte behov

Styret og vedtekter

- Styret har den øverste ledelsen ved skolen, og skal se til at skolen drives etter gjeldende lover og forskrifter. Oppgaver som er tillagt styret etter privatskoleloven § 5-2 kan ikke delegeres til andre.
- Styret skal være oppnevnt i samsvar både med privatskoleloven og skolens rettsgrunnlag (f.eks. aksjeloven eller stiftelsesloven).
- Skolen skal ha ett sett med vedtekter som både skal samsvare med privatskolelovens regler og skolens rettsgrunnlag (f.eks. aksjeloven eller stiftelsesloven).
- Skolens vedtekter må angi at alle offentlige tilskudd og skolepenger skal komme elevene til gode jf. § 6-3. Kravet kommer frem av privatskoleloven § 2-2.
- Et eventuelt overskudd ved skolen må disponeres i henhold til økonomiforskrift til privatskoleloven. Videre har økonomiforskriften regler om tilbakebetaling av statstilskudd ved nedleggelse av skolen. Vedtektene må være i tråd med dette.

☒ Skolen er kjent med privatskolelovens krav til vedtekter

Last opp skolens vedtekter:

Navn

 VEDTEKTER ØSTFOLD.pdf

Elevtall grunnskole

Elevtall og trinn

Hvor mange elevplasser og hvilke trinn søkes det om?

Nye skoler skal oppgi totalt elevtall ved fullt utbygd skole (det maksimale elevtallet skolen søker godkjenning for) og hvilke trinn søknaden gjelder for.

Antall elevplasser: 180

- ☐ Trinn 1-7 (barnetrinn)
- ☐ Trinn 8-10 (ungdomstrinn)
- ☒ Alle Trinn 1-10 (barnetrinn og ungdomstrinn)

Kommentar

Se redgjørelse

Redegjørelse for elevtall

Last opp vedlegg med redegjørelse for hvilket grunnlag det er for det elevtallet skolen søker om.

Navn

 Elevtallsprognoser Akademiet Privatskole Østfold.pdf

Elevene

Elevene

Elevene har særlige rettigheter etter privatskolelovens kapittel 3. Reglene omhandler blant annet tilpasset opplæring, individuell tilrettelegging, særskilt språkopplæring og rådgivning.

- ☒ Skolen er kjent med kravene i kapittel 3 om elevene.

Inntaksreglement

Skolen skal ha hele landet som inntaksområde, og være åpen for alle som fyller vilkårene for inntak i offentlige skoler. Skolen må ha et inntaksreglement som viser prioritering av søkere dersom det er flere søkere enn skolens godkjente kapasitet. Prioriteringene må være saklige og etterprøvbare. Inntaksreglement skal sikre likebehandling og hindre diskriminering. Reglene om inntak følger av privatskoleloven § 3-1.

Navn

 Inntaksreglement 2025 Akademiet.pdf

Skoleregler

Skolen skal ha regler om organisering av skoledemokratiet og om rettigheter og plikter for elevene, blant annet om orden og oppførsel. Kravet til skoleregler følger av privatskoleloven § 5A-7. Skolens styre kan i skolereglene angi hvilke tiltak som kan brukes når elever bryter skolereglene, og hvordan slike saker skal behandles. Skolen har ikke anledning til å benytte andre tiltak enn de som er fastsatt i reglementet. Fysisk refs eller annen krenkende behandling av elevene er ikke lov. Elevene har rett til å bli hørt før det blir tatt en avgjørelse om tiltak etter reglementet.

Styret kan fastsette i skolereglene at elevene kan bortvises etter flere eller grove brudd på skolereglene. Regelen om bortvisning følger av privatskoleloven § 3-10. En elev kan ikke bortvises dersom mindre inngripende tiltak er tilstrekkelige. Dersom skolen skal ha bortvisning som et tiltak, må det fastsettes i skolereglene. Bortvisning er et enkeltvedtak etter forvaltningsloven, og det må framgå av reglementet at vedtaket kan påklages til Statsforvalteren i skolens fylke.

Navn

 20250103 Skoleregler.pdf

Økonomi og tilleggsvirksomhet

Innskuddskapital

Last opp en bekreftelse fra skolens bank på innbetalt innskuddskapital på minimum 100 000 kr. Skolens organisasjonsnummer, kontonummer og beløp, må fremgå av bekreftelsen. Bankgaranti er ikke tilstrekkelig i denne sammenheng.

Innskuddskapitalen må være inne på søknadstidspunktet, og kan ikke brukes i perioden fra søknaden er levert til den er ferdig behandlet.

Navn

 Bankbekreftelse DNB inntående konto akademiet privatskole østfold.pdf

 Akademiet Privatskole Østfold AS bekreftelse aksjeinnskudd.pdf

Budsjett

Last opp budsjett som viser hvordan driften finansieres og hvilke kostnader skolen vil ha ved fullt utbygd skole, dvs. et helt skoleår for det totale elevtallet søknaden gjelder. Se [veileder og budsjettmal](#).

Navn

 Budsjett_Østfold_1-10-skole_180 elever_NY MAL GS (2).pdf

 Budsjett_Østfold_Note_1.pdf

 Budsjett_Østfold_Note_2.pdf

 Budsjett_Østfold_SFO.pdf

Tilleggsvirksomhet

Skal skolen drive med noen tilleggsvirksomheter?

☒ JA

☐ NEI

Skolen kan ikke drive eller eie annen virksomhet enn skole i samsvar med privatskoleloven. Oppgi om skolen skal drive noen av tilleggsvirksomhetene som framgår av økonomiforskrift til privatskoleloven § 7-1. Listen nedenfor er ikke uttømmende.

Skolen må ha egne avdelingsbudsjett for hver av tilleggsvirksomhetene. Skolens tilleggsvirksomheter skal samlet sett være selvfinansierende. Gjennom budsjettet skal skolen synliggjøre at den forstår at statstilskudd og skolepenger ikke skal finansiere tilleggsvirksomheter. Skolen må derfor vise at den fordeler alle felles driftskostnader. Det må fremgå hvilke kostnader som er fordelt og hvordan fordelingen er gjort mellom skoledrift og tilleggsvirksomhet. Manglende tilordning av felleskostnader fører til at tilleggsvirksomheter drives på bekostning av tilskuddsmidler som gis til opplæring.

Dersom skolen ønsker å drive annen tilleggsvirksomhet enn det som framgår av økonomiforskrift til privatskoleloven § 7-1 Tilleggsvirksomhet, må den søke særskilt om dette.

- ☒ Skolefritidsordning (SFO) (Tilbud til elevene ut over obligatorisk skoletid)
- ☐ Kantine som drives av skolen eller elevene (Servering av mat på regelmessig basis er å regne som kantine)
- ☐ Utleie av spesialrom når rommene ikke er i bruk
- ☐ Utleie av skolelokaler utenfor skoletiden
- ☐ Annen tilleggsvirksomhet

Annet

Tilleggsopplysninger

Dersom skolen ønsker å legge ved tilleggsopplysninger, kan dette lastes opp her

Begrunnelse for hvorfor det er behov for skolen, samt grunnlag for elevtallsprognose for oppstartsåret, og det maksimale antallet elever det søkes godkjenning for ved ny privat grunnskole i Østfold / Fredrikstad.

Akademiet Privatskole Østfold AS ønsker å etablere en ny grunnskole i Fredrikstad basert på Livssynshumanisme.

Skolen ønsker i større grad enn den offentlige skolen, å være premissleverandør for livssynshumanistiske verdier, og vektlegge etikk, filosofi og kritisk tenkning. Dette er også i tråd med Formålsparagrafen § 1-1, 2.ledd at "opplæringa skal byggje på grunnleggjande verdiar i [kristen](#) og [humanistisk](#) arv og tradisjon, slik som respekt for menneskeverdet og naturen, på åndsfridom, nestekjærleik, tilgjeving, likeverd og solidaritet, verdiar som òg kjem til uttrykk i ulike religionar og livssyn og som er forankra i menneskerettane."

Medlemstallene til humanistiske og human-etiske organisasjoner er stadig økende, både i Norge og internasjonalt. Samtidig mister tradisjonelle religiøse organisasjoner stadig medlemmer. Ifølge tall fra SSB er det i Norge en stadig nedgang i medlemstallene i Den Norske Kirke, fra 83,6 % av befolkningen i 2001, til 72,9 % i 2015 til 69% i 2019 og 62,6% i 2023¹. I tillegg til dette ser man nedgang i oppslutningen om de kirkelige aktivitetene, herunder dåp, konfirmasjon og ekteskapsinngåelse. Samtidig har Human-Etisk Forbund (HEF) en stadig økning, og har over 160.000 medlemmer. De har også fylkes- og lokallag i alle landets fylker, bl.a. eget lokallag i Fredrikstad, samt fire andre lokallag i Østfold fylke, og eget ungdomslag, Humanistisk Ungdom Østfold². Dette viser at det er en betydelig del av befolkningen i regionen som har et livssynshumanistisk verdigrunnlag. Av erfaring fra våre andre skoler, så ser vi at elever fra familier med ulike religioner og bakgrunner, begynner på våre livssynshumanistiske skoler.

HEF gjennomførte i 2021 en landsdekkende undersøkelse som viste at det er et flertall i befolkningen som ikke er troende³, samt at medlemstallene i tros- og livssynssamfunn synker. Dette er samsvarende med utmeldingsstatistikken til Den Norske Kirke, som viser en markant utmelding fra 2013 og framover⁴. Utmeldingene har for øvrig tiltatt etter at det ble mulig å melde seg ut av kirken ved hjelp av Bank ID, i 2016. I 2022 var det 16 166 som meldte seg ut av Den norske kirke.

Yngre mennesker er også i mindre grad religiøse, enn eldre mennesker. Dette betyr at selv om dagens foreldregenerasjon har en relativt høy andel religiøse, vil deres barn statistisk sett ha en større tilbøyelighet til å ønske en humanistisk rettet skolegang. I Norge er også andelen religiøse mennesker særlig lavt, i forhold til andre nasjonaliteter, både i Europa og i verden for øvrig⁵.

I Norge er det nå tre private grunnskoler som er godkjent på livssynshumanistisk grunnlag. I Oslo er det to ungdomsskoletilbud, Humanistskolen og Akademiet Realfagsskole Oslo, som begge har lange ventelister. I Lier driver Akademiet Ungdomsskole Lier, basert på livssynshumanisme. Også denne skolen opplever svært stor pågang. Skolene får henvendelser fra elever fra store deler av distriktene rundt. Det er med andre ord ikke grunn til å tro at interessen og oversøkningen ved disse skolene, kommer på bakgrunn av en geografisk avgrenset effekt. På dette grunnlag, må det være klart at mange vil ønske å kunne gjennomføre sin skolegang ved et livssynshumanistisk utdanningstilbud.

¹ <https://www.ssb.no/kultur-og-fritid/faktaside/religion>

² <https://humanistiskungdom.no/lokallag/>

³ <https://human.no/nyheter/2016/september/befolkningsundersokelsen-2016/>

⁴ <https://kirken.no/nb-NO/om-kirken/bakgrunn/om-kirkestatistikk/medlemsstatistikk/>

⁵ <http://www.dagbladet.no/nyheter/2005/11/26/450463.html> - Nordmenn minst religiøse i Vest-Europa og <https://www.aftenposten.no/kultur/i/R9OOVJ/ungdom-er-minst-religioese-men-mest-positive-til-trossamfunn>

Fredrikstad er en by med et variert befolkningsgrunnlag⁶, og det er viktig å tilby et skolealternativ som speiler dette mangfoldet. Det er viktig å gi foreldre valgmuligheter når det gjelder utdanning. Som livssynshumanistisk skole vil vi kunne gi familier muligheten til å velge en skole som er i tråd med deres livssyn og verdier. Livssynshumanisme fremmer verdier som respekt, solidaritet, kritisk tenking og medmenneskelighet. Dette kan bidra til å utvikle gode samfunnsborgere som tar ansvar for seg selv og for andre, i tillegg vil en livssynshumanistisk skole vil vi også bidra til å skape et inkluderende og trygt læringsmiljø for alle elever, uavhengig av bakgrunn og tro.

Videre ønsker skolen å være en liten skole, tett på den enkelte elev. I «Fakta om grunnskolen 2024-25» skriver Udir at «Trenden med færre og større grunnskoler fortsetter». Vår skole ønsker å gi et tilbud til de som ønsker å gå på en mindre skole med færre elever.⁷

Vi mener derfor at det ligger godt til rette for et nytt privat alternativ i Fredrikstad basert på livssynshumanisme. Vår vurdering er at det er både behov og grunnlag for et regionalt privat alternativ i denne størrelsesorden. Som ikke-kommersiell privatskole, kan skolen også ta inn kvalifiserte elever fra andre regioner og fylker.

Vi har i våre prognoser tatt utgangspunkt i 180 elever i fullt utbygget skole, fordelt på 1. til 10. trinn. Basert på analyser av demografien i området og erfaringer fra oppstart av livssynshumanistiske skoler i Lier og Oslo, mener vi det er et godt grunnlag for å starte en skole som kan vokse til 180 elever over noen år.

Det er viktig for oss å finne det best egnede området for etablering, i dialog med kommunen. Av erfaring fra Akademiets andre grunnskoler og videregående skoler, kommer elevene tilreisende fra også nærliggende kommuner, så vi ser for oss en skole i nærheten av tilgang til offentlig transport. Vi vil tilrettelegge et naturlig inntaksområde som gir et tilstrekkelig og stabilt elevgrunnlag over tid. Vi vurderer Fredrikstad og nærliggende kommuner som et område med etterspørsel etter skoleplasser basert på livssynshumanisme.

Basert på dette mener vi at grunnlaget for vår beregning av elevantall er godt fundert og realistisk for vår planlagte etablering.

for Akademiet Privatskole Østfold AS
Drammen 03.01.2025

Siri-Kristin Jensen, styreleder

⁶ <https://www.ssb.no/kommunefakta/fredrikstad/>

⁷ <https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-grunnskole/analyser/2024/fakta-om-grunnskolen-20242025/>



Forslag til:

Uttalelse fra Fredrikstad kommune om etablering av Akademiet Privatskole Østfold AS

Fredrikstad kommune viser til anmodning fra Utdanningsdirektoratet, datert 20.02.2025 og 08.08.2025, der Akademiet Privatskole Østfold AS har søkt om godkjenning etter privatskoleloven.

Som potensiell vertskommune ønsker Fredrikstad kommune å uttale seg om hvilke konsekvenser dette vil få for kommunen.

Fredrikstad kommune støtter ikke etableringen av Akademiet Privatskole Østfold AS. Dette begrunnes i hovedsak med:

- Elevplasser i denne størrelsesorden vil få budsjettmessige konsekvenser for den offentlige skolen.
- Flere elevplasser i private skoler kan bidra til økte sosiale forskjeller.

Den offentlige skolestrukturen og behovet for skolen

I dag finnes det 3 godkjente private skoler i Fredrikstad kommune. Elevtall per skoleår 2023-2024 (tall hentet fra GSI) er som følger:

Steinerskolen i Fredrikstad (1.-10.trinn): 176 elever

Childrens International School Fredrikstad AS (1.-10. trinn): 231 elever

Wang Fredrikstad AS (8.-10. trinn): 180 elever

Dersom Akademiet Privatskole Østfold AS vil bli godkjent for etablering i Fredrikstad, vil det bli ytterligere 180 private skoleplasser i Fredrikstad kommune. Det totale antallet vil være 767 plasser, fordelt på 1.-10.trinn.

Antall elever i den offentlige skolen i Fredrikstad for skoleåret 2024-2025 var 8911 elever. Det betyr at det potensielt vil være i underkant av 9% av elevmassen som være elever i en privatskole.

Fredrikstad kommune har ingen utfordringer med kapasitet med tanke på å ivareta retten til å gå på nærskolen. Fredrikstad kommune kan ikke se at det er behov for nok en privat skole.

Budsjettmessige hensyn

For Fredrikstad kommune innebærer trekkordningen en reduksjon i de frie inntektene for 2025 på 7,7 millioner kroner.

Fredrikstad kommune har i tillegg til denne reduksjonen utgifter til individuelt tilrettelagt opplæring (ITO) for elever i private skoler, der det i 2024 var budsjettet med 10,8 millioner, mens regnskapet viste i underkant av 13,6 millioner. Fredrikstad kommune ser at de private skolene ikke har den samme fleksibiliteten og stordriftsfordelene som den offentlige skolen har i gjennomføring av spesialundervisning. Kommunen plikter å dekke de faktiske kostnadene som privatskolene har.

Kommunens utgifter til særskilt språkopplæring for elever i private skoler var i 2024 i overkant av 200 000 kroner. Dette beløpet vil bli noe lavere for 2025.

Fredrikstad kommune hadde i 2024 utgifter til skyss i overkant av 3,5 millioner for elever i private skoler. Det er grunn til å anta at dette beløpet vil øke dersom Akademiet Privatskole Østfold AS blir godkjent for etablering.



Kostnadene for ITO, særskilt norsk og skyss dekkes av grunnskoleramma, som vedtas av bystyret.

Kostnader til drift av bygningsmasse og lærerressurser ved kommunens skoler vil ikke nødvendigvis bli redusert proporsjonalt med en nedgang i elevtallet. Kommunen må fremdeles drifte samme antall skoler og klasser, siden elever til de private skolene rekrutteres fra hele kommunen.

Skolefaglige hensyn

Et av fellesskolens oppdrag er å utjevne for sosiale forskjeller. Fellesskolen skal synliggjøre mangfold og legge til rette for inkludering. I forarbeidene til ny opplæringslov uttaler Kunnskapsdepartementet følgende:

Departementet meiner at det er viktig å gi barn høve til å skape eller halde fast på haldepunkt i nærmiljøet, og at skolen bør vere eit slikt haldepunkt. Det er også viktig at samansetninga av skolane og klassane i størst mogleg grad speglar av samfunnet, og at elevar med ulik bakgrunn møtest og lærer i dei same klasseromma. (...) Nærskoleprinsippet bidreg til eit samfunn der skolen er den naturlege sosialiseringsarenaen i nærmiljøet. (Prop.57 L (2022-2023))

Med en økning av elever i private skoler er det et spørsmål om vi i Fredrikstad utvikler et samfunn med større sosiale forskjeller. Skolene i Fredrikstad er i dag inndelt i inntakssoner som i stor grad speiler samfunnet, og gjør at elever med ulik bakgrunn møter hverandre og har felles opplæring. Dette kan igjen føre til økt samhold og tillit til hverandre uavhengig av bakgrunn, sosiale evner, religion eller kulturell tilhørighet.

Fredrikstad kommune anerkjenner mangfoldet de private skolene representerer. Samtidig er det en grense for hvor stor andel av elevene i en kommune går i private skoler, før det undergraver skolens fellesskapsbyggende funksjon.



Saksnr.: 2025/6298
Dokumentnr.: 5
Løpenr.: 260814/2025
Dato: 01.10.2025
Gradering:
Klassering: A20

Tilleggsnotat - Uttalelse fra Fredrikstad kommune om etablering av Akademiet Privatskole Østfold AS

Kommunedirektøren har videre utredet de økonomiske konsekvensene ved en etablering av en ny privatskole i kommunen med 180 elever, og funnet at dette kan føre til en reduksjon i kommunens inntekter på 24 millioner kroner. Satsen i korreksjonsordningen for elever i statlige og private skoler er i dag på 133 100 kroner per elev. Det kan være mulig å spare noen midler som følge av at elever går ut av den kommunale skolen, men ved de fleste skolene vil det fortsatt være faste kostnader som ikke endres/reduseres ved at en eller to elever går inn eller ut av klassen. Størsteparten av inntektsnedgangen vil måtte dekkes gjennom ulike innsparingstiltak.

Dette er en reduksjon i inntekter som det vil være svært vanskelig å håndtere innenfor kommuneområde Oppvekst. Skal området kompensere en slik reduksjon i budsjettammen til tjenesteområde Skole må det strukturendringer og skolenedleggelser til. I dagens situasjon vil det være mulig å gjennomføre dette på Østsiden (Kjølberg, Sagabakken, Begby og Torp), Kråkerøy (Lunde, Rød skole Kråkerøy og Rødsmyra) og Rolvsøy (Nylende og Rekustad) for å oppnå reelle innsparingseffekter. Her bør det legges til grunn at de nyeste og best egnede skolebyggene beholdes, og at de skolebyggene med størst behov for oppgraderinger legges ned.

Kommunedirektøren vil igjen understreke at privatskoler for noen kan spille en viktig rolle som et supplement til den offentlige skolen, men at dette hensynet er godt ivarettatt med byens allerede tre ulike privatskoler.

Gitt disse nye opplysningene vil kommunedirektøren påpeke at de negative konsekvensene langt overstiger fordelene ved etableringen av en ny privatskole i kommunen.



Forslag til:

Uttalelse fra Fredrikstad kommune om etablering av Akademiet Privatskole Østfold AS

Fredrikstad kommune viser til anmodning fra Utdanningsdirektoratet, datert 20.02.2025 og 08.08.2025, der Akademiet Privatskole Østfold AS har søkt om godkjenning etter privatskoleloven.

Som mulig vertskommune for etablering av Akademiet Privatskole Østfold AS ønsker Fredrikstad kommune å uttale seg om hvilke konsekvenser dette vil få for kommunen.

Fredrikstad kommune støtter ikke etableringen av Akademiet Privatskole Østfold AS. Dette begrunnes i hovedsak med:

- Elevplasser i denne størrelsesorden vil få budsjettmessige konsekvenser for den offentlige skolen.
- Flere elevplasser i private skoler kan bidra til økte sosiale forskjeller.

Den offentlige skolestrukturen og behovet for skolen

I dag finnes det 3 godkjente private skoler i Fredrikstad kommune. Elevtall per skoleår 2024-2025 (tall hentet fra GSI) er som følger:

Steinerskolen i Fredrikstad (1.-10.trinn): 176 elever

Childrens International School Fredrikstad AS (1.-10. trinn): 231 elever

Wang Fredrikstad AS (8.-10. trinn): 180 elever

Dersom Akademiet Privatskole Østfold AS vil bli godkjent for etablering i Fredrikstad, vil det bli ytterligere 180 private skoleplasser i Fredrikstad kommune. Det totale antallet vil være 767 plasser, fordelt på 1.-10.trinn.

Antall elever i den offentlige skolen i Fredrikstad for skoleåret 2024-2025 var 8911 elever. Det betyr at det potensielt vil være i underkant av 9 % av elevmassen som vil være elever i en privatskole.

Fredrikstad kommune har i dag ingen utfordringer med kapasitet med tanke på å ivareta retten til å gå på nærskolen. Fredrikstad kommune kan ikke se at det er behov for ytterligere en privat skole.

Kommunen registrer at søkeren begrunner behovet for sin skole i at de skal «være en premissleverandør for livsynshumanistiske verdier» og at et slikt fokus er i tråd med formålsparagrafen i opplæringsloven. Kommunen vil understreke at vi, i likhet med søkers ambisjon, driver alle våre skoler i tråd med formålsparagrafen i opplæringsloven.

Budsjettmessige hensyn

For Fredrikstad kommune innebærer trekkordningen en reduksjon i de frie inntektene for 2025 på 7,7 millioner kroner. Dersom ytterligere 180 elever begynner i private skoler vil trekket øke med om lag 24 millioner kroner til 31,3 millioner kroner. Dette er en dramatisk reduksjon i kommunens inntekter, som i stor grad vil påvirke kommunens muligheter for å prioritere og omprioritere midler i skolen. 24 millioner kroner tilsvarer budsjettet til en mellomstor skole i kommunen, så for å få innsparingseffekter som kompenser for dette må det legges ned flere skoler. I verste fall kan vi måtte legge ned skoler i sentrum for å kompensere for den økonomiske konsekvensen ved at en privatskole etablerer seg i samme område.



Fredrikstad kommune har i tillegg til denne reduksjonen i utgifter til individuelt tilrettelagt opplæring (ITO) for elever i private skoler, der det i 2024 var budsjettet med 10,8 millioner, mens regnskapet viste i underkant av 13,6 millioner.

Fredrikstad kommune ser at de private skolene ikke har den samme fleksibiliteten og stordriftsfordelene som den offentlige skolen har i gjennomføring av spesialundervisning. Kommunen plikter imidlertid å dekke de faktiske kostnadene som privatskolene har.

Kommunens utgifter til særskilt språkopplæring for elever i private skoler var i 2024 i overkant av 200 000 kroner. Dette beløpet vil bli noe lavere for 2025.

Fredrikstad kommune hadde i 2024 utgifter til skyss i overkant av 3,5 millioner for elever i private skoler. Det er grunn til å anta at dette beløpet vil øke dersom Akademiet Privatskole Østfold AS blir godkjent for etablering.

Kostnadene for ITO (individuelt tilrettelagt opplæring), særskilt norsk og skyss dekkes av grunnskolens økonomiske ramme, som vedtas av bystyret.

Kostnader til drift av bygningsmasse og lærerressurser ved kommunens skoler vil ikke nødvendigvis bli redusert proporsjonalt med en nedgang i elevtallet. Kommunen må fremdeles drifte samme antall skoler og klasser, siden elever til de private skolene rekrutteres fra hele kommunen.

Skolefaglige hensyn

Et av fellesskolens oppdrag er å utjevne for sosiale forskjeller. Fellesskolen skal synliggjøre mangfold og legge til rette for inkludering. I forarbeidene til ny opplæringslov uttaler Kunnskapsdepartementet følgende:

Departementet meiner at det er viktig å gi barn høve til å skape eller halde fast på haldepunkt i nærmiljøet, og at skolen bør vere eit slikt haldepunkt. Det er også viktig at samansetninga av skolane og klassane i størst mogleg grad speglar av samfunnet, og at elevar med ulik bakgrunn møtest og lærer i dei same klasseromma. (...) Nærskoleprinsippet bidreg til eit samfunn der skolen er den naturlege sosialiseringsarenaen i nærmiljøet. (Prop.57 L (2022-2023))

Med en økning av elever i private skoler er det et spørsmål om vi i Fredrikstad utvikler et samfunn med større sosiale forskjeller. Skolene i Fredrikstad er i dag inndelt i inntakssoner som i stor grad speiler samfunnet, og gjør at elever med ulik bakgrunn møter hverandre og har felles opplæring. Dette kan føre til økt samhold og tillit til hverandre uavhengig av bakgrunn, sosiale evner, religion eller kulturell tilhørighet.

Fredrikstad kommune anerkjenner mangfoldet de private skolene representerer. Samtidig er det en grense for hvor stor andel av elevene i en kommune går i private skoler, før det undergraver skolens fellesskapsbyggende funksjon.



Saksnr.: 2024/3870
Dokumentnr.: 20
Løpenr.: 264911/2025
Klassering: S80

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	09.10.2025	
Formannskapet	16.10.2025	163/25
Bystyret	23.10.2025	

Høringsuttalelse fra Fredrikstad kommune - Forsetlundgropa solkraftanlegg

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å avgi følgende innstilling til bystyret:

1. Vedlagte forslag til høringsuttalelse oversendes Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) som Fredrikstad kommunes høringsuttalelse til søknad om konsesjon for Forsetlundgropa solkraftverk.

Sammendrag

Planutvalget uttaler seg til saken.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har sendt konsesjonssøknad og konsekvensutredning for Forsetlundgropa solkraftverk på høring og offentlig ettersyn.

Berørt eiendom er gnr 28/6, omtalt som «Forsetlundgropa». Området er avsatt til LNF i kommuneplanens arealdel. Området er tidligere benyttet som sanduttak, hvor det fra 2008 er gitt tillatelse til å fylle igjen ved å deponere rene masser. Deponering av masser er avsluttet i 2024 og området er nå delvis tilgrodd med gress og undervegetasjon.

Etablering av solkraftproduksjon vil bidra til å nå målene i Fredrikstad kommunes klimaplan, samt Stortingets mål om 8TWh solkraft innen 2030. Kommunedirektøren legger til grunn at solkraftproduksjon i utgangspunktet er et ønskelig og positivt tiltak som kan bidra til at Fredrikstad kan øke sin egenproduksjon av fornybar energi.

Forsetlundgropa er et område som er sterkt påvirket av menneskelig aktivitet over tid, samtidig som det formelt er avsatt til LNF i kommuneplanens arealdel. Gjennom tidligere saksbehandling har kommunen hatt en berettiget forventning om at området skal reetableres som skog, og denne forventningen har vært delt av de nærmeste omgivelsene. Etablering av solkraftverk er ikke i tråd med denne forventningen, og vil utsette reetablering av området som del av et større, sammenhengende LNF-område med 30-50 år.

Aralet hvor det er søkt konsesjon til solkraft har ikke store naturverdier i dag, og dersom det skal tilbakeføres til skog er det behov for tiltak. Likevel har arealene verdi som ferdselskorridor, og etablering av solkraftproduksjon kan medføre negativ påvirkning på naturmangfoldet i området.

Solkraftverket vil ha en produksjon som tilsvarer energibehovet for om lag 200 husstander. Arealinngrepet og negative konsekvenser for natur må følgelig veies opp mot en begrenset kraftproduksjon.

Produksjon av solkraft på Forsetlundgropa kan samtidig få betydning i et større energi- og næringslivsperspektiv, der det kan inngå som en del av den samlede utviklingen og bidra til kompetansebygging og utvikling av lokale leverandørmiljøer innen fornybar energi.

Med henvisning til at potensialet for kraftproduksjon i Fredrikstad og Østfold er svært begrenset, at energibehovet er økende, og at de samlede konsekvensene ifølge konsekvensutredningen er ubetydelige for de fleste tema, legger kommunedirektøren til grunn at kommunen bør stille seg positiv til søknad om konsesjon for solkraftverk på Forsetlundgropa.

I kommunedirektørens forslag til høringsuttalelse er kommunens faglige råd og prioriteringer innarbeidet, og det forventes at NVE følger opp disse ved sin behandling av konsesjonssøknaden.

Vedlegg

- 1 Høringsuttalelse fra Fredrikstad kommune til NVE - Forsetlundgropa solkraftanlegg
- 2 Søknad om anleggskonsesjon
- 3 Konsekvensutredning
- 3 Vurdering av områdestabilitet
- 4 Oversiktskart
- 5 Anleggskart
- 6 Samfunnssikkerhet
- 7 Berørte eiendommer
- 8 Referat fra innspillsmøte
- 9 Uttalelse fra Elvia
- 11 Orientering til PU

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

Se sak 2024/3870

Saksopplysninger

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har sendt konsesjonssøknad og konsekvensutredning for Forsetlundgropa solkraftverk på høring og offentlig ettersyn. Det er besluttet at kommunens høringsuttalelse til saken skal behandles av bystyret. Ordinær høringsfrist er 03.11.25, men kommunen har fått utsatt høringsfrist til 17.11.25 av hensyn til politisk behandling.

Det søkes etter energiloven § 3-1 om anleggskonsesjon til utbygging av et solkraftverk på 3,3 MWp med tilhørende nettstasjon med transformator(er) med spenningsnivå 0,8/17,5 kV i Fredrikstad kommune. Konsesjonssøknaden til Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er utarbeidet av Østfold Energi Solkraft AS. Konsekvensutredning av området med tilhørende områdestabilitetsvurdering er utført av Asplan Viak.

NVE ber om at høringsinstansene gir innspill på følgende tema:

- Synspunkter på Østfold Energi AS sine planer
- Er konsekvensene godt nok utredet?
- Forslag til justeringer av planene for å redusere eventuelle negative virkninger av tiltaket



Oversiktskart som viser plassering av Forsetlundgrova i Onsøy, Fredrikstad. Forsetlundgrova er markert med svart innenfor rød sirkel.

Sentrale og lokale styringsdokumenter

I *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023–2027* legges det bl.a. opp til god tilgang på ren og fornybar kraft:

«God tilgang på ren og fornybar kraft har vært et konkurransefortrinn for norsk industri, og vil i framtiden være viktig for å nå klimamålene og de næringspolitiske målene. Det er viktig å sikre god balanse mellom mer fornybar energi og miljøhensyn. Fylkeskommunene og kommunene bør gjennom planleggingen bidra til at det tilrettelegges for mer fornybar energiproduksjon.»

Statlige planretningslinjer for klima og energi fra 2024 gjelder for statlig, regional og kommunal planlegging etter plan- og bygningsloven. Av disse fremgår det at statlige, regionale og kommunale organer i sin planlegging skal legge til rette for:

- a. arealbruk og løsninger som reduserer klimagassutslippene, opprettholder arealenes evne til karbonopptak- og lagring og støtter omstilling til et lavutslippssamfunn*
- b. effektiv og fleksibel energibruk*
- c. utbygging av fornybar energi*
- d. en sirkulær økonomi*
- e. at samfunnet og økosystemene forberedes på og tilpasses et klima i endring.*

Fredrikstad kommune har lagt Temaplan for Energi ut til høring og offentlig ettersyn. Av høringsforslaget fremgår det at «Fredrikstad kommune ønsker produksjon av ny, fornybar energi velkommen» Tilhørende tiltak er utarbeidelse av retningslinjer for bakkemonterte solkraftanlegg.

Fredrikstad kommunes klimaplan for 2019 - 2030 har følgende målsetninger:

- Innen 2030 skal klimagassutslippene være redusert med minst 60 prosent, sammenliknet med 2016.

- Fredrikstad skal bidra til at Østfold-regionen oppnår netto null klimagassutslipp innen 2050 ved både kraftig å redusere utslippene og øke CO₂-opptakene i Fredrikstad.
- Fredrikstad skal bidra til å til å oppnå det globale lavutslippssamfunnet innen 2050.

Energiutredning for Søndre Østfold slår fast at

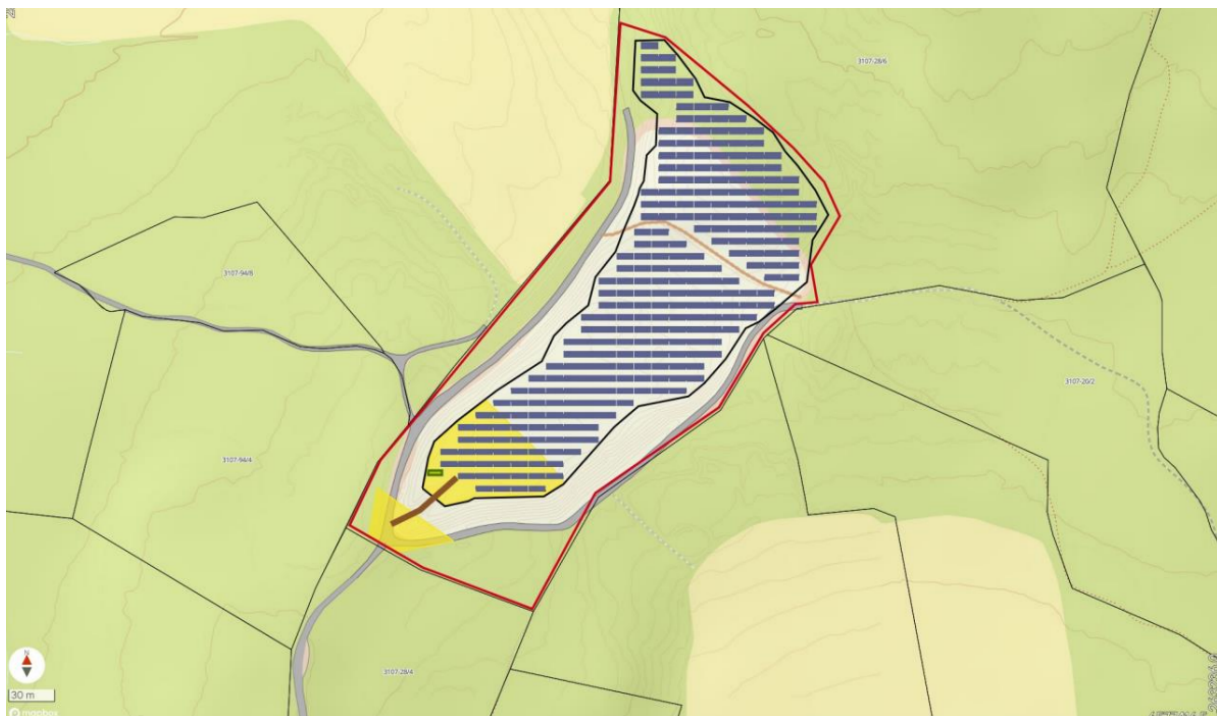
- Østfold har kraftunderskudd, som vil forverres uten utbygging av strømproduksjon og nett.
- Industrien i regionen er sårbar, særlig med tanke på dampproduksjon og tilgang til strøm.
- Strømnettet har begrenset kapasitet, og utbygging tar lang tid.

Planstatus

Berørt eiendom er gbnr 28/6, omtalt som «Forsetlundgropa». Området er uregulert, og er avsatt til LNF i kommuneplanens arealdel. Området omfattes i hovedsak ikke av hensynssoner, med unntak av en mindre del i sør, som berøres av hensynssone for bevaring av kulturmiljø.

Beskrivelse av området

Anleggsområdet ligger i Midtbygda i Onsøy, nordvest for Onsøy kirke - omtrent 600 meter fra Ekveien. Arealet utgjør til sammen omtrent 53 dekar. Området grenser til skog i sør-, øst- og nord. I nordvest grenser anlegget til dyrket mark.



Eiendom 28/6 med solkraftanlegget inntegnet anleggsområde i rød strek. Svart strek angir foreslått inngjerding.

De deponerte massene i området består i all hovedsak av rene leire- og morenemasser fra anleggsarbeid i Østfold, primært Fredrikstad, Råde og Rygge. Det er også deponert mudringsmasser samt en mindre andel stubber, røtter og kvist. Det er opplyst at 98% av massene ble deponert før 2022, og deler av planområdet har dermed ligget uberørt de siste årene. Området er i dag noe tilgrodd med gress og undervegetasjon.

«Forsetlundgropa», historikk og tidligere saksbehandling

Navnet «Forsetlundgropa» har sin årsak i at det i lang tid ble tatt ut sand i dette området, noe som førte til at terrenget etter hvert fikk form av en grop. I 2008 fikk grunneier tillatelse til å

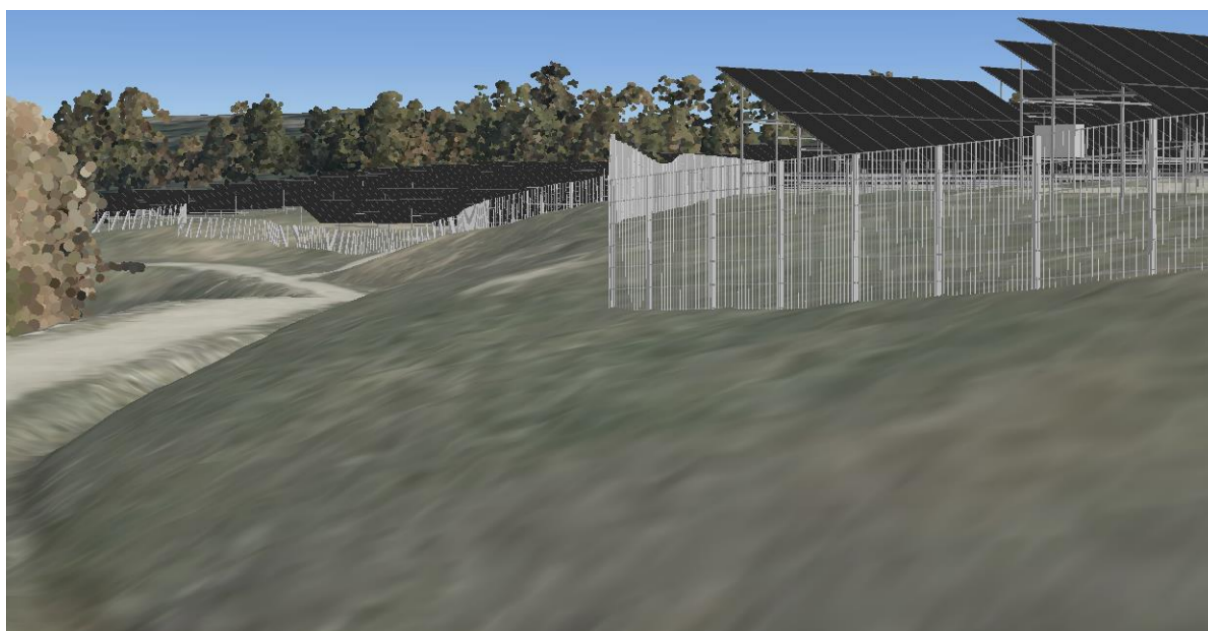
fylle igjen gropa med rene masser der hensikten var å reetablere det opprinnelige terrenget i området. I 2016 startet kommunen en oppfølging av den pågående oppfyllingen, fordi det oppsto usikkerhet om hva som var korrekt fyllingshøyde med tanke på å reetablere det opprinnelige terrenget. Kommunen gjennomgikk i den forbindelse det som eksisterer av eldre kartmateriale, uten å finne presis dokumentasjon som viser terrengformene før masseuttaket på stedet begynte, for så mye som 90 - 100 år tilbake. Det ble derfor utarbeidet en geologisk rapport som viste sannsynlige nivåer i landskapet før uttak startet. Denne rapporten ble lagt til grunn for en ny tillatelse til fylling og ferdigstillelse, som ble gitt 14. februar 2018. Av søknaden fremgår det at arealet skal benyttes som «skogsmark» etter avsluttet deponi, uten at temaet er nærmere beskrevet. Deponering av masser er avsluttet, og ferdigattest er gitt 30.04.25.

Naboer som har deltatt på møter og befaringer har gitt uttrykk for en klar forventning om at området skal reetableres med skog, slik det kan ha vært før masseuttaket startet. Representanter for tilgrensende landbrukseiendommer hevder også at massedeponiet har medført avrenningsproblemer ved nedbør, som er til skade for omkringliggende dyrket mark.

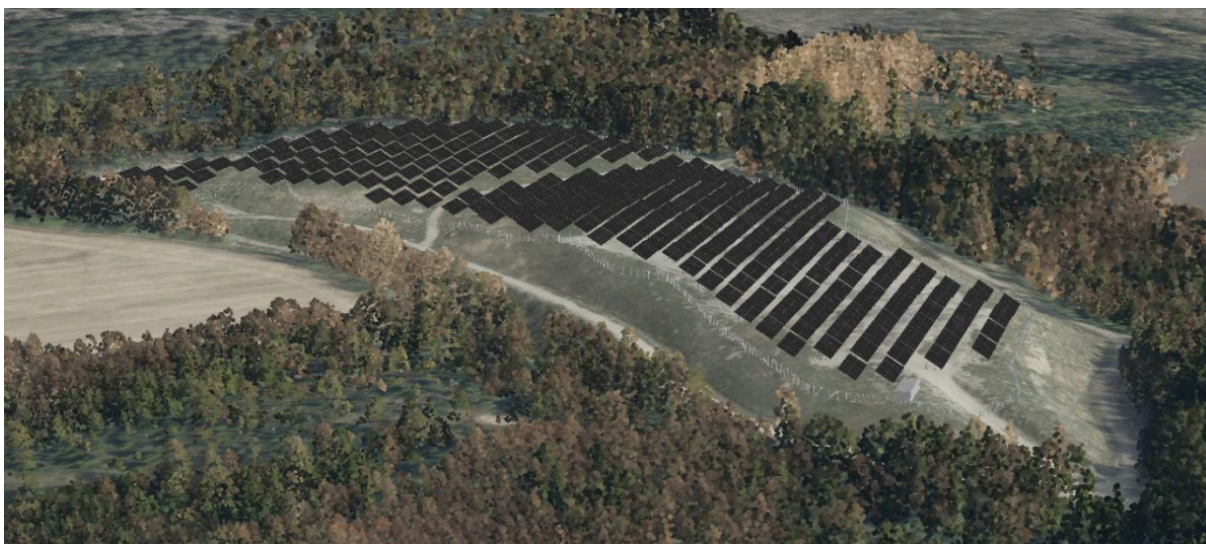
Beskrivelse av tiltaket

Tiltaksområdet er forholdsvis flatt, og det er ikke nødvendig med store terrenginngrep utover små punktvis justeringer for lokal tilpasning av anlegget. Solcellemodulene vil monteres i stativer, og fundamenteres ved peling. Forboring, punktvis graving eller jordskruer kan benyttes ved behov. Det vil bli benyttet tosidige paneler som gir økt produksjon. Panelene har en størrelse på omtrent 2,3 x 1,1 meter, og avstanden fra forkant til forkant på panelradene er 8 meter.

Solcellemodulene monteres fast mot sør, og vinkles med 30° mot bakken. Modulene monteres to i høyden og seksjoneres i grupper på eksempelvis 2 x 12. Modulene vil ha en klaring mot bakken på minimum 0,5 meter i front, og maksimal høyde bak vil være 4 meter. Det er etablert vei fra Ekveien og opp til deponiområdet i dag, noe som gir enkel tilgang i anleggsfasen. Veien som krysser arealet lengre nord er omtrent 3 meter bred, og beholdes for å forenkle adkomst for ettersyn og vedlikehold i driftsfasen. Området rundt produksjonsanlegget blir av sikkerhetsgrunner inngjerdet, med åpning på minimum 10 cm under gjerdet for å tilrettelegge for ferdsel for mindre dyr.



3D-modell av anlegget sett fra veien i vest, retning nordover.



Oversiktsbilde fra 3D-modell, sett fra sørvest.

Fredrikstads klimamål og energibruk

Fredrikstad har ambisiøse klimamål for å kutte klimagassutslipp innenfor kommunens grenser. Disse er utarbeidet med intensjon om å bidra til klimagassreduksjoner i tråd med Parisavtalen:

- Innen 2030 skal klimagassutslippene være redusert med minst 60 prosent, sammenliknet med 2016.
- Fredrikstad skal bidra til at Østfold-regionen oppnår netto null klimagassutslipp innen 2050 ved både kraftig å redusere utslippene og øke CO₂-opptakene i Fredrikstad.

Ca. 90 % av klimagassutslippene i Fredrikstad skyldes fossil energibruk i ulike sektorer (2023-tall fra Miljødirektoratet, nyeste publisering (2025)). Sektorene industri og veitransport har størst fossil energibruk og klimagassutslipp. Begge sektorer kan erstatte deler av dagens fossile energibruk med bioenergi, men elektrifisering er en sentral løsning for omstilling både i industri og veitransport. Uavhengig av lokale klimamål påvirkes aktører i Fredrikstad av nasjonal og internasjonal klimapolitikk som tvinger fram behovet for mer fornybar strøm og annen grønn energi, kombinert med andre tiltak som energieffektivisering.

Fredrikstads energisituasjon og framskrivinger

I dag benyttes om lag 1 170 GWh strøm i Fredrikstad, og 2 200 GWh energi totalt. Strømproduksjonen i kommunen er på ca. 21 GWh, noe som utgjør under 2 % av forbruket på årsbasis. Om vinteren er andelen av egenproduksjon lavere enn dette. 11 av de 21 GWh strømproduksjon er basert på installert solstrøm i Fredrikstad (NVEs estimat, august 2025). Solcellene er montert på eller i tilknytting til bygninger i kommunen. Ny installert effekt i 2025 er lavere enn samme tidspunkt i de to foregående årene, og innstallering i privat husholdning har gått kraftig ned, i tråd med nasjonale trender. Til sammenlikning er Forsetlundgropa solkraftverk oppgitt med en ytelse på 3 MW og vil utgjøre et merkbart tilskudd.

I Energiutredningene for Søndre Østfold og for Fredrikstad er energi- og strømbehov framskrevet. Her er det lagt til grunn en svært ambisiøs energieffektivisering i boliger og yrkesbygg. I tillegg er det framskrevet en energiomstilling i alle sektorer for å oppnå klimamålene. Dersom energibehovet til nye bedrifter holdes utenfor og man kun ser på framtidens strømbehov i dagens industri, veitransport, boliger og yrkesbygg er dette anslått å øke fra dagens 1170 GWh til mellom 1250 og 1560 GWh. Energibehovet øker med dette til mellom 80 og 390 GWh, dvs mellom 4 og 18 ganger nåværende produksjon i Fredrikstad. Forsetlundgropa solkraftverk er estimert å produsere 3,4 GWh i året, og vil utgjøre et viktig bidrag til å dekke det estimerte behovet.

Solkraft og Forsetlundgropa i kraftsystemet

Solinnstråling-variasjonen over årstidene gjør at solkraftverk produserer mest strøm i sommerhalvåret. Samspillet i kraftsystemet gjør at vannkraftmagasinene i Norges fjellregioner kan holde igjen strømproduksjon når solkraftverk vil produsere strøm. Solstrømproduksjon er derfor relevant i Norge og Fredrikstad.

Det framkommer av vedlegg til konsesjonssøknaden at nettselskapet Elvia har foretatt en driftsmessig forsvarligvurdering av tilknytningen av Forsetlund-gropa solkraftverk i sitt distribusjons- og regionalnett. Elvia bekrefter at det er driftsmessig forsvarlig å tilknytte solkraftverket på ordinære vilkår i eksisterende nett. Dette innebærer at maksproduksjonen om sommeren overveiende sannsynlig vil brukes i Fredrikstad, og ikke bli fraktet ut av regionen via transmisjonsnettet.

Medvirkning i konsesjonsprosessen

Østfold Energi AS gjennomførte åpent innspillsmøte på Bøndernes hus Kolberg 26. september 2024. NVE arrangerte åpen befarings i området 18. september 2025 i forbindelse med at søknaden ble sendt på høring og utlagt til offentlig ettersyn.

Konsekvensutredning

Utredningen er basert på Norges Vassdrags- og Energidirektorats (NVE)s digitale veiledere «Krav til konsesjonssøknader for solkraftverk/Virkninger for miljø og samfunn», Miljødirektoratets veileder M1941 og Statens vegvesen sin veileder for konsekvensanalyser for tema landbruk.

Utredningen viser at tiltaket vil ha ubetydelig konsekvens for de fleste tema, – bortsett fra kulturminner/-miljø som får stor negativ konsekvens for det vestre nettilknytningsalternativet, middels negativ konsekvens for det østre og noe negativ konsekvens for det midtre nettilknytningsalternativ. Dyreliv får noe negativ konsekvens som følge av noe hogst av skog og at området gjerdes inn. Følgende tema får positiv konsekvens: fremmede arter (noe positiv konsekvens), klima (noe/betydelig positiv konsekvens) og landbrukstema (betydelig positiv konsekvens).

Klimapåvirkning og -nytte

NVEs veileder for solkraftverk påpeker at *«solkraftverk kan gi positive klimavirkninger gjennom å erstatte fossil energi, men kan samtidig gi økte klimagassutslipp gjennom produksjon av solkraftverkets komponenter, utslipp fra karbonholdige masser og nye terrenginngrep. Det skal derfor gjøres et anslag av klimanytten ved tiltaket»*. Videre står det at klimanytten skal anslås i et energisystem-perspektiv, og etter anerkjent metodikk etter gjeldende konsekvensutrednings-veileder fra Miljødirektoratet og Riksantikvaren.

Noen nøkkeltallfunn og -tall fra klimavurderingene:

- Klimafotavtrykket i CO₂-utslipp per produserte kWh¹: 36 g CO₂e/kWh
- Klimanytte over konsesjonsperioden på 30 år, ved at fotavtrykket fra hele anlegget trekkes fra nytten ved å erstatte dels fossil strømproduksjonsmiks²: Prosjektet kan redusere klimagassutslipp tilsvarende ca. 9200 tonn CO₂e.
- Ved å inkludere nytten av tiltaket i et energiperspektiv, har tiltaket i sum netto positiv klimaeffekt (ca. 9200 tonn CO₂e) og får en samlet konsekvensgrad på «Noe/betydelig positiv konsekvens».
- Arealbeslaget har isolert sett «noe konsekvens» for klimagassutslipp, i henhold til Miljødirektoratets veileder og skala. Dette forstår Fredrikstad kommune som «noe negativ konsekvens».

Relevante bestemmelser

Konsesjon etter energilovens § 3-1 erstatter ikke bindende planer etter plan- og bygningsloven, men solkraftverk med konsesjon er unntatt plan- og bygningslovens regler om utarbeidelse av reguleringsplan for større tiltak. Bestemmelsene om konsekvensutredning gjelder, og produksjonsanlegg for elektrisitet skal være i tråd med kommuneplanens arealdel før utbygging kan gjennomføres. Dette håndteres enten som endring av kommuneplanens arealdel, eller ved dispensasjon fra arealformålet. Jordlovens §§ 9 (bruk av dyrket eller dyrkbar mark) og 12 (deling av landbrukseiendom) gjelder ikke for tiltak med konsesjon etter energilovens § 3-1.

Konsekvenser for sosial bærekraft

Ikke relevant.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett

Ikke relevant i saken.

b) Samfunnsmessige konsekvenser

For kommunen er verdiskapingen relativt lav ved etablering av solcelleanlegg, utover inntekter fra eiendomsskatt. Et bakkemontert solkraftanlegg generer få, om noen, lokale arbeidsplasser, og utløser forholdsvis lite etterspørsel etter lokale varer og tjenester. De økonomiske ringvirkningene kan være større i situasjoner hvor solkraftanlegget løser lokal kraftmangel i Fredrikstad kommune og åpner for flere nærings- og industriarbeidsplasser, men dette er lite aktuelt for Forsetlundgropa.

Konsekvensutredningen viser at Forsetlundgropa solkraftverk ikke forventes å ha betydelige virkninger for det lokale og regionale næringslivet når det gjelder sysselsetting. Dette gjelder både i anleggs- og driftsfasen, selv om anleggsfasen vil gi noe aktivitet. Solkraftverkets potensielle betydning ligger først og fremst i et større energi- og næringslivsperspektiv, der det kan inngå som en del av den samlede utviklingen og bidra til kompetansebygging og utvikling av lokale leverandørmiljøer innen fornybar energi.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Stortinget har vedtatt et mål for solenergi på 8 TWh innen 2030, og etableringen av et solkraftverk på Forsetlundgropa vil kunne bidra til å nå dette målet. Solkraft kan bygges ut raskere enn andre kilder til fornybar energi, og krever lite vedlikehold etter idriftsettelse. Etableringen av et solkraftverk på Forsetlundgropa vil også bidra til å nå de lokale målene i Fredrikstad kommunes klimaplan.

Arealet hvor det er søkt konsesjon til solkraft har ikke store naturverdier i dag, og dersom det skal tilbakeføres til skog er det behov for tiltak. Likevel har arealene verdi som ferdselskorridor, og etablering av solkraftproduksjon kan medføre negativ påvirkning på naturmangfoldet i området. Arealinngrepet og negative konsekvenser for natur må følgelig veies opp mot en begrenset kraftproduksjon.

Ansattes medbestemmelse

Ikke relevant i saken.

Vurdert for uttalelser i rådene

Saken legges fram for uttalelse i planutvalget før behandling i formannskap og bystyret. Planutvalgets involvering er begrunnet med at arealene i dag er avsatt til LNF i kommuneplanens arealdel, og at arealbruken må avklares etter plan- og bygningsloven dersom konsesjon innvilges.

Vurdering

Energiproduksjon

Tilgang på strøm eller annen grønn energi er av stor betydning for konkurransekraften for dagens industri i Fredrikstad, og for utviklingen av nye bedrifter. Fredrikstadindustrien må klimaomstille seg i takt med konkurrenter for ikke å tape markeder. I Fredrikstad kan man komme i en situasjon hvor man må basere seg på at det økende strømbehovet produseres andre steder, noe som vil gi konsekvenser i andre regioner. Alternativet er å vurdere aktuelle tiltak lokalt, både innen strømproduksjon, bioenergi, energieffektivisering og fleksibel energibruk. Det foreslåtte solkraftverket på Forsetlundgropa har en ganske beskjeden årsproduksjon sammenliknet med dagens strømbruk i Fredrikstadsamfunnet. Samtidig er det ikke mange kjente og reelle alternativer for strømproduksjonen i kommunen, og antakelig få bakkemonterte med tilsvarende begrensede negative konsekvenser. Fredrikstad har ikke potensiale for fornybar strøm som er regulerbar over sesonger. Økt strømproduksjon lokalt kan bidra til å holde strømprisene relativt lave, noe som er viktig for lokalt næringsliv. Fra et næringsperspektiv må et solkraftanlegg på Forsetlundgropa vurderes som positivt.

Landskap og kulturminner

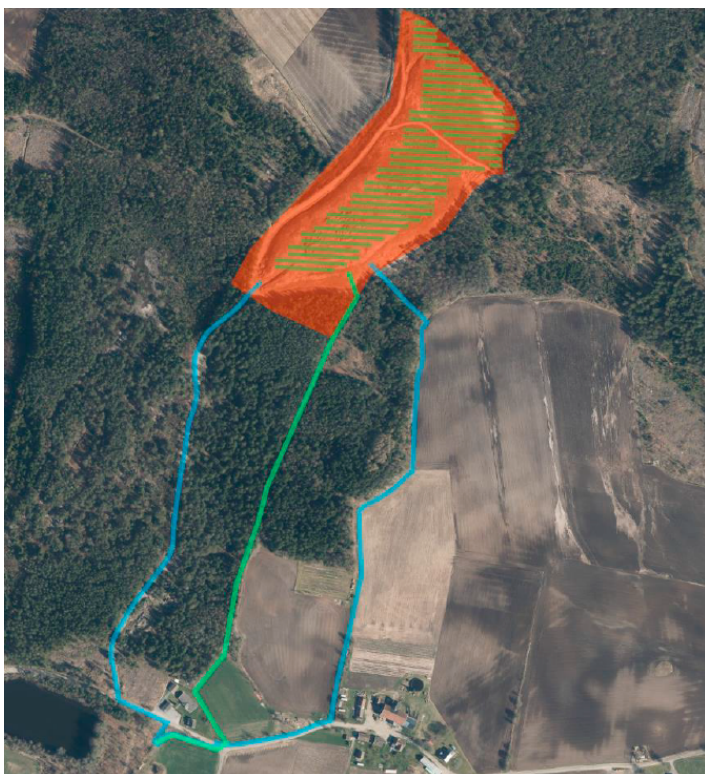
Et solcelleanlegg vil fremstå som et fremmedelement i kulturlandskapet. Anlegget på Forsetlund vil ha noe synlighet fra de nærmeste omgivelsene, men på grunn av vegetasjon og topografi vil den visuelle effekten bli begrenset. Tiltaket vil ikke bryte opp landskapsrom eller medføre fragmentering av landskapet, ettersom det beslaglegger et svært avgrenset område mellom to eksisterende traktorveier og ikke ligger på tvers av landskapsrom. Kommunedirektøren støtter konsekvensutredningens konklusjon som viser at det vil være viktig å beholde mest mulig høy vegetasjon innenfor tiltaksområdet som visuell buffersone mellom tiltaket og nærområdet

Det fremgår av konsekvensutredningen at solkraftproduksjonsanlegget vil gi visuell effekt på de nærmeste omgivelsene, men vil ikke føre til visuell fjernvirkning på øvrige kulturmiljø i influensområdet, forutsatt at vegetasjonen utenfor tiltaksområdet står. Dersom vegetasjonen fjernes/forsvinner, vil påvirkningen kunne bli betydelig større.

Traséene for nettilknytning fører alle til direkte konflikt med gravfelt ID49917 som har særlig stor verdi, siden punktet for nettilknytning ligger innenfor det fredete området.

- Den vestligste traséen føres gjennom lokaliteten og har derfor høyest konfliktgrad.
- Den østligste traséen fører også til direkte konflikt med gravfelt ID 24827 og får middels konsekvensgrad.
- Den midtre traséen kommer i konflikt med sikringssonen til ID 49917 og medfører konflikt, men mindre enn de øvrige traséene. Dette er derfor rangert som den beste traséen for nettilknytning, med tanke på kulturminner.

Alle inngrep i automatisk fredete kulturminner eller deres sikringssoner krever dispensasjon fra kulturminneloven (§ 8.1 ledd). Kommunedirektøren legger til grunn at hensynet til kulturminnene må tillegges stor vekt ved fastsetting av trase for nettilknytning.



Oversikt over tiltaksområdet med 3 alternative nett-tilknytninger.

Overvann

Representanter for tilgrensende landbrukseiendommer har gitt uttrykk for at massedeponiet har medført avrenningsproblemer ved nedbør, som er til skade for omkringliggende dyrket mark. Konsekvensutredning og øvrig dokumentasjon i saken inneholder ikke tydelige analyser av temaet utover å beskrive dagens avrenningslinjer som deler tiltaksområdet i to avrenningsfelt. Overvann fra det ene avrenningsfeltet renner mot nærmeste vassdrag i vest, Husebybekken, som hører til vannforekomsten Bekker til Elingårdskilen. Overvann fra det andre avrenningsfeltet renner mot nærmeste vassdrag i øst som er Torpebekken. Kommunedirektøren anbefaler at temaet utredes nærmere med tanke på eventuelle avbøtende tiltak for uønskede konsekvenser for naboeiendommene.

Sambruk med beite

Massene på stedet fremstår som leirholdige, og det er noe avfall innblandet i massene som er synlig i topplaget. Området er i ferd med å gro til, men framstår som skrint og saktevoksende. Kommunedirektøren vurderer at sambruk med beite er positivt, og vil gjøre at området fremstår mer i tråd med LNF-formålet. Tiltak for å gjøre området egnet for beiting er beskrevet i konsesjonssøknaden i kapittel 18.6. Kommunedirektøren støtter disse vurderingene, og mener det er behov for tilførsel av matjord og tilsåing med egnede beitevekster.



Bildene viser glissen vegetasjon i det tidligere deponiområdet, og synlig avfall på overflaten. Foto tatt under befarig med NVE 18.09.2025.

Fremmede arter.

I konsekvensutredningen som følger søknaden er det kartlagt fremmede arter i området, registreringene er vist på kart i figur 9-2 i konsekvensutredningen. Kartleggingen viser over 20 ulike fremmede arter i området, flere av artene har stor utbredelse i området. Det er derfor behov for å etablere rutiner for massehåndtering, samt rengjøring av anleggsmaskiner og utstyr for å forhindre spredning av de uønskede artene til nye områder.

Ved graving og flytting av masser anbefales følgende tiltak:

1. Masser håndteres fortrinnsvis lokalt med dyp nedgraving. eller
2. Masser tildekkes eller deponeres i varig deponi.

Dersom massene skal kjøres bort er det viktig å:

3. Dekke massene godt under transport.
4. Rense alt utstyr - fjerne jord og plantedeler fra bil og maskiner før de tas i bruk andre steder.
5. Leverer til godkjent varig deponi/mottak med egne rutiner for håndtering av denne typen spesialavfall.

Inngjerding

Inngjerding av tiltaksområdet vil kunne påvirke villttrakk i området, og kan føre til at hjortevilt begynner å gå nye veier mot bebyggelse og trafikkarealer. Tilsvarende solkraftverk i nabokommunen (Buer kraftverk) er ikke gjerdet inn, til tross for sammenlignbar avstand til tettbebyggelse. Det anføres at behovet for inngjerding ikke er tilstrekkelig begrunnet i konsesjonssøknaden. En løsning uten gjerder vil være positivt for fauna i området, forutsatt at kraftverket utformes på en slik måte at det er trygt for beitedyr og vilt. Sambruk med beite vil kunne løses med no-fence-teknologi.

Friluftsliv

Arealene som beslaglegges av solcelleanlegget har liten påvirkning på områdets bruk som friluftslivsområde. Tiltaksområdet er ikke i bruk som friluftslivsområde i seg selv, men fungerer som ett av utfarts-/innfartsområdene for friluftsområdene i nord.

Traktorveiene på hver side av tiltaksområdet vil opprettholdes, og tiltaket vil ikke føre til redusert tilgjengelighet eller stengte adkomstveier. På grunn av solcellepanelenes høyde på 4 meter, vil de kunne oppleves som store når man ferdes på traktorveiene. Ettersom delområdet ikke brukes til rasting eller varig opphold, vurderes det likevel at friluftslivsverdiene

og muligheten til å utøve friluftsliv blir lite påvirket. På grunn av den begrensede påvirkningen, vurderes det at friluftslivsverdiene vil få en ubetydelig endring.

For å hindre at adgangen til friluftsområdet nord for massetaket reduseres, bør det sikres at traktorveiene holdes åpne i driftsfase og at disse skal være tilgjengelige for allmennheten. For å unngå at området oppleves privatisert på grunn av solcelleanlegget, kan det med fordel skiltes inn til turområdene i den sørlige enden av massetaket i nærheten av planlagt nettstasjon.

Forurensset grunn

Det kan være forurensset grunn i anleggsområdet. Solcelleanlegget er planlagt forankret i bakken med peler eller jordspyd, men dersom det planlegges gravearbeider i området, må tiltakshaver gjøre nødvendige undersøkelser og eventuelt utarbeide tiltaksplan i henhold til forurensningsforskriften kapittel 2.

Klimanytte

Etter kommunens vurdering er analysen av klimanytten gjennomført i tråd med veilederne og presentert på en ryddig og transparent måte. Utreder påpeker at klimanytten kan beregnes etter andre forutsetninger som ville gitt større utslippskutt.

I tillegg vil Fredrikstad kommune påpeke at en sentral hensikt med å etablere solkraftanlegg er å skape mer fornybar strøm som kan erstatte fossil energi. Derfor burde man i tillegg utforsket klimanytten ved at strømmen benyttes til konkrete klimatiltak, og ikke kun at den inngår i en strømproduksjonsmiks. Da neglisjeres det at direkte bruk av fossil energi utgjør en stor del av Norges energibruk, og det er denne som må erstattes her. Dette vil være i tråd med standardisert livsløpsevurderingsmetodikk (LCA). Det anbefales at NVE og Miljødirektoratet blir mer konkrete i sine krav og veiledninger om klimanytte for framtidige energianlegg.

Trasévalg og klimafotavtrykk

Arealbruksendring, aktiviteter og materialer knyttet til kabling fra solkraftanlegget fram til eksisterende strømnnett er inntatt i klima-analysen, selv om trasevalget strengt tatt ikke inngår i konsesjonssøknaden. Utredningen anbefaler å velge den vestre traséen (alternativ 1 i Klima-analysen) for å minimere klimagassutslipp fra arealbeslag og aktiviteter. Fredrikstad kommune vil påpeke at variasjonen i utslipp fra arealbeslag varierer med rundt 100 tonn CO₂-e, og som utgjør kun 3 % av klimafotavtrykket til anlegget. Klimafotavtrykket bør altså ikke være det eneste premisset for trasévalg, men ses i sammenheng med de andre faktorene.

Tiltak for å bedre klimafotavtrykket

I delkapitlet om tiltak som kan gjøres for å begrense klimafotavtrykket beskrives spennet i klimagassutslippet fra de ulike materialene og aktivitetene. Det kommer tydelig fram av figur 17-9 at det viktigste leverandør/produktvalget for Østfold Energi er solcellepanelet. I konsekvensutredningen benyttes en miljødeklarasjon (EPD) med lavt klimafotavtrykk, men dersom man velger solcellepanel med det høyeste klimafotavtrykket vil fotavtrykket per kWh nær dobles. Dette må Østfold Energi følge opp i valg av solcellepaneler, for at den oppgitte klimanytten til anlegget realiseres.

I tillegg vil valg av stål til montasjesystemet med høyt resirkulert innhold bidra til å bedre klimafotavtrykket. Fredrikstad kommune oppfordrer Østfold Energi til å jobbe med dette tiltaket i detaljeringen.

De eneste aktivitetene fra etableringen av solkraftverket som påvirker de direkte klimagassutslippene i Fredrikstad er bruk av fossilt drivstoff i anleggsmaskiner og til transport. Dette er utslipp som vil telle i kommunens klimagassregnskap inn mot 2030-

klimamålet. Fossilt drivstoff ligger til grunn i beregningene. I tiltakskapitlet nevnes bruk av elektriske maskiner som en mulighet. Beregnede utslipp fra maskiner utgjør noen promille av klimagassutslipp fra maskinbruk i Fredrikstad i 2023, og utgjør videre en relativt lav andel av solkraftanleggets klimafotavtrykk. Dieselforbruk til fundamentering med stålpeler er foreløpig ikke medregnet pga begrenset datatilgang.

Eventuelle utslipp fra anleggsarbeid ved etablering av jordlag for beite vil komme i tillegg til det beregnede utslippene for aktiviteten. Spesielt i lys av solkraftanleggets klimafotavtrykk vil Fredrikstad kommune anmode Østfold Energi om å gjøre mer omfattende beregninger i detaljeringen og å vurdere bruk av elektriske maskiner, dersom konsesjon blir gitt. Fredrikstad kommune er likevel innforstått med at dette forutsetter tilgjengelig elektrisk effekt i området og at maskinkostnader og -tilgjengelighet kan være en barriere.

Etter det Fredrikstad kommune forstår er utslippsvariasjonen knyttet til arealinngrep i kapitlet «Tiltak» mest knyttet til ulike beregningsmetoder, og i liten grad reelle aktiviteter som kan utføres i felt. Det legges til grunn at Østfold Energi og deres entreprenører vil gjennomføre prosjektet på en måte som begrenser klimagassutslippene fra prosessen med arealinngrep så langt det er mulig.

Alternative løsninger

Dersom det ikke etableres solkraftverk på eiendommen, og det heller ikke gjøres tiltak for å etablere beite eller annen landbruksproduksjon, vil arealet over tid gro igjen. Med tanke på at grunnen består av deponerte leire- og morenemasser må jordsmonnet antagelig forbedres dersom arealet skal utvikles til produktiv skog eller annen landbruksdrift.

Konklusjon

I Fredrikstad og vår region produseres det lite energi, og vi får overført energi fra andre områder i Norge og Europa. Dette skyldes i hovedsak at vi ikke har vannkraftmagasiner med sesonglagring i Østfold. Kommunedirektøren legger derfor til grunn at solkraftproduksjon i utgangspunktet er et ønskelig og positivt tiltak som kan bidra til at Fredrikstad kan øke sin egenproduksjon av fornybar energi.

Den mest areal- og klimaeffektive metoden for å anlegge nye solkraftanlegg er å benytte allerede utbygde arealer som eksisterende bygninger eller arealer som allerede er benyttet til andre formål. Samtidig etableres slike anlegg bare i begrenset omfang, og det er derfor nødvendig også å ta stilling til etablering av solkraftanlegg på ubebygde arealer dersom solkraftproduksjon skal kunne utgjøre en forskjell i energisituasjonen i Fredrikstad. Slik situasjonen er nå er det lite sannsynlig at solkraftproduksjon med omfang av betydning kommer i stand dersom man utelukker ubebygde arealer i sin helhet. Det vil være private aktører som initierer og etablerer solkraftanlegg, og interessen for etablering retter seg nå mot etablering på ubebygd areal.

Forsetlundgropa er et spesielt område ved at det på den ene siden er et område som er sterkt påvirket av menneskelig aktivitet over tid, samtidig som det formelt er avsatt til LNF i kommuneplanens arealdel. Gjennom tidligere saksbehandling har kommunen hatt en berettiget forventning om at området skal reetableres som skog, og denne forventningen har vært delt av de nærmeste omgivelsene. Etablering av solkraftverk er ikke i tråd med denne forventningen, og vil utsettes reetablering av område som del av et større, sammenhengende LNF-område med 30-50 år.

Ifølge Miljødirektoratets veileder om energiutbygging skal regulerbar kraftproduksjon og kraftproduksjon om sommeren veie tyngre sett opp mot naturhensyn, enn ikke-regulerbar kraft (som solkraft) som har høyest produksjon om sommeren. Arealet hvor det er søkt konsesjon til solkraft har ikke store naturverdier i dag, og det er behov for tiltak for å restaurere området til skog. Likevel har arealene verdi som ferdselskorridor, fri for

installasjoner, bygg, og gjerder, og etablering av solkraftproduksjon kan medføre negativ påvirkning på naturmangfoldet i området. Solkraftverket vil ha en produksjon som tilsvarer energibehovet for om lag 200 husstander. Arealinngrepet og negative konsekvenser for natur må følgelig veies opp mot en begrenset kraftproduksjon som ikke er regulerbar.

Produksjon av solkraft på Forsetlundgropa kan samtidig få betydning i et større energi- og næringslivsperspektiv, der det kan inngå som en del av den samlede utviklingen og bidra til kompetansebygging og utvikling av lokale leverandørmiljøer innen fornybar energi.

Med henvisning til at potensialet for kraftproduksjon i Fredrikstad og Østfold er svært begrenset, at energibehovet er økende, og at de samlede konsekvensene ifølge konsekvensutredningen er ubetydelige for de fleste tema, legger kommunedirektøren til grunn at kommunen bør stille seg positiv til søknad om konsesjon for solkraftverk på Forsetlundgropa.

I kommunedirektørens forslag til høringsuttalelse er kommunens faglige råd og prioriteringer innarbeidet, og det forventes at NVE følger opp disse ved sin behandling av konsesjonssøknaden.



Vedlegg til sak 2024/3870-20

Høringsuttalelse fra Fredrikstad kommune til NVE - Forsetlundgropa solkraftanlegg

Det vises til høringsbrev datert 02.09.25, om høring av søknad om konsesjon med konsekvensutredning for Forsetlundgropa solkraftverk. Søker er Østfold Energi Solkraft AS.

Bakgrunn:

I Fredrikstad og vår region produseres det lite energi, og vi får overført energi fra andre områder i Norge og Europa. Dette skyldes i hovedsak at vi ikke har vannkraftmagasiner med sesonglagring i Østfold. Fredrikstad kommune legger derfor til grunn at solkraftproduksjon i utgangspunktet er et ønskelig og positivt tiltak som kan bidra til at Fredrikstad kan øke sin egenproduksjon av fornybar energi.

Den mest areal- og klimaeffektive metoden for å anlegge nye solkraftanlegg er å benytte allerede utbygde arealer som eksisterende bygninger eller arealer som allerede er benyttet til andre formål. Samtidig etableres slike anlegg bare i begrenset omfang, og det er derfor nødvendig også å ta stilling til etablering av solkraftanlegg på ubebygde arealer dersom solkraftproduksjon skal kunne utgjøre en forskjell i energisituasjonen i Fredrikstad. Slik situasjonen er nå er det lite sannsynlig at solkraftproduksjon med omfang av betydning kommer i stand dersom man utelukker ubebygde arealer i sin helhet. Det vil være private aktører som initierer og etablerer solkraftanlegg, og interessen for etablering retter seg nå mot etablering på ubebygd areal.

Forsetlundgropa er et spesielt område ved at det på den ene siden er et område som er sterkt påvirket av menneskelig aktivitet over tid, samtidig som det formelt er avsatt til LNF i kommuneplanens arealdel. Gjennom tidligere saksbehandling har kommunen hatt en berettiget forventning om at området skal reetableres som skog, og denne forventningen har vært delt av de nærmeste omgivelsene. Etablering av solkraftverk er ikke i tråd med denne forventningen, og vil utsettes reetablering av område som del av et større, sammenhengende LNF-område med 30-50 år.

Ifølge Miljødirektoratets veileder om energiutbygging skal regulerbar kraftproduksjon og kraftproduksjon om sommeren veie tyngre sett opp mot naturhensyn, enn ikke-regulerbar kraft (som solkraft) som har høyest produksjon om sommeren. Arealet hvor det er søkt konsesjon til solkraft har ikke store naturverdier i dag, og det er behov for tiltak dersom området skal restaureres til skog. Likevel har arealene verdi som ferdselskorridor, og etablering av solkraftproduksjon kan medføre negativ påvirkning på naturmangfoldet i området. Solkraftverket vil ha en produksjon som tilsvarer energibehovet for om lag 200 husstander. Arealinngrepet og negative konsekvenser for natur må følges opp mot en begrenset kraftproduksjon som ikke er regulerbar.

Produksjon av solkraft på Forsetlundgropa kan samtidig få betydning i et større energi- og næringslivsperspektiv, der det kan inngå som en del av den samlede utviklingen og bidra til kompetansebygging og utvikling av lokale leverandørmiljøer innen fornybar energi.

Hovedkonklusjon:

Med henvisning til at potensialet for kraftproduksjon i Fredrikstad og Østfold er svært begrenset, at energibehovet er økende, og at de samlede konsekvensene ifølge

konsekvensutredningen er ubetydelige for de fleste tema, stiller Fredrikstad kommune seg positiv til søknad om konsesjon for solkraftverk på Forsetlundgropa.

Fredrikstad kommunes faglige råd og prioriteringer er anført under. Kommunen forventer at NVE tar hensyn til disse ved sin behandling av konsesjonssøknaden

Landskap og kulturminner

Et solcelleanlegg vil fremstå som et fremmedelement i kulturlandskapet. Anlegget på Forsetlund vil ha noe synlighet fra de nærmeste omgivelsene, men på grunn av vegetasjon og topografi vil den visuelle effekten bli begrenset. Tiltaket vil ikke bryte opp landskapsrom eller medføre fragmentering av landskapet, ettersom det beslaglegger et svært avgrenset område mellom to eksisterende traktorveier og ikke ligger på tvers av landskapsrom. **Fredrikstad kommune støtter konsekvensutredningens konklusjon som viser at det vil være viktig å beholde mest mulig høy vegetasjon innenfor tiltaksområdet som visuell buffersone mellom tiltaket og nærområdet**

Traséene for nettilknytning fører alle til direkte konflikt med gravfelt ID49917 som har særlig stor verdi, siden punktet for nettilknytning ligger innenfor det fredete området.

- Den vestligste traséen føres gjennom lokaliteten og har derfor høyest konfliktgrad.

- Den østligste traséen fører også til direkte konflikt med gravfelt ID 24827 og får middels konsekvensgrad.

- Den midtre traséen kommer i konflikt med sikringssonen til ID 49917 og medfører konflikt, men mindre enn de øvrige traséene. Dette er derfor rangert som den beste traséen for nettilknytning, med tanke på kulturminner.

Alle inngrep i automatisk fredete kulturminner eller deres sikringssoner krever dispensasjon fra kulturminneloven (§ 8.1 ledd). **Fredrikstad kommune legger til grunn at hensynet til kulturminnene må tillegges stor vekt ved fastsetting av trase for nettilknytning.**

Overvann

Representanter for tilgrensende landbrukseiendommer har gitt uttrykk for at massedeponiet har medført avrenningsproblemer ved nedbør, som er til skade for omkringliggende dyrket mark. Konsekvensutredning og øvrig dokumentasjon i saken inneholder ikke tydelige analyser av temaet utover å beskrive dagens avrenningslinjer som deler tiltaksområdet i to avrenningsfelt. Overvann fra det ene avrenningsfeltet renner mot nærmeste vassdrag i vest, Husebybekken, som hører til vannforekomsten Bekker til Elingårdskilen Overvann fra det andre avrenningsfeltet renner mot nærmeste vassdrag i øst som er Torpebekken. **Fredrikstad kommune anbefaler at temaet utredes nærmere med tanke på eventuelle avbøtende tiltak for uønskede konsekvenser for naboeiendommene.**

Sambruk med beite

Massene på stedet fremstår som leirholdige, og det er noe avfall innblandet i massene som er synlig i topplaget. Området er i ferd med å gro til, men framstår som skrint og saktevoksende. Fredrikstad kommune vurderer at sambruk med beite er positivt, og vil gjøre at området fremstår mer i tråd med LNF-formålet. **Tiltak for å gjøre området egnet for beiting er beskrevet i konsesjonssøknaden i kapittel 18.6. Fredrikstad kommune støtter disse vurderingene, og mener det er behov for tilførsel av matjord og tilsåing med egnede beitevekster.**

Fremmede arter.

I konsekvensutredningen som følger søknaden er det kartlagt fremmede arter i området, registreringene er vist på kart i figur 9-2 i konsekvensutredningen. Kartleggingen viser over 20 ulike fremmede arter i området, flere av artene har stor utbredelse i området. **Det er derfor behov for å etablere rutiner for massehåndtering, samt rengjøring av anleggsmaskiner og utstyr for å forhindre spredning av de uønskede artene til nye områder.**

Ved graving og flytting av masser anbefales følgende tiltak:

- 1. Masser håndteres fortrinnsvis lokalt med dyp nedgraving. eller**
- 2. Masser tildekkes eller deponeres i varig deponi.**

Dersom massene skal kjøres bort er det viktig å:

3. Dekke massene godt under transport.

4. Rense alt utstyr - fjerne jord og plantedeler fra bil og maskiner før de tas i bruk andre steder.

5. Leverer til godkjent varig deponi/mottak med egne rutiner for håndtering av denne typen spesialavfall.

Inngjerding

Inngjerding av tiltaksområdet vil kunne påvirke villtrekk i området, og kan føre til at hjortevilt begynner å gå nye veier mot bebyggelse og trafikkarealer. Tilsvarende solkraftverk i nabokommunen (Buer kraftverk) er ikke gjerdet inn, til tross for sammenlignbar avstand til tettbebyggelse. **Det anføres at behovet for inngjerding ikke er tilstrekkelig begrunnet i konsesjonssøknaden. En løsning uten gjerdet vil være positivt for fauna i området, forutsatt at kraftverket utformes på en slik måte at det er trygt for beitedyr og vilt. Sambruk med beite vil kunne løses med no-fence-teknologi.**

Friluftsliv

Arealene som beslaglegges av solcelleanlegget har liten påvirkning på områdets bruk som friluftslivsområde. Tiltaksområdet er ikke i bruk som friluftslivsområde i seg selv, men fungerer som ett av utfarts-/innfartsområdene for friluftsområdene i nord.

Traktorveiene på hver side av tiltaksområdet vil opprettholdes, og tiltaket vil ikke føre til redusert tilgjengelighet eller stengte adkomstveier. På grunn av solcellepanelenes høyde på 4 meter, vil de kunne oppleves som store når man ferdes på traktorveiene. Ettersom delområdet ikke brukes til resting eller varig opphold, vurderes det likevel at friluftslivsverdiene og muligheten til å utøve friluftsliv blir lite påvirket. På grunn av den begrensede påvirkningen, vurderes det at friluftslivsverdiene vil få en ubetydelig endring.

For å hindre at adgangen til friluftsområdet nord for massetaket reduseres, bør det sikres at traktorveiene holdes åpne i driftsfase og at disse skal være tilgjengelige for allmennheten. For å unngå at området oppleves privatisert på grunn av solcelleanlegget, kan det med fordel skiltes inn til turområdene i den sørlige enden av massetaket i nærheten av planlagt nettstasjon.

Forurensset grunn

Det kan være forurensset grunn i anleggsområdet. Solcelleanlegget er planlagt forankret i bakken med peler eller jordspyd, men **dersom det planlegges gravearbeider i området, må tiltakshaver gjøre nødvendige undersøkelser og eventuelt utarbeide tiltaksplan i henhold til forurensningsforskriften kapittel 2.**

Klimanytte

Etter kommunens vurdering er analysen av klimanytten gjennomført i tråd med veilederne og presentert på en ryddig og transparent måte. Utreder påpeker at klimanytten kan beregnes etter andre forutsetninger som ville gitt større utslippskutt.

I tillegg vil Fredrikstad kommune påpeke at en sentral hensikt med å etablere solkraftanlegg er å skape mer fornybar strøm som kan erstatte fossil energi. Derfor burde man i tillegg utforsket klimanytten ved at strømmen benyttes til konkrete klimatiltak, og ikke kun at den inngår i en strømproduksjonsmiks. Da neglisjeres det at direkte bruk av fossil energi utgjør en stor del av Norges energibruk, og det er denne som må erstattes her. Dette vil være i tråd med standardisert livsløpsvurderingsmetodikk (LCA). **Det anbefales at NVE og Miljødirektoratet blir mer konkrete i sine krav og veiledninger om klimanytte for framtidige energianlegg.**

Trasévalg og klimafotavtrykk

Arealbruksendring, aktiviteter og materialer knyttet til kabling fra solkraftanlegget fram til eksisterende strømnnett er inntatt i klima-analysen, selv om trasevalget strengt tatt ikke inngår i konsesjonssøknaden. Utredningen anbefaler å velge den vestre traséen (alternativ 1 i Klima-analysen) for å minimere klimagassutslipp fra arealbeslag og aktiviteter. Fredrikstad kommune vil påpeke at variasjonen i utslipp fra arealbeslag varierer med rundt 100 tonn CO₂-e, og som utgjør kun 3 % av klimafotavtrykket til anlegget. **Klimafotavtrykket bør altså ikke være det eneste premisset for trasévalg, men ses i sammenheng med de andre faktorene.**

Tiltak for å bedre klimafotavtrykket

I delkapitlet om tiltak som kan gjøres for å begrense klimafotavtrykket beskrives spennet i klimagassutslippet fra de ulike materialene og aktivitetene. Det kommer tydelig fram av figur 17-9 at det viktigste leverandør/produktvalget for Østfold Energi er solcellepanelet. I konsekvensutredningen benyttes en miljødeklarasjon (EPD) med lavt klimafotavtrykk, men dersom man velger solcellepanel med det høyeste klimafotavtrykket vil fotavtrykket per kWh nær dobles. **Dette må Østfold Energi følge opp i valg av solcellepaneler, for at den oppgitte klimanytten til anlegget realiseres.**

I tillegg vil valg av stål til montasjesystemet med høyt resirkulert innhold bidra til å bedre klimafotavtrykket. Fredrikstad kommune oppfordrer Østfold Energi til å jobbe med dette tiltaket i detaljeringen.

Eventuelle utslipp fra anleggsarbeid ved etablering av jordlag for beite vil komme i tillegg til det beregnede utslippene for aktiviteten. **Spesielt i lys av solkraftanleggets klimafotavtrykk vil Fredrikstad kommune anmode Østfold Energi om å gjøre mer omfattende beregninger i detaljeringen og å vurdere bruk av elektriske maskiner dersom konsesjon blir gitt.** Fredrikstad kommune er likevel innforstått med at dette forutsetter tilgjengelig elektrisk effekt i området og at maskinkostnader og -tilgjengelighet kan være en barriere.

Etter det Fredrikstad kommune forstår er utslippsvariasjonen knyttet til arealinngrep i kapitlet «Tiltak» mest knyttet til ulike beregningsmetoder, og i liten grad reelle aktiviteter som kan utføres i felt. **Det legges til grunn at Østfold Energi og deres entreprenører vil gjennomføre prosjektet på en måte som begrenser klimagassutslippene fra prosessen med arealinngrep så langt det er mulig.**

FORSETLUNDGROPA SOLKRAFTVERK

FREDRIKSTAD KOMMUNE, ØSTFOLD FYLKE



Søknad om anleggskonsesjon

6. november 2024

NVE – Energi- og konsesjonsavdelingen
Postboks 5091 Majorstuen
0301 Oslo

Søknad om anleggskonsesjon for et solkraftverk i Fredrikstad kommune

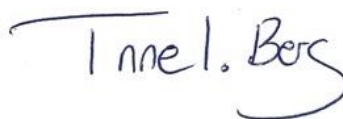
Østfold Energi Solkraft AS søker etter energiloven § 3-1 om anleggskonsesjon til utbygging av et solkraftverk på 3,3 MWp med tilhørende nettstasjon med transformator(er) med spenningsnivå 0,8/17,5 kV i Fredrikstad kommune.

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av søknaden med tilhørende vedlegg.

Med vennlig hilsen



Martin Fledsberg Vatne
Daglig leder, Østfold Energi Solkraft
Mobil: 909 75 532
E-post: mv@ostfoldenergi.no
Adresse: Kalnesveien 5, 1712 Grålum



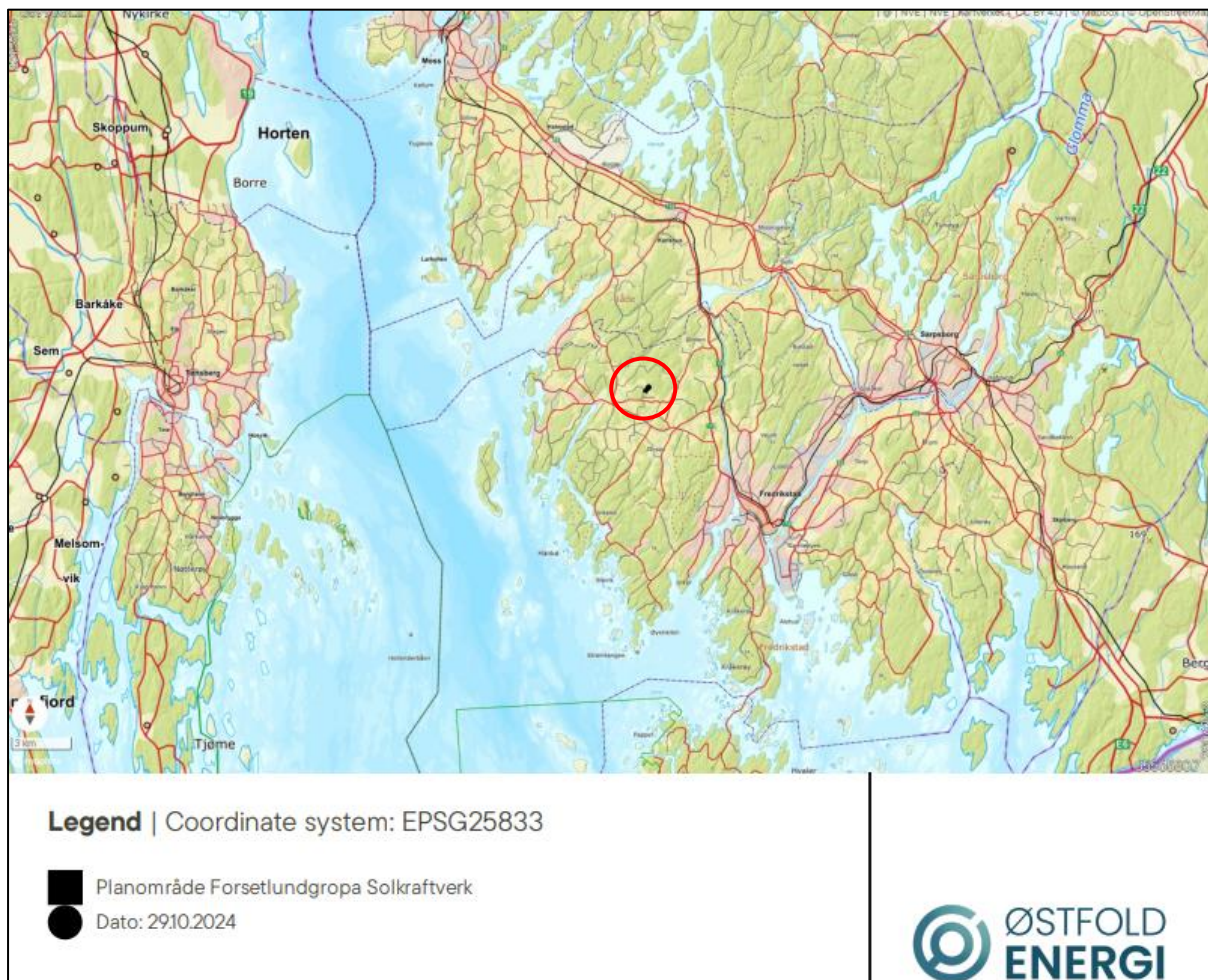
Trine Berg
Styremedlem, Østfold Energi Solkraft
Mobil: 952 68 103
E-post: tb@ostfoldenergi.no
Adresse: Kalnesveien 5, 1712 Grålum

SAMMENDRAG

Det søkes etter energiloven § 3-1 om anleggskonsesjon til utbygging av et solkraftverk på 3,3 MWp med tilhørende nettstasjon med transformator(er) med spenningsnivå 0,8/17,5 kV i Fredrikstad kommune. Denne konsesjonssøknaden til Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er utarbeidet av Østfold Energi Solkraft AS. Konsekvensutredning av området med tilhørende områdestabilitetsvurdering er utført av Asplan Viak.

Østfold Energi Solkraft har inngått en avtale med grunneier på Forsetlundgropa. Det gamle deponiet for rene masser er en godt egnet lokalitet for solkraft. Aktiviteten på området har ført til at et solkraftverk kan etableres med minimale naturinngrep. Det er etablert kjørbær vei, og ferdigstillelsen av deponiet vil skje innen 1. mai 2025. Områdekonsesjonær Elvia bekrefter en kapasitet for innmating på 3,5 MW ved aktuelt tilkoblingspunkt i deres 17,5 kV nett. Prosjektet er vurdert som modent og en avtale om utredning og reservasjon av kapasiteten er inngått. Konsekvensutredningen viser ellers at prosjektet har minimal påvirkning på nærområdet.

Etableringen av Forsetlundgropa Solkraftverk vil bidra til å nå målene i Fredrikstad kommunes klimaplan, samt Stortingets mål om 8TWh solkraft innen 2030.



Figur 1: Oversiktskart med plassering av Forsetlundgropa i Onsøy, Fredrikstad. Forsetlundgropa er markert med svart i den røde sirkelen. For større versjon, se Vedlegg 1.

1	GENERELLE OPPLYSNINGER	6
1.1	Søker og eierforhold	6
1.2	Type søknad	6
1.3	Forarbeider og tidsplan	7
2	BEGRUNNELSE FOR TILTAKET	8
2.1	Hvorfor er det behov for solkraftverk?	8
2.2	Hvorfor er Forsetlundgropa egnet lokalitet?	8
3	BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, AREALINNGREP OG KOMPONENTER.....	9
3.1	Bakgrunn – Masseuttak og deponidrift	9
3.2	Planområdet	9
3.3	Arealinngrep	11
3.4	Komponenter	11
3.5	Transport og avfall.....	14
3.6	Anleggsfasen	15
3.7	Driftsfasen.....	15
3.8	Usikkerhet i tiltaksbeskrivelsen	16
4	BESKRIVELSE AV NETTILKNYTNING OG -KAPASITET.....	16
4.1	Beskrivelse av nettanlegg og grensesnitt	16
4.2	Beskrivelse av kapasitet	16
4.3	Berørte parter ved nettilknytning	17
5	BESKRIVELSE AV ENERGIPRODUKSJON OG KOSTNADER	17
5.1	Energiproduksjon.....	17
5.2	Kostnader	18
6	BESKRIVELSE AV ANDRE PLANER, ANNET LOVVERK OG NULLALTERNATIV.....	19
6.1	Andre planer og tiltak.....	19
6.2	Annet lovverk.....	19
6.3	Privatretslige avtaler.....	19
6.4	Nullalternativ	19
7	OPPSUMMERING AV NØKKELTALL	19
8	VIRKNINGER FOR MILJØ OG SAMFUNN	20
8.1	Landskap	20
8.2	Kulturminner/kulturmiljø.....	20
8.3	Friluftsliv.....	21
8.4	Støy.....	21
8.5	Naturtyper	21
8.6	Vegetasjon.....	21
8.7	Dyreliv.....	21
8.8	Fremmede arter	22

8.9	Geologisk mangfold.....	22
8.10	Klima	22
8.11	Folkehelse.....	22
8.12	Lysrefleksjon.....	22
8.13	Samlet belastning	22
8.14	Andre sumvirkninger.....	23
8.15	Samfunnssikkerhet	23
8.16	Naturfare.....	23
8.17	Vassdrag	23
8.18	Vann- og grunnforurensing	23
8.19	Landbruk	24
8.20	Mineralressurser	24
8.21	Lokalt og regionalt næringsliv	24
8.22	Annen infrastruktur	24
9	VEDLEGG	25
10	REFERANSER	25

1 GENERELLE OPPLYSNINGER

1.1 Søker og eierforhold

Søker er Østfold Energi Solkraft AS, et heleid datterselskap av Østfold Energi AS.

Østfold Energi har røtter som strekker seg helt tilbake til starten på 1900-tallet. Vår moderne historie, derimot, begynte først på 70-tallet. Da høstet vi vannkraft dypt inne i fjellene i Lærdal. Derfra utviklet virksomheten seg raskt, og snart høstet vi også fjernvarme, vind- og solkraft fra flere steder i landet.

Østfold Energi har utviklet seg gjennom årene - men sjela vår forblir den samme. Produksjonen av vannkraft er fremdeles fundamentet vi står på. Når vi ser nye muligheter, etablerer vi egne selskaper - ofte sammen med andre som tenker som oss. I 2024 ble Østfold Energi Solkraft AS etablert som et heleid datterselskap av Østfold Energi AS. Morselskapets aktivitet knyttet til solkraft blir drevet i dette selskapet. Dette omfatter på søknadstidspunktet eierskap i Solgrid Furuseth AS (40,72%), Solgrid AS (35,27%) og Soleie AS (50%), i tillegg til interne utviklingsaktiviteter innen solkraft.

Østfold Energi AS er eid 55% av kommunene i Østfold inkl. Aurskog Høland og 45% av Østfold fylkeskommune. Vi forvalter store finansielle verdier og naturressurser, og er alltid bevisste på vårt ansvar; å utvikle oss på lag med naturen og ikke på bekostning av den. Det vises til selskapets hjemmesider og årsrapport for ytterligere informasjon om virksomheten (Østfold Energi, 2024).

Østfold Energi Solkraft AS vil være konsesjonær, og tiltaket vil etter planen eies og driftes av Østfold Energi Solkraft AS.

Firmanavn	Østfold Energi Solkraft AS
Organisasjonsnummer	933 270 262
Adresse	Kalnesveien 5, 1712 Grålum
Kontaktperson	Aurora Steigen
Mobil kontaktperson	468 00 391
E-post kontaktperson	as@ostfoldenergi.no

Tabell 1: Opplysninger om søker

1.2 Type søknad

Det søkes etter energiloven § 3-1 om anleggskonsesjon til utbygging av et solkraftverk på 3,3 MWp med tilhørende nettstasjon med transformator(er) med spenningsnivå 0,8/17,5 kV i Fredrikstad kommune. Denne konsesjonssøknaden til Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er utarbeidet av Østfold Energi Solkraft. En konsekvensutredning med tilhørende områdestabilitetsvurdering utført av Asplan Viak er vedlagt søknaden (Vedlegg 8 og 9).

Østfold Energi Solkraft jobbet frem til oktober 2024 med planer om å bygge nettilknytningen på egen hånd, etter avtale med - og i tråd med etablert praksis hos - områdekonsesjonær Elvia. Dette er derfor inkludert i konsekvensutredningen som ble gjennomført sommeren 2024. I oktober 2024 bekreftet Elvia at de vil bygge, eie og drifte høyspentkabel fra eksisterende distribusjonsnett til nettstasjon i solkraftverket (Vedlegg 4). Dette er i tråd med forslag om endringer i Energiloven fra sommeren 2024 (Energidepartementet, 2024). Det er derfor viktig å understreke at avdekkede konsekvenser for kabeltraséer for nettilknytningen fra nettstasjonen til eksisterende distribusjonsnett ikke er direkte relevante for denne søknaden. Det er likevel valgt å inkludere de vurderingene som er gjort i konsekvensutredningen, fordi det gir en oversikt over hvilke følgevirkninger etableringen av solkraftverket kan medføre i form av tiltak som skal etableres innenfor nettselskapets områdekonsesjon.

Kraftverk som krever anleggskonsesjon etter Energiloven, er unntatt store deler av Plan- og bygningsloven. For slike anlegg gjelder kun bestemmelsene om konsekvensutredning og stedfestet informasjon i henholdsvis kapittel 14 og kapittel 2 av loven.

1.3 Forarbeider og tidsplan

Grunneier ble første gang kontaktet av Østfold Energi Solkraft i oktober 2023. Området ble befart, og vi ble enige om en grunneieravtale i mai 2024.

Etter ekspropriasjonsloven §12 skal det forsøkes å inngås minnelige avtale før det søkes om ekspropriasjon. Grunneierne som berøres av de ulike nettraseene er kontaktet om tiltaket. Områdekonsesjonær Elvia vil følge opp disse avtalene videre. En liste over de berørte grunneierne finnes i Vedlegg 5. Østfold Energi Solkraft har allerede god dialog med Fredrikstad kommune som en av sine eierkommuner. Muligheten for solkraft på Forsetlundgropa ble først presentert for kommunen 30. januar 2024. Videre ble det fulgt opp med et mer spesifikt møte om prosjektet 5. juni 2024.

Østfold Energi Solkraft har allerede god dialog med Østfold fylkeskommune som en av sine eiere. For dette prosjektet ble fylkeskommunen kontaktet i forbindelse med en vurdering av behov for § 9-undersøkelser jf. kulturminneloven. i konsekvensutredningen.

Statsforvalteren i Østfold Fylkeskommune, Valgerd Svarstad Haugland, er informert om tiltaket.

Naboer og andre interessenter ble kontaktet direkte i forbindelse med utredning av nettraseene.

Det ble avholdt et åpent innspillmøte på Bøndenes hus Kolberg 26. september 2024. Formålet med møtet var å samle innspill fra naboer og andre interessenter tidlig i prosjektet. Alle innspill fra møtet ble notert for videre arbeid med prosjektet. De innspill som var direkte relevant for den pågående konsekvensutredningen ble sendt videre til utførende konsulenthus, Asplan Viak. Det var totalt 28 deltakere i møtet. Kommunen, fylkeskommunen, naboer, lokale politikere og interesseorganisasjoner var representert.

Figur 2 viser en tidsplan for planlagt fremdrift i prosjektet. Tidsplanen forespeiler byggestart første kvartal 2026, og ferdigstilling og drift fra tredje kvartal 2026. Tidsplanen avhenger av en del eksterne aktører, og det kan dermed forekomme endringer.

År	2024				2025				2026			
Kvartal	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Aktivitet / Milepæl												
MP: Driftsmessig forsvarlig												
Forhandling med Grunneier												
MP: Grunneieravtale												
Utarbeide konsekvensutredning												
Utarbeide konsesjonssøknad												
MP: Innsendt konsesjonssøknad												
Behandling av konsesjonssøknad												
MP: Innvilget konsesjon												
Anskaffelse EPC												
Detaljplan												
MP: Investeringsbeslutning												
Byggeperiode												
Spenningssetting												
MP: Ferdigstilling og drift												

Figur 2: Fremdriftsplan for prosjektet.

2 BEGRUNNELSE FOR TILTAKET

2.1 Hvorfor er det behov for solkraftverk?

I Norge vil elektrifisering og grønn næringsutvikling kreve store mengder kraft i årene som kommer. Dette kraftbehovet vil være avhengig av at det etableres ny kraftproduksjon i landet. Derfor har Stortinget blant annet vedtatt et mål for solenergi på 8 TWh innen 2030, og bedt regjeringen om en konkret handlingsplan. Etableringen av et solkraftverk på Forsetlundgropa vil være et bidrag for å nå dette målet. Solkraft kan bygges ut raskere enn andre kilder til fornybar energi, og krever minimalt vedlikehold etter idriftsettelse.

Etableringen av et solkraftverk på Forsetlundgropa vil også bidra til å nå de lokale målene i Fredrikstad kommunes klimaplan (Fredrikstad kommune, 2019). Hovedstrategien i planen er at innbyggere og næringsliv inviteres med i omstillingen til lavutslippssamfunnet, og planen har følgende hovedmålsettinger:

- Innen 2030 skal klimagassutslippene være redusert med minst 60%, sammenliknet med 2016
- Fredrikstad skal bidra til at Østfold-regionen oppnår netto null klimagassutslipp innen 2050 ved både kraftig å redusere utslippene og øke CO₂-opptakene i Fredrikstad.
- Fredrikstad skal bidra til å oppnå det globale lavutslippssamfunnet innen 2050.

2.2 Hvorfor er Forsetlundgropa egnet lokalitet?

Forsetlundgropa fikk sitt navn fra tiden som masseuttak der området ble gravd ut til en grop. I 2008 ble det gitt tillatelse til å fylle igjen gropa med rene masser der hensikten var å reetablere det opprinnelige terrenget i området. Området er gjenfylt, og vil planeres og ferdigstilles innen 1. mai 2025 (T. Andersen, personlig kommunikasjon, 1. november 2024). Området ligger i dag litt høyere enn terrenget rundt, noe som bidrar til gode solforhold. Aktiviteten fra deponidriften har gjort at området er synlig berørt i dag. For å etablere et solkraftverk på Forsetlundgropa trenger vi dermed ikke å beslaglegge uberørt natur, og området kan utnyttes på en ny, bærekraftig måte.

Masseuttaket var antatt påbegynt for over 100 år siden, og det har dermed vært menneskelig aktivitet på arealet i lang tid. I forbindelse med aktiviteten ble det etablert nødvendig infrastruktur som vei. Veien ble etablert for å tåle stor belastning, og er godt vedlikeholdt av Råde Graveservice som var ansvarlige for deponidriften. Det er dermed ikke behov for å utvide eksisterende vei for å bygge og drifte et solkraftverk på Forsetlundgropa.

Langs Ekveien er det etablert distribusjonsnett på 17,5 kV. Elvia er områdekonsesjonær, og har bekreftet at det er kapasitet til å mate inn produksjonen fra det planlagte solkraftverket. Nettilknytning og -kapasitet er beskrevet i søknadens kapittel 4.

Forsetlundgropa ligger omtrent 600 meter fra Ekveien. Området er godt skjermet med skog i sør-, øst- og nord, og vil ikke være synlig fra hverken Ekveien eller omkringliggende bebyggelse. På nordvest siden ligger et jorde. Området ligger 470 meter fra nærmeste hus, og utredningene viser at støy fra et solkraftverk ikke vil være merkbart på denne avstanden.

Oppsummert er Forsetlundgropa godt egnet lokalitet for solkraft på grunn av tidligere aktivitet på området, minimale naturinngrep, etablert infrastruktur og lite påvirkning på nærområdet.

3 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET, AREALINNGREP OG KOMPONENTER

3.1 Bakgrunn – Masseuttak og deponidrift

Forsetlundgropa er et tidligere masseuttak som er antatt påbegynt for over 100 år siden. I 2008 ble gitt tillatelse til å fylle igjen gropa etter masseuttaket. Hensikten var å reetablere det opprinnelige terrenget i området. Arealet som var omfattet var på ca. 50 dekar, og skulle fylles med rene overskuddsmasser som leire, kvist, stein, sand og lignende (Vedlegg 11). Råde Graveservice var ansvarlige for igjenfyllingen. I perioden mot ferdigstilling av deponiet ble det ved flere anledninger gjennomført kontroller av terrengnivået for igjenfyllingen. Det ble gjennomført flere befaringer på området, og det ble utarbeidet en geologisk rapport over sannsynlige nivåer i gropa før uttak startet. I begynnelsen av 2018 ble det gitt tillatelse til ferdigstilling av igjenfyllingen av gropa. Deponidriften var på det tidspunktet antatt ferdig i løpet av 2024. Ved innsendelse av denne søknaden er området nært ferdigstilt. Skråningen midt på området skal gjøres jevnere, og en sluttbefaring med nabogrunneierne. I tillegg skal det sendes en bekreftelse av ferdigstillingen til kommunen. Området vil være ferdigstilt innen 1. mai 2025. (T. Andersen, personlig kommunikasjon, 1. november 2024).

Det ble ikke pålagt noen kontroll av massene, men Råde Graveservice ved Terje Andersen bekreftet i en maildialog at det kun er gjenfylt med rene masser (personlig kommunikasjon, 6. august 2024). For å kontrollere tilgang til deponiet under igjenfyllingen ble det anlagt en bom nede ved Ekveien. Dersom det er mistanke om at det deponeres forurensede masser ved slike oppfyllingssteder kan kommunen pålegge kontroll av massene. I orienteringen til planutvalget utarbeidet av Fredrikstad kommune i 2017 uttaler de at det ikke var noen mistanke om at det bedrives forsøpling eller forurensing i Forsetlundgropa. Fredrikstad kommune kunne når som helst ta opp dette til ny vurdering, og om nødvendig pålegge fast kontroll eller stikkprøvekontroller (Vedlegg 11).

3.2 Planområdet

Planområdets avgrensning følger tomtegrensene til matrikkel 3107-28/6 i øst, sør og vest og skogkanten i nord, til sammen omtrent 53 dekar. Dette er markert i rødt i Figur 3. Planområdet vil bestå av et inngjerdet område for solkraftverket, og en randsone for adkomst og kontroll av vegetasjonen. Kartunderlaget i figuren markerer det nordligste området som skog selv om dette er en del av deponiområdet. Se Figur 6 for kart over solkraftverket med bilde som bakgrunn.

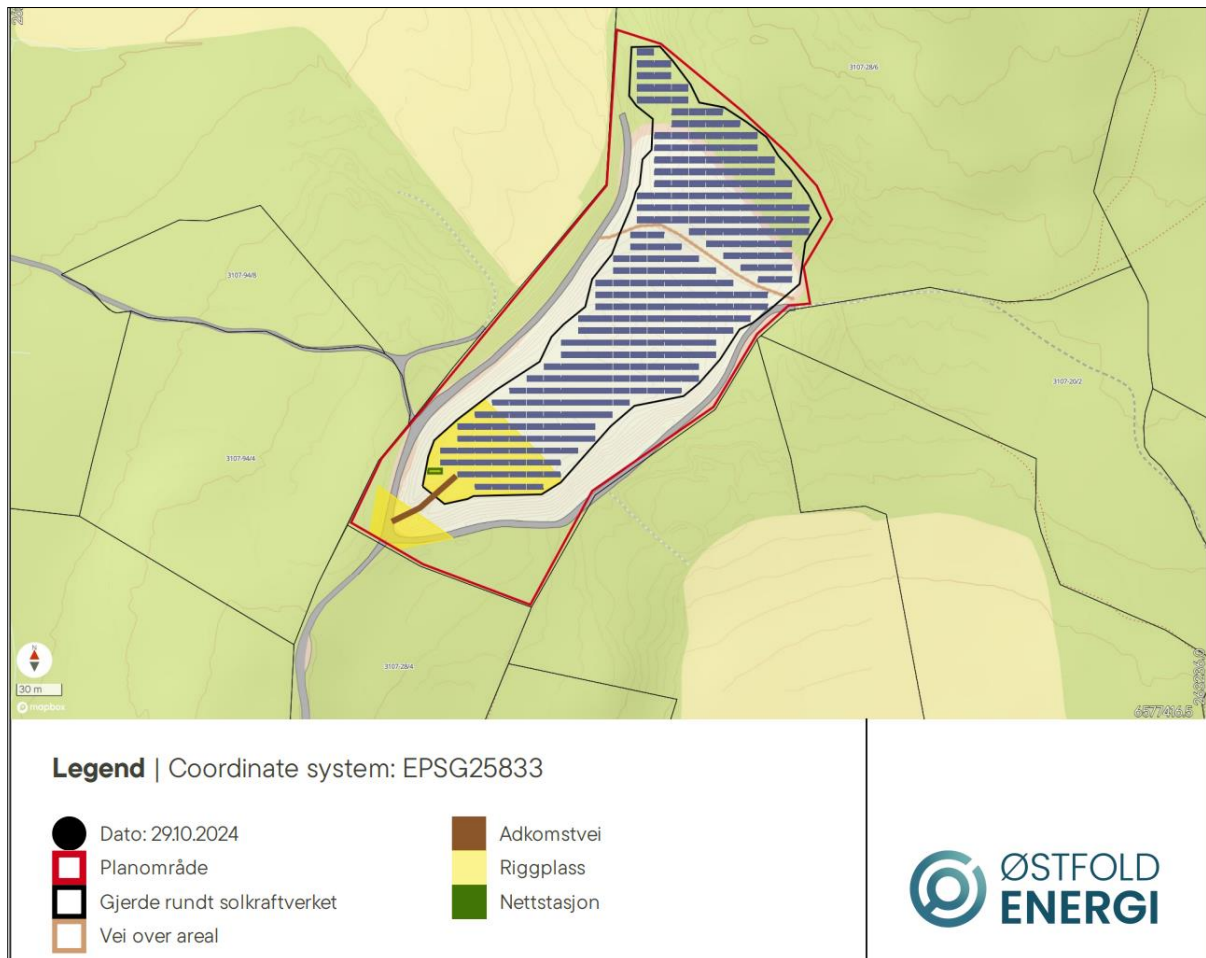
Plassering av gjerde er markert med svart, og alle permanente installasjoner som solcellemoduler, nettstasjon og vekselrettere monteres innenfor dette. Inngjerdet areal er omtrent 30 dekar, og markerer også den flateste delen av området.

98% av massene ble deponert før 2022, og deler av planområdet har dermed ligget uberørt de siste årene. Det er ikke planlagt at området blir beplantet, tilsådd eller gjødslet etter at solkraftverket er installert. Ved befaring sommeren 2024 er det tydelig at området revegeteres naturlig over tid. Det vil si at ved etablering av et solkraftverk som beskrevet vil området revegeteres og bli grønt der det dag er grått. Se Figur 4 for bilde fra befaring 7. august 2024. Dette er i tråd med anbefalingen i Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrags- og energianlegg fra NVE (2021).

Eksisterende vegetasjon og skog gir lite skygge for solkraftverket, og det planlegges derfor ikke for hogst for å etablere innstrålingssoner før idriftsettelse. Innstrålingssonene er derfor ikke visualisert i Figur 3. Ny eller eksisterende vegetasjon innenfor planområdet som senere viser seg å forstyrre produksjonen eller virker ødeleggende på komponentene vil holdes nede som en del av driftsrutinen beskrevet i kapittel 3.7.

Riggplassen for anleggsfasen vil være både innenfor og utenfor det inngjerdede arealet. Arealet utenfor gjerdet vil kun brukes i anleggsfasen for å få ferdigstilt den delen av riggplassen det skal

monteres solcellepaneler. Totalt areal for riggplass er omtrent 4 dekar, hvorav 1,2 dekar av disse er utenfor det inngjerdede arealet.



Figur 3: Kart over Forsetlundgropa Solkraftverk med tilhørende beskrivelser. Vekselrettere plasseres distribuert i montasjesystemet og er ikke synlige her. Se Vedlegg 2.



Figur 4: Bilde tatt på befaring av planområdet 7. august 2024. Bildet er tatt på den vestlige delen av planområdet, fra sør mot nord.

3.3 Arealinngrep

Arealet er bygd opp over tid, og er forholdsvis flatt. Sør på arealet er bakken tilnærmet flat. Midtre tredjedel heller noen grader mot nord, og nordre tredjedel heller noen grader mot sør. Skråningen midt på området skal jevnes noe, og vil gjøre området noe flatere før ferdigstillingen innen 1. mai 2025 (T. Andersen, personlig kommunikasjon, 1. november 2024). Området vurderes med dette å være egnet for etablering av solkraftverk, og det planlegges derfor ingen store terrenginngrep. Små, punktvis justeringer i forbindelse med fundamentering av montasjesystemet kan vise seg å være nødvendig for lokal tilpasning av systemet.

Det vil graves kabelgrøfter på 0,5-1 meter dybde til kabler mellom vekselrettere og nettstasjon. Rundt nettstasjonen kan det være behov for grunnarbeider for å legge til rette for et betongfundament til nettstasjonen. Et slik fundament vil sikre stabilitet og levetid på nettstasjonen. Det vil i størst mulig grad bli brukt stedlige masser i igjennfyllingen av kabelgrøftene.

Adkomstvei markert med brunt i Figur 3 er allerede etablert i forbindelse med deponidriften. Veien vil vurderes utbedret med mindre leirholdige masser for å sikre at det ikke blir ødeleggelser på veien i anleggsfasen. Det er likevel ikke behov for ytterligere arealinngrep for å utvide eller endre plassering av veien for å bygge og drifte et solkraftverk på området.

Under anleggsfasen vil flate arealer ved inngang til deponiet benyttes til rigg- og driftsanlegg eksempelvis oppholdsrom, sanitæranlegg og mellomlagring. Se Figur 3 for markering av riggplass.

Grunnforholdene ved Forsetlundgropa er deponerte rene masser og består, ifølge Råde Graveservice, i all hovedsak av leire- og morenemasser fra diverse anleggsarbeid i Østfold, primært Fredrikstad, Råde og Rygge. Det er også deponert mudringsmasser samt stubber, røtter og kvist. Prosentandel volum røtter og kvist er liten (T. Andersen, personlig kommunikasjon 6. august 2024).

I forbindelse med tilbakeføring av området vil det være behov for å gjøre terrenginngrep i forbindelse med oppgraving av kabel, og fjerning av komponenter som gjerde og peler som penetrerer grunnen. Utover dette vil det ikke være behov for ytterligere terrenginngrep for å tilbakeføre området etter endt konsesjonsperiode.

3.4 Komponenter

Forsetlundgropa Solkraftverk vil ha en installert effekt på 3,3 MWp med en ytelse på vekselrettere på inntil 3 MW, og en transformatoreffekt på inntil 3,2 MVA fordelt på 1-2 transformatorer i en nettstasjon.

Solcellemodulene vil monteres i stativer. De deponerte massene gir forutsigbare grunnforhold, og det antas derfor at standard peling er mulig på hele arealet. Forboring eller punktvis graving kan være nødvendig enkelte steder. Dersom det viser seg at peling er vanskelig, vurderes for eksempel jordskruer som alternativ.



Figur 5: Bilde som viser peling som fundamenteringsmetode. Pelene går 1,5-2 meter ned i bakken for å unngå frost. Bilde er tatt ved Furuseth Solkraftverk i forbindelse med åpningen i oktober 2024.

For å maksimere produksjonen på arealet vil det benyttes tosidige paneler som gir en økning i produksjon på mellom 5 og 10% per år. Avstanden mellom radene er optimalisert for å gi et økonomisk gunstig anlegg som maksimerer energiproduksjon på arealet som beslaglegges. Avstanden fra forkant til forkant på panelradene er 8 meter. Det planlegges for paneler på 600 Wp som er omtrent 2,3x1,1 meter.

Solcellemodulene monteres fast mot sør, og vinkles med 30° mot bakken. Modulene monteres to i høyden i portrett formasjon (2P), og seksjonerer i grupper på eksempelvis 2x12. Modulene vil ha en klaring mot bakken på minimum 0,5 meter i front, og maksimal høyde bak vil være 4 meter.

Vekselrettere på omtrent 200 kW plasseres distribuert gjennom anlegget og festes i montasjesystemet til modulene. Nettstasjonen plasseres ved inngangen til deponiet. Kabler mellom paneler og vekselretter vil festes bak panelene. Kabler fra vekselrettere til nettstasjon vil legges i kabelgrøfter på 0,5-1 meter dybde. I detaljplanleggingen vil det prioriteres å minimere antall grøfter og omfang av gravearbeider på området.



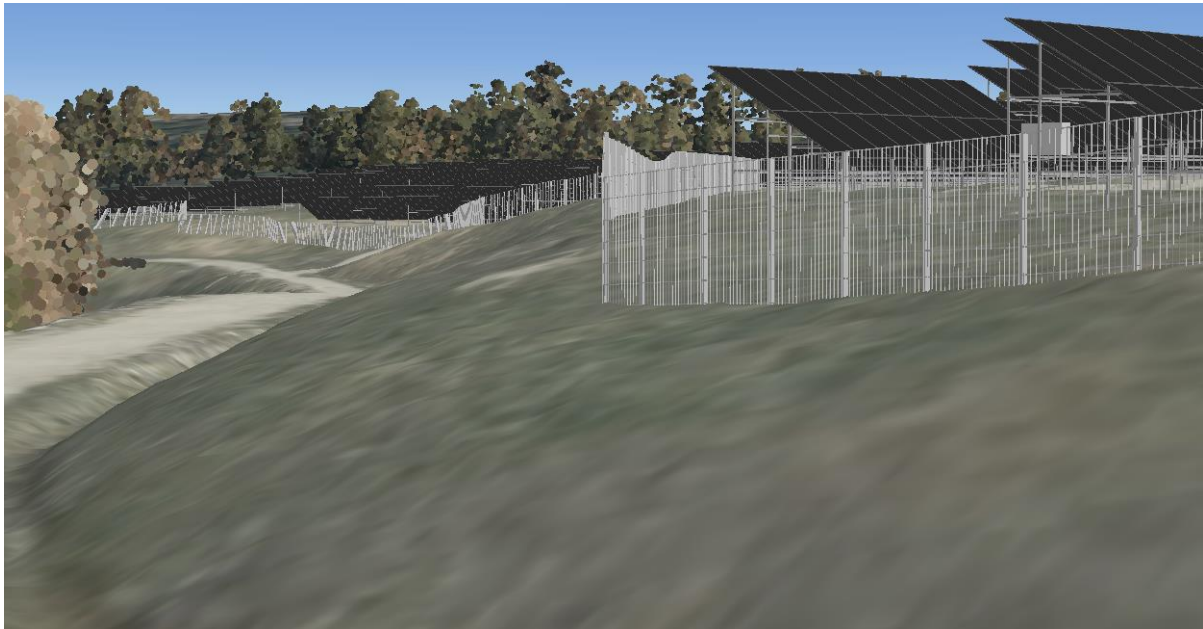
Figur 6: Oversiktsbilde av Forsetlundgropa Solkraftverk. Plasseringen av solcellemoduler vises tydeligere i terrenget. Se spesielt på avgrensning mot skogen i nord,

Den permanente, tekniske installasjonen vil gjerdes inn med et 2-2,5 meter høyt gjerde. Gjerdet vil monteres omtrent 20 cm over bakken slik at små dyr kan passere. Gjerdet skal hindre adgang for uvedkommende. Det vil etableres en større kjøreport ved inngangen til arealet i sør. Den kryssende veien i nord vil være en del av det inngjerdede området, men det etableres en port for tilgang til veien. Alle portene vil kunne låses, og området vil ikke være tilgjengelig for allmennheten.

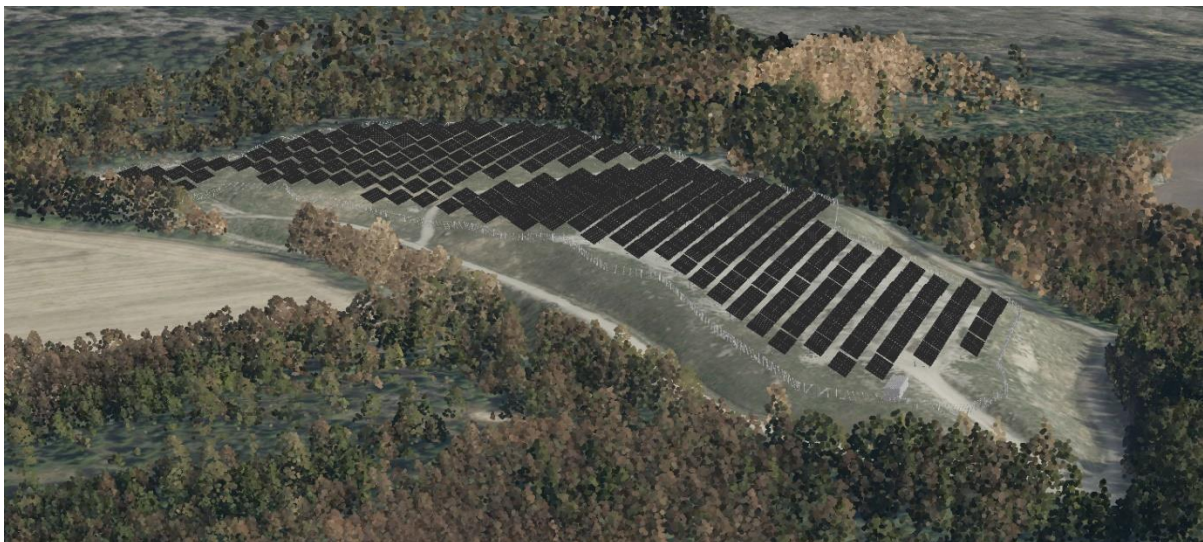
Det er etablert vei fra Ekveien og opp til deponiområdet i dag. Veien er brukt av tungtransport i forbindelse med igjenfyllingen. Dette gir enkel tilgang i anleggsfasen, selv for store maskiner. Veien

som krysser arealet lengre nord er omtrent 3 meter bred, og vil bestå for å forenkle adkomst for ettersyn og vedlikehold i driftsfasen.

Antatt plassering av solcellemoduler, nettstasjon, gjerde og interne veier er vist i Figur 6. Vekselrettere er planlagt plassert bak modulene eller på enden av radene og synes ikke i Figur 6, men er visualisert i Figur 7.



Figur 7: 3D-modell av solkraftverket sett fra veien i vest og nordover.



Figur 8: Oversiktsbilde fra 3D-modell av solkraftverket sett fra sørvest.

3.5 Transport og avfall

Transport av materiell og personell under anleggsfasen vil forgå via Ekveien (Fylkesvei 405). For å redusere belastningen på naboer, og hensynta myke trafikanter som hester og turgåere, vil trafikken fordeles mellom å komme fra øst og vest. Veien fra Ekveien til anlegget er dimensjonert for tungtrafikk i dag, og har ikke behov for utbedringer før byggestart.

Normalt avfall fra anleggsperioden som emballasje kildesorteres og kjøres til godkjent avfallsmottak.

Ved nedleggelse av solkraftverket vil solcellepanelene sorteres og leveres til resirkulering eller gjenbruk. I dag blir hovedsakelig glasset og aluminium resirkulert fra solcellepaneler. Det er imidlertid forventet at både tilgangen og teknologien til å resirkulere større deler av solcellepaneler vil utvikles mye de neste tiårene ettersom flere anlegg blir dekommisjonert i Europa. Gjennom eksempelvis prosjektet QUASAR forskes det på løsninger med mål om 70-90% gjenvinning av solcellepaneler. Flere norske selskap deltar i prosjekter, blant andre SINTEF, Scatec og Elkem.

Annet elektrisk avfall, som kabler og vekselrettere, sorteres og leveres til godkjent avfalls plass. Nettstasjon, transformator og koblingsutstyr vil enten gjenbrukes, gjenvinnes eller kildesorteres. Peler og stativer vil fjernes i sin helhet, og leveres til resirkulering.

3.6 Anleggsfasen

Byggherre skal utarbeide en plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan) spesifikt for dette anlegget i samsvar med byggherreforskriften og byggherrens overordnede ansvar. Planen skal være i samsvar med arbeidsmiljøloven og internkontrollforskriften. Det skal også opprettes ansvarlige for rollene KP (Koordinerende Prosjektering) og KU (Koordinerende Utførende) for å sikre at SHA blir ivaretatt på tvers av alle underentreprenører og fagdisipliner. Hovedbedrift skal deretter utarbeide en HMS-plan for anlegget slik at elementene i SHA-planen ivaretas og reduserer identifisert risiko.

Vernerunder og sikker jobbanalyse (SJA) skal utarbeides og iverksettes i alle rutiner der det kan være fare for skade på personell, omgivelser og natur.

Resultatet av konsekvensutredningen (vedlegg 8) og ROS-analysen for samfunnssikkerhet (vedlegg 10) viser at det er behov for avbøtende tiltak i anleggsfasen. Disse vil bli håndtert i planene beskrevet over i nærmere dialog med utførende entreprenører i anleggsfasen. En oppsummering av avbøtende tiltak etter konsekvensutredningene er listet i kapittel 8. Listen inkluderer også tiltak i driftsfasen.

3.7 Driftsfasen

Resultatene fra konsekvensutredningen og ROS-analysen for samfunnssikkerhet viser at det er behov for en rutine for ettersyn av området i driftsfasen. Elektroteknisk personale vil eventuelt måtte reise til området for vedlikehold og feilretting. Det vil være behov for å holde vegetasjonen innenfor planområdet nede for å unngå spredning av fremmedarter og skygge som forstyrrer produksjonen. Vegetasjonskontroll med mekanisk kutting vil innføres som en del av driftsrutinen. Etablering og definisjon av en driftsrutine vil avklares i samarbeid med ansvarlig driftsoperatør før idriftsettelse av solkraftverket. Samlet vil dette medføre transport av ubetydelig omfang.

Som et tiltak for å holde vegetasjonen nede i driftsfasen vurderes også muligheten for å ha sau som beitedyr innenfor det inngjerdede området. Konsekvensutredningen viste at for å få en vellykket etablering av beite er det behov for å bearbeide og oppgradere matjordlaget. Aktuelle tiltak kan være tilførsel av organisk materiale og/eller jordbearbeiding. I samarbeid med utførende entreprenør vil eventuelle tekniske tiltak for å ivareta dyrenes sikkerhet vurderes nærmere. Tiltakene for oppgradering av matjordlaget, samt eventuelle tekniske tiltak vil vurderes sammen med grunneier. Dersom det viser seg å ikke ha en betydelig negativ konsekvens for grunneier og/eller prosjektet som helhet, vil det legges til rette for sauebeite i driftsfasen. Området vil uansett revegeteres naturlig som beskrevet i kapittel 3.2, og driftsrutinen vil ivareta behovet for å holde vegetasjonen nede uten beitedyr som beskrevet over.

Resultatet av konsekvensutredningen (vedlegg 8) og ROS-analysen for samfunnssikkerhet (vedlegg 10) viser at det er behov for avbøtende tiltak i driftsfasen. En oppsummering av avbøtende tiltak etter konsekvensutredningene er listet opp i kapittel 8. Listen inkluderer også tiltak i anleggsfasen.

3.8 Usikkerhet i tiltaksbeskrivelsen

Teknologiutviklingen innen solkraft går raskt fremover. Antagelsene i planleggingen av dette prosjektet kan avvike fra hva som er teknisk-økonomisk mest gunstig når detaljprosjekteringen finner sted. Detaljprosjekteringen vil uansett baseres på konsesjonssøknaden, og eventuelle vilkår og betingelser angitt i konsesjonen.

Gjennom tekno-økonomisk optimalisering i detaljprosjekteringen vil flere faktorer vurderes. Dette kan for eksempel være:

- Valg av mer effektive paneler kan gi høyere produksjon på samme areal ved lengre radavstand og mindre skygge
- Optimalisering av montasjesystem ved verifisering av grunnforhold
- Antall og optimal plassering av vekslerettere og strengkonfigurasjon for å minimere overføringstap
- Optimalt forhold mellom installert DC-effekt og AC-effekt og tilhørende kostnader og energiproduksjon
- Eksakt plassering av gjerde for å utnytte det flate arealet best mulig

Det er forventet at eventuelle endringer kun marginalt vil påvirke solkraftverkets visuelle uttrykk og dets konsekvenser. Fysiske størrelser og fotavtrykk vil ikke være større enn hva en konsesjon vil gi rett til å etablere.

Størrelsen på det flate området på deponiet er noe usikkert. Vi har basert oss på oppdaterte kartunderlag, og er ikke kjent med feil eller avvik i dette. Råde Graveservice har informert om at den nordvendte skråningen midt på området skal jevnes ut litt i forbindelse med ferdigstillingen av området, men at det ikke vil være noen arealendringer utover dette. Det antas derfor at eventuell endring av størrelsen på det flate området vil være minimal. Skulle det oppdages avvik fra dette i forbindelse med endelig ferdigstilling av deponidriften og-/eller opparbeidelse av grunnen for bygging, vil beskrivelser korrigeres i detaljplan.

4 BESKRIVELSE AV NETTILKNYTNING OG -KAPASITET

Østfold Energi Solkraft jobbet frem til oktober 2024 med planer om å bygge nettilknytningen på egen hånd. I oktober 2024 bekreftet Elvia at de vil bygge, eie og drifte høyspentkabelen fra distribusjonsnett og opp til nettstasjonen (Vedlegg 4). Østfold Energi Solkraft planlegger fortsatt byggingen av nettstasjonen og trenger konsesjon for dette.

4.1 Beskrivelse av nettanlegg og grensesnitt

Det planlegges for en prefabrikkert nettstasjon med en eller to transformatorer på inntil 3,2 MVA med omsetningsforhold 0,8/17,5 kV og omkoblingsmulighet til 22 kV, etter krav fra netteier.

Grensesnittet mellom Østfold Energi Solkraft og Elvia skal være ved høyspentklemmene på koblingsanlegget i nettstasjonen ved solkraftverket. Elvia vil bygge, eie og drifte høyspentkabelen fra solkraftverket til distribusjonsnettet. Kabeltrase vil bestemmes av Elvia, Østfold Energi Solkraft vil informere om tidligere grunneierdialoger og konsekvensutredning. Sannsynlig tilkoblingspunkt i eksisterende 17,5 kV distribusjonsnett ligger omtrent 50 meter sør-sørvest for Ekveien 5 der det finnes en eksisterende nettstasjon. Estimert lengde på nettilknytning er rundt 700 meter.

4.2 Beskrivelse av kapasitet

Elvia bekrefter en kapasitet for innmating på 3,5 MW ved aktuelt tilkoblingspunkt i deres 17,5 kV nett. Prosjektet er vurdert som modent, og en avtale om utredning og reservasjon av kapasiteten er inngått. Det er ikke behov for utbedring utover tilkoblingspunktet. Før tilknytning vil det inngås en nettilknytningsavtale.

Elvia har estimert et anleggsbidrag på 1,6 MNOK for kabel, nettrase og tilknytningskostnader. Se Vedlegg 4 for Elvia sin beskrivelse av tilknytningen.

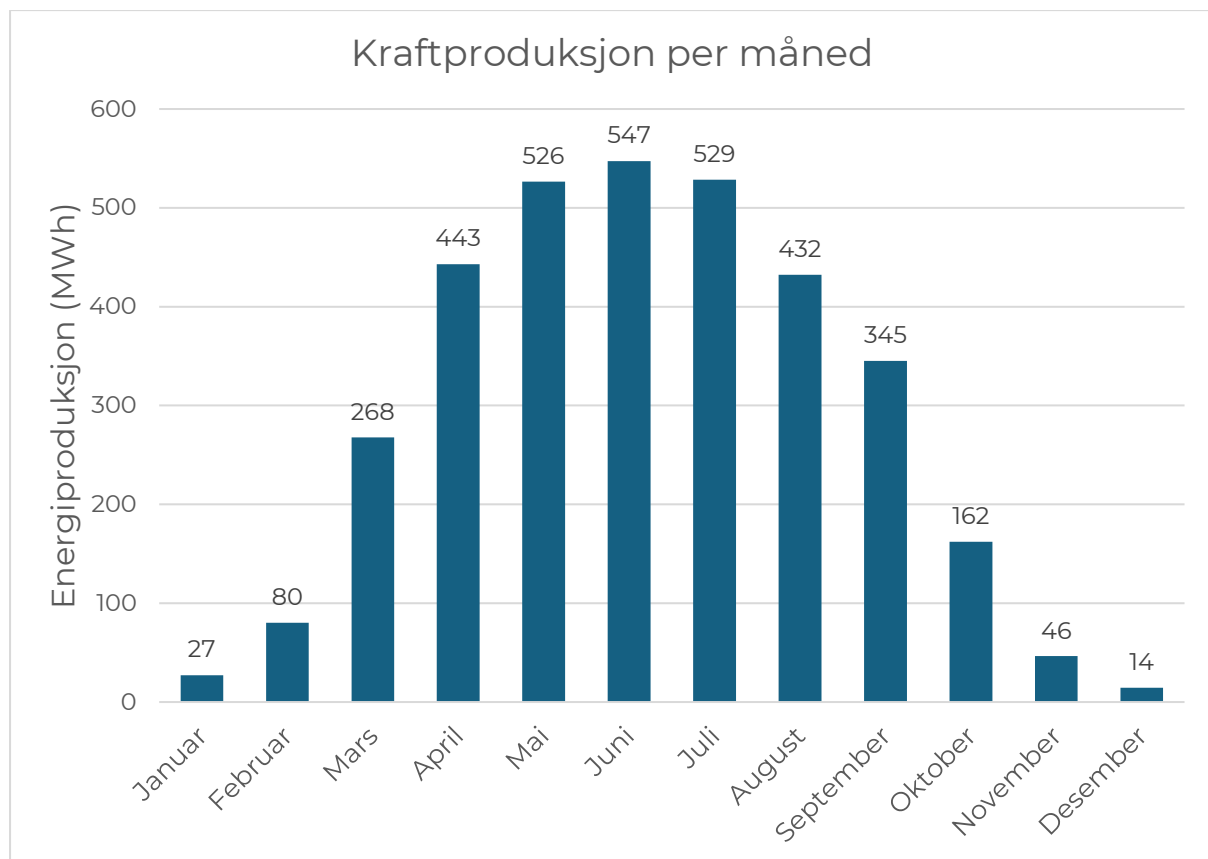
4.3 Berørte parter ved nettilknytning

Østfold Energi Solkraft har vært i kontakt med grunneierne som kan berøres av alternativene for trase for nettilknytning. Samtlige var også invitert til et innspillsmøte. Som nevnt vil videre dialog for inngåelse av minnelige avtaler følges opp av Elvia. En oversikt over berørte eiendommer og grunneiere for nettraseene som er utredet av Asplan Viak er listet opp i Tabell 2 i Vedlegg 5 og 6.

5 BESKRIVELSE AV ENERGIPRODUKSJON OG KOSTNADER

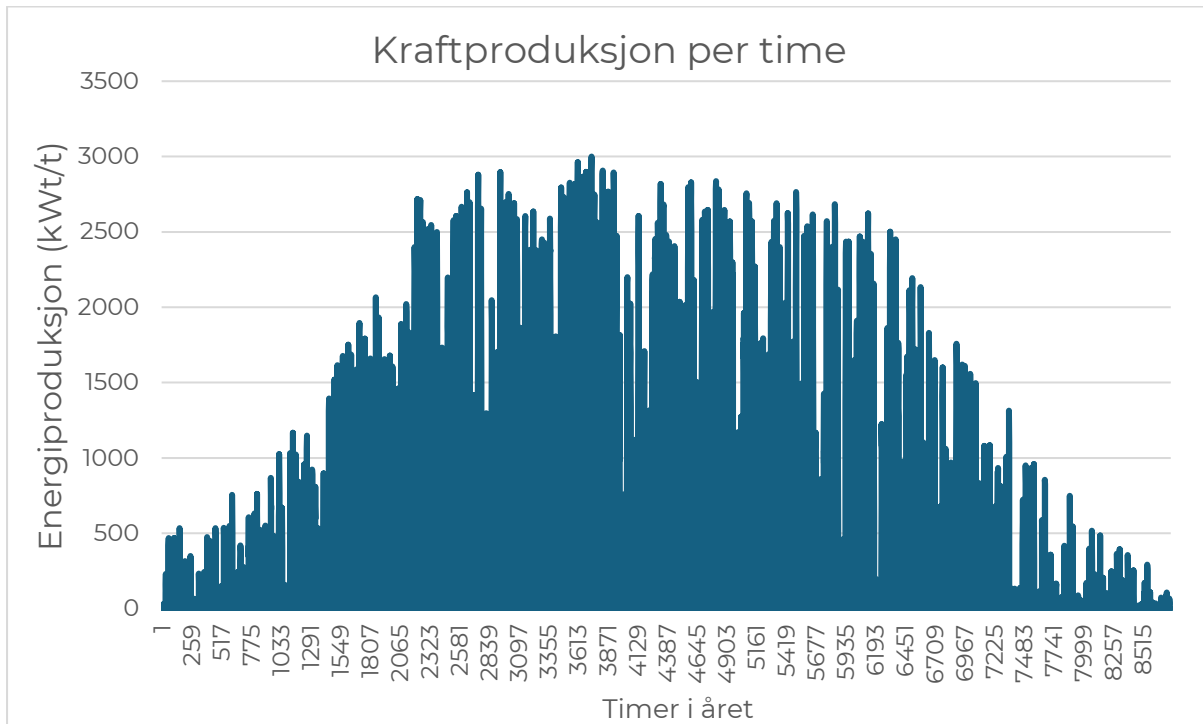
5.1 Energiproduksjon

Solkraftverket er estimert til å produsere 3,4 GWh elektrisk kraft første år ifølge simuleringer i PVsyst 7.4. Fordelingen gjennom månedene fordeler seg som i Figur 9. Som forventet forekommer det meste av produksjonen i de 7-8 lyseste månedene.



Figur 9: Månedlig kraftproduksjon gjennom et typisk år. Tallet på toppen av søylene viser månedens produksjon i MWh.

Produksjonen i det samme året er gjengitt i Figur 10, men per time. Samme sesongfordeling er tydelig her, men med høyere oppløsning.



Figur 10: Kraftproduksjon per time i et typisk år.

I simuleringene er det benyttet terrengmodell fra hoydedata.no som er importert til PVsyst for å kunne ta høyde for skygge fra omliggende trær og kupering i terrenget. Horisontmodell kommer fra PVGIS 5.2.

Oppbygningen av det simulerte anlegget følger ellers beskrivelsene fra kapittel 3.4.

Det er antatt en soiling fra snø og annen tildekning hovedsakelig basert på tabell fra SN-NSPEK3031 for lokasjonen, men med 1% tap i de snøfrie månedene. Det gir et årlig tap fra soiling på 3,6 % i snitt. Det antatt et lysidusert tap (LID) på 1 % prosent det første året. Ellers er standardparametere fra PVsyst brukt. Et typisk værår fra Meteororm 8.1 er brukt i simuleringsgrunnlaget.

5.2 Kostnader

Totalkostnaden for anlegget er estimert til 6,7 MNOK per MWp. Kostnaden er inkludert alle deler og faser frem til driftsstart. For et 3,3 MWp anlegg blir dermed investeringskostnaden 22 MNOK.

Kostnaden inkluderer også anleggsbidrag for nettilknytning, estimert av Elvia til 1,6 MNOK. Det må ikke gjennomføres videre forsterkninger i strømmnett, kun tilknytning av solkraftverket.

Driftskostnadene er estimert til 95 000 kr per MWp første år, totalt 0,31 MNOK. Driftskostnadene er forventet å øke med inflasjon gjennom levetiden. Dette er ikke inkludert landleie og nettleie. Vekselrettere vil sannsynligvis måtte byttes etter 15-20 år. Kostnaden for dette er estimert til omtrent 800 000 kr.

Den antatte levetiden til anlegget 40 år overstiger dermed konsesjonsperioden. Effekten fra solcellemodulene vil degradere over levetiden, estimert til 0,3-0,5% per år i snitt i tillegg til 1% LID første året. Etter endt konsesjon vil anlegget demonteres etter aktuelle forskrifter. Arealet vil ryddes og tilbakeføres til den stand den var før solkraftverket ble etablert.

De fleste materialene fra solkraftverket vil kunne gjenvinnes eller gjenbrukes. Det forventes at teknologiutviklingen for effektiv gjenvinning av solcellemoduler øker gjennom konsesjonsperioden og at hele panelet i hovedsak kan gjenvinnes. Før endt konsesjon vil det legges en plan for avvikling

av solkraftverket. Fra år tolv vil det holdes av penger til dette arbeidet. Kostnaden estimeres til 500 000 til 1 000 000 kr, hvorav noe av dette kan dekkes av restverdien til materialene.

6 BESKRIVELSE AV ANDRE PLANER, ANNET LOVVERK OG NULLALTERNATIV

6.1 Andre planer og tiltak

Etter endt drift skulle deponiet på Forsetlundgropa tilbakestilles til skog. I kommunens fagnotat for masseforvaltning fra 2022 har massemottaket Forsetlundgropa merknad «gjenfylt og avsluttet» (Fredrikstad kommune, 2022). Fagnotatet er utarbeidet som en del av grunnlaget for rullering av kommuneplanens arealdel 2023-35. Området er en del av et større område avsatt til LNF i kommuneplanens arealdel. Østfold Energi Solkraft er i dialog med Fredrikstad kommune angående eventuell omregulering eller dispensasjon på området dersom NVE tildeler konsesjon. Det foreligger ingen gjeldende reguleringsplan på området.

En vurdering av eventuelle områder som er vernet, eller planlagt vernet etter andre lover er gjort i konsekvensutredningen, og er redegjort i kapittel 8 med tilhørende Vedlegg 8.

6.2 Annet lovverk

Kraftverk som krever anleggskonsesjon etter Energiloven, er unntatt store deler av Plan- og bygningsloven. For slike anlegg gjelder kun bestemmelsene om stedfestet informasjon og konsekvensutredning i henholdsvis kapittel 2 og kapittel 14 av loven.

6.3 Privatrettslige avtaler

Østfold Energi Solkraft inngikk våren 2024 en avtale med grunneier på området. Avtalen innehar alle rettigheter som er nødvendig for å gjennomføre prosjektet. Områdekonsesjonær Elvia vil være ansvarlig for inngåelse av avtalene med grunneierne som blir berørt av nettraseer.

6.4 Nullalternativ

Asplan Viak har, som en del av konsekvensutredningen, beskrevet områdets nullalternativ i tråd med gjeldende KU-veileder fra Miljødirektoratet. Fagtemaene som er utredet er sammenlignet med nullalternativet.

Nullalternativet er området slik det fremstår i dag; det vil si et eldre masseuttak, hvor det ble gitt tillatelse til å fylle igjen ved hjelp av deponering av rene masser. Uttaket er i dag gjenfylt og avsluttet og det er delvis gjengrodd med gras/undervegetasjon. Området har, på grunn av oppfylling/deponering av masser, sannsynligvis en større høyde enn området hadde opprinnelig. Området er regulert som LNF, og planlegges omgjort til barskog. (Vedlegg 8, kapittel 0.7.)

7 OPPSUMMERING AV NØKKELTALL

Installert effekt i solkraftverket	3,3 MWp
Ytelse i vekselrettere	3,0 MW
Ytelse og omsetning i transformator(er)	3,2 MVA, 0.8/17,5 kV
Forventet årlig elektrisitetsproduksjon	3,4 GWh
Samlet arealbeslag for planområdet	53 dekar

Lengde på ledning for nettilknytning	<i>Ca. 700 meter (bygges, eies og driftes av Elvia)</i>
Lengde på allerede etablert adkomstvei	<i>50 meter</i>
Totale investeringskostnader	<i>22 MNOK</i>
Årlige drift- og vedlikeholdskostnader	<i>0,31 MNOK per år</i>
Kostnader for nettilknytning og anleggsbidrag	<i>1,6 MNOK</i>

Tabell 2: Nøkkeltall for Forsetlundgropa Solkraftverk.

8 VIRKNINGER FOR MILJØ OG SAMFUNN

Østfold Energi Solkraft utarbeidet et konkurransegrunnlag for å innhente en uavhengig aktør til å utføre konsekvensutredningen. Grunnlaget ble sendt til fem uavhengige konsulenthus. Aktørene ble vurdert på de tre kriteriene økonomi, kvalitet og fremdrift. Asplan Viak ble vurdert som beste tilbyder, og ble dermed valgt til å utføre konsekvensutredningen.

Som beskrevet i kapittel 4 jobbet Østfold Energi Solkraft frem til oktober 2024 med planer om å bygge nettilknytningen på egen hånd. Utredning av traseer, samt konsekvensene av disse er derfor inkludert i følgende utredning. Elvia har i oktober 2024 bekreftet at de vil bygge, eie og drifte høyspentkabelen fra distribusjonsnett og opp til solkraftverket (vedlegg 4). Resultatene fra konsekvensutredningen av nettraseene vil deles med Elvia, og eventuelle avbøtende tiltak for nettilknytningen håndteres av dem. Det er viktig å understreke at konsekvensene for selve nettilknytningen derfor ikke er relevant for denne søknaden.

Under følger en oversikt over fagtemaene som er utredet, samt en oppsummering av resultatene fra konsekvensutredningen. Eventuelle tiltak som vurderes er også lagt inn under tilhørende fagtema. Kapittel 3.6 og 3.7 beskriver de overordnede avbøtende tiltakene i anleggs- og driftsfasen. Konsekvensutredningen, inkludert en vurdering av områdestabilitet og samfunnssikkerhet, kan leses i sin helhet i vedlegg 8, 9 og 10.

8.1 Landskap

Tema landskap er delt inn i 3 delområder, hvor delområde 1 får noe negativ konsekvens og de to andre områdene ubetydelig konsekvens. Det er ingen forskjell mellom de forskjellige trasealternativene for nettilknytning. Det er et vegetasjonsbelte rundt tiltaksområdet i dag. Dersom vegetasjonsbeltet fjernes, må det vurderes om det er behov for å vurdere konsekvensene for landskap på nytt basert på det nye grunnlaget. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Eksisterende, høy vegetasjon innenfor planområdet vil beholdes som en visuell buffersone mellom tiltaket og nærområdet.

8.2 Kulturminner/kulturmiljø

Tema kulturminner/-miljø er delt inn i 6 delområder. De negative konsekvensene er hovedsakelig knyttet til nettraseene. Vestlig traséalternativ vil gi størst negativ konsekvens (stor negativ konsekvens). Det midtre traséalternativet vil gi lavest negativ konsekvens for kulturmiljø (noe negativ konsekvens), mens det østre traséalternativet vil gi middels negativ konsekvens. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Resultatene av konsekvensene for nettraseene vil deles med områdekonsesjonær Elvia for videre vurdering av deres tiltak.

Eksisterende høy vegetasjon innenfor planområdet vil beholdes som visuell buffersone mellom solkraftverket og automatisk fredete gravminner/verneverdig bebyggelse. Det vil også legges en ny plan for beplantning når eksisterende skog forsvinner. Planen vil utarbeides i forbindelse med driftsplanene etter idriftsettelse.

I anleggsperioden vil riggplass lokaliseres på allerede berørte arealer innenfor området, se Figur 3. Kulturminnet som ligger innenfor planområdet har fått ny status som «fjernet» i 2024, og det er dermed ingen kulturminner som blir direkte berørt av tiltaket. Dersom det i forbindelse med utbyggingen/gravearbeidet oppdages automatisk fredete kulturminner som tidligere ikke er kjent, vil arbeidet stanses i den utstrekning det berører kulturminnene eller deres sikringssoner. Melding om funn vil straks sendes fylkeskommunens kulturavdeling, jf. lov om kulturminner § 8.2. ledd.

8.3 Friluftsliv

Tema er delt inn i 3 delområder hvor alle områdene er vurdert å få ubetydelig konsekvens som følge av gjennomføring av tiltaket. Det foreslås å sikre adkomst til traktorveier i driftsfasen, samt skilting til turområder. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Traktorveiene vil holdes åpne og tilgjengelige for allmennheten i driftsfasen. Dersom det er behov for å stenge veiene helt eller delvis i anleggsfasen, vil det legges til rette for alternativ vei. Dette vil avklares i detaljplanleggingen.

8.4 Støy

Tema vurderes å få ubetydelig konsekvens i driftsfasen da tiltaket ikke vil generere lyd som endrer støysituasjonen i området. Det vurderes å ikke være behov for å utarbeide støykart for tiltaket i driftsfasen. Det er foreslått tiltak for å overholde grenseverdier for støy i bygge- og anleggsperioden. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Støy i anleggsfasen med eventuelle avbøtende tiltak vil avklares i detaljplanleggingen. Det er vurdert å ikke være behov for avbøtende tiltak i driftsfasen fordi områdets støysituasjon er uendret under drift.

8.5 Naturtyper

Tema vurderes å få ubetydelig konsekvens, da det ikke er registrert naturtyper innenfor tiltaksområdet samt trasealternativene. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Det er vurdert å ikke være behov for avbøtende tiltak.

8.6 Vegetasjon

Tema vurderes å få ubetydelig konsekvens, da tiltaket ikke berører verdifull vegetasjon innenfor tiltaksområdet samt trasealternativene for nettilknytning. Forutsetning for at konsekvensen settes til ubetydelig er at funksjonsområdene til knerot ikke berøres, dvs. at utbygging av nettilknytning i vestre trase unngår å berøre lokaliteten langs veien (at skogen ikke hogges i funksjonsområdet). (Vedlegg 8, kapittel 22).

Resultatene av konsekvensene for nettraseene vil deles med områdekonsesjonær Elvia for videre vurdering av deres tiltak.

8.7 Dyreliv

Tema vurderes å få noe negativ konsekvens, som følge av noe hogst av skog og at området gjerdas inn. Området er påvirket av menneskelig aktivitet gjennom lang tid. Det anses ikke som nødvendig å gjøre før- og etterundersøkelser. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Det er vurdert å ikke være behov for avbøtende tiltak.

8.8 Fremmede arter

Tema vurderes å få noe positiv konsekvens på grunn av liten risiko for ytterligere spredning av arter som følge av tiltaket enn dagens situasjon, med en forutsetning om at fremmede arter kartlegges og håndteres i henhold til gjeldende regelverk. Tiltakene må følges opp over tid. Dersom fremmede arter som finnes innenfor tiltaksområdet i dag blir bekjempet og utryddet på sikt, vil konsekvensen kunne bli «forbedret». Dette forutsetter stor innsats over tid, og er utfordrende mtp. arter som lupin som har frøbank i jorda i flere tiår. Konsekvensgraden settes derfor til «noe forbedret», som er et mer realistisk scenario. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Det er ikke planlagt å flytte masser innenfor-, eller fjerne masser ut fra området. Dersom dette blir nødvendig vil det gjennomføres en nærmere kartlegging av fremmede arter, og disse vil håndteres i henhold til gjeldende regelverk og anbefalinger for å unngå spredning. Sauebeite innenfor det inngjerdede området i driftsfasen vil være positivt for å holde kontroll på fremmede arter. Fremmede arter som ikke beites, vil holdes nede som en del av driftsrutinen for å unngå spredning og skygge.

8.9 Geologisk mangfold

Det vurderes at tema ikke påvirkes da grus allerede var tatt ut innenfor tiltaksområdet før deponeringen av masser startet. Konsekvensgrad i forhold til 0-alternativet vurderes som ubetydelig. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Det er vurdert å ikke være behov for avbøtende tiltak.

8.10 Klima

Tiltaket vil medføre klimagassutslipp i hovedsak i forbindelse med arealbruksendringer og utvinning og prosessering av råvarer for produksjon av materialer. Det er liten forskjell på Rapport – Forsetlundgropa Solkraftverk og nettilknytning den totale klimakonsekvensen per trasealternativ, men det anbefales å velge Alternativ 1 som gir minst naturinngrep. Ved å inkludere nytten av tiltaket i et energiperspektiv, har tiltaket i sum netto positiv klimaeffekt og får en samlet konsekvensgrad på noe/betydelig positiv konsekvens. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Det er viktig å presisere at den samlede konsekvensgraden inkluderer konsekvensene for nettilknytningen. Resultatene av klimapåvirkningen for nettraseene vil deles med områdekonsesjonær Elvia for videre vurdering av deres tiltak.

I anskaffelsesprosessen vil Østfold Energi Solkraft vektlegge alle de tre pilarene i bærekraft; økonomi, sosiale forhold og miljø og klima. Tiltak som reduserer klimafotavtrykket vil derfor vektles positivt. Eksempler på dette kan for eksempel være kortreiste materialer, utslippsfri anleggsplass og resirkulerte materialer. Beskrivelse av resirkuleringsmulighetene ved nedlegging er beskrevet i kapittel 3.5.

8.11 Folkehelse

Vurdert sammen med friluftsliv: Tema er delt inn i 3 delområder hvor alle områdene er vurdert å få ubetydelig konsekvens som følge av gjennomføring av tiltaket. Det foreslås å sikre adkomst til traktorveier i driftsfasen, samt skilting til turområder. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Det er vurdert å ikke være behov for avbøtende tiltak utover tiltakene beskrevet i kapittel 8.3.

8.12 Lysrefleksjon

Ingen kjente, negative virkninger. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Det er vurdert å ikke være behov for avbøtende tiltak.

8.13 Samlet belastning

jf. naturmangfoldloven § 10

Da tiltaksområdet består av areal som tidligere har vært grustak og er fylt opp igjen med masser, vurderes det ikke som en ytterligere belastning på naturmiljøet i området. Dette forutsetter at avbøtende tiltak gjennomføres, som å hindre spredning av fremmede arter. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Det er vurdert å ikke være behov for avbøtende tiltak utover de som er beskrevet i kapittel 8.8.

8.14 Andre sumvirkninger

Ingen vesentlige virkninger, ubetydelig konsekvens. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Da tiltaksområdet er et menneskepåvirket areal er det vurdert at en endring fra deponi til solkraftverk ikke vil føre til endringer i sumvirkninger.

8.15 Samfunnssikkerhet

Ingen vesentlige virkninger, ubetydelig konsekvens. (Vedlegg 8, kapittel 22).

I henhold til kravene i NVEs veileder kapittel 14, har det blitt utført en risikovurdering med hensyn til om anlegget eller eventuelle skader på anlegget kan utgjøre en sikkerhetsrisiko for samfunn og miljø. Metodikken som er benyttet i tidligfase risikovurdering er basert på formål og hovedprinsipper i DSBs veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging». En tretrinns risikoscala har blitt brukt for å vurdere risiko for verdiene «liv og helse», «samfunnssikkerhet» og «tredjeparts eiendom».

Resultatene fra risikovurderingen viser at det er behov for noen tiltak for å utelukke eller redusere sikkerhetsrisiko. De overordnede tiltakene i anleggs- og driftsfasen er beskrevet i søknadens kapittel 3.6 og 3.7. Andre tiltak er beskrevet direkte i analysen og har bidratt til for eksempel design av anlegget og dets komponenter. Risikovurderingen kan leses i sin helhet i Vedlegg 10.

8.16 Naturfare

Se eget notat vedr. områdestabilitet som er gjennomført ihht. NVEs kvikkleireveileder 1/2019 (Vedlegg 9). Tiltaksområdet vurderes å ikke være i fare for områdeskred. Det vestre trasealternativet vurderes heller ikke å utgjøre noen risiko for kvikkleireskred. Det er gjennomført befaring på det midtre og østre trasealternativ 2 og 3 for å vurdere faren for kvikkleireskred. Konklusjonen etter befaring er at ingen av trasealternativene utgjør noen risiko for løsn- eller utløpsområder for kvikkleireskred. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Resultatene av konsekvensene for nettraseene vil deles med områdekonsesjonær Elvia for videre vurdering av deres tiltak.

Det er vurdert å ikke være behov for avbøtende tiltak.

8.17 Vassdrag

Tema vurderes å få ubetydelig konsekvens, da det ikke forventes påvirkning fra tiltaket i driftsfasen og det er et stykke til nærmeste vassdrag nedstrøms tiltaksområdet. Det bør iverksettes avbøtende tiltak for anleggsfasen for å hindre avrenning til vassdrag. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Det vil iverksettes tiltak i anleggsfasen for å hindre avrenning av partikler og eventuelt forurenset vann til bekkene. Dette vil avklares i detaljplanleggingen.

8.18 Vann- og grunnforurensning

Det vurderes at sannsynligheten for forurensning til vann og grunn blir svært liten, gitt at tiltak blir iverksatt i anleggsfasen for å hindre partikkelavrenning. Det er ingen registrerte drikkevannskilder i nær tilknytning til tiltaksområdet, og det er derfor ikke fare for påvirkning på drikkevann. Konsekvens vurderes derfor til ubetydelig. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Det vil iverksettes tiltak i anleggsfasen for å hindre avrenning av partikler og eventuelt forurensset vann til bekkene. Dette vil avklares i detaljplanleggingen.

8.19 Landbruk

(Verdi- og konsekvensvurdert etter SVV håndbok V712)

Tiltaket vil få betydelig positiv konsekvens for landbruk fordi et areal uten landbruksmessig betydning oppgraderes til delvis bruk som beite. Tiltakets påvirkning i kabeltraséene vurderes som ubetydelig konsekvens. Det er ikke vesentlig forskjell på alternativene. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Resultatene av konsekvensene for nettraseene vil deles med områdekonsesjonær Elvia for videre vurdering av deres tiltak.

For å få en vellykket etablering av beite er det behov for å bearbeide og oppgradere matjordlaget. Aktuelle tiltak kan være tilførsel av organisk materiale og/eller jordbearbeiding. Se kapittel 3.7 for en vurdering av sauebeite i driftsfasen.

8.20 Mineralressurser

Ingen virkninger, ubetydelig konsekvens. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Det er vurdert å ikke være behov for avbøtende tiltak.

8.21 Lokalt og regionalt næringsliv

Ingen vesentlige virkninger, ubetydelig konsekvens. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Det er vurdert å ikke være behov for avbøtende tiltak.

8.22 Annen infrastruktur

Ingen vesentlige virkninger, ubetydelig konsekvens. (Vedlegg 8, kapittel 22).

Det er vurdert å ikke være behov for avbøtende tiltak.

9 VEDLEGG

Nummer	Tittel
1	Oversiktskart
2	Anleggskart
3	Planområdet
4	Bekreftelse fra Elvia
5	Berørte grunneiere og rettighetshavere (ikke offentlig dokument)
6	Berørte eiendommer
7	Innspillsmøte
8	Konsekvensutredning
9	Områdestabilitetsvurdering
10	Samfunnssikkerhet
11	Forsetlundgropa – orientering til planutvalget
12	Produksjonsdata Forsetlundgropa Solkraftverk

10 REFERANSER

Energidepartementet (2024). *Høringsnotat. Lov om endringer i energiloven (tidlig saksavslutning, områdekonsesjonærens henteplikt mv.)*

Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/horing-forslag-til-endringer-i-energiloven-tidlig-saksavslutning-mv/id3046596/?expand=horingsnotater>

Fredrikstad kommune (2019). *Kommunedelplan for klima 2019-2030*.

Hentet fra: <https://www.fredrikstad.kommune.no/globalassets/dokumenter/kmb/barekraftig-samfunn/klima/klimaplan-2019-2030.pdf>

Fredrikstad kommune (2022). *Fagnotat masseforvaltning*.

Hentet fra: <https://www.fredrikstad.kommune.no/globalassets/dokumenter/kmb/barekraftig-samfunn/kommuneplanens-arealdel/fagnotat-masseforvaltning.pdf>

Norges vassdrags- og energidirektorat, NVE (2021). *Veileder nr. 2/2021, Veileder for terrengbehandling ved bygging av vassdrags- og energianlegg*. Hentet fra:

https://publikasjoner.nve.no/veileder/2021/veileder2021_02.pdf

Østfold Energi (2024). *Om Østfold Energi*.

Hentet fra <https://www.ostfoldenergi.no/om-ostfold-energi/>

Forsetlundgropa solkraftverk og nettilknytning

Virkninger for miljø og samfunn /
konsekvensutredning



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver:	Asplan Viak AS
Tittel på rapport:	Forsetlundgropa solkraftverk og nettilknytning
Oppdragsnavn:	KU Forsetlundgropa i Onsøy
Oppdragsnummer:	644435-01
Utarbeidet av:	Nina Syversen, Hanne Porsholt Jensen og fagutredere, se forord
Oppdragsleder:	Nina Syversen
Tilgjengelighet:	Åpen

Kort sammendrag

«Forsetlundgropa solkraftverk og nettilknytning - Virkninger for miljø og samfunn/konsekvensutredning» er et vedlegg til konsesjonssøknad for Forsetlundgropa solkraftverk i Fredrikstad kommune. Utredningen er basert på Norges Vassdrags- og Energidirektorats (NVE)s digitale veiledere «Krav til konsesjonssøknader for solkraftverk/Virkninger for miljø og samfunn», sist oppdatert 16.04.2024 og Miljødirektoratets veileder M1941 er benyttet for de fagtema som dekkes av veilederen. Statens vegvesen sin veileder for konsekvensanalyser er benyttet for tema landbruk da dette ikke er dekket av M1941.

Utredningen viser at tiltaket vil ha ubetydelig konsekvens for de fleste tema – bortsett fra kulturminner/-miljø som får stor negativ konsekvens for det vestre nettilknytningsalternativ, middels negativ konsekvens for det østre og noe negativ konsekvens for det midtre nettilknytningsalternativ. Dyreliv får

02	24.okt. 2024	Oppretting etter kommentarer Østfold Energi	NS		
01	11. okt. 2024	Nytt dokument	NS	HPJ	
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS	

noe negativ konsekvens som følge av noe hogst av skog og at området gjerdes inn.

Enkelte tema får også positiv konsekvens. Dette gjelder fremmede arter (noe positiv konsekvens), klima (noe/betydelig positiv konsekvens) og landbrukstema (betydelig positiv konsekvens).

Forord

Asplan Viak AS er engasjert av Østfold Energi for å utrede virkninger for miljø og samfunn for Forsetlundgropa solkraftverk i Fredrikstad kommune, iht. NVEs veileder for solkraftverk. Biolog Anne Kjersti Narmo og kulturminnerådgiver Anette Hansen har befart tiltaksområdet henholdsvis 04.07.2024 og 08.08.2024, og Jostein Thorvaldsen som har hatt ansvar for visualisering og GIS har også foretatt befaring august 2024. Det er også foretatt geoteknisk befaring (8.10.24) – beskrevet i eget notat.

	Tema	Fagperson	Kvalitetssikring
1	Landskap	Arealplanlegger Tale Desserud Noer	Astrid Høie Fredheim
2	Kulturminner	Kulturminnerådgiver Anette Hansen	Guro Skjelstad
3	Friluftsliv	Arealplanlegger Tale Desserud Noer	Astrid Høie Fredheim
4	Støy	Støyutreder Håvard Strøm	Janani Mylvaganam
5	Lysrefleksjon	Arealplanlegger Hanne Porsholt Jensen	Nina Syversen
6	Folkehelse	Arealplanlegger Tale Desserud Noer	Astrid Høie Fredheim
7	Naturtyper	Biolog Anne Kjersti Narmo	Hanne Porsholt Jensen
8	Vegetasjon		
9	Dyreliv		
10	Fremmede arter		
11	Geologisk mangfold		
12	Samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10		
13	Andre sumvirkninger	Arealplanlegger Hanne Porsholt Jensen	Nina Syversen
14	Samfunnssikkerhet	Arealplanlegger Hanne Porsholt Jensen	Nina Syversen
15	Naturfare	Geotekniker Lars Håkon Glenna Iversen	Banafshe Heidar
16	Vassdrag	Ferskvannsbiolog Dina Kivle	Nina Syversen
17	Vann- og grunnforurensning	Ferskvannsbiolog Dina Kivle	Nina Syversen
18	Klima	Klimarådgiver Inger Adele Helseth	Vidar Lind Yttersian
19	Landbruk	Sivil Agronom Ola Nordal	Nina Syversen
20	Mineralressurser	Arealplanlegger Hanne Porsholt Jensen	Nina Syversen
21	Lokalt og regionalt næringsliv	Arealplanlegger Hanne Porsholt Jensen	Nina Syversen
22	Annen infrastruktur	Arealplanlegger Hanne Porsholt Jensen	Nina Syversen

Ås, 24.10.2024

Nina Syversen

Oppdragsleder

Hanne Porsholt Jensen

Kvalitetssikrer

Innholdsfortegnelse

0. Innledning	8
0.1. Bakgrunn	8
0.2. Definisjoner	10
0.3. Lokalisering og planstatus	10
0.4. Metode	11
0.5. Tiltaket	15
0.6. Datagrunnlag	16
0.7. Nullalternativ	17
1. Landskap	18
1.1. Metode og datagrunnlag	18
1.2. Dagens situasjon og verdier i tiltaks- og influensområdet	18
1.3. Verdisetting av delområder	23
1.4. Visualisering av tiltaket	27
1.5. Tiltakets påvirkning og konsekvens	28
1.6. Forslag til skadereduserende tiltak	30
1.7. Usikkerhet	30
2. Kulturminner og kulturmiljø	31
2.1. Metode og datagrunnlag	31
2.2. Dagens situasjon og kulturminneverdier i tiltaks- og influensområdet	34
2.3. Tiltakets virkninger og konsekvens	53
2.4. Potensial for funn av automatisk fredede kulturminner	64
2.5. Meldeplikt	64
2.6. Skadereduserende forslag	64
2.7. Usikkerhet	65
3. Friluftsliv og folkehelse	66
3.1. Metode og datagrunnlag	66
3.2. Dagens situasjon og verdier i tiltaks- og influensområdet	66

3.3. Verdisetting av delområder	70
3.4. Tiltakets påvirkning og konsekvens	73
3.5. Forslag til skadereduserende tiltak	75
4. Støy	76
4.1. Metode og datagrunnlag	76
4.2. Dagens situasjon	78
4.3. Støyfølsom bebyggelse	79
4.4. Vurdering	80
4.5. Konsekvens	81
5. Lysrefleksjon	83
5.1. Generelle vurderinger	83
5.2. Lokale forhold	83
5.3. Avbøtende tiltak	84
6. Naturtyper	85
6.1. Metode og datagrunnlag	85
6.2. Verdier	87
6.3. Påvirkning	90
6.4. Konsekvens	90
7. Vegetasjon	92
7.1. Metode og datagrunnlag	92
7.2. Verdier	94
7.3. Påvirkning	99
7.4. Konsekvens	99
8. Dyreliv	101
8.1. Metode og datagrunnlag	101
8.2. Verdier	101
8.3. Påvirkning	102
8.4. Konsekvens	103
9. Fremmede arter	104

9.1. Metode og datagrunnlag	104
9.2. Resultater	104
9.3. Påvirkning	106
9.4. Konsekvens	106
10. Geologisk mangfold	108
11. Samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10	110
11.1. Forslag til skadereduserende tiltak	110
12. Andre sumvirkninger	111
13. Samfunnssikkerhet	112
13.1. ROS-analyse	112
14. Naturfare	113
15. Vassdrag	114
15.1. Metode og datagrunnlag	114
15.2. Verdier	117
15.3. Påvirkning	118
15.4. Konsekvens	119
16. Vann- og grunnforurensning	120
16.1. Metode og datagrunnlag	120
16.2. Informasjon fra databaser	120
16.3. Vurdering	123
17. Klima	124
17.1. Forutsetninger og metode	124
17.2. Resultater	130
17.3. Tiltak	135
17.4. Konsekvens	137

18. Landbruk	139
18.1. Metode og datagrunnlag	139
18.2. Områdebeskrivelse	141
18.3. Influensområde	142
18.4. Verdivurdering	143
18.5. Tiltakets påvirkning og konsekvens	144
18.6. Skadereduserende tiltak	145
19. Mineralressurser	147
20. Lokalt og regionalt næringsliv	150
21. Annen infrastruktur	151
21.1. Flyplass og luftfart	151
21.2. Veitrafikk	152
21.3. Virkninger av nettilknytning	152
22. Oppsummering	153
22.1. Konsekvenser av etablering av solkraftverket	153

0. Innledning

0.1. Bakgrunn

Østfold Energi ønsker å etablere solkraft på matrikkel 3107-28/6, også kalt «Forsetlundgropa». Området er avsatt til LNF i kommuneplanens areadel. Bildet under viser dagens situasjon fra 3D modell. Se for øvrig kap. 0.3 for ytterligere lokalisering av planlagt tiltak.



Figur 0-1. Dagens situasjon Forsetlundgropa som er et avsluttet massedeponi for rene masser.

Solkraftverket er konsesjonspliktig etter Energiloven. I forbindelse med utarbeidelse av konsesjonssøknad må det foreligge en konsekvens- og nettutredning. Utredningene er ønsket gjennomført og fremstilt etter NVE sine veiledere: [Solkraft: Virkninger for miljø og samfunn \(nve.no\)](#).

Tema listet opp under, er krav til utredninger fra overnevnte veiledere fra NVE. Det vil være enkelte tema som vil omtales på et overordnet nivå, og andre tema som trenger en mer

detaljert utredning. Det er understreket i NVE sine veiledere at tema som skal utredes skal tilpasses den enkelte sak og dette er hensyntatt i denne konsekvensutredningen.

- Landskap
- Kulturminner
- Friluftsliv og folkehelse
- Støy
- Lysrefleksjon
- Naturtyper, vegetasjon, dyreliv, fremmede arter, geologisk mangfold og samlet belastning, jf. Naturmangfoldloven § 10
- Andre sumvirkninger
- Samfunnssikkerhet
- Naturfare
- Vassdrag, vann og grunnforurensning
- Klima
- Landbruk
- Mineralressurser
- Lokalt og regionalt næringsliv
- Annen infrastruktur; flyplass og luftfart og veitrafikk

Konsekvensutredningene gjennomføres i hovedsak etter Miljødirektoratet sin veileder M1941 når det gjelder metode for verdivurdering, påvirkning og konsekvens, men på et overordnet nivå.

I tillegg er det gjennomført en nettutredning som er omtalt i et eget notat. Denne er gjennomført etter følgende veileder for konsesjonssøknad nettanlegg: [Konsesjonssøknad nettanlegg: Virkninger for miljø og samfunn \(nve.no\)](#). Dette notatet har hovedvekt på den tekniske delen av nettanlegget, inklusiv utredning av elektromagnetiske felt. Det er flere overlapp av tema i de to NVE-veilederne som er omtalt. Både området med selve solcelleanlegget og nett-traseen (tre alternativer) er vurdert i denne konsekvensutredningen – under samme deltema der dette omtales i begge veiledere.

Det er ellers noen tema (ihht overnevnte veiledere) som vurderes å ikke være relevante:

- Reiseliv
- Reindrift
- Fiskeri, havbruk og skipsfart

0.2. Definisjoner

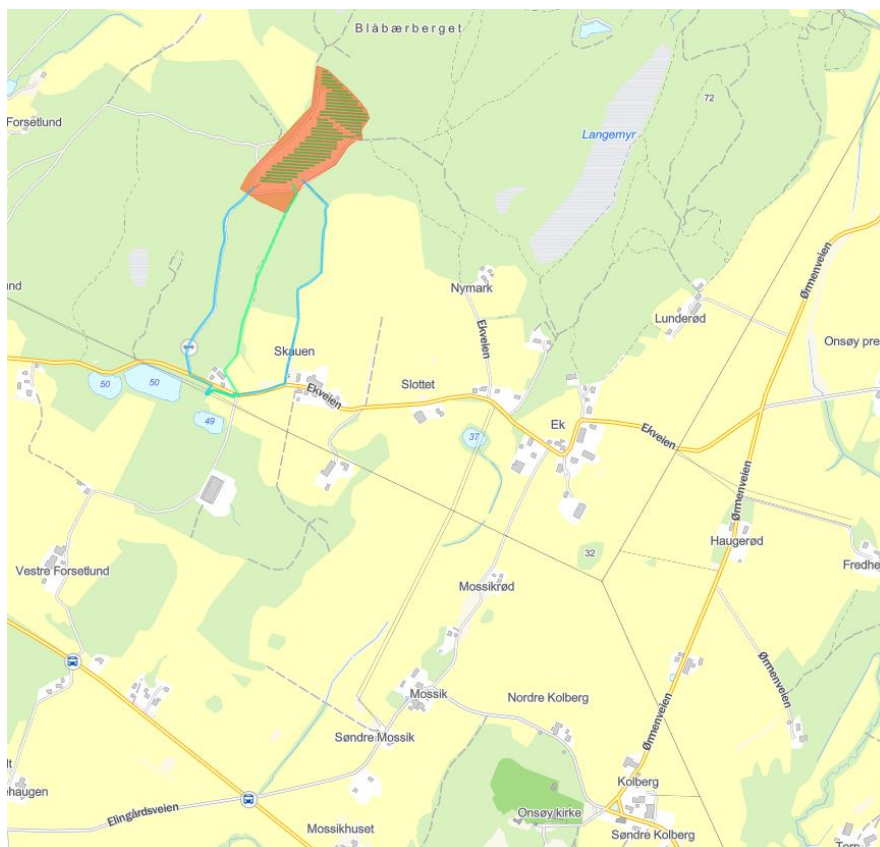
Tiltaksområdet: Alt areal som er del av tiltaket, herunder omformere, transformatorer, gjerder, veier etc.

Influensområde: Varierer fra tema til tema, og er beskrevet under hvert enkelt fagtema der det er relevant.

0.3. Lokalisering og planstatus

Tiltaket ligger i Fredrikstad kommune, like nordvest for Onsøy kirke, se Figur 0-2 under.





Figur 0-2. Oversiktskart (øverste kart) og et mer detaljert kart (under) som viser lokalisering av Forsetlundgropa solkraftverk – merket i rødt. Det skal utredes 3 alternative nett-traseer – merket i blått/grønt.

Tiltaksområdet er del av et større område avsatt til LNF i kommuneplanens arealdel.

0.4. Metode

Utredningen av virkninger for miljø og samfunn, heretter kalt konsekvensutredningen, følger krav og oppbygning gitt i NVEs digitale veileder «Krav til konsesjonssøknader for solkraftverk/Virkninger for miljø og samfunn», sist oppdatert 17.10.2024. Det er ikke utarbeidet melding med utredningsprogram for prosjektet.

Virkninger av solkraftverk vil kunne variere fra anlegg til anlegg. Det er ifm. utarbeidelsen av konsekvensutredningen gjort en vurdering av hvert temas relevans for det aktuelle solkraftverket, jf. veilederen. Det er etterstrebet å gjøre utredningen beslutningsrelevant.

Konsekvensutredningene er bygget på Miljødirektoratets veileder M-1941 «Konsekvensutredninger for klima og miljø» for de tema som omhandles av denne

veilederen: landskap, kulturminner, friluftsliv, støy, naturmangfold, vannmiljø og naturmangfold i vann og klimagassutslipp.

Ihht. M-1941 skal det deles opp i delområder, og det skal vurderes verdi og tiltakets påvirkning for delområdet for hvert tema. Deretter fastsettes konsekvensgrad basert på verdi og påvirkning, både for delområder og samlet. Til sist gjøres en samlet vurdering av konsekvens for alle KU-temaene.

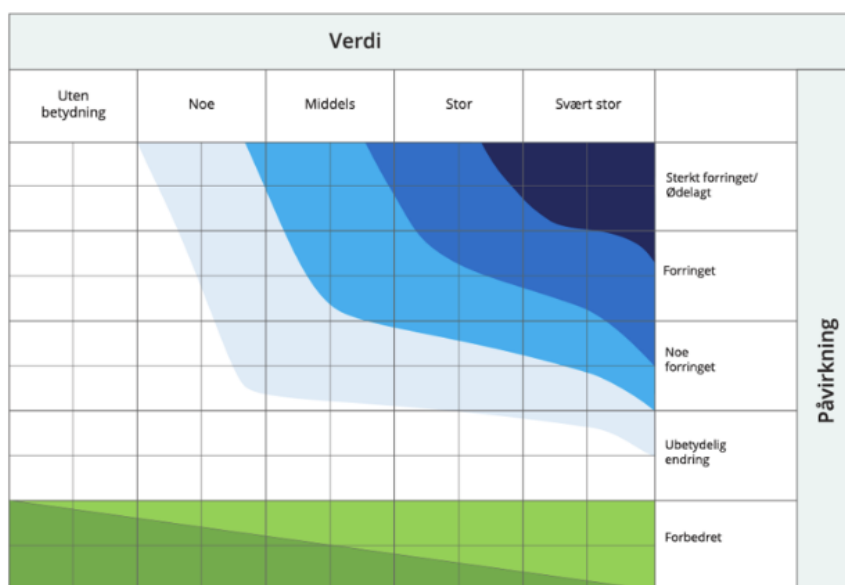
Verdiskala for verdsetting (hentet fra M-1941):



Påvirkningsskala for vurdering av påvirkning (hentet fra M-1941):



Konsekvensvifte brukes for å fastsette konsekvens for hvert delområde:



Figur 0-3 Utklipp fra veilederen M-1941 viser «Konsekvensvifta». Den beskriver hvor alvorlig konsekvensene av tiltaket forventes å bli.

Skala	Forklaring	RGB-fargekode
Svært alvorlig konsekvens ----	Den mest alvorlige konsekvensen som kan oppnås for delområdet. Brukes kun for delområder med stor eller svært stor verdi.	0, 32, 96
Alvorlig konsekvens ---	Alvorlig konsekvens for delområdet.	0, 112, 192
Middels konsekvens --	Middels konsekvens for delområdet.	0, 176, 240
Noe konsekvens -	Noe konsekvens for delområdet.	212, 255, 254
Ubetydelig konsekvens 0	Ingen eller ubetydelig konsekvens for delområdet.	251, 255, 255
Noe/betydelig positiv konsekvens +/++	Forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)	146, 208, 80
Stor/svært stor positiv konsekvens +++/>++++	Stor forbedring (+++) eller svært stor forbedring (++++). Brukes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.	0, 176, 80

Figur 0-4 Skala og konsekvensgrad for delområder. Hentet fra [M-1941](#).

Det er utredet 3 alternative tilknytningstraseer for nett-tilknytning.

Samlet vurdering er gitt på konsekvensskala som går fra kritisk negativ konsekvens til stor positiv konsekvens, for de tema som dekkes av veileder M1941.

Konsekvensgrad
Kritisk negativ konsekvens
Svært stor negativ konsekvens
Stor negativ konsekvens
Middels negativ konsekvens
Noe negativ konsekvens
Ubetydelig konsekvens
Positiv konsekvens
Stor positiv konsekvens

Figur 0-5 Konsekvensgrad per fagtema, hentet fra M1941.

For tema som ikke er dekket av M-1941, bygger utredningen på metode påkrevd i NVEs veileder eller Statens vegvesen sin veileder for konsekvensanalyser (V712). Sistnevnte gjelder for tema landbruk.

Nærmere om metode og datagrunnlag er beskrevet under hvert enkelt fagtema.

0.5. Tiltaket

Under følger en grov beskrivelse av tiltaket. Det forutsettes at det ikke skal gjennomføres masseforflytting av betydning på arealet. Beskrivelsene kan endres i detaljfasen, men skal være de samme som har utgangspunkt for konsekvensutredningen.

Solcelleanlegget:

- Montasjesystem monteres ved peling til en dybde på 1,5-2m.
- Montasjesystem i rustfritt stål.
- Solcellemoduler har en effekt på 600 Wp og måler 2278x1134x30mm.
- Modulene monteres stående med 2 i høyden i rader på 12. Altså i grupperingen på 2x12 moduler.
- Modulene vinkles mot horisontal på 30° og rett mot sør.
- Maks 4 meter høyde i bakkant på modulen, 0,5-1m klaring foran modul.
- Pitch 8 meter (front til front av panelene)
- Installert effekt 3,5 MWp.
- Vekselrettere festes i stativene på montasjesystemet, som regel i enden av rader
- DC-kabler monteres i stativene og graves ikke ned.
- Lavspentkabler mellom invertere og nettstasjon legges i en felles grøft frem til nettstasjon på området.

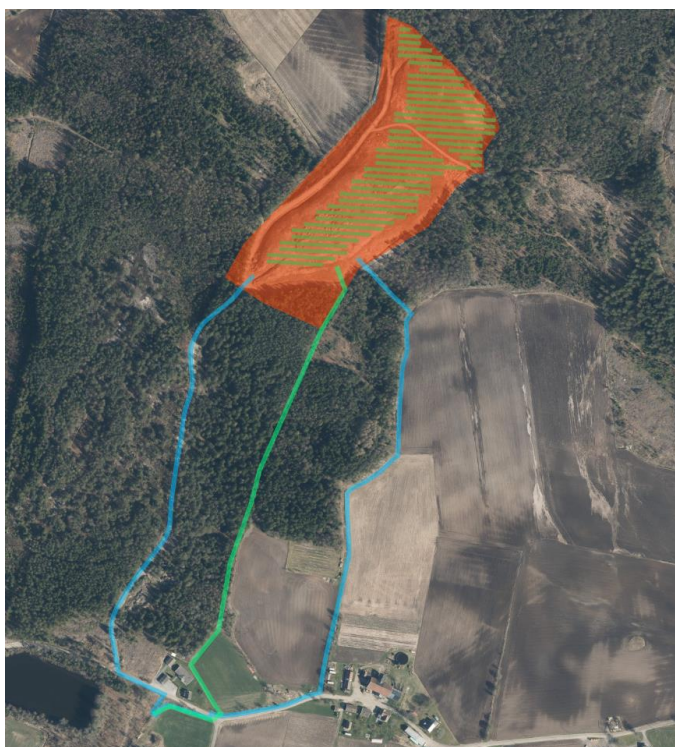
Nettstasjon

- Antar 1 større nettstasjon f.eks. Møre trafo MAXI med en til to transformatorer.
- Fysiske mål anslås til 2,9x5,6x2,4 HxBxD.
- Det må etableres en såle/fundament inklusive fangrist for eventuelt oljesøl.
- Nettstasjon plasseres ved inngangen til arealet i sør

Høyspentkabel

- Høyspentkabel fra nettstasjon og ut av tiltaksområdet etableres som kabel i grøft.
- Det utredes flere alternativer for kabeltrase frem til tilknytningspunkt i Elvias nett ved lokasjon 59.26558504763474, 10.83360756383545.

For nærmere beskrivelse av anlegget vises det til redegjørelse i konsesjonssøknaden. Bildene under viser en grov illustrasjon av planlagt anlegg inklusiv 3 alternative nettilknytninger (øverst) og et bilde fra modell i 3D som viser det samme (nederst).



Figur 0-6. Oversikt over planlagt solkraftanlegg inklusiv 3 alternative nett-tilknytninger (plan og skråbilde fra utarbeidet GIS-modell). Skråbilde er tatt mot nord-nordvest.

0.6. Datagrunnlag

Konsekvensutredningen er i hovedsak basert på offentlig tilgjengelig informasjon fra ulike databaser. Det er benyttet en rekke kilder for å innhente informasjon om tiltaksområdet, og kildene er gitt i teksten.

For tema naturmiljø (kapitel 6-11) er det gjennomført egen NiN-kartlegging av tiltaksområdet. Det er også foretatt befarings for tema kulturminner.

0.7. Nullalternativ

Nullalternativet er området slik det fremstår i dag; dvs. et eldre masseuttak, hvor det ble gitt tillatelse til å fylle igjen ved hjelp av deponering av rene masser. Uttaket er i dag gjenfylt og avsluttet og det er delvis gjengrodd med gras/undervegetasjon. Området har pga oppfylling/deponering av masser sannsynligvis en større høyde enn området hadde opprinnelig (se bilde under). Området er en del av et større område avsatt til LNF i kommuneplanens arealdel.



Figur 0-7. Bilde fra GIS-modell (sett fra sørvest) som viser at området er fylt opp mer enn det opprinnelige terrenget før uttak.

1. Landskap

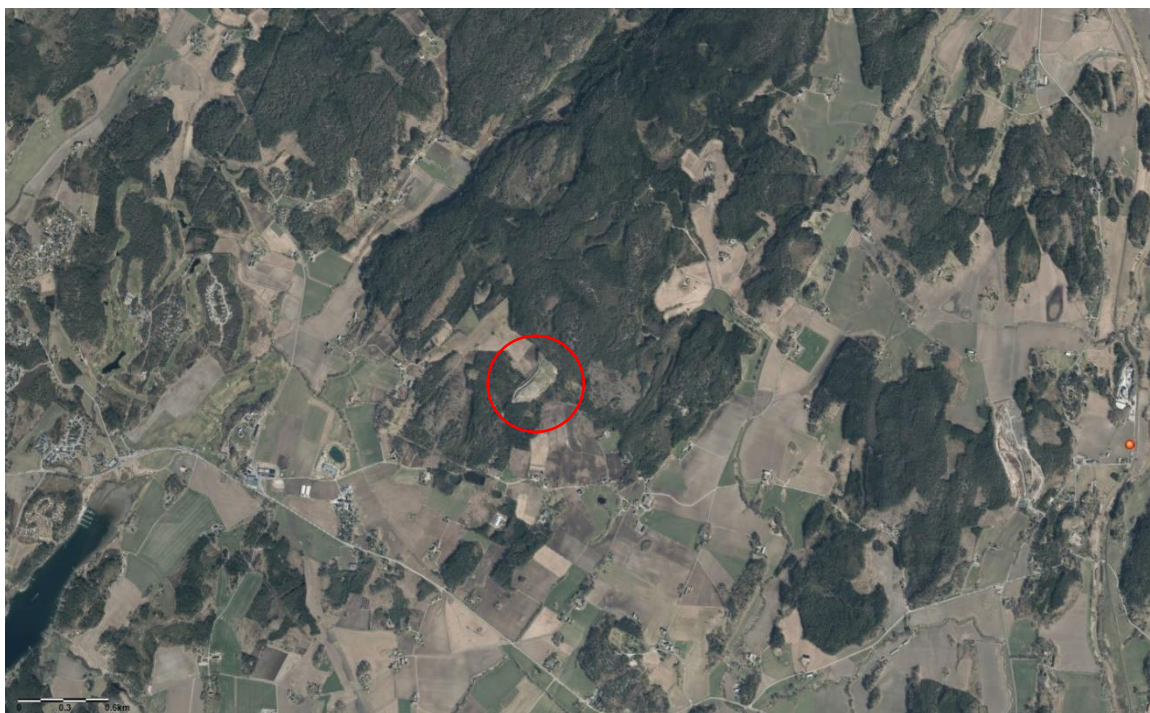
1.1. Metode og datagrunnlag

Konsekvensutredningen skal følge metodikk i M-1941 samt følge NVEs krav til konsesjonssøknader for solkraftverk. Landskapsrommet og -elementer deles inn i avgrensede områder og verdsettes, før konsekvenser som tiltaket vil kunne ha for delområdene, vurderes. Avbøtende tiltak vil beskrives.

1.2. Dagens situasjon og verdier i tiltaks- og influensområdet

Massetaket er en del av et større område som er karakterisert som landskapstypen *Innlandsås- og fjellandskap* etter Natur i Norge – Landskap (NiN). Massetaket ligger i den sørlige enden av en slak, skogdekt åsrygg med en lengde på ca. 4 km, med et stort skogsområde i nord og et mindre skogholt i sørvest. Fra massetaket til den nærmeste kollen i bakkant er høydeforskjellen ca. 20-25 meter. Massetaket i seg selv ligger noe høyere enn omkringliggende arealer og grusveier på grunn av tidligere gjenfylling av masseuttaket. Høydeforskjellen fra massetaket til skogsbilveiene på begge sider er inntil 10 meter, mens skogen og åkeren mot sørøst ligger 15-20 meter lavere enn massetaket. Sørøst for massetaket ligger et skogsbelte med bredde på ca. 70 meter som skjermer omkringliggende områder i sørøst, i retning av Onsøy kirke. Til nærmeste bebyggelse er det i underkant av 500 meter i luftlinje.

Omkringliggende arealer er karakterisert (NiN) som kystslettelandskap (mot vest) og innlandsslettelandskap (mot sør og øst). Arealene utgjøres av forholdsvis slake områder med dyrka mark, spredt bebyggelse og innslag av skogholt og koller mellom jordene.



Figur 1-1 Flyfoto over omgivelsene (Norge i bilder). Forsetlundgropa er markert med rød sirkel.



Figur 1-2 Skyggerelieff og høydeplott over området (hoydedata.no). Forsetlundgropa er markert med rød sirkel.



Figur 1-3 Høydeforskjellen mellom grusveiene og fyllingen (Anette Hansen, Asplan Viak)



Figur 1-4 Forsetlundgropa sett fra sørvest (Jostein Thorvaldsen, Asplan Viak). Her ser man tydelig høydeforskjellen mellom massetaket og traktorveiene, spesielt veien mot sør (til høyre i bildet). Man ser også tydelig vegetasjonsbeltet mot sør.



Figur 1-5 Forsetlundgropa sett fra sørøst (Jostein Thorvaldsen, Asplan Viak)



Figur 1-6 Forsetlundgropa sett fra nord. Til venstre for massetaket se man vegetasjonsbeltet (Jostein Thorvaldsen, Asplan Viak)



Figur 1-7. Bilde tatt fra Ekveien nordover mot massetaket (Jostein Thorvaldsen, Asplan Viak)

1.3. Verdisetting av delområder

Tabell 1-1 Verditabell for landskap (Miljødirektoratet)

Verdi- kriterier	Uten betydning for KU	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Inngreps- grad	Områder uten innslag av natur.	Naturpreget, men med overvekt av menneskelig aktivitet, bebyggelse og infrastruktur.	Noe inngrep Sammen- hengende naturområde i lokal skala. Naturpreget med spredt bebyggelse og infrastruktur.	Få inngrep Stort sammen- hengende naturlandskap i regional skala. Naturlandskap hvor det f.eks. er enkelte bygninger og kraftledninger.	Uten inngrep Stort sammen- hengende naturlandskap i nasjonal skala. Landskap som ikke, eller i svært liten grad, er preget av menneskelig aktivitet, bebyggelse og infrastruktur.
Natur- variasjon	Naturlandskap uten variasjoner.	Naturlandskap med lite variasjon.	Naturlandskap med noe naturvariasjon og flere landskapstyper.	Naturlandskap med stor naturvariasjon over korte avstander og med høyt antall landskapstyper.	Naturlandskap med svært stor naturvariasjon over korte avstander og med høyt antall landskapstyper.
Distinkte elementer	Landskap uten distinkte landskaps- elementer.	Landskapstype eller landskaps- element som er synlig, men uten spesiell betydning for landskapet.	Landskapstype eller landskaps- element som har stor betydning for landskaps- karakteren.	Karakteristisk landskapstype eller landskaps- element som setter tydelig preg på landskapet.	Karakterisk landskapstype eller landskapselement som definerer landskapet.
Mangfold	Landskap uten variasjon av natur- og kulturverdier.	Landskap med variasjon med innhold av en eller få elementer fra natur, friluftsliv, kultur og landbruk.	Landskap som er mangfoldig og har et tydelig preg av flere elementer fra natur, friluftsliv, kultur og landbruk.	Landskap som er svært mangfoldig med et markant preg av elementer fra både natur, friluftsliv, kultur og landbruk.	Landskap som er svært mangfoldig med et og unikt markant preg, av elementer fra både natur, friluftsliv, kultur og landbruk.
Særpreg	Vanlig fore- kommende landskap uten særpreg.	Vanlig forekommende landskap med noe særpreg.	Særpregede landskap med flere innslag av eksempelvis, inngrep, arealbruk bebyggelse og elementer som forstyrrer særpreget.	Særpregede landskap med få, ikke dominerende, negative brudd og/eller kontraster.	Unike og intakte, særpregede landskap.

Sammenhenger	Landskap uten kjente sammenhenger mellom elementer eller historiske spor.	Landskap med sammenhenger mellom elementer eller historiske spor som er viktige kun i lokal sammenheng.	Landskap med sammenhenger mellom elementer eller historiske spor som er viktige i regional sammenheng.	Landskap med sammenhenger mellom elementer eller historiske spor som er viktige i nasjonal sammenheng.	Landskap med tydelige sammenhenger mellom elementer eller historiske spor som er viktige i internasjonal eller nasjonal sammenheng.
Tilhørighet/identitet	Områder som det ikke er knyttet spesiell tilhørighet til.	Områder med betydning for en bydel eller mindre gruppe, «hverdagslandskapet».	Områder med lokal betydning, «hverdagslandskapet».	Områder med regional betydning.	Områder med internasjonal/-nasjonal betydning.
Visuell karakter	Landskapet domineres av tilfeldighet, fragmentering, monotoni og/eller uoversiktlig-het.	Landskapet er ubalansert, til dels uoversiktlig, mindre strukturert, og har svake sammenhenger i utforming.	Landskapet fremstår balansert, lesbart, oversiktlig, og strukturert.	Landskapet preges av bevisst formgivning, farge- og materialbruk, lesbare sammenhenger og godt totalinntrykk.	Landskapet preges av bevisst og gjennomført formgivning, farge- og materialbruk, god lesbarhet, logiske sammenhenger, og har et unikt visuelt totalinntrykk.

Inndelingen i delområder tar utgangspunkt i inndelingen i landskapstyper etter NiN. De tre landskapsområdene som grenser til massetaket, er inkludert i utredningen.

Delområde 1

Massetaket i seg selv har svært liten verdi som landskapsrom. Arealet er preget av tidligere menneskelig aktivitet, selv om arealet er åpent og ubebygget. Det har heller ingen spesiell betydning i landskapet eller stor verdi i seg selv. Tiltaksområdet i seg selv vurderes derfor å være uten betydning for KU.

Massetaket ligger imidlertid inni området som er karakterisert som innlandsås- og fjellandskap. Dette er nærmere beskrevet som slakt til småkupert ås- og fjellandskap under skoggrensen med bebygde områder. Landskapsrommet utgjøres av to skogkledde åsrygger som ligger parallelt i landskapet omringet av dyrka mark. Mellom åsryggene går et smalt dalsøkk med dyrka mark i hver ende. Det høyeste punktet (Rørfjell) ligger ca. 115 moh., mens de lavere delene av delområdet ligger på ca. 10 moh.

Delområdet har en karakteristisk landskapsform som synes over lange avstander og preger omgivelsene. Samtidig er det flere lignende høydedrag i området. Basert på dette, vurderes det at delområdet har **middels verdi**. På grunn av delområdets karakteristiske

form, funksjon og måten den preger og synes i landskapet på, vurderes det at verdien er i den øvre delen av verdiintervallet.



Delområde 2

Delområdet utgjøres av landskapstypen innlandsslettelandskap, og er nærmere beskrevet som kystnært innlandsslettelandskap under skoggrensen med bebygde områder og jordbruksdominans. Delområdet er variert og utgjøres av et lappeteppe av åkere, veier, småbruk, bolighus og skogsområder i ulike størrelser.

Delområdet vurderes å ha **middels verdi** midt på verdiintervallet.



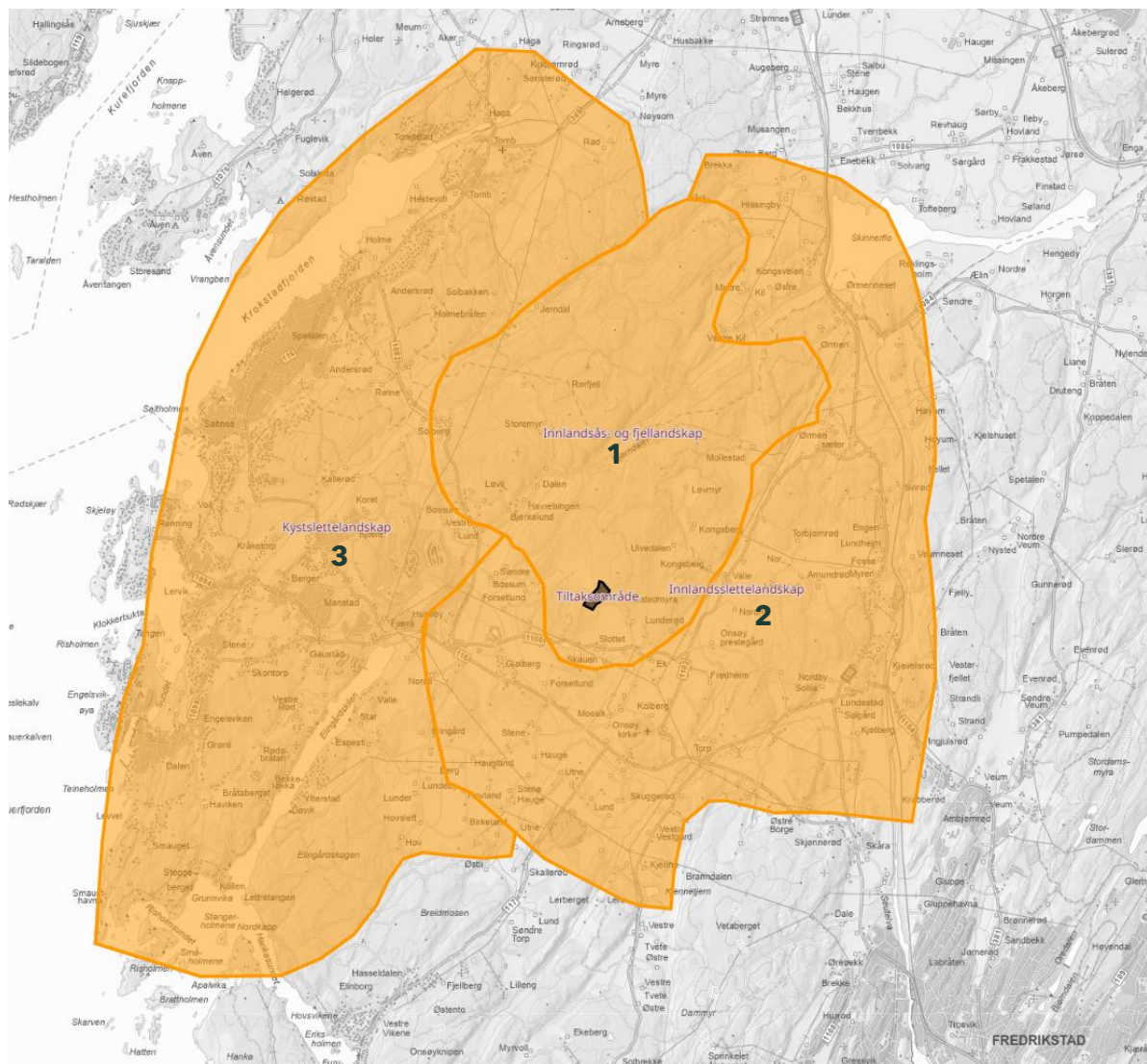
Delområde 3

Delområdet ligger vest for tiltaksområdet langs kysten og utgjøres av landskapstypen kystslettelandskap. Denne er beskrevet som skjermet indre slakt til småkupert kystslettelandskap, noe med tett bebyggelse og jordbruksdominans. Delområdet er slakt og uten større terrengformasjoner, med unntak av enkelte bebygde eller skogkledde koller. Langs kysten går et belte med tett bebyggelse, med innslag av jordbruksarealer mellom bebyggelsen. Jo lenger sør langs kysten man kommer, jo mer åpen blir bebyggelsesstrukturen. Helt i sør utgjøres delområdet av større skogsområder og landbruksarealer. De østre delene av delområdet innenfor bebyggelsen langs kysten, består også av skogs- og landbruksarealer med innslag av boligområder.

Delområdet er vurdert å ha **middels verdi** midt på verdiintervallet.



Nr. (jf. fig. 1-8)	Delområde	Verdi
1	Innlandsås- og fjellandskap	Middels verdi
2	Innlandsslettelandskap	Middels verdi
3	Kystslettelandskap	Middels verdi

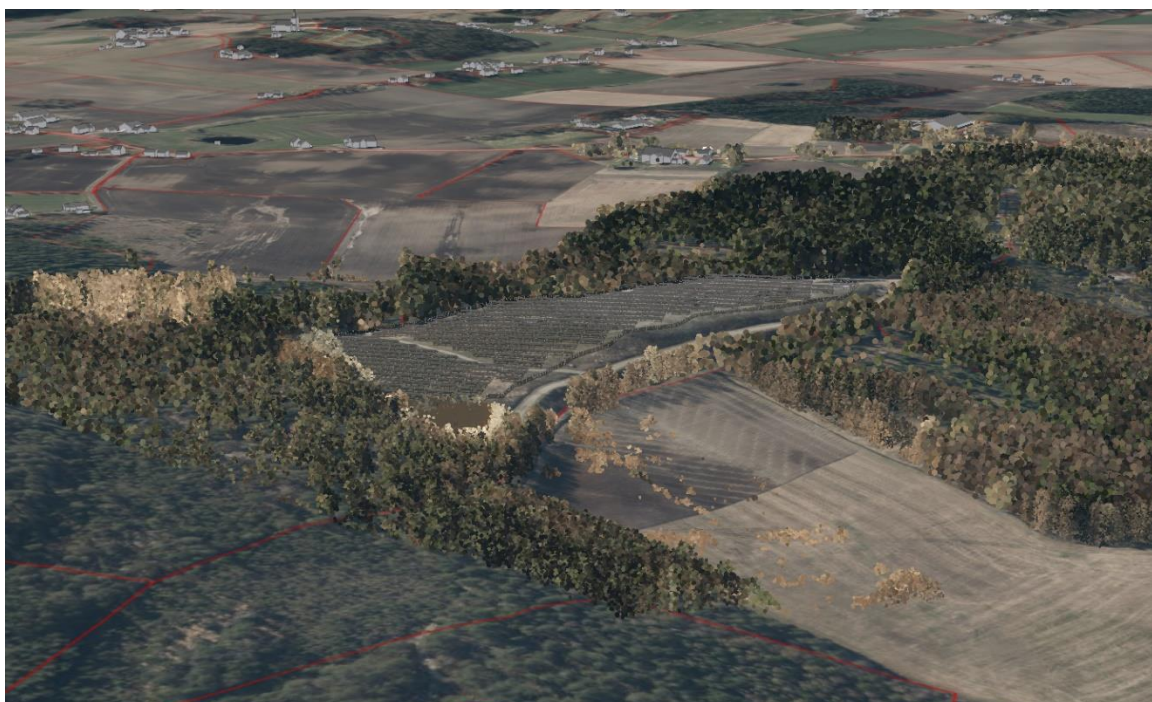


Figur 1-8 Delområder for landskap

1.4. Visualisering av tiltaket



Figur 1-9 Visualisering av tiltaket sett fra sør (Jostein Thorvaldsen, Asplan Viak)



Figur 1-10 Visualisering av tiltaket sett fra nord (Jostein Thorvaldsen, Asplan Viak). Onsøy kirke øverst til venstre i utsnittet.

1.5. Tiltakets påvirkning og konsekvens

Påvirkningsfaktorer	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Synlighet	Tiltaket er istandsatt slik at det faller naturlig inn i landskapsbildet. Tiltaket fremhever landskapskvaliteter innen planområdet og/eller i omgivelsene. Tiltaket har blitt et positivt blikkfang. Tiltaket medfører istandsetting av ødelagt/sterkt forringet landskap.	Tiltaket har samme fremtoning i landskapsbildet som før inngrepet.	Tiltaket medfører noe økt synlighet i brudd med tiltakets nære omgivelser. Tiltakets fjernvirkning er liten eller ikke påvirket.	Tiltaket medfører vesentlig økt synlighet i landskapet i nære omgivelser. Tiltakets fjernvirkning er negativ i noen grad i form av skjemmende inngrep og/eller bygde elementer.	Både tiltakets nær- og fjernvirkning er vesentlig negativ, og skjømmer landskapet visuelt i stor grad i form av skjemmende inngrep og/eller bygde elementer.
Fragmentering	Tiltaket skaper nye eller bygger opp ødelagte landskaps-sammenhenger, og/eller fremhever kvaliteter knyttet til helhet, struktur og lesbarhet.	Tiltaket medfører ikke endringer i landskaps-sammenhenger eller kvaliteter knyttet til helhet, struktur eller lesbarhet.	Tiltaket bryter delvis med landskaps-sammenhenger. Tiltaket medfører noe forringelse av kvaliteter knyttet til helhet og struktur, og har dårlig lesbarhet.	Tiltaket bryter landskaps-sammenhenger. Tiltaket skaper et uryddig og uoversiktlig landskap i utrednings-området.	Tiltaket bryter viktige landskapssammenhenger innad og ut over utrednings-området. Tiltaket skaper et uryddig og uoversiktlig landskap uten struktur.
Skala	Tiltaket har en god tilpasning til skalaen i landskapet, eller framhever denne.	Tiltaket er tilpasset skalaen i landskapet, eller er underordnet denne.	Tiltaket dominerer noe over landskapets skala, og/eller er ikke tilpasset landskapets skala.	Tiltaket dominerer i stor grad, og/eller er i brudd, over landskapets skala.	Tiltaket dominerer over landskapets skala, og/eller er i vesentlig brudd med landskapets skala.
Formgivning	Tiltaket tilfører verdi til et monotont eller forringet landskap. Tiltaket er forankret i landskapet ved hjelp av formgivning, farge- og materialbruk, og har et balansert uttrykk.	Tiltaket har samme formspråk som førsituasjonen.	Tiltaket gir et ubalansert inntrykk. Tiltaket har tilfeldig formgivning og materialbruk. Tiltaket bidrar til et monotont eller uryddig inntrykk.	Tiltaket mangler bevisst formgivning, farge og/eller materialbruk. Tiltaket bidrar til et monotont eller kaotisk inntrykk.	Tiltaket mangler forankring i landskapet, og formgivning, farge og/eller materialbruk er uheldig. Tiltaket gir et monotont eller kaotisk inntrykk.
Tilhørighet/identitet	Tiltaket ivaretar og/eller forsterker tilhørighet/identitet i området. Tiltaket har gitt nytt og positivt innhold til et ubetydelig eller negativt ladet sted.	Tiltaket medfører ingen endring av tilhørighet, identitet eller bruker-opplevelse, gjenspekt eller kompensert.	Tiltaket fører til at tilhørighet, identitet eller brukeropplevelse er noe brutt eller forstyrret.	Tiltaket fører til at tilhørighet identitet eller brukeropplevelse er brutt eller forstyrret i en slik grad at dagens referanser ikke er gjenkjennbare. Tiltaket fremstår uten sammenheng med historisk og/eller følelsesmessig tilhørighet og identitet.	Tiltaket har ødelagt tilhørighet, identitet eller bruker-opplevelse. Tiltaket oppleves som fremmed i landskapet.
Samlet påvirkning					

Figur 1-11 Påvirkningstabell for landskap (Miljødirektoratet)

Delområde 1

Solcellene er tenkt plassert i den sørlige delen av delområdet, blant landbruksarealer, veier og gårder. På grunn av massetakets høyde i forhold til omkringliggende terreng, vil panelene kunne være synlige i de nærmeste omgivelsene. Dersom stripen med vegetasjon mot jordene i sør hugges, vil panelene også være synlige fra Ekveien og boligene i sør. Tiltaket være en endring fra dagens situasjon og vurderes å være et nytt og fremmed element i landskapet, som i dag preges av landbruksarealer og spredt bebyggelse.

Terrenget stiger mot nord i bakkant av massetaket. Dette vil skjerme de nordlige delene av delområdet fra innsyn mot solcellene. Det vurderes derfor at tiltaket ikke vil ha en like stor visuell påvirkning på landskapsområdet som helhet, som det kunne hatt dersom det var plassert mer sentralt i delområdet. Fjernvirkningen anses å være liten/trolig ingen.

Tiltaket vil ikke bryte opp landskapsrom eller medføre noen fragmentering av landskapet, ettersom det beslaglegger et svært avgrenset område mellom de to eksisterende traktorveiene og ikke ligger på tvers av landskapsrom.

For de deler av delområdet som blir påvirket av tiltaket, vurderes påvirkningsgraden å være **noe forringet**. De nærmeste arealene, som skogsbilveiene og de nærmeste skogsområdene, vil bli mest påvirket. Det aller meste av delområdet vil påvirkes i svært liten grad. Det vurderes derfor at påvirkningen er midt i påvirkningsintervallet.



Med middels verdi og noe forringelse, får delområdet **noe konsekvens**.

Delområde 2

Delområdet ligger sør og øst for massetaket. Tilsvarende delområde 1, vil solcellepanelene kunne være synlige fra Ekveien og omkringliggende bebyggelse dersom vegetasjonen rundt solcellepanelene fjernes. Dersom vegetasjonen holdes som i dag, er sannsynligheten liten for at solcellepanelene får stor synlighet fra delområdet. Øvrige deler av delområdet ligger bak andre koller eller lenger unna, slik at den visuelle virkningen uansett vil bli liten. Det vurderes derfor at delområdet får en **ubetydelig endring** i den nedre del av påvirkningsintervallet.



Med middels verdi får delområdet dermed en **ubetydelig konsekvens**.

Delområde 3

Delområdet ligger vest for massetaket ut mot kysten. Det lille skogholtet sørvest for tiltaket og skogsområdene i vest vil i stor grad bidra til å skjerme den visuelle påvirkningen på omgivelsene i denne retningen. De høyeste stedene i delområdet er Onsøy golfklubb i vest og Elingårdskogen i sørvest, men skogholtet mellom massetaket og Ekveien hindrer sikten fra begge disse stedene. Det vurderes derfor at delområdet får en **ubetydelig endring**. Fordi terrenget mot vest i stor grad hindrer sikt, vurderes det at påvirkningen er i den nedre delen av påvirkningsintervallet.



Med middels verdi får delområdet dermed en **ubetydelig konsekvens**.

1.6. Forslag til skadereduserende tiltak

- Det vil være svært viktig å bevare mest mulig av eksisterende høy vegetasjon innenfor tiltaksområdet som visuell buffersone mellom tiltaket og nærområdet.

1.7. Usikkerhet

Vurderingene ovenfor er basert på dagens situasjon med et vegetasjonsbelte sørøst for massetaket. Dette vegetasjonsbeltet bidrar til å hindre synlighet i denne retningen og bør videreføres. Dersom vegetasjonsbeltet fjernes, vil synligheten av solcelleanlegget øke, noe som vil kunne påvirke konsekvensgraden i denne utredningen.

2. Kulturminner og kulturmiljø

2.1. Metode og datagrunnlag

For faget Kulturmiljø blir det utarbeidet en forenklet utredning av tiltakets direkte og indirekte påvirkning og konsekvens på kulturminner. Det tas utgangspunkt i Miljødirektoratets håndbok M-1941, fra 2023. Konsekvensutredningen vil følge NVEs krav til konsesjonssøknader for solkraftverk. I konsekvensutredningen skal kulturmiljø verdisettes og det skal gjøres en vurdering av påvirkning av tiltaket på kulturminner. Det lages enkle kartskisser i Word.

Utredningen er en sammenfatning av offentlig kjente opplysninger om kulturminner og kulturmiljø i tiltaksområdet. Dokumentasjonen er basert på tilgjengelige kilder og litteratur, deriblant Askeladden og SEFRAK-registeret. Området ble befart 8. august 2024.

Tiltaksområdet er metodisk inndelt i seks delområder (kulturmiljø (KM)) som er vurdert hver for seg med hensyn til verdi, påvirkning og konsekvens. Kriterier for utvelgelse av kulturmiljøene følger Riksantikvarens anbefalinger om at kulturminner har størst verdi i en større sammenheng og tidsdybde. Gjenkjenning og avgrensing av kulturminner er basert på en faglig begrunnet vurdering og tolkning av landskap og kulturhistoriske spor.

2.1.1. Vurdering av verdi

Kulturminneloven gir en bred definisjon av hva som er kulturminner og kulturmiljø. Dette betyr at ikke alle kulturminner eller kulturmiljø kan eller skal vernes. I forvaltningen av kulturminner blir det lagt vekt på at mangfoldet av kulturmiljø og kulturminner skal tas vare på, og at et representativt utvalg skal prioriteres for vern. Det skal legges vekt på kulturhistoriske sammenhenger fremfor enkeltobjekt.

Verdisettingen av kulturmiljø er rangert etter følgende skala:

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
------------------	-----------	---	--	--

Grunnlaget for å verne kulturminner og kulturmiljø er at de har verdi som *kilde til kunnskap*, som grunnlag for *opplevelse* og som *ressurs for bruk*. De ulike kriteriene tilknyttet vurderingen av kunnskaps- og opplevelsesverdier kan overlappe hverandre. Metoden har beskrevet ett sett med vernekategorier som sammen med predefinerte verdivurderinger legges til grunn for

verdivurderingene. Hvilke kriterier som blir lagt mest vekt på, er avhengig av de aktuelle kulturminnene eller kulturmiljøene.

Kulturmiljøer med ubetydelig verdi, og som ikke anses å være beslutningsrelevante, omtales i liten grad.

2.1.2. Tiltakets påvirkning

Påvirkning er et uttrykk for endringer som tiltaket vil medføre på det berørte kulturmiljøet. Vurderinger av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen. Det er kun områder som blir varig påvirket, som vurderes. Påvirkning kan være direkte eller indirekte, reversibel eller irreversibel, kvantitativt og/eller kvalitativt og positiv eller negativ. Vurderingene tar utgangspunkt i direkte inngrep/arealbeslag, nærvirkninger (fysiske og visuelle), visuelle fjernvirkning og tiltakets utforming (se Tabell 2-1). Skalaen for påvirkning er inndelt i fem trinn, og går fra sterkt forringet til forbedret. Skalaen utgjør y-aksen i konsekvensvifta. Vurdering av påvirkning gjøres i forhold til situasjonen i referansesituasjonen (0-alternativet). Ubetydelig endring utgjør 0-punktet på skalaen.

Tabell 2-1 Tabell for vurdering av planen eller tiltakets påvirkning på kulturmiljø og kulturminner, jf. M-1941:

Tiltakets påvirkning	Direkte inngrep/arealbeslag	Nærvirkninger (fysiske og visuelle)	Visuell fjernvirkning	Tiltakets utforming
Forbedret	Bedrer tilstanden vesentlig ved at eksisterende negative inngrep tilbakeføres. Bidrar til at det blir mulig å restaurere kulturmiljøet eller kulturminner.	Bedrer den visuelle kontakten innad i kulturmiljøet. Fjerner barrierer. Bedrer innsyn/utsyn fra nærområdet til/fra kulturmiljøet. Bidrar til reduksjon i støy og/eller støv. Reduserer faren for flom, fukt i kulturmiljøet eller erosjon.	Utsynet fra kulturmiljøet bedres/ gjenopprettes fra kulturhistorisk viktige utsynspunkter i kulturmiljøet. Innsynet til kulturmiljøet bedres/gjenopprettes	Enkeltkulturminner som er laget for å være svært synlige får bedret utsyn/innsyn. Kulturhistorisk viktige sammenhenger styrkes.
Ubetydelig endring	Ingen direkte inngrep/arealbeslag	Ingen eller ubetydelig visuell nærvirkning eller andre nærvirkninger	Ingen eller ubetydelig visuell fjernvirkning.	Tiltaket framstår som en konstruktiv helhet med god volumoppbygging og god sammenheng med omgivelsene.
Noe forringet	Berører en mindre viktig del av kulturmiljøet med direkte inngrep/arealbeslag, tap av mindre viktige enkeltkulturminner.	Endrer i noen grad den visuelle kontakten mellom viktige kulturminner innad i kulturmiljøet, bryter i noen grad opp kulturmiljøet. Innsynet til kulturmiljøet reduseres noe fra viktige standpunkter. Kulturmiljøet vil i noen grad påvirkes av støy og/eller støv. Bidrar til noe redusert naturlig drenering som vil påvirke kulturmiljøet negativt ved nedbør. Bidrar til noe fuktigere forhold og seinere opptørring innenfor kulturmiljøet. Bidrar til noe økt eller endret erosjon som vil påvirke kulturmiljøet negativt. Klimaendringene vil kunne forsterke disse forholdene.	Utsynet fra kulturmiljøet blir noe endret fra kulturhistorisk viktige utsynspunkter i kulturmiljøet. Innsynet til kulturmiljøet vanskeliggjøres i noen grad. Enkeltkulturminner som er laget for å være svært synlige får noe redusert eller endret utsyn/innsyn. Kulturhistorisk viktige sammenhenger svekkes i noen grad.	Tiltaket framstår i noen grad som en konstruktiv helhet, har noe dominerende volumoppbygging og noe dårlig sammenheng med omgivelsene.

Forringet	Deler av kulturmiljøet går tapt gjennom direkte inngrep/arealbeslag. Viktige enkeltkulturminner går tapt. Videre bruk av kulturmiljøet vanskeliggjøres	Endrer den visuelle kontakten mellom viktige kulturminner innad i kulturmiljøet, bryter opp kulturmiljøet og skaper barrierer. Innsynet til kulturmiljøet reduseres vesentlig fra viktige standpunkter. Kulturmiljøet vil påvirkes av støy og/eller støv. Bidrar til redusert naturlig drenering som vil påvirke kulturmiljøet negativt ved nedbør. Bidrar til fuktigere forhold og seinere opptørring innenfor kulturmiljøet. Bidrar til økt eller endret erosjon som vil gi fare for skade eller påvirke kulturmiljøet negativt. Klimaendringene vil kunne forsterke disse forholdene.	Utsynet fra kulturmiljøet blir sterkt endret fra kulturhistorisk viktige utsynspunkter i kulturmiljøet. Innsynet til kulturmiljøet vanskeliggjøres. Enkeltkulturminner som er laget for å være svært synlige får sterkt endret eller redusert utsyn/innsyn. Kulturhistorisk viktige sammenhenger svekkes.	Tiltaket framstår i liten grad som en konstruktiv helhet, har dominerende volumoppbygging og dårlig sammenheng med omgivelsene.
Sterkt forringet	Ødelegger hele eller størstedelen av kulturmiljøet gjennom direkte inngrep/arealbeslag. Ødelegger den mest verdifulle delen av miljøet. Ødelegger videre bruk av kulturmiljøet. Svært viktige enkeltkulturminner går tapt.	Blokkerer eller endrer sterkt den visuelle kontakten mellom viktige kulturminner innad i kulturmiljøet, bryter i stor grad opp kulturmiljøet og skaper barrierer. Innsynet til kulturmiljøet blokkeres fra viktige standpunkter. Kulturmiljøet vil i stor grad påvirkes av støy og/eller støv. Bidrar til svært redusert naturlig drenering som vil påvirke kulturmiljøet sterkt negativt ved nedbør. Bidrar til svært mye fuktigere forhold og seinere opptørring innenfor kulturmiljøet. Bidrar til svært økt eller endret erosjon som vil skade eller påvirke kulturmiljøet sterkt negativt. Klimaendringene vil kunne forsterke disse forholdene.	Utsynet fra kulturmiljøet blir blokkert eller sterkt endret fra kulturhistorisk viktige utsynspunkter i kulturmiljøet. Innsynet til kulturmiljøet blokkeres. Enkeltkulturminner som er laget for å være svært synlige mister, eller får sterkt endret utsyn/innsyn. Kulturhistorisk viktige sammenhenger svekkes vesentlig.	Tiltaket framstår helt uten konstruktiv helhet, har svært dominerende volumoppbygging og svært dårlig sammenheng med omgivelsene.

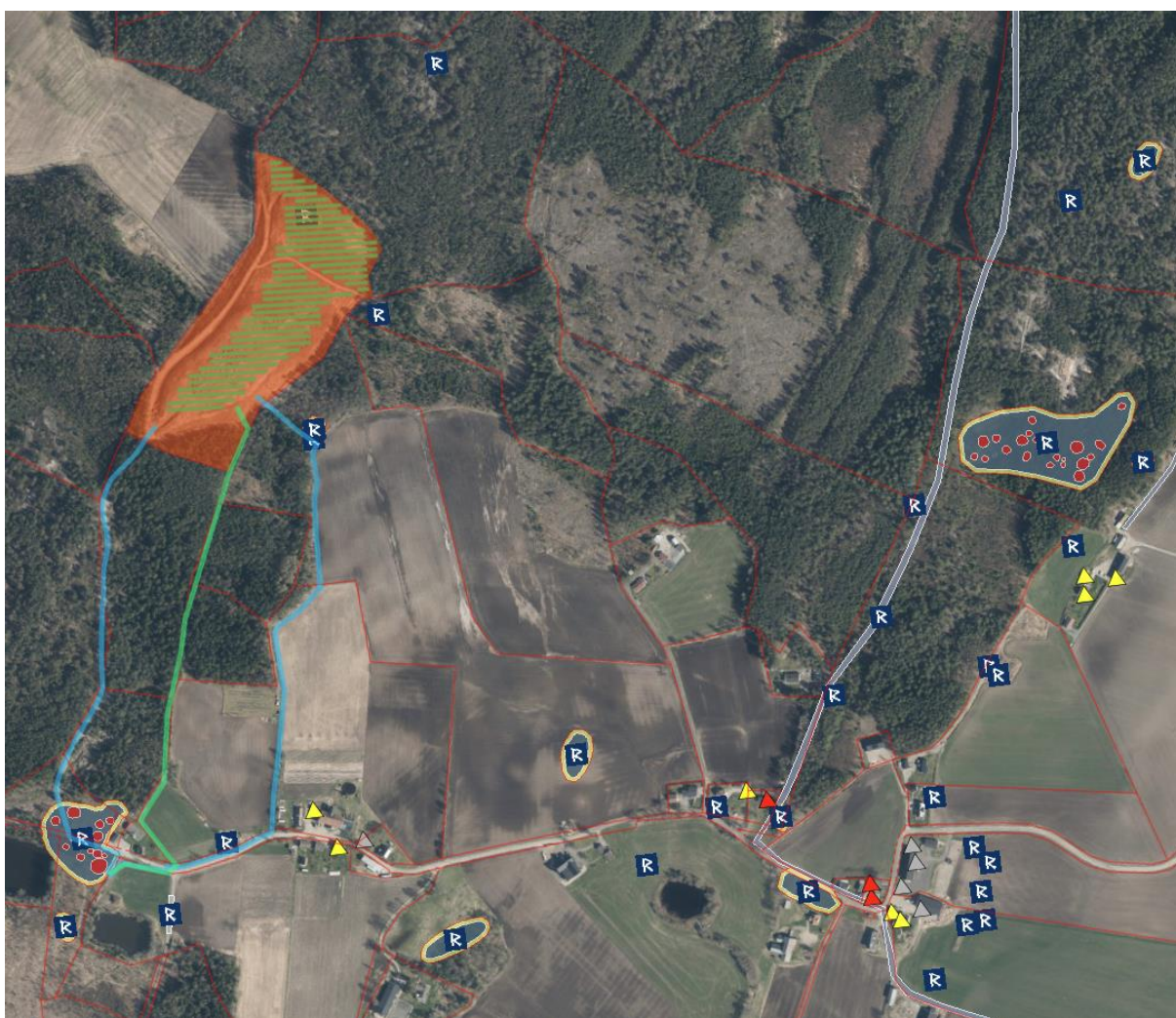
2.1.3. Vurdering av konsekvens

Med utgangspunkt i verdi og påvirkning fastsettes konsekvensen for det enkelte kulturmiljø ved hjelp av konsekvensvifta. Konsekvensen for hvert kulturmiljø framkommer ved å sammenholde verdivurderingen med vurderingen av tiltakets påvirkning.

Hva som vektlegges i hvert enkelt prosjekt, gjøres på grunnlag av en faglig vurdering. I tillegg gis en vurdering av relativ forskjell i rang, der det gjøres tydelig hvilke alternativer som er relativt like og hvilke som er alternativer som er vesentlig bedre eller dårlige. Alle konsekvensvurderinger av kulturmiljøer begrunnes av fagutredning, og eventuell beslutningsrelevant usikkerhet beskrives.

2.2. Dagens situasjon og kulturminneverdier i tiltaks- og influensområdet

Tiltaksområdet ligger i Midtbygda i Onsøy, nordvest for Onsøy kirke. Området har stor tidsdybde. Det er registrert en rekke automatisk fredete kulturminner både i tiltaksområdet og influensområdet. I tillegg finnes det noe eldre gårdsbebyggelse oppført i SEFRAK (Sekretariatet for faste kulturminner) i influensområdet.



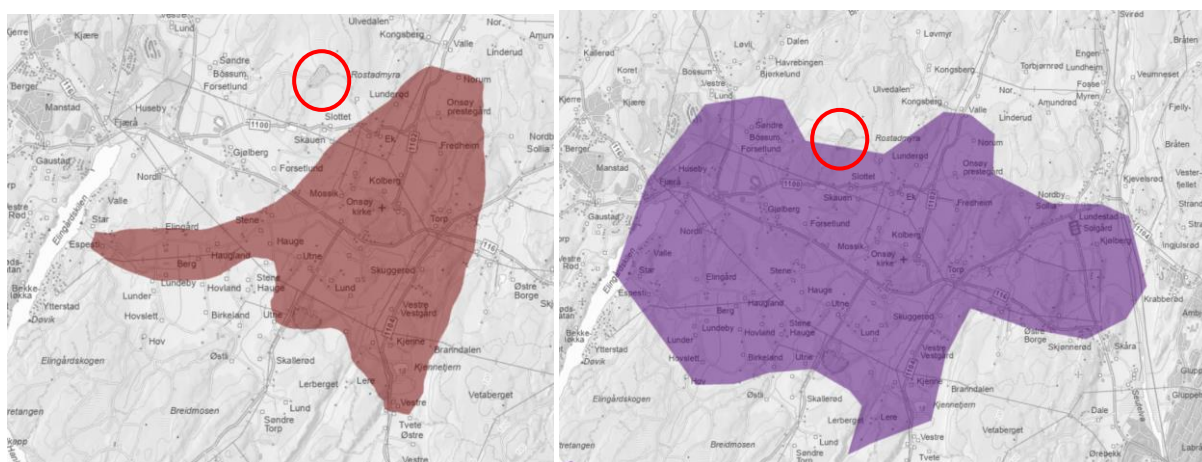
Figur 2-1 Kartet viser tiltaksområdet og de tre alternative traselinjene for nettilknytning. I og ved tiltaksområdet er det i registrert flere automatisk fredete kulturminner, samt eldre gårdsbebyggelse. Kilde: «Askeladden», Riksantikvaren.

2.2.1. Regionale og lokale føringer

Fylkesplan for Østfold Fylkesplan for Østfold, «Østfold mot 2050», vedtatt juni 2018.

Østfold skal være et fylke som ivaretar klima, natur, kulturminner og kulturlandskap, og som tar miljøhensyn i offentlig og privat sektor. Kulturminner og kulturmiljø skal være en integrert del av kommunal og regional planlegging og forvaltning. Fylkesplanen har egne nettbaserte temakart for regionalt viktige kulturmiljøer og regionalt viktige kulturlandskap.

Tiltaks- og influensområdet ligger i et område definert som «kulturlandskap av regional verdi» og «kulturmiljø av regionalverdi» i fylkesplanen. Kulturmiljøet i fylkesplanen er videreført som hensynssoner (H570 - bevaring av kulturmiljø) i Fredrikstad kommunes arealdel til kommuneplan (2023-2035).



Figur 2-2 Regionalt viktige kulturlandskap (t.v.) og kulturmiljø (t.h.): i fylkesplanen «Østfold mot 2050. Kilde: Kartløsning til fylkesplan. [Fylkesplan i Østfold - Temakart \(arcgis.com\)](https://www.fylkesplan.no/temakart)

Felles handlingsprogram for kulturminner i Viken 2022-2023

I desember 2021 ble det vedtatt et nytt felles handlingsprogram for kulturminner i Viken for perioden 2022- 2023. Det nye felles handlingsprogrammet er basert på de tidligere regionale handlingsprogrammene.

Kulturminneplan for Østfold 2010-2022

Planen skal gi et grunnlag for beslutninger og valg innenfor kulturminnevernets arbeidsområde i årene fremover. Som et tillegg til og utdyping av planen gis det beskrivelser, bakgrunn og forutsetninger for kulturminnevernet i Østfold.

Kommunedelplan for kulturminner i Fredrikstad 2023-2035, vedtatt av bystyret 07.09.2023

I 2023 fikk Fredrikstad kommune sin første formelle kulturminneplan. For å forstå hvorfor kulturminnene er viktige spor etter historien, benytter planen en tilnærming der kommunens kulturminneverdier er inndelt i 13 kategorier:

1. Landskapet som grunnlag for menneskelig aktivitet
2. Det arkeologiske landskapet
3. Middelalderen
4. Grunnleggingen og landets første planlagte by
5. Befestningen og byen
6. Herregårdene
7. Forstaden
8. Industrialiseringen
9. Det nye sentrum
10. Fritiden
11. 2. verdenskrig
12. Etterkrigstiden
13. Kommunesammenslutningen

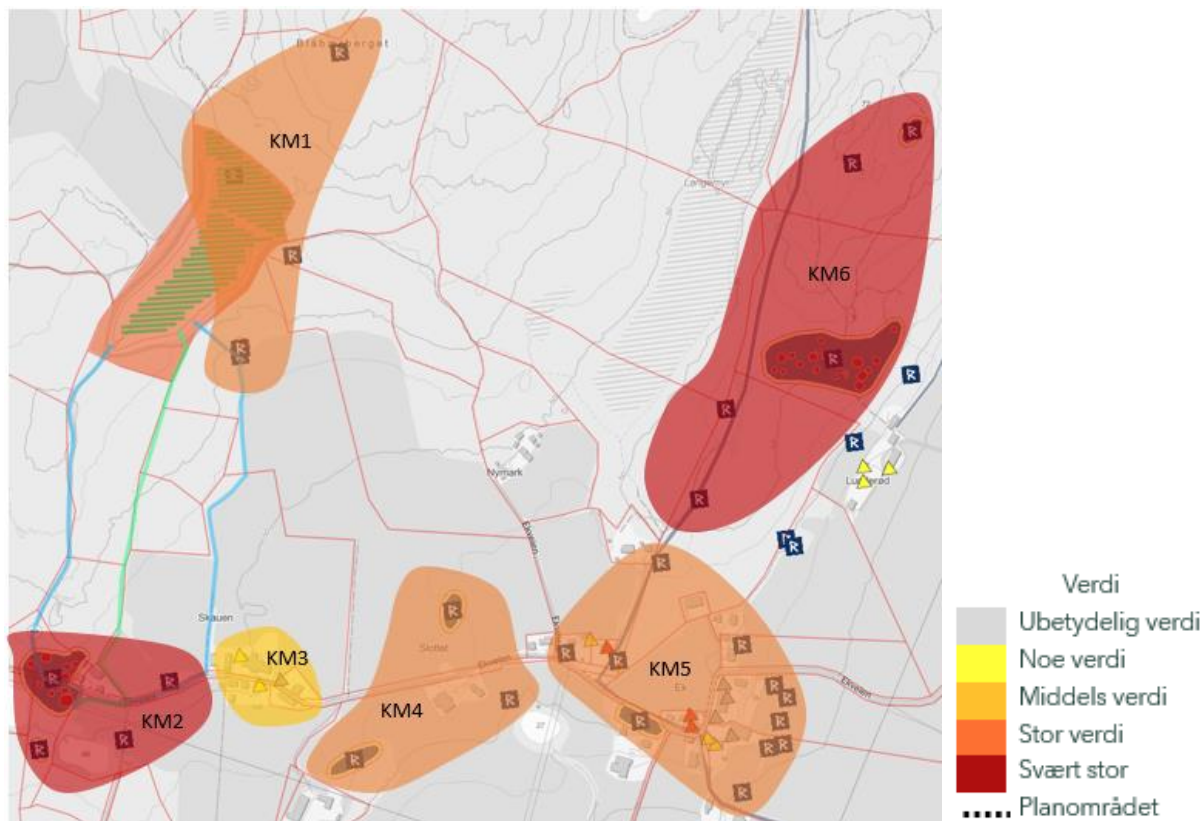
Temaene 2 «Det arkeologiske landskapet» og 3 «Middelalderen» er spesielt viktige for dette prosjektet. Midtbygda i Onsøy er fremhevet som et område av nasjonal verdi eller interesse på grunn av sine rike helleristningsforekomster og andre fornminner. Onsøy kirkested, med kirkegård fra middelalderen og langkirken oppført i 1877 som er listeført av Riksantikvaren, er andre eksempler på særlig viktige kulturmiljø i området.

2.2.2. Inndeling av delområder og verdisetting

Utredningsområdet er delt inn i mindre delområder basert på gjenværende strukturer og funksjoner. Det er utarbeidet enkle kartillustrasjoner som viser inndelingen av kulturmiljøer og deres verdi. Det er registrert kulturminner innenfor tiltaksområdet, og planen berører dermed kulturminneverdier direkte. For å kunne fastsette grad av påvirkning er tiltaket vurdert ut ifra nær- og fjernvirkning, tiltakets utforming og siktsektorer.

- > Kulturmiljø 1 – *Forsetlundgropa og Stangeberget*
- > Kulturmiljø 2 – *Ekveien*
- > Kulturmiljø 3 – *Skauen*
- > Kulturmiljø 4 – *Slottet*
- > Kulturmiljø 5 – *Ek*
- > Kulturmiljø 6 – *Lunderød og Onsøy prestegård*

Onsøy kirkested ligger 1,5 kilometer sør for tiltaksområdet. Kirkestedet er et særlig verdifullt og sårbart kulturmiljø. Kirkestedet vil ikke få visuell fjernvirkning og er ikke vurdert å ligge innenfor influensområdet for tiltaket.



Figur 2-3 Oversiktskart som viser inndelingen av kulturmiljø og verdisetting. Tiltaksområdet er markert med oransje og grønt, og nett-traséene er markert med blått og grønt. Kilde: Bakgrunnskart, Askeladden

Tiltak- og influensområdet ligger i et åpent kulturlandskap med dyrka mark, noe beitemark og skogkledte høydetrag. Lange bekkeløp med frodige vegetasjonsbrekker, åkerholmer og bergknauser med eikelunder, edelløvskog og særmerkte gårdstun preger landskapet. Det stor tetthet av kulturminner fra alle perioder og landskapet har stor tidsdybde. Her finnes særlig mange bergkunstlokaliteter i form av jordbruksristninger og skålgroper fra bronsealder, samt mange gravminner og gravfelt fra bronse- og jernalderen. Helleristningene ligger i konsentrasjoner, som ved Onsøy Prestegård og Mossik-Eik. Figurfeltet kalt «Onsøyskipet» ligger ved Råhaugen, ved prestegården, og utmerker seg med sin størrelse og detaljrikdom (ID 42787).

Onsøy kirke (oppført 1877) ligger sentralt på en høyde sør for tiltaksområdet. Kirken er et landemerke og her har det vært kirkested siden middelalderen. I området ligger også Onsøy prestegård som er fredet, og en rekke gårdstun med godt bevarte arkitektoniske

kvaliteter. Området har også sammenheng mot den freda Kjølberg herregård og den automatisk freda bygdeborgen på Borgåsen ved Skåra.

Tabell 2-2 Tidstabell med perioder og dateringer (etter Indrelid, 2009).

9000 - 4000 f.Kr.	ELDRE STEINALDER (MESOLITTISK TID)
9000 - 8200 f.Kr.	Tidligmesolitikum (TM)
8200 - 6300 f.Kr.	Mellommolitikum (MM)
6300 - 4000 f.Kr.	Senmesolitikum (SM)
4000 - 1750 f.Kr.	YNGRE STEINALDER (NEOLITTISK TID)
4000 - 3400 f.Kr.	Tidligmesolitikum (TN)
3400 - 2700 f.Kr.	Mellomneolitikum A (MN A)
2700 - 2400 f.Kr.	Mellomneolitikum B (MN B)
2400 - 1750 f.Kr.	Senneolitikum (SN)
1750 - 500 f.Kr.	BRONSEALDER (BRA)
1750 - 1100 f.Kr.	Eldre bronsealder (EBRA)
1100 - 500 f.Kr.	Yngre bronsealder (YBRA)
500 f.Kr. - 1000 e.Kr.	JERNALDER (JA)
500 f.Kr. - 570 e.Kr.	Eldre jernalder (EJA)
500 f.Kr. - Kr.f.	Førromersk jernalder (Keltetid)
Kr.f. - 400 e.Kr.	Romersk jernalder (Romertid)
Kr.f. - 200 e.Kr.	Eldre romertid
200 - 400 e.Kr.	Yngre romertid
400 - 570 e.Kr.	Folkevandringstid
570 - 1000 e.Kr.	Yngre jernalder (YJA)
570 - 800 e.Kr.	Merovingertid
800 - 1000 e.Kr.	Vikingtid
1000 - 1537 e.Kr.	MIDDELALDER (MA)
1537 e.Kr. -	NYERE TID (ETTERREFORMATORISK TID)

2.2.2.1 Kulturmiljø 1 – Forsetlundgropa og Stangeberget



Figur 2-4 Verdikart av kulturmiljø 1. Kilde: Askeladden (bakgrunnskart).

Delområdet ligger dels innenfor tiltaksområdet, dels i influensområdet og består av arkeologiske kulturminner i utmark.

Innenfor delområdet finnes tre automatisk freda gravminner i form av to gravrøyser fra bronse- jernalder (ID30328 og ID49904) og en steinsetting datert til jernalder (ID 24827). Det er også gjort funn av gjenstander fra steinalderen i området som peker mot at det kan

ligge en steinalderboplass her. En tidligere registrert lokalitet har fått ny status som «fjernet» av Viken fylkeskommune i 2024 (ID158938).

På befaring ble det observert flere røyser i skogen nordøst for ID 158938, nordøst for tiltaksområdet. Flere av røysene kan representere gravminner, og bør undersøkes av fylkeskommunen.

Følgende lokaliteter er registrert i Askeladden:

Tabell 2-3 Kulturminner med vernestatus.

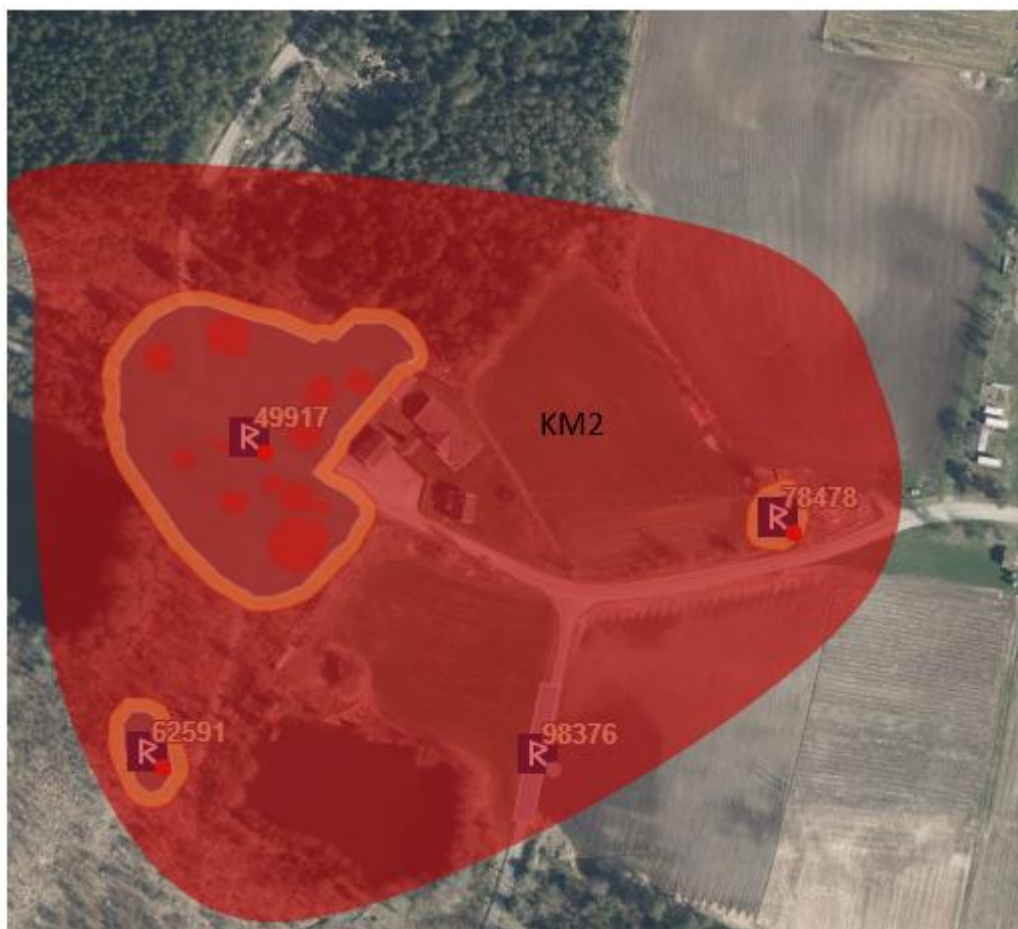
Kulturminne ID:	Beskrivelse	Datering	Vernetype
ID30328-1	Stangeberget, gravrøys	Bronsealder-jernalder	Automatisk freda
ID158938-1	Forsetlundgropa, mulig grav	Jernalder	Fjernet
ID158938-2	Forsetlundgropa, kokegrop	Bronsealder-jernalder	Fjernet
ID49904-1	Ek, gravrøys	Bronsealder-jernalder	Automatisk freda
ID24827-1	Slottet, gravminne-steinsetting	Jernalder	Automatisk freda
ID158911-1	Slottet, løsfunn	Eldre steinalder	Uavklart

Verdivurdering

Delområdet har stor tidsdybde. Det er gjort funn fra steinalderen, i tillegg til en kokegrop og gravminner fra bronse- og jernalder. Gravminnene er automatisk fredet og har nasjonal verdi som minnesmerker og som uerstattelige kilder til kunnskap om menneskenes liv og tro bronse- og jernalder. Steinsettingen ID 24827 fra jernalderen har særlig høy kunnskaps- og opplevelsesverdi da den representerer en sjelden kulturminnekategori i nasjonal målestokk. Også gravminnet ID 30328 har en klassisk plassering på toppen av høydedraget. Disse kulturminnene har særlig kunnskaps- og opplevelsesverdi. Deler av kulturmiljøet er i dag noe skjemet av den gjenfylte Forsetlundgropa, og deler av sammenhengene i landskapet er brutt av grusveier og av bratte skjæringer. Kulturminnene er også til dels sterkt gjengrodd. Gravminnene har imidlertid i stor grad beholdt sitt utsyn mot sør og øst.

Kulturmiljøet har stor tidsdybde og gir særlig innsikt i gravskikk- og bosetningstradisjon i Onsøy fra bronsealderen til jernalderen. Kulturmiljø 1 er vurdert til å ha stor kunnskapsverdi, stor opplevelsesverdi og middels bruksverdi. Samlet vurdering blir **stor verdi**.

2.2.2.2 Kulturmiljø 2 - Ekveien



Figur 2-5 Verdikart av kulturmiljø 2. Kilde: Askeladden (bakgrunnskart).

Delområdet ligger delvis innenfor tiltaksområdet, og i nære influensområde og består av flere arkeologiske kulturminner skog dyrka mark med steingjerder. Kulturmiljøet omfatter et større automatisk freda gravfelt med 12 gravminner med stor formvariasjon, og to mindre gravfelt som også er automatisk freda. Alle gravminnene er trolig fra jernalderen.

Følgende lokaliteter er registrert i Askeladden:

Tabell 2-4 Kulturminner med vernestatus.

Kulturminne ID:	Beskrivelse	Datering	Vernetype
ID49917	Ek, Gravfelt med 10 gravhauger (hvorav 1 med bautastein), 1 steinsetning og 1 røys.	Jernalder	Automatisk freda
ID62591	Forsetlund søndre, gravfelt bestående av 2 runde gravhauger.	Jernalder	Automatisk freda

ID98376	Syv strukturer, bla. fotgrøft til gravminne, stolpehull, og ildsteder. Undersøkt av KHM i 2006.	Bronsealder-jernalder	Fjernet (aut. freda)
ID78478	Skogen, gravfelt	Jernalder	Automatisk freda



Figur 2-6 ID 49917 til venstre og ID 78478 til høyre. Foto: Asplan Viak/Google Streetview



Figur 2-7 Steinsettingen ID49917-1 er gjengrodd, men fremstår tydelig når vegetasjonen er borte. Kilde: Asplan Viak/Google-streetview

Verdivurdering

Delområdet består av flere automatisk freda gravminner. Gravminnene har nasjonal verdi som minnesmerker og som uerstattelige kilder til kunnskap om menneskenes liv og tro bronse- og jernalder. Gravfeltene i delområdet, særlig innenfor ID 49917, viser stor formvariasjon, med både bautastein, steinsetting og rundhauger, enkelte med fotkjeder og fotgrøft. Det går flere grusveier gjennom lokaliteten og en strømlinje/strømmast. Selv om ID 49917 er noe skadet og skjemet av moderne tiltak, har gravfeltet særlig stor

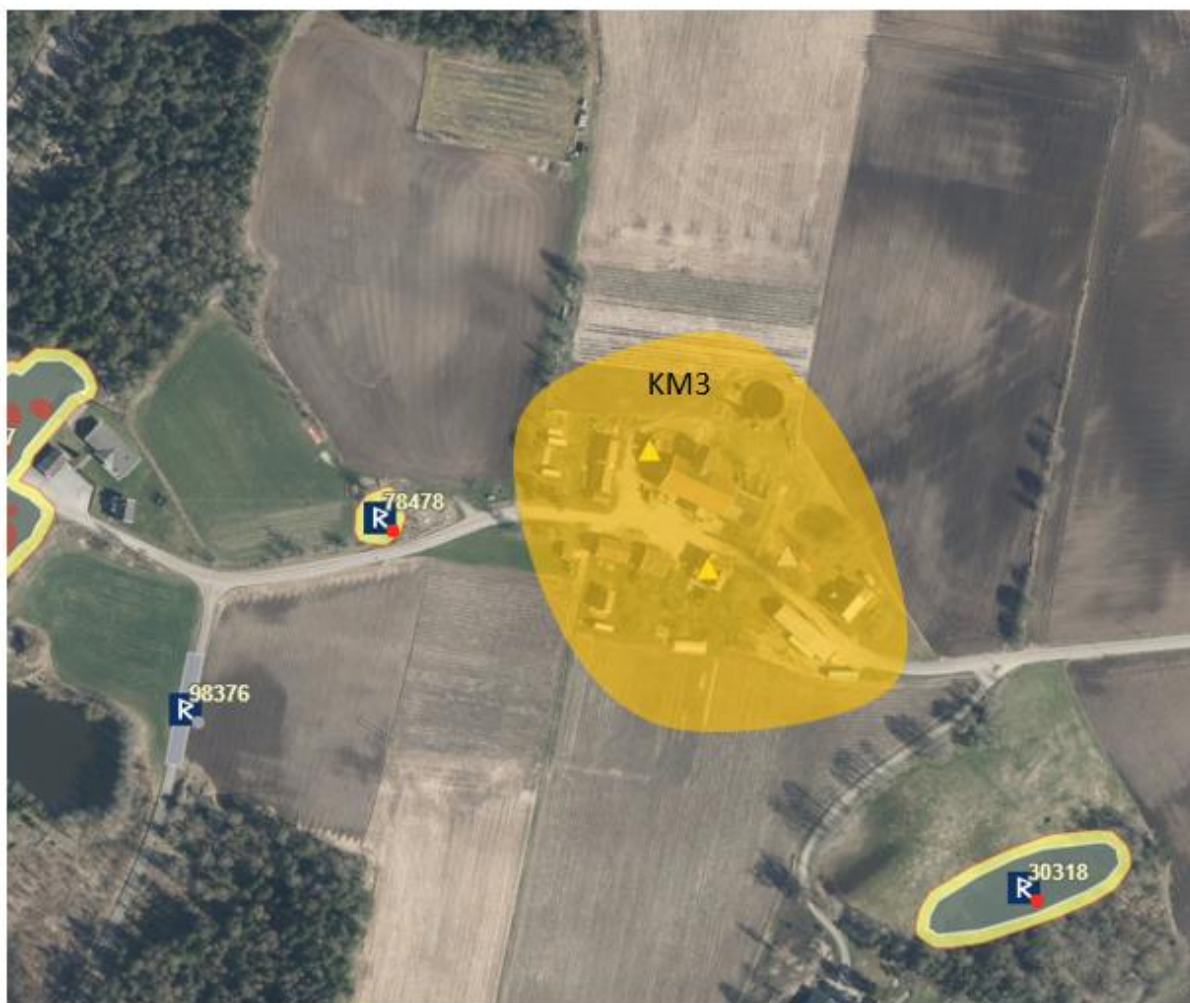
kunnskaps- og opplevelsesverdi. De øvrige to gravfeltene er mindre, og består av henholdsvis to (ID 62591) og tre (ID78478) runde gravhauger, temmelig klart markert/tydelige i terrenget. Kulturminnene ligger i et i stor grad intakt jordbrukslandskap.

Synlige gravminner er i seg selv en kulturminnekategori med stor verdi. Gravminner med steinsettinger og bautasteiner utmerker seg som kulturminnekategorier som er sjelden i nasjonal sammenheng og som derfor har en særlig høy kunnskaps- og opplevelsesverdi. Også fotgrøftene og fotkjedene representerer formvariasjoner som tilfører gravminnene ytterligere kunnskaps- og opplevelsesverdi.

Sammen med de undersøkte bosetningssporene innenfor ID 98376, gir kulturmiljøet gir særlig innsikt i gravskikk- og bosetningstradisjon i Onsøy i jernalderen.

Kulturmiljø 2 er vurdert til å ha svært stor kunnskapsverdi, stor opplevelsesverdi og stor bruksverdi. Samlet vurdering blir **svært stor verdi**.

2.2.2.3 Kulturmiljø 3 – Skauen



Figur 2-8 Verdikart av kulturmiljø 3. Kilde: Askeladden (bakgrunnskart).

Delområdet ligger utenfor tiltaksområdet, men i nære influensområde, og består av et eldre gårdsmiljø omgitt av dyrka mark i et større kulturlandskap.

Følgende lokaliteter er registrert i Askeladden:

Tabell 2-5 Kulturminner med vernestatus.

Kulturminne ID:	Beskrivelse	Datering	Vernetype
0106-5405-021	Skauen, Stabbur/kornbu	1900-tallet, første kvartal	SEFRAK
0106-5405-023	Skauen, bolighus	1800-tallet, tredje kvartal	SEFRAK
0106-5405-041	Skauen, bryggerhus	Markert som tapt, men fremstår intakt	SEFRAK



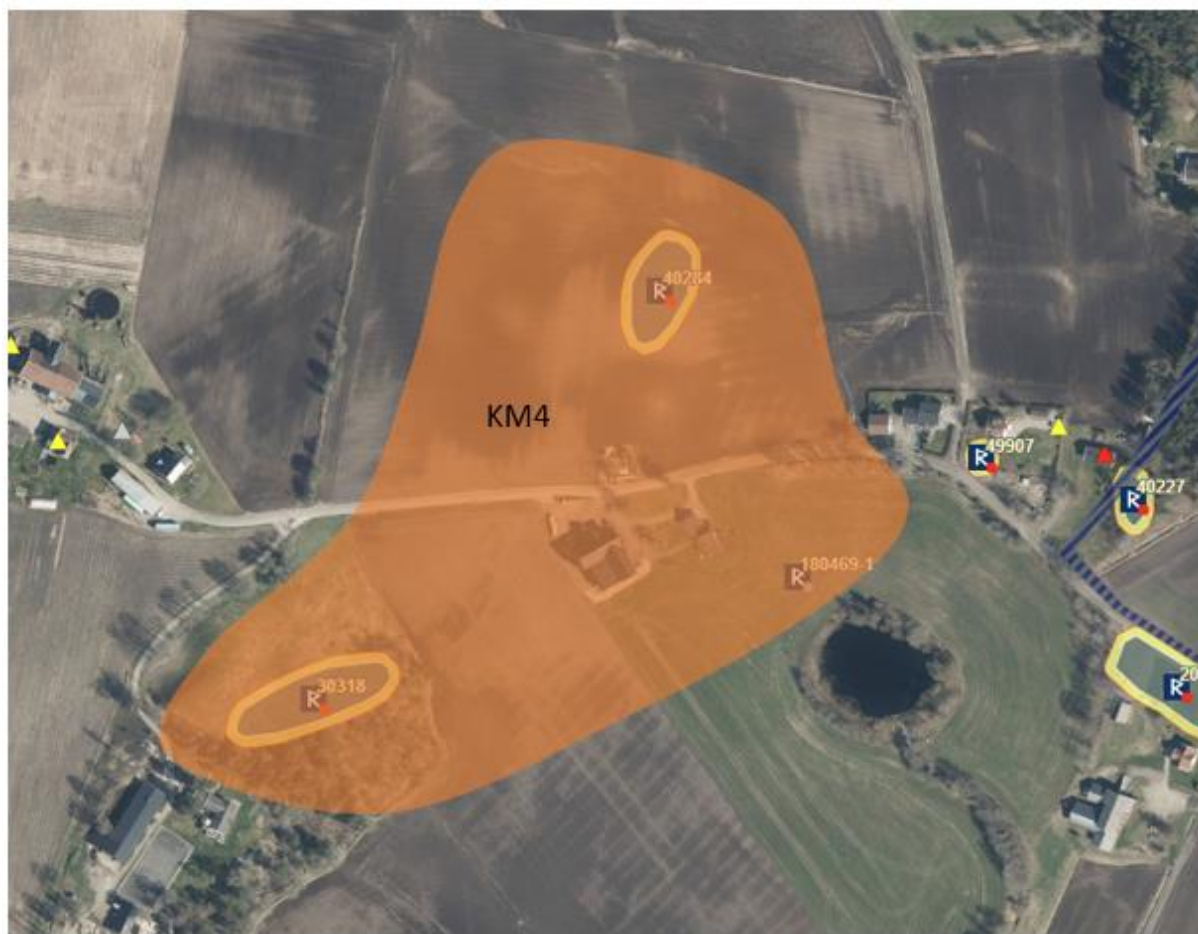
Figur 2-9 Bildet øverst viser plassen Skauen. Nederst til venstre sees bryggerhuset (Asplan Viak 2024). Nederst til høyre vises bolighuset slik det fremstod i april 2010 (Google streetview).

Verdivurdering

I kulturmiljøet finnes det tre SEFRAK-registrerte bygg oppført på 1800- og 1900-tallet. Bebyggelsen er alminnelig forekommende, og av lokal betydning. Kulturmiljøet viser til en epoke i Onsøys historie, hvor utnyttingen av jordbruket var førende for bosetningsmønsteret. Kulturmiljøet er dermed en kilde til kunnskap. Gårdstunene har verdi som miljøskapende element som gjenværende gårdstun med eldre bygningsmasse fra før 1900 bevart. Dette gir opplevelses- og kunnskapsverdi. De eldre bygningene har aldersverdi.

Kulturmiljø 3 er vurdert til å ha middels kunnskapsverdi, noe opplevelsesverdi og middels bruksverdi. Samlet vurdering blir **middels verdi**.

2.2.2.4 Kulturmiljø 4 - Slottet



Figur 2-10 Verdikart av kulturmiljø 4. . Kilde: Askeladden (bakgrunnskart).

Delområdet ligger utenfor tiltaksområdet, men inngår i influensområdet og består av tre arkeologiske kulturminner, derav to automatisk freda gravfelt med to og tre gravhauger.

Følgende lokaliteter er registrert i Askeladden:

Tabell 2-6 Kulturminner med vernestatus.

Kulturminne ID:	Beskrivelse	Datering	Vernetype
ID30318	Mossik, gravfelt med to gravhauger	Jernalder	Automatisk freda
ID40284	Mossik, gravfelt med opprinnelig 3 rundhauger	Jernalder	Automatisk freda
ID180469-1	Ek / S1, kokegrop	Eldre jernalder	Fjernet (aut. Freda)

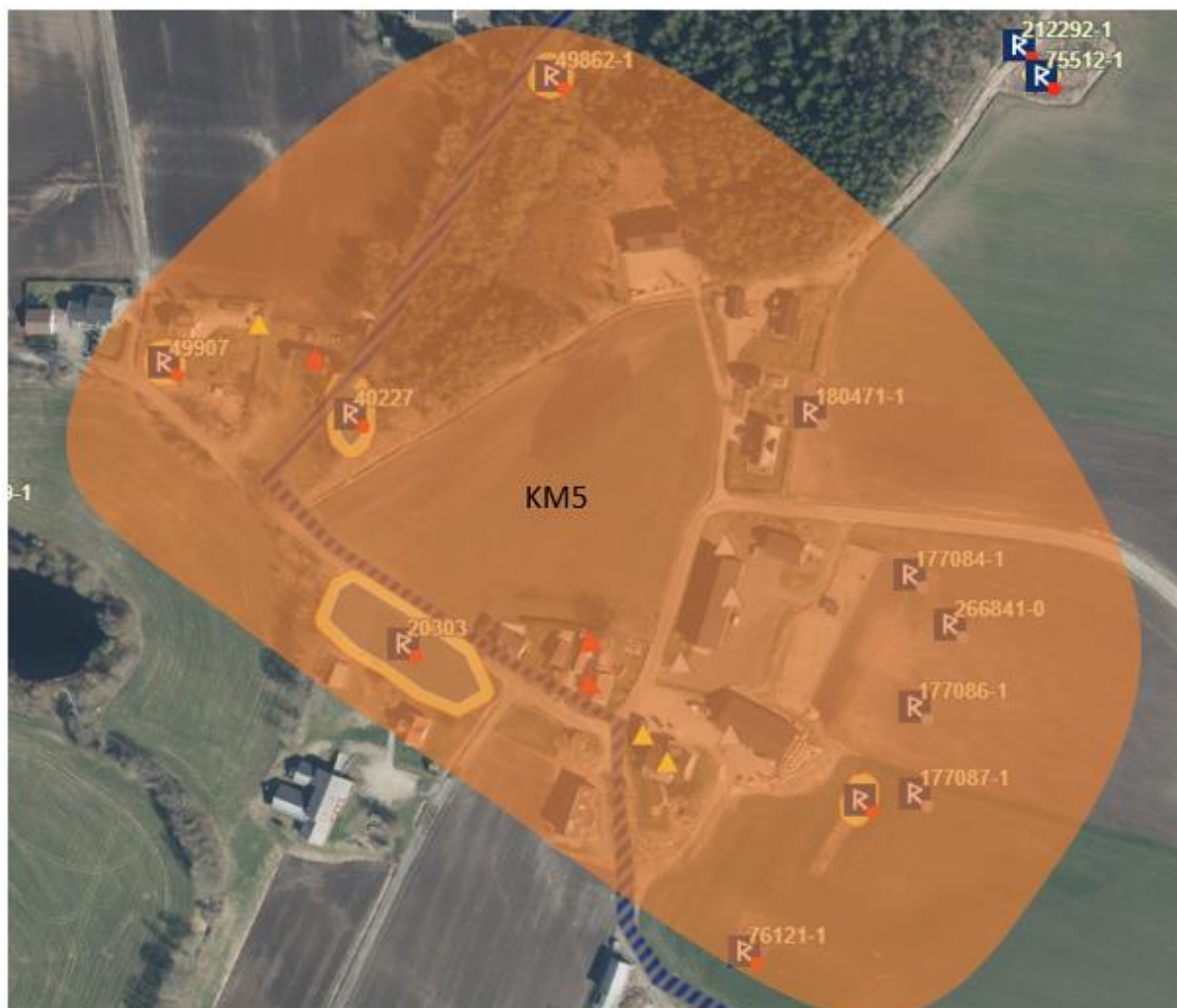
Verdivurdering

Innenfor delområdet finnes to automatisk freda gravfelt. Gravminnene har nasjonal verdi som minnesmerker og som uerstattelige kilder til kunnskap om menneskenes liv og tro bronse- og jernalder. Det er også gjort funn av en kokegrop i området, som i dag er fjernet. Gravfeltene i delområdet består av ett felt med to rundhauger, samt en utpløyd haug (ID 40284) og ett felt med to rundhauger (ID 30318). Mens ID 40284 ligger i dyrka mark og framstår klart markert i landskapet, ligger ID 30318 i beitemark, men er mindre markant.

Gravminnene i delområdet ligger i stor grad i sin opprinnelige kontekst, omgitt av dyrka mark, beiteområder og gårdstun. De representerer unike kilder til forhistorien og tilfører jordbrukslandskapet i området tidsdybde. Som synlige gravminner beliggende i et intakt jordbrukslandskap, har de stor opplevelsesverdi. Kulturmiljøet gir særlig innsikt i gravskikk- og bosetningstradisjon i Onsøy i jernalderen.

Kulturmiljø 4 er vurdert til å ha stor kunnskapsverdi, stor opplevelsesverdi og middels bruksverdi. Samlet vurdering blir **stor verdi**.

2.2.2.5 Kulturmiljø 5 - Ek



Figur 2-11 Verdikart av kulturmiljø 5. Kilde: Askeladden (bakgrunnskart).

Delområdet ligger utenfor tiltaksområdet, men i influensområdet, og består av et sammenhengende kulturlandskap med eldre gårdsmiljøer, dyrka marker og automatisk freda kulturminner knyttet til jordbruksbosetning i bronse- og jernalder. Den gamle kirkeveien strekker seg gjennom området fra sør mot nord.

Følgende lokaliteter er registrert i Askeladden:

Tabell 2-7 Kulturminner med vernestatus.

Kulturminne ID:	Beskrivelse	Datering	Vernetype
ID49907	Ek, gravfelt	Jernalder	Automatisk freda
ID20177-1	Mollestad, hulvei/gammelt veifar	Uvisst	Uavklart

ID40227	Bredetomta, gravfelt med to rundhauger	Jernalder	Automatisk freda
ID20303	Ek, gravfelt	Yngre steinalder, jernalder og eldre jernalder	Automatisk freda
ID49862-1	Eksberget, gravrøys	Bronsealder-jernalder	Automatisk freda
76121	Bergkunst, skålgropfelt	Bronsealder	Automatisk freda
69901	Bergkunst, skålgroper, skipsfigur og spiralfigur		Automatisk frda
177087	Kokegroplokalitet		Fjernet
177086	Kokegroplokalitet		Fjernet
266841	Løsfunn- metallsøk - spole m. punktdekor		Uavklart
177084	Kokegroplokalitet		Fjernet
0106-5405-007	Ek, bolighus	Fremstår revet og erstattet med nyere bygg	SEFRAK
0106-5405-008	Ek, stabbur	Fremstår revet og erstattet med nyere bygg	SEFRAK
0106-5405-010	Ek, bolighus	1700-tallet, fjerde kvartal	SEFRAK
0106-5405-011	Ek, bryggerhus	1700-tallet, fjerde kvartal	SEFRAK
0106-5405-005	Ek gård, bolighus	Revet og erstattet med nytt bygg	SEFRAK
0106-5405-006	Ek gård, bryggerhus	Revet og erstattet med nytt bygg	SEFRAK
0106-5405-012	Ek gård, bolighus	Tapt	SEFRAK
0106-5405-013	Ek gård, driftsbygning	Tapt	SEFRAK
0106-5405-014	Ek gård, driftsbygning	Tapt	SEFRAK





Figur 2-12 Eldre gårdsbebyggelse på Ek gård. Bolighus og bryggerhus. Bilder fra april 2010, Google street view

Verdivurdering

Innenfor delområdet finnes tre automatisk freda gravfelt, ett enkeltliggende gravminne, og to lokaliteter med bergkunst, alle med nasjonal verdi. Gravfeltene i delområdet består av ett felt med en gravhaug og en steinsetting (ID 49907), ett felt med to rundhauger (ID 40227) og ett felt med til sammen fire gravhauger. Det skal være funnet et spinnehjul fra eldre jernalder og steinalderfunn i den ene av haugene (ID 20303). Bergkunstlokalitetene består av skålgroper, en skipsfigur og en spiralfigur.

Gravminnene er til dels ødelagt av eldre tiltak, moderne hogst og er til dels overgrodd. De fleste er lite synlige i dag. Gravminnene representerer likevel kulturminner med stor kunnskapsverdi som unike kilder til historien. Alle de automatisk freda kulturminnene ligger tett på eldre tun med verneverdig bygningsmasse, og forteller om kontinuitet i bosetningen og gir området stor tidsdybde. Bergkunstlokalitetene trekker også verdien av kulturmiljøet opp.

Den gamle kirkeveien er en struktur som forteller om kommunikasjonslinjer og viktige punkt i landskapet. Den binder sammen middelalderkirkestedet på Onsøy med områder lenger nord og er et kulturminne med opplevelsverdi og bruksverdi. Kulturlandskapet er i liten grad skjemet av nye større tiltak/inngrep og miljøet som helhet har stor opplevelsverdi.

Kulturmiljøet gir særlig innsikt i gravskikk, bosetningstradisjon og kommunikasjon i Onsøy i jernalderen og fram til nyere tids jordbruksbosetning. Kulturmiljø 5 er vurdert til å ha stor

kunnskapsverdi, stor opplevelsesverdi og middels bruksverdi. Samlet vurdering blir **stor verdi**.

2.2.2.6 Kulturmiljø 6 – Lunderød



Figur 2-13 Verdikart av kulturmiljø 6. Kilde: Askeladden (bakgrunnskart).

Delområdet ligger utenfor tiltaksområdet, men i influensområdet, og består av automatisk freda gravminner og gravfelt fra jernalder. Kulturminnene ligger på skogkledte høyder og skråninger, tilgrensende dyrka mark og gårdstun vest for Onsøy prestegård. Deler av den

gamle kirkeveien fra Onsøy kirke og nordover strekker seg i SSV-NNØ-lig retning gjennom delområdet.

Følgende lokaliteter er registrert i Askeladden:

Tabell 2-8 Kulturminner med vernestatus.

Kulturminne ID:	Beskrivelse	Datering	Vernetype
30279-1	Eksberget, gravminne	Bronsealder-jernalder	Automatisk freda
ID75490	Onsøy prestegård, gravfelt med 18 gravhauger og 1 steinsetting og minst 17 rundhauger, 1 langhaug og 1 rund steinsetting.	Jernalder	Automatisk freda
317007	Gravminne, gravrøys	Bronsealder-jernalder	Automatisk freda
78401	Gravfelt, to røyser og en steinlegning	Bronsealder-jernalder	Automatisk freda
201771	Veganlegg – den gamle kirkeveien	Uviss tid	Uavklart
ID49868-1	Onsøy prestegård, gravhaug	Jernalder	Automatisk freda

Verdivurdering

Gravfeltene og de enkeltliggende gravminnene ligger klassisk plassert på høydedrag og terrasser i terrenget. Kulturmiljøet og noen lokaliteter er skjemet av traktorveier og tiltak i forbindelse med skogsdrift. Gravminnene ligger likevel i et i stor grad intakt landskap, i dag preget av barskog.

Gravminnene i området representerer kulturminner med stor kunnskapsverdi som unike kilder til historien. Gravfeltet ID 75490 er et kulturminne med særlig høy kunnskapsverdi, med til sammen 19 gravhauger, en gravrøys og en steinsetting. Gravfeltet har også stor opplevelsesverdi da gravminnene innenfor feltet er godt synlige og lesbare. Feltet ligger på høydedrag med godt utsyn mot øst og sørøst. Gravfeltet drar verdien av kulturmiljøet opp. Den gamle kirkeveien er en struktur som forteller om kommunikasjonslinjer og viktige punkt i landskapet. Gravminnenes plassering langs kirkeveien, peker mot at ferdselsåren går langt tilbake i tid. Veien binder sammen middelalderkirkestedet på Onsøy med områder lenger nord og er et kulturminne med opplevelsesverdi og bruksverdi.

Kulturmiljø 6 er vurdert til å ha svært stor kunnskapsverdi, svært stor opplevelsesverdi og middels bruksverdi. Samlet vurdering blir **svært stor verdi**.

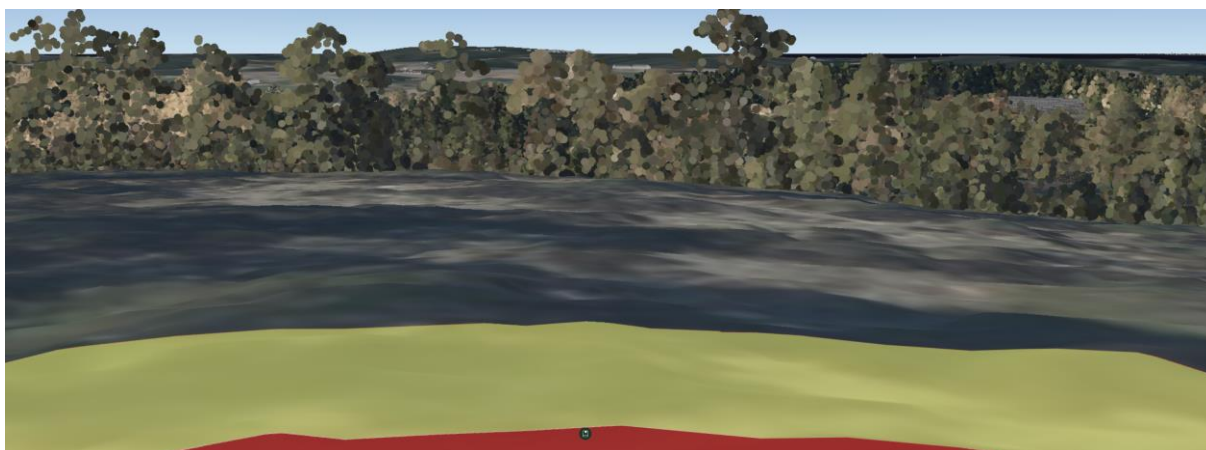
2.3. Tiltakets virkninger og konsekvens

Med utgangspunkt i ulike standpunkt som viser nær- og fjernvirkning, gis det i det følgende en kort vurdering av tiltakets påvirkning og konsekvensgrad innenfor de ulike kulturmiljøene.

2.3.1. Kulturmiljø 1 – Forsetlundgropa og Stangeberget

Kulturmiljø 1 ligger delvis i tiltaksområdet, delvis i nære influensområde.

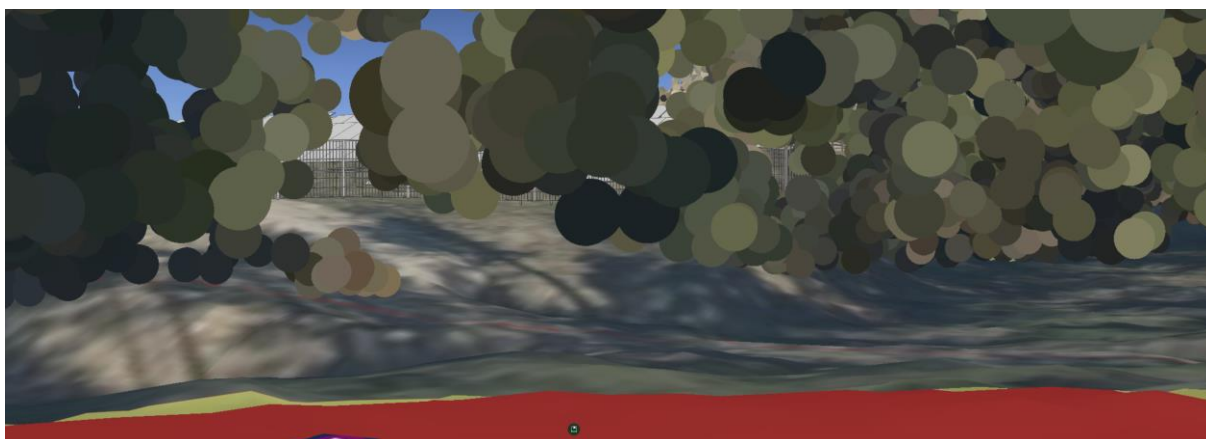
Gravminnet ID 30328 ligger på høydedraget om lag 200 meter nordøst for tiltaksområdet, og 20 meter høyere i terrenget (90 m.o.h). Selv om området rundt gravhaugen har sparsomt med vegetasjon i dag, vil eksisterende vegetasjon som omkranser tiltaksområdet i stor grad skjerme for visuell fjernvirkning fra solcelleanlegget. Dersom skogen utenfor tiltaksområdet fjernes, vil påvirkningen bli betydelig større.



Figur 2-14 Utsyn mot tiltaksområdet fra gravminne ID 30328 innenfor KM1.

Tiltaket vil føre til nærføring av solcelleanlegget til gravminne ID 49904 som ligger på en liten høyde, bare om lag 20 meter sør for arealet som er avsatt til solcellepaneler.

Gravminnet orienterer seg i stor grad mot sør og øst, og eksisterende vegetasjon skjermer gravminnet for visuell påvirkning mot nord. Avstanden er imidlertid liten og kulturminnet ligger lavere i terrenget enn deler av tiltaksområdet. Gravminnet er derfor sårbar for visuell påvirkning fra nord, spesielt høst- og vinterstid. Dersom noe vegetasjon innenfor eller utenfor tiltaksområdet forsvinner, vil tiltaket bli ytterligere skjemmende på gravminnet.



Figur 2-15 Utsyn mot tiltaksområdet fra gravminne ID 49904 innenfor KM1. Kulturminnet er sårbart for visuell nærvirkning dersom bare deler av vegetasjonen forsvinner.

Påvirkning av solcelleanlegget er vurdert til noe forringet. Ut fra at verdien er vurdert som stor og påvirkning er noe forringet, vil **konsekvensen** bli noe konsekvens for kulturmiljø 1 i forhold til påvirkning fra tiltaksområdet. Dette begrunnes i hovedsak i visuell nærvirkning på gravminne ID 49904, samt noe fjernvirkning på ID 30328

Det er skissert tre ulike løsninger for fremføring av nettilkobling:

Det vestlige og det midterste alternativet kommer ikke i konflikt med kulturmiljøet. For disse alternativene er **påvirkning** vurdert til ubetydelig for selve nettilknytningen. Sammenstilt med visuell nærvirkning fra tiltaksområdet på gravminnet ID 49904 blir påvirkningen vurdert til noe forringet.

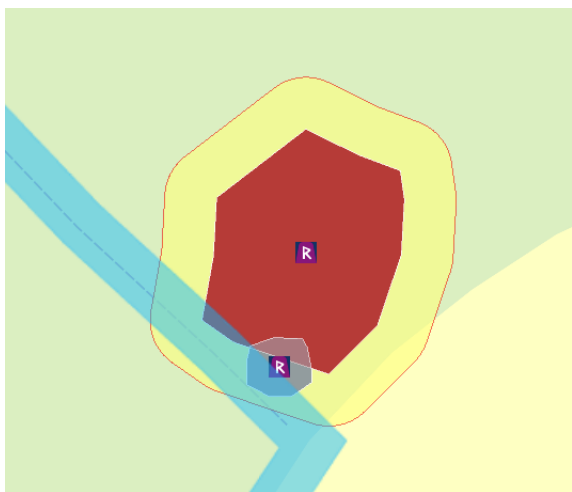


Ut fra at verdien er vurdert som stor og påvirkning er vurdert til noe forringet, vil **konsekvensen** bli noe konsekvens for kulturmiljø 1 for det vestlige og det midterste traséalternativet. Dette begrunnes i nærvirkning fra solcelleanlegget på gravminnet ID 49904 og noe fjernvirkning for ID30328

Østlig alternativ: Den østligste traseen viser direkte konflikt med et automatisk freda gravminne, ID 24827, som består av en rund steinsetting av 11 blokker hvorav to i SØ fremdeles står. Ifølge opplysninger i Askeladden kan kartfestingen av gravminnet være

noe unøyaktig, men det ligger inntil en gammel skogsbilvei som også traséen for nettilknytning følger. Slik kulturminnet er kartfestet i dag, vil traséen i hovedsak komme i konflikt med kulturminnets sikringssone. Alle inngrep i automatisk freda kulturminner eller deres sikringssone krever dispensasjon fra kulturminneloven (§ 8.1).

Traséen kommer også i direkte konflikt med en arkeologisk lokalitet med uavklart vernestatus; et funnsted for øks og flintavfall (ID 158911).



Figur 2-16 Vi har lagt til grunn et fem meter bredt tiltaksområde ifm graving av kabeltrasé, jf. blå linje på kartet. Rød markering er automatisk freda gravminne ID 24827, grå markering er funn av steinalderartefakter med uavklart vernestatus, ID 158911.

Påvirkning vurderes til noe forringet for østlig traséalternativ. Sammenstilt med visuell nærvirkning fra solcellepanelene i tiltaksområdet på gravminnet ID 49904, blir påvirkningen vurdert til noe forringet for østlig traséalternativ.

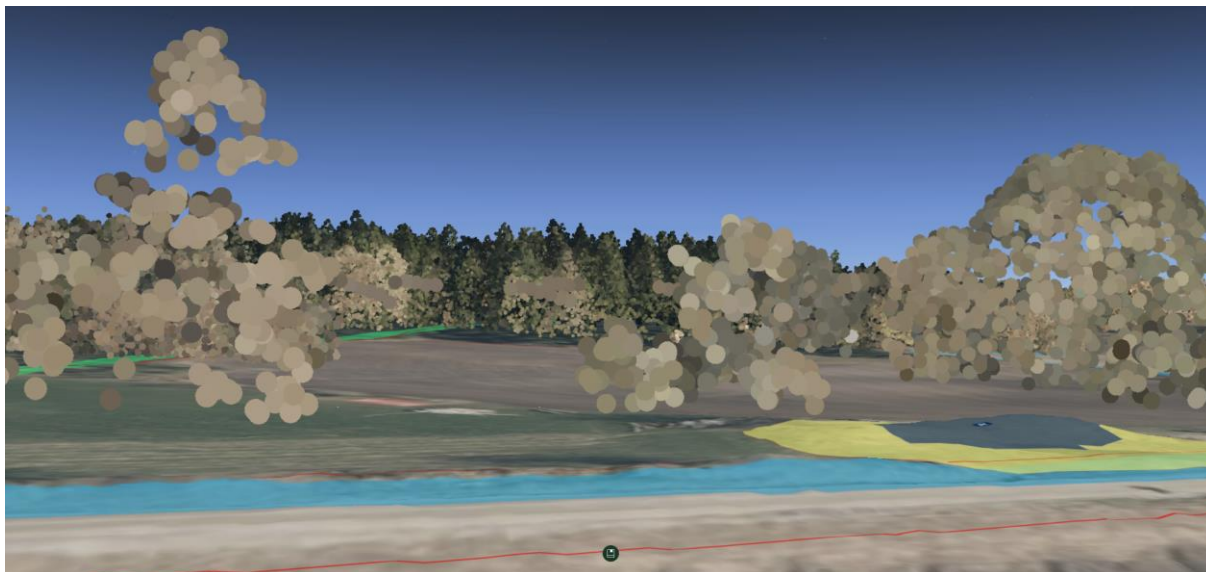


Ut fra at verdien er vurdert som stor og påvirkning er vurdert til noe forringet, vil **konsekvensen** bli noe konsekvens for kulturmiljø 1 for det østligste traséalternativet. Dette begrunnes i den direkte konflikten mellom østlig trasé for nettilknytning og gravminne ID 24827, samt visuell nærvirkning på gravminnet ID 49904 fra solcelleanlegget.

2.3.2. Kulturmiljø 2 – Ekveien

Kulturmiljø 2 ligger delvis i tiltaksområdet, delvis i nære influensområde.

Den eksisterende vegetasjonen som omkranser tiltaksområdet, vil skjerme for visuell påvirkning på kulturmiljøet fra solcelleanlegget. Med dagens vegetasjon (0-alternativet), vil ikke delområde 2 bli påvirket visuelt av tiltaket. Dersom vegetasjonen utenfor tiltaksområdet forsvinner, vil den visuelle fjernvirkningen kunne bli betraktelig større.



Figur 2-17 Utsyn mot solcelleanlegget fra gravminne ID 78478 innenfor KM 2. Traséene for nettilknytning er synlig med blå (østlig alternativ) og grønn (midterste alternativ) strek.

Påvirkning av solcelleanlegget på kulturmiljøet er vurdert til ubetydelig.

Det er skissert tre ulike løsninger for fremføring av nettilkobling:

Vestlig alternativ: Den vestligste traséen viser direkte konflikt med et større gravfelt, ID 49917. Denne traséen er planlagt i eksisterende grusveier, gjennom kulturminnelokaliteten. I sørligste del, inn til tilknytningspunktet går traséen utenfor eksisterende vei og vil komme i direkte konflikt med gravfeltet og et steingjerde mellom gnr. bnr. 22/1 og 24/12. Alle inngrep i automatisk freda kulturminner eller deres sikringssone krever dispensasjon fra kulturminneloven (§ 8.1).

Påvirkning vurderes til forringet for det vestlige traséalternativet. Sammenstilt med ubetydelig visuell påvirkning fra solcellene i tiltaksområdet, blir påvirkningen vurdert til forringet.



Ut fra at verdien er vurdert som svært stor og påvirkning er vurdert til forringet, vil **konsekvensen** bli alvorlig konsekvens for kulturmiljø 2 ved vestlig traséalternativ. Dette begrunnes i den direkte konflikten mellom traséer for nettilknytning og gravfeltet ID 49917.

Midterste traséalternativ: Det midterste traséalternativet vil komme i konflikt med sikringssonen til gravfeltet ID 49917 og med steingjerdet mellom gnr. 22/1 og 24/12. Tilknytningspunktet i mast, ligger innenfor fredningsområdet for det automatisk freda gravfeltet. Alle inngrep i automatisk freda kulturminner eller deres sikringssone krever dispensasjon fra kulturminneloven (§ 8.1).

Påvirkning vurderes til noe forringet for det midterste traséalternativet. Sammenstilt med ubetydelig visuell påvirkning fra solcellene i tiltaksområdet, blir påvirkningen vurdert til noe forringet.



Ut fra at verdien er vurdert som svært stor og påvirkning er vurdert til noe forringet, vil **konsekvensen** bli middels konsekvens for kulturmiljø 2 ved midterste traséalternativ. Dette begrunnes i den direkte konflikten mellom traséer for nettilknytning og gravfeltet ID 49917.

Østlig alternativ: Den østligste av traséene for nettilknytning vil også komme i direkte konflikt med gravfeltets ID 49917 sikringssone og med steingjerdet som ligger i tilknytning til dette. Tilknytningspunktet i mast, ligger innenfor fredningsområdet for det automatisk freda gravfeltet. Den østligste av traséalternativene medfører også direkte konflikt med sikringssonen til det automatisk freda gravminnet ID 78478, like nord for Ekveien og steingjerdet som følger Ekveien. Alle inngrep i automatisk freda kulturminner eller deres sikringssone krever dispensasjon fra kulturminneloven (§ 8.1).

Påvirkning vurderes til noe forringet for det østlige traséalternativet. Sammenstilt med ubetydelig visuell påvirkning fra solcellene i tiltaksområdet, blir påvirkningen vurdert til noe forringet.



Ut fra at verdien er vurdert som svært stor og påvirkning er vurdert til noe forringet, vil **konsekvensen** bli middels konsekvens for kulturmiljø 2 ved østlig traséalternativ. Dette begrunnes i den direkte konflikten mellom traséer for nettilknytning og, gravfeltene ID 49917 og ID 78478. Det vil også være direkte konflikt med flere steingjerder innenfor kulturmiljøet.

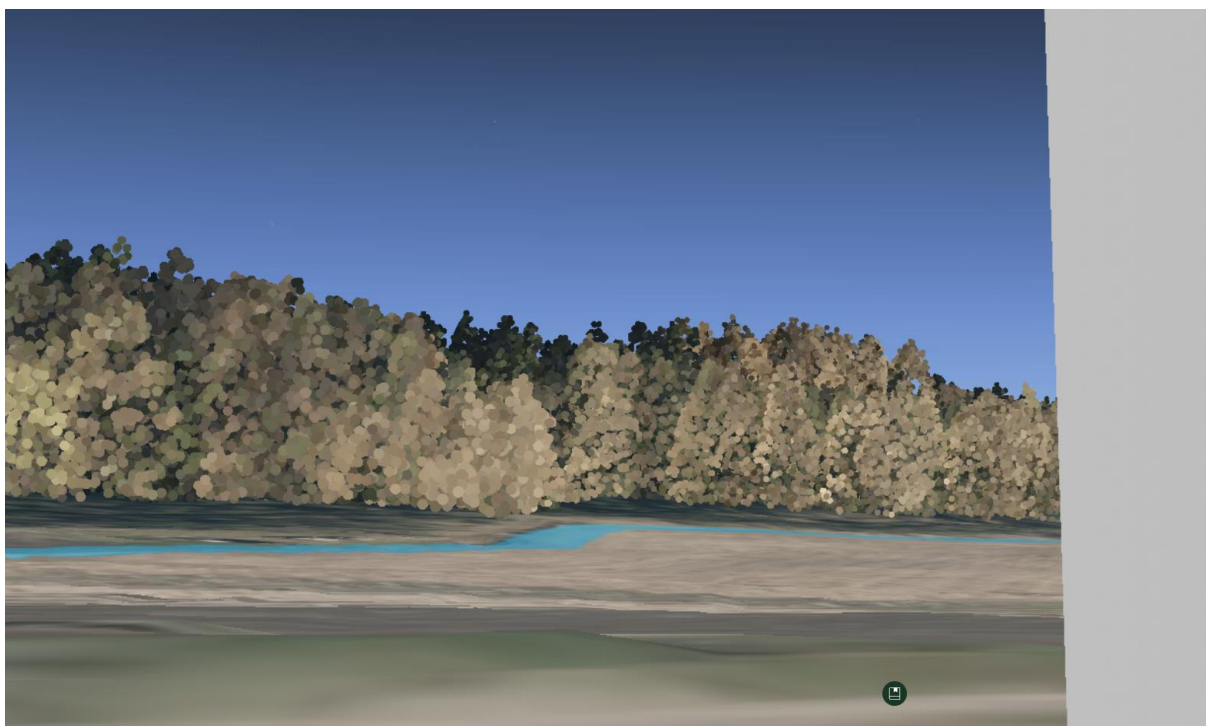


Figur 2-18 Vi har lagt til grunn et fem meter bredt tiltaksområde ifm graving av kabeltrasé, jf. blå og grønn linje på kartet. Automatisk freda gravfelt ID 49917 med enkeltminner i rødt og sikringssone i gult til venstre. Gravfelt ID 78478 til høyre.

2.3.3. Kulturmiljø 3 – Skauen

Delområdet ligger utenfor tiltaksområdet, men i nære influensområde.

Det er skissert tre ulike løsninger for fremføring av nettilkobling. Den østligste traséen planlegges i kant av jorden, i en kjerrevei like i utkanten av tunet på Skauen. Ettersom kabelen legges i bakken, vil det ikke føre til konflikt med kulturminneverdiene i delområdet. De øvrige nett-traséene vil ikke komme i nærføring med kulturmiljøet.



Figur 2-19 Utsyn fra låvebygningen på Skauen mot solcelleanlegget. Den østligste traséen for nettilknytning er synlig som blå strek i bildet.

Den eksisterende vegetasjonen som omkranser området, vil skjerme for visuell påvirkning på kulturmiljøet. **Påvirkning** vurderes til ubetydelig.

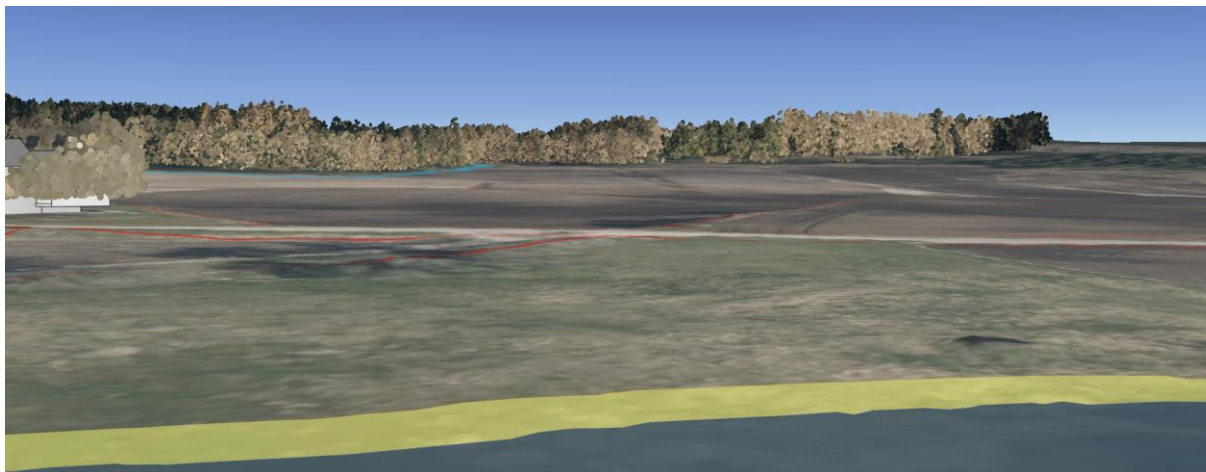


Ut fra at verdien er vurdert som middels og påvirkning er vurdert til ubetydelig, vil **konsekvensen** bli ubetydelig konsekvens for kulturmiljø 3. Dette begrunnes i at traséene for nettilknytning legges utenfor kulturmiljøet, og med at dagens vegetasjon (0-alternativet), vil skjerme delområde 3 for visuell påvirkning av tiltaket. Dersom vegetasjonen utenfor tiltaksområdet fjernes/forsvinner, vil den visuelle påvirkningen kunne bli større.

2.3.4. Kulturmiljø 4 – Slottet

Delområdet ligger utenfor tiltaksområdet, men inngår i influensområdet.

De tre foreslåtte traséene for nettilknytning er planlagt utenfor kulturmiljøet og vil ikke påvirke kulturmiljøet negativt. Den eksisterende vegetasjonen som omkranser området, vil skjerme for visuell påvirkning på kulturmiljøet. Dersom vegetasjonen utenfor tiltaksområdet fjernes/forsvinner, vil den visuelle påvirkningen bli betydelig større.



Figur 2-20 Utsyn mot tiltaksområdet fra gravfelt ID 30318.

Påvirkning vurderes til ubetydelig.

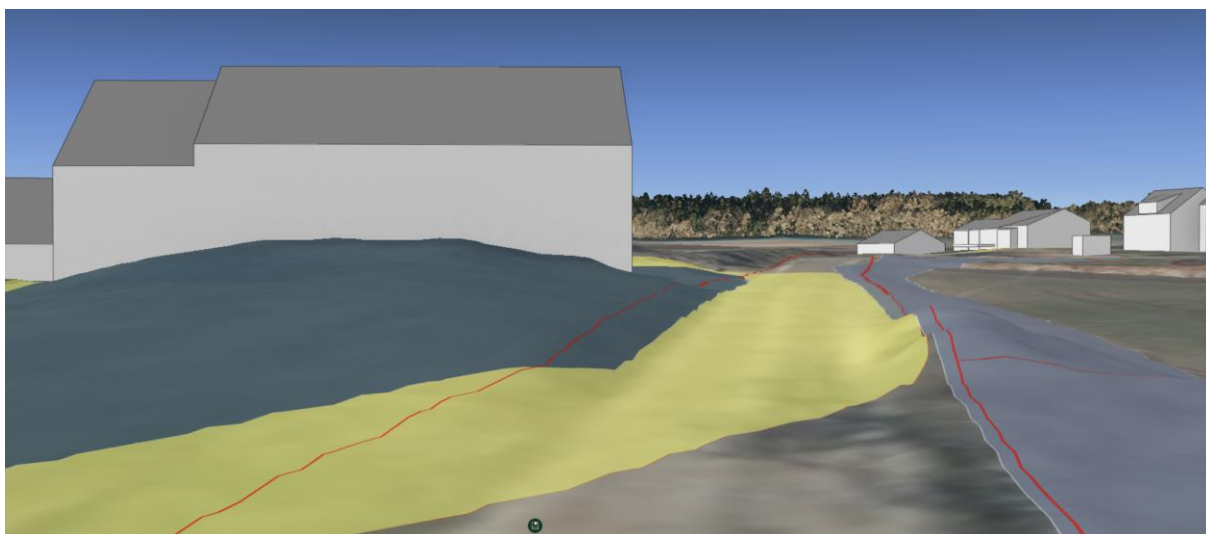


Ut fra at verdien er vurdert som stor og påvirkning er vurdert til ubetydelig, vil **konsekvensen** bli ubetydelig konsekvens for kulturmiljø 4. Dette begrunnes i at alle traséene for nettilknytning er planlagt utenfor kulturmiljøet, og med at dagens vegetasjon (0-alternativet), vil skjerme delområde 4 for visuell påvirkning av tiltaket.

2.3.5. Kulturmiljø 5 - Ek

Delområdet ligger utenfor tiltaksområdet, men i influensområdet.

Alle de tre foreslåtte traséene for nettilknytning er planlagt lenger vest og vil ikke påvirke kulturmiljøet negativt. Den eksisterende vegetasjonen som omkranser området, vil skjerme for visuell påvirkning på kulturmiljøet. Solcellepanelene vil kunne bli noe synlig over tretoppene, fra begrensa deler av kulturmiljøet. I tillegg til vegetasjon, vil eksisterende bygninger bidra ytterligere til at påvirkningsgraden reduseres. Dersom vegetasjonen utenfor tiltaksområdet fjernes/forsvinner, vil den visuelle påvirkningen bli betydelig større.



Figur 2-21 Utsyn mot tiltaksområdet fra gravfeltet ID 20303 og kirkeveien ID 20177 innenfor KM 5.

Påvirkning vurderes til ubetydelig.

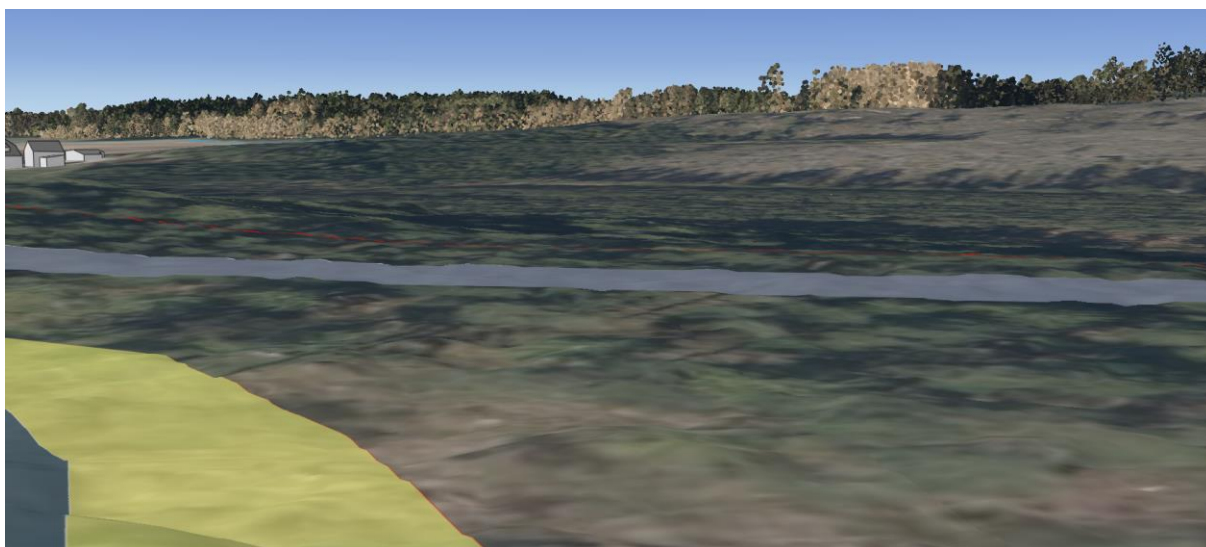


Ut fra at verdien er vurdert som stor og påvirkning er vurdert til ubetydelig, vil **konsekvensen** bli ubetydelig konsekvens for kulturmiljø 5. Dette begrunnes i at alle traséene for nettilknytning ligger lenger vest, og med at dagens vegetasjon (0-alternativet), vil skjerme delområde 5 for visuell påvirkning av tiltaket.

2.3.6. Kulturmiljø 6 - Lunderød

Delområdet ligger utenfor tiltaksområdet, men i influensområdet.

Alle de tre foreslåtte traséene for nettilknytning er planlagt lenger vest og vil ikke påvirke kulturmiljøet negativt. Den eksisterende vegetasjonen som omkranser området, vil skjerme for visuell påvirkning på kulturmiljøet. I tillegg henvender det store gravfeltet på høydedraget i hovedsak seg mot jordbrukslandskapet, prestegården og kirken i nordøst, øst og sør. Dersom vegetasjonen utenfor tiltaksområdet fjernes/forsvinner, vil den visuelle påvirkningen bli betydelig større.



Figur 2-22 Utsyn mot tiltaksområdet, fra det store gravfeltet ID 75490. Kirkeveien vises som en grå midt i bildet.

Påvirkning vurderes til ubetydelig.



Ut fra at verdien er vurdert som svært stor og påvirkning er vurdert til ubetydelig, vil **konsekvensen** bli ubetydelig konsekvens for kulturmiljø 6. Dette begrunnes i at alle traséene for nettilknytning ligger mye lenger vest, og med at dagens vegetasjon (0-alternativet), vil skjeme delområde 6 for visuell påvirkning av tiltaket.

2.3.7. Samlet vurdering

Tabell 2-9 Samlet vurdering for konsekvenser for kulturmiljø

Alternativer		0-alt.	Konsekvensgrad		
Vurderinger			Solcelleanlegg + vestlig nettrasé	Solcelleanlegg + midtre nettrasé	Solcelleanlegg + østlig nettrasé
Kulturmiljø/ delområder	KM 1 Forsetlundgropa og Stangeberget	Ubetydelig (0)	Noe (-)	Noe (-)	Noe (-)
	KM 2 Ekveien	Ubetydelig (0)	Alvorlig (---)	Middels (--)	Middels (--)

	KM 3 Skauen	Ubetydelig (0)	Ubetydelig (0)	Ubetydelig (0)	Ubetydelig (0)
	KM 4 Slottet	Ubetydelig (0)	Ubetydelig (0)	Ubetydelig (0)	Ubetydelig (0)
	KM 5 Ek	Ubetydelig (0)	Ubetydelig (0)	Ubetydelig (0)	Ubetydelig (0)
	KM 6 Lunderød	Ubetydelig (0)	Ubetydelig (0)	Ubetydelig (0)	Ubetydelig (0)
	Samlede virkninger	Ingen vedtatte planer som vil forårsake miljøskade på kjente kulturminner eller kulturmiljø i utredningsområdet.	Omfattende direkte konflikt med gravfelt ID 49917 med svært stor verdi og med nyere tids steingjerde (KM2). Visuell nærvirkning på ID 49904 i KM 1 fra tiltaksområdet.	Direkte konflikt med sikringssonen til gravfelt ID 49917 med svært stor verdi og med nyere tids steingjerde i denne (KM2). Visuell nærvirkning på ID 49904 i KM1 fra tiltaksområdet.	Direkte konflikt med gravfelt ID 24827 (KM1), samt sikringssonen til gravfelt ID 49917 og 78478. Nyere tids steingjerder blir også direkte berørt (KM2). Visuell nærvirkning på ID 49904 i KM1 fra tiltaksområdet.
Samlet konsekvensgrad		Ubetydelig konsekvens (0)	Stor negativ konsekvens (---)	Noe negativ konsekvens (-)	Middels negativ konsekvens (--)
Rangering		0	3	1	2
Begrunnelse for rangering Solcelleanlegget innenfor tiltaksområdet vil medføre visuell nærvirkning på KM 1, men vil ikke føre til visuell fjernvirkning på øvrige kulturmiljø i influensområdet, forutsatt at vegetasjonen utenfor tiltaksområdet står. Dersom vegetasjonen fjernes/forsvinner, vil <u>påvirkningen kunne bli betydelig større.</u> Traséene for nettilknytning fører alle til direkte konflikt med gravfeltet ID 49917 med særlig stor verdi (KM2), ettersom punktet for nettilknytning ligger innenfor det freda området. - Den vestligste traséen føres gjennom lokaliteten og har derfor høyest konfliktgrad. - Den østligste traséen fører også til direkte konflikt med gravfelt ID 24827 (KM1) og får middels konsekvensgrad. - Den midtre traséen kommer i konflikt med sikringssonen til ID 49917 (KM1) og medfører konflikt, men mindre enn de øvrige traséene. Dette er derfor rangert som den beste traséen for nettilknytning. Alle inngrep i automatisk freda kulturminner eller deres sikringssoner krever dispensasjon fra kulturminneloven (§ 8.1 ledd).					

2.4. Potensial for funn av automatisk fredede kulturminner

Østfold fylkeskommune har vurdert at det er potensial for funn av ikke kjente automatisk freda kulturminner i tiltaksområdet og har varslet behov for arkeologiske registreringer etter kulturminnelovens §9, «undersøkelsesplikten».

Det er blant annet registrert et funnsted for gjenstander fra steinalderen innenfor tiltaksområdet, som i dag har uavklart vernestatus. Funnstedet kommer i direkte konflikt med den østligste av alternativene for nettilknytning (ID 158911).

På befaring ble det også registrert flere røyser i skogen like nordøst for Forsetlundgropa. Flere av disse kan være forhistoriske graver.

2.5. Meldeplikt

Dersom det i forbindelse med utbyggingen/gravearbeidet oppdages automatisk fredete kulturminner som tidligere ikke er kjent, skal arbeidet stanses i den utstrekning det berører kulturminnene eller deres sikringssoner. Melding om funn skal straks sendes fylkeskommunens kulturavdeling, jf. lov om kulturminner § 8.2. ledd.

2.6. Skadereduserende forslag

Avbøtende tiltak som omfatter kulturminner og kulturmiljø er nært knyttet til både naturlandskap og kulturlandskap. Avbøtende tiltak knyttet til landskap vil derfor i mange tilfeller ha virkning også for kulturminner og kulturmiljø innenfor samme landskapsrom.

- Direkte konflikt med automatisk freda kulturminner krever dispensasjon fra kulturminneloven, jf. § 8, 1. ledd. Dersom dispensasjon blir gitt av fylkeskommunen, vil det normalt bli satt vilkår om arkeologiske utgravinger. Ved en eventuell dispensasjon stiller kulturminneloven vilkår, jf. § 10, at tiltakshaver dekker utgiftene til nødvendige arkeologiske undersøkelser for å sikre kunnskapsverdien.
- For å redusere miljøskaden bør en søke å justere traséene for nettilknytning for å unngå konflikt eller tett nærføring til de automatisk freda kulturminnene og deres sikringssone.
- Det vil være et avbøtende tiltak å etablere solcellepanelene i større avstand til gravminnet ID 49904 innenfor KM1.
- Dersom traséene medfører at eksisterende steingjerder må tas ned, vil det være et avbøtende tiltak at disse skal reetableres når grøftene er ferdigstilt.

- Det vil være svært viktig å bevare mest mulig av eksisterende høy vegetasjon innenfor tiltaksområdet som visuell buffersone mellom tiltaket og automatisk fredete gravminner/verneverdig bebyggelse.
- Det vil være et avbøtende tiltak å ha en plan for ny beplantning når eksisterende skog forsvinner.

Anleggsperiode

Avbøtende tiltak knyttet til anleggsvirksomhet og bygging av tiltaket skal være klargjort og iverksatt før anleggsstart. Dette må gå fram av detaljplan/byggeplan.

- Fortrinnsvis bør rigg- og deponiområder legges til allerede berørte arealer innenfor området.
- Fredete kulturminner må sikres med gjerder i anleggsfasen, under sprenging og annet anleggsarbeid/-trafikk, for å unngå skader.

2.7. Usikkerhet

- Det er knyttet usikkerhet til eventuelle nye funn av nye automatisk freda kulturminner. Fylkeskommunens har varslet behov for §9 undersøkelser og disse kan føre til nye funn som kan komme i konflikt med de planlagte tiltakene.
- Flere av de kjente automatisk freda kulturminnene i området har usikker kartfesting. Det er derfor knyttet noe usikkerhet til omfang av påvirkning og konsekvens ved vurderingen av disse. Gjeldende kartfesting i Askeladden er lagt til grunn her.
- Det er knyttet usikkerhet til skogen utenfor tiltaksområdet. Dette er til dels gammel skog og denne vil på et tidspunkt måtte hogges/falle ned. Dersom skogen utenfor tiltaksområdet forsvinner, vil kulturmiljøene bli betydelig mer eksponert for visuell nær- og fjernvirkning fra solcelleanlegget. Det vil derfor være et særlig viktig avbøtende tiltak å beholde høy vegetasjon innenfor tiltaksområdet som en buffer, og ha en plan for beplantning.
- Det er knyttet usikkerhet til plassering og omfang av anleggs- og riggområder, inkludert bredde på grøft og anleggsbelte for nettilknytningen og tiltak på tilknytningspunktet innenfor det automatisk freda gravfeltet ID 49917.

3. Friluftsliv og folkehelse

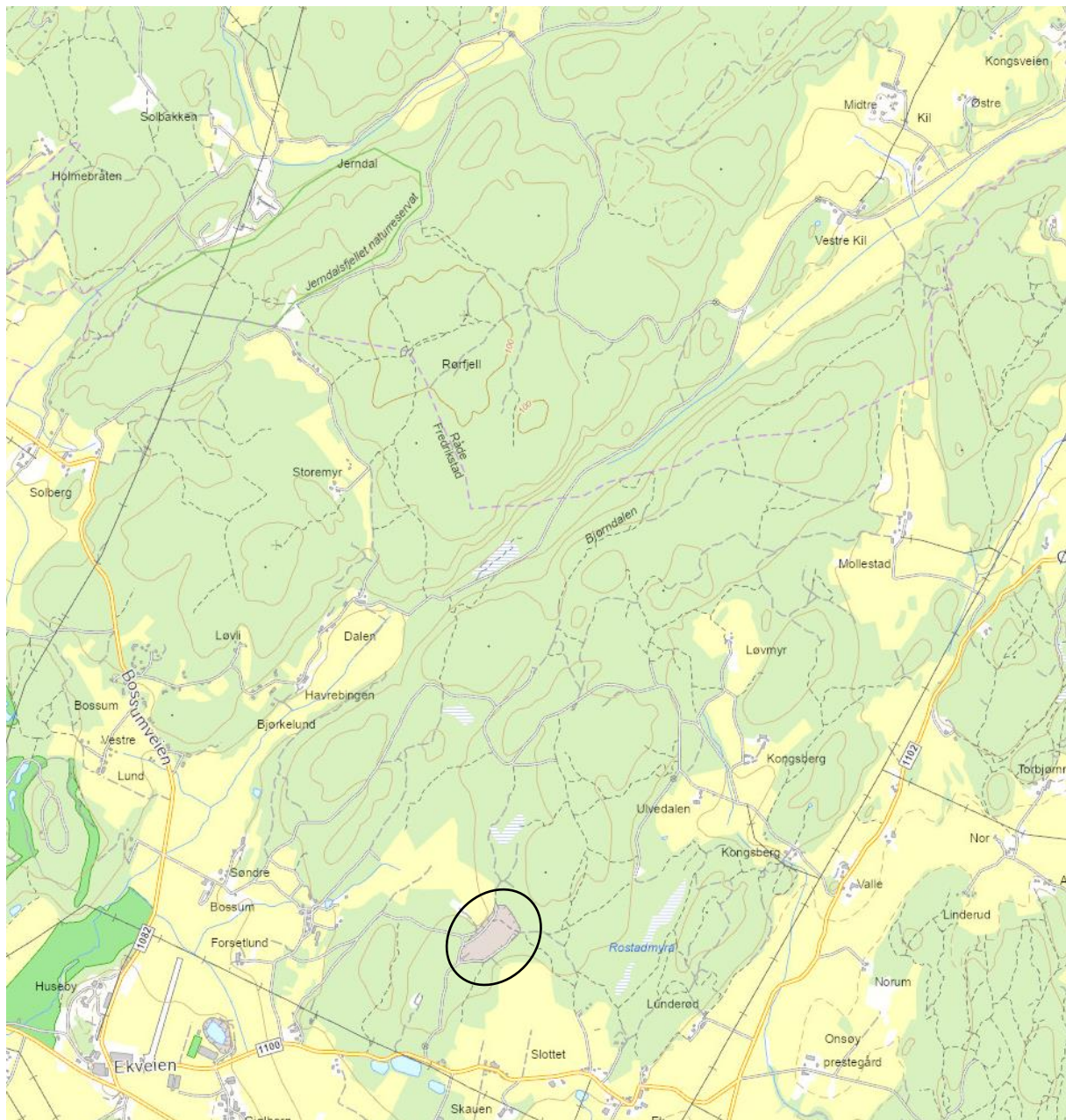
3.1. Metode og datagrunnlag

Det er gjennomført en enkel KU etter metodikk i veilederen M1941-2023. Området er verdsatt og konsekvensen det planlagte tiltaket vil ha for utredningstemaet er vurdert. Utredningen følger også NVEs krav til konsesjonssøknader for solkraftverk. Utredningen baserer seg på kartlagte friluftsområder etter M98-2013, varmekartet til treningsappen Strava, turruter i DNTs turdatabase og andre relevante kilder. Avbøtende tiltak er beskrevet.

3.2. Dagens situasjon og verdier i tiltaks- og influensområdet

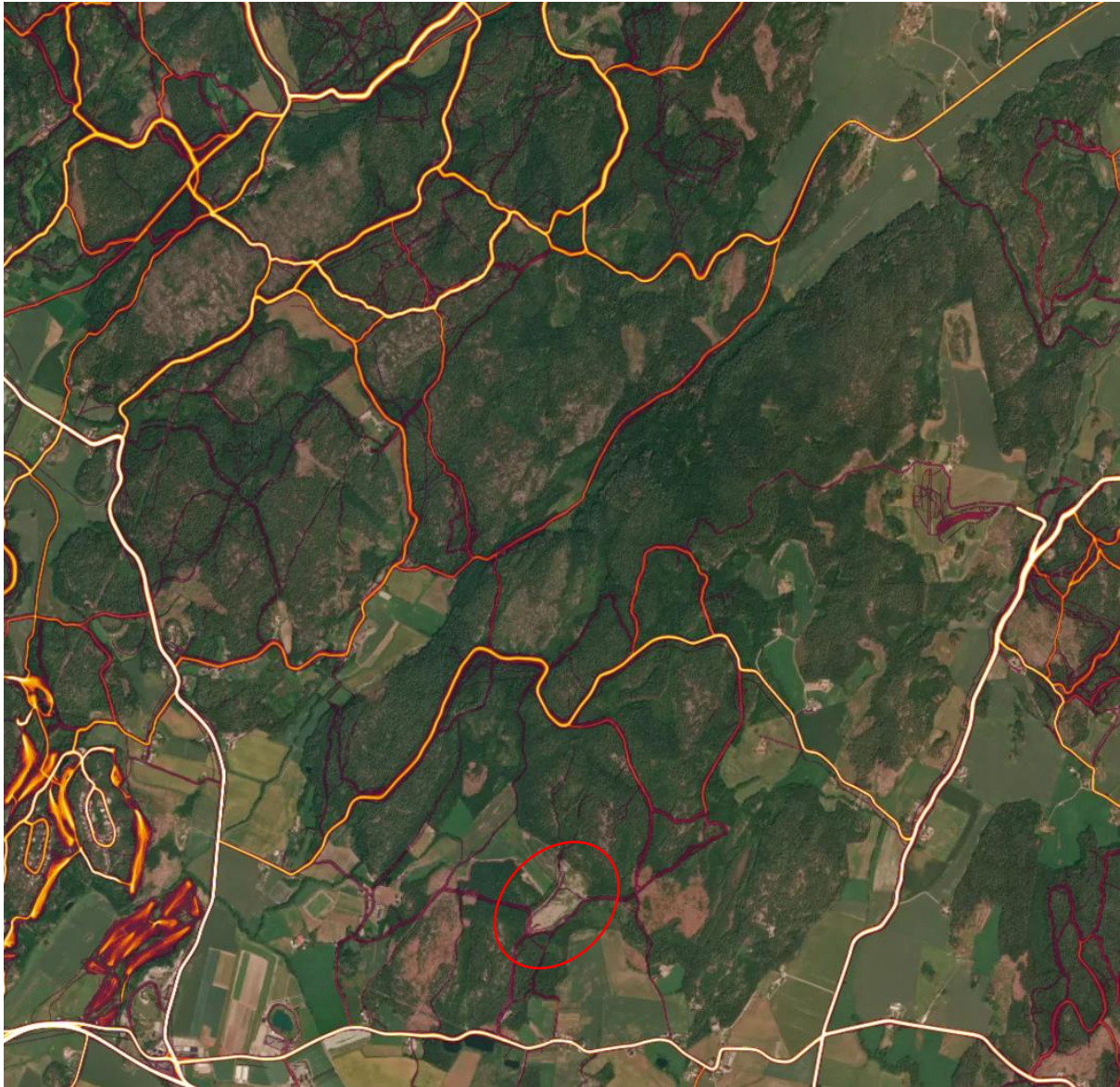
Det er ikke kartlagt noe friluftsområde i/ved massetaket men massetaket grenser til friluftsområdet Onsøy, Dalen/Ulvedalen/Skogland i nord. Én sti krysser massetaket på tvers i den nordlige enden. Stravas varmekart viser at traktorveiene på begge sider av massetaket er brukt. Spesielt gjelder dette veien på sørsiden, som kan tenkes å fungere som en slags innfartsåre til områdene i nord. Under befaring (ved kulturminneutredning) ble en hest med rytter observert på disse veien.

Friluftsområdet nord for massetaket er kategorisert som «andre friluftslivsområder» etter M98-2013 og er verdsatt som et viktig friluftslivsområde. Norgeskart viser et tett nett av stier i denne skogen. Friluftsområdet grenser videre til andre kartlagte friluftsområder i nord. Sammen utgjør disse et større naturområde hvor de nordligste arealene er kategorisert som svært viktige friluftslivsområder. Disse områdene inneholder blant annet lysløyper, Rørfjell utsiktstårn og Jerndalsfjellet naturreservat, og brukes til både fotturer, løping, skigåing og sykling (Strava heatmap).



Figur 3-1 Kart som viser stinettverket i friluftslivsområdene nord for massetaket (svart sirkel) (Norgeskart.no)





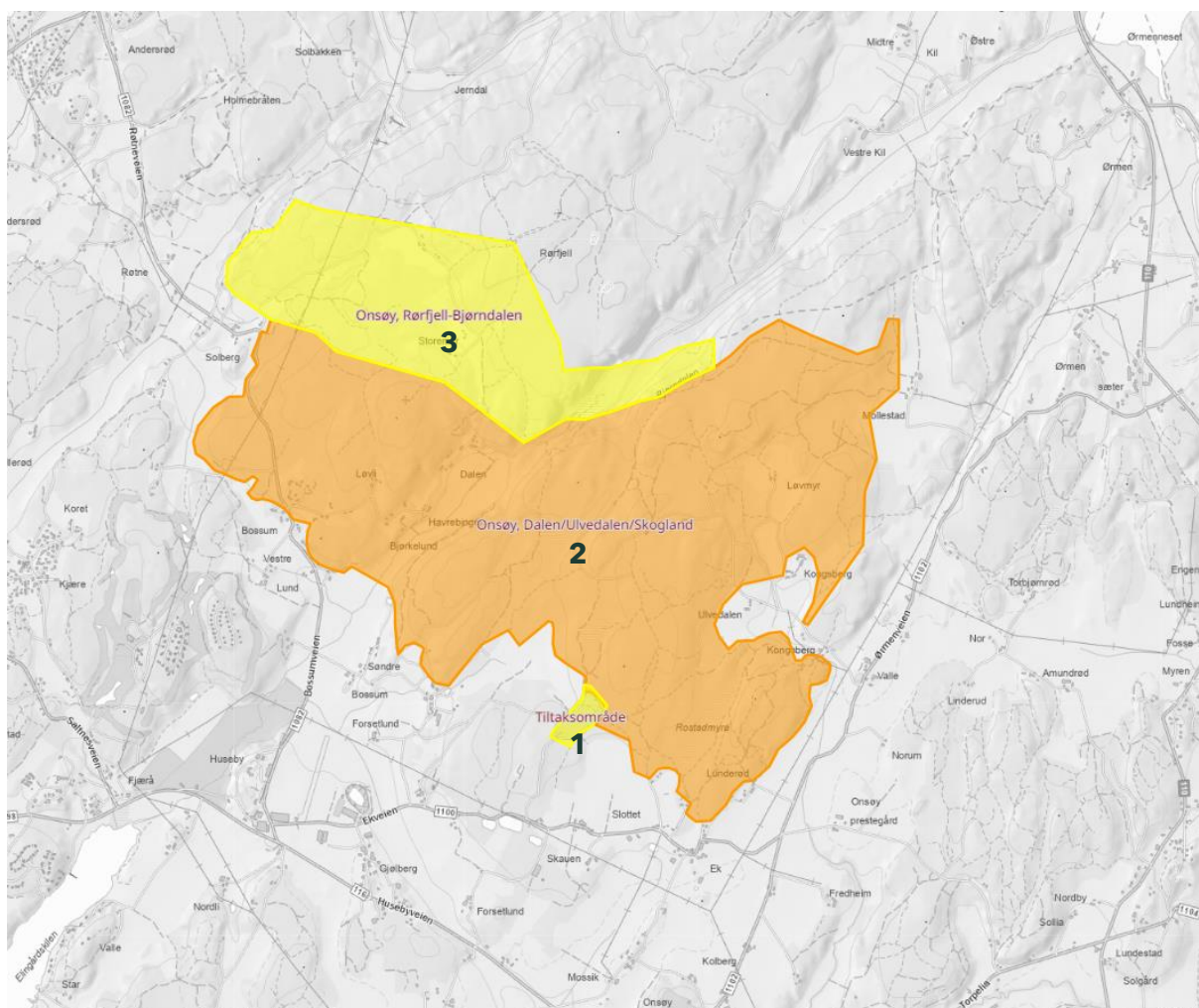
Figur 3-3 Utsnitt fra Stravas varmekart med oversikt over friluftsområdene nord for massetaket. Jo lysere farge og bredere strek, jo mer brukt er traseen. Rød sirkel viser området plassering. Man ser tydelig at veien på sørsiden av massetaket er mer brukt enn veien på nordsiden, og at grusveien som krysser friluftsområdet i nord er enda mer brukt. Den lyse/hvite traseen i sør er Fylkesvei 405/Ekveien. De mye brukte områdene nederst til venstre er Onsøy golfklubb og Huseby & Hankø golfklubb (<https://www.strava.com/heatmap>).

3.3. Verdisetting av delområder

Tabell 3-1 Verditabell for friluftsliv (Miljødirektoratet)

Verdikriterier	Ubetydelig	Noe	Middels	Stor	Svært stor
Bruker-frekvens	Ikke nevneverdig bruk	Brukes av noen	Brukes av flere, ofte med innslag av regionale brukere	Brukes av mange Flere regionale brukere	Brukes av svært mange Nasjonale brukere
Kvalitet	Få eller ingen opplevelses-kvaliteter Har i liten grad en funksjon som adkomst-sone eller sammenheng	Noen natur- eller kultur-historiske opplevelses-kvaliteter Har begrenset funksjon som adkomst-sone/ sammenheng Begrenset størrelse/ utstrekning	Flere natur- eller kultur-historiske opplevelses-kvaliteter Har i noen grad en funksjon som adkomst-sone eller sammenheng Noe tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper Godt lydmiljø Tilstrekkelig utstrekning for å utøve de ønskede aktivitetene	Mange natur- eller kultur-historiske opplevelses-kvaliteter Har en viktig funksjon (sammenheng/adkomst/parkering) Godt egnet for en eller flere enkelt-aktiviteter som det ikke finnes like gode alternative områder til Godt tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper Godt lydmiljø Stor nok utstrekning for å utøve de ønskede aktivitetene	Svært mange natur- eller kulturhistoriske opplevelses-kvaliteter Har en svært viktig funksjon (sammenheng/adkomst/parkering) Spesielt godt egnet for en eller flere enkelt-aktiviteter som det ikke finnes like gode alternative områder til Svært godt tilrettelagt for spesielle aktiviteter eller grupper Godt lydmiljø Svært stor utstrekning
Betydning	Har ikke symbolverdi Ikke brukt/egnet i undervisnings-sammenheng	Har noe symbolverdi i lokal sammenheng I liten grad brukt/egnet i undervisnings-sammenheng Brukes av personer i nærområdet/-bydelen	Har en spesiell symbolverdi i regional sammenheng Egnet/noe brukt i undervisnings-sammenheng Brukes av personer fra hele kommunen	Har en spesiell symbolverdi i regional/nasjonal sammenheng Godt egnet/mye brukt i undervisnings-sammenheng Brukes av personer fra regionen	Har en spesiell symbolverdi i nasjonal sammenheng Svært godt egnet/svært mye brukt i undervisnings-sammenheng Brukes av personer fra hele Norge
Bymarker					Alltid svært stor verdi

Influensområdene er inndelt i delområder etter inndelingen av kartlagte og verdsatte friluftsområder etter metodikk fra M98-2013. På grunn av avstand og naturlig tilknytning til tiltaksområdet, er kun de to sørligste kartlagte friluftslivsområdene i det større samlede friluftsområdet i nord tatt med i utredningen. Delområdene 2 og 3 omfattes altså denne kartleggingen.



Figur 3-4 Delområder friluftsliv. Verdi for delområde 2 og 3 er basert på eksisterende kartlegging og verdisetting av friluftsområder etter M98-2013.

Nr. (jf. fig. 3-4)	Delområde	Verdi
1	Forsetlundgropa (tiltaksområdet)	Noe verdi
2	Onsøy, Dalen/Ulvedalen/Skogland	Middels verdi
3	Onsøy, Rørfjell-Bjørndalen	Noe verdi

Delområde 1

På grunn av delområdets funksjon som utfartsområde og dets begrensede utstrekning, vurderes det at delområdet har **noe verdi**. På grunn av massetakets få funksjoner, lite tilrettelegging for ulike aktiviteter og de tydelige sporene etter menneskelig aktivitet i delområdet, vurderes det at massetakets verdi isolert sett er i den nedre delen av verdiintervallet (ubetydelig). Skogsbilveiene brukes imidlertid som utfartsårer til

friluftsområdene i nord. Verdien av delområdet samlet sett vurderes derfor til å ligge midt i verdiintervallet.



Delområde 2

Delområdet har i kartleggingen etter M98-2013 **middels verdi**. Delområdet er kategorisert som annet friluftsområde med middels verdi etter M98-2013. Delområdet inneholder blant annet tømmerkoie, flere oppmerkede løyper, en rullestolsti, en bål plass og en utedo. Stravas varmekart viser at det er mange stier som brukes i ulik grad innenfor området. Det vurderes derfor at delområdets verdi er i den øvre delen av verdiintervallet.



Delområde 3

Delområdet har i kartleggingen etter M98-2013 **noe verdi**. Delområdet er kategorisert som utfartsområde med noe verdi etter M98-2013. Stravas varmekart viser at delområdet har stier som går opp til utsiktstårnet på Rørfjell, og innover i Bjørndalen. I lys av områdets funksjon som utfartsområde vurderes det at delområdets verdi er i den øvre delen av verdiintervallet.



3.4. Tiltakets påvirkning og konsekvens

Tabell 3-2 Påvirkningstabell for friluftsliv (Miljødirektoratet)

	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Endring i attraktivitet	Området blir utvidet og/eller får positive fysiske/visuelle endringer	Ingen eller liten reduksjon i attraktivitet	Redusert attraktivitet på grunn av visuelle virkninger, støy eller annen forurensning	Svært redusert attraktivitet på grunn av visuelle virkninger, støy eller annen forurensning	Områder mister sin attraktivitet på grunn av visuelle virkninger, støy eller annen forurensning
Arealbeslag	Ingen reduksjon i areal	Ingen eller liten reduksjon i areal	Arealbeslag eller fysiske endringer som reduserer området	Arealbeslag eller en fysisk endring som i stor grad reduserer området	Friluftsområdet bygges ned og forsvinner
Tilgjengelighet	Bedre tilgjengelighet: bedre adkomst og/eller eksisterende barrierer/stengsler blir fjernet	Ingen eller lite redusert tilgjengelighet	Noe redusert tilgjengelighet: vanskeligere adkomst til området, stengsler og/eller barrierer	Svært redusert tilgjengelighet: flere adkomstmuligheter til området blir fjernet. Flere barrierer og/eller stengsler etableres i eller ved området	Området blir utilgjengelig. Barrierer, stengsler i eller ved området gjør området utilgjengelig for bruk. Adkomstmuligheter fjernes
Forurensning	Redusert forurensning (støy, støv, avrenning)	Ingen eller liten økning i forurensning (støy, støv, avrenning)	Noe økt forurensning (støy, støv, avrenning)	Økt forurensning (støy, støv, avrenning)	Vesentlig økt forurensning (støy, støv, avrenning)
Funksjon	Funksjon opprettholdes og underbygges	Funksjon uendret	Funksjon endres stor	Redusert funksjon	Dagens funksjon forsvinner

Delområde 1

Arealene som beslaglegges av solcelleanlegget har liten påvirkning på områdets bruk som friluftslivsområde. Selve massetaket er ikke i bruk som friluftslivsområde i seg selv, men fungerer som ett av utfarts-/innfartsområdene for friluftsområdene i nord.

Traktorveiene på hver side av tiltaksområdet vil ikke gjerdes inn, og tiltaket vil ikke føre til redusert tilgjengelighet eller stengte adkomstveier. På grunn av solcellepanelenes høyde på 4 meter, vil de kunne oppleves som voldsomme når man ferdes på traktorveiene.

Ettersom delområdet ikke brukes til rasting eller varig opphold, vurderes det likevel at friluftlivsverdiene og muligheten til å utøve friluftsliv vil bli minimalt påvirket.

På grunn av den begrensede påvirkningen, vurderes det at friluftlivsverdiene i delområdet opplever en **ubetydelig endring**. På grunn av den umiddelbare nærheten til tiltaket i delområdet, vurderes det at påvirkningen er i den øvre delen av påvirkningsintervallet.



Med noe verdi får delområdet en **ubetydelig konsekvens**.

Delområde 2

Ingen arealer i dette delområdet beslaglegges direkte av det planlagte tiltaket. Det er naturlig at solcellene vil være synlige fra de nærmeste og de høyeste delene av delområdet. Dersom vegetasjon fjernes, vil tiltaket bli enda mer synlig. Dette påvirker imidlertid ikke tilgangen til delområdet eller dets funksjon, men blir en visuell påvirkning som kan påvirke den helhetlige opplevelsen av å være ute i naturen. Dette er imidlertid en subjektiv opplevelse som er ulik fra person til person. Det vurderes derfor at delområdet blir **ubetydelig forringet** på midten av påvirkningsintervallet.



Med middels verdi får delområdet en **ubetydelig konsekvens**.

Delområde 3

Delområdet har en avstand på i overkant av 1,5 km til tiltaket i luftlinje. På grunn av høyder i terrenget og vegetasjon, er det lite sannsynlig at tiltaket vil være svært synlig fra store

deler av delområdet. Tiltaket vil ikke påvirke delområdets funksjon, muligheten til å utøve friluftsliv eller være aktiv, eller på andre måter forringe delområdet. Det vurderes derfor at delområdet blir **ubetydelig forringet**. På grunn av avstanden til tiltaket, vurderes det at påvirkningen er i den nedre delen av påvirkningsintervallet.



Med noe verdi får delområdet en **ubetydelig konsekvens**.

3.5. Forslag til skadereduserende tiltak

For å hindre at adgangen til friluftsområdet nord for massetaket reduseres, bør det sikres at traktorveiene holdes åpne i driftsfase og at disse skal være tilgjengelige for allmennheten. For å unngå at området oppleves privatisert på grunn av solcelleanlegget, kan det med fordel skiltes inn til turområdene i den sørlige enden av massetaket i nærheten av planlagt nettstasjon.

Dersom det er behov for å stenge veiene i anleggsfase, bør man kun stenge av én av dem. Basert på Stravas varmekart er traktorveien i sør mest brukt, og det bør derfor være traktorveien i nord som stenges. Dersom begge veiene må stenges, bør det legges til rette for en alternativ trase.

4. Støy

4.1. Metode og datagrunnlag

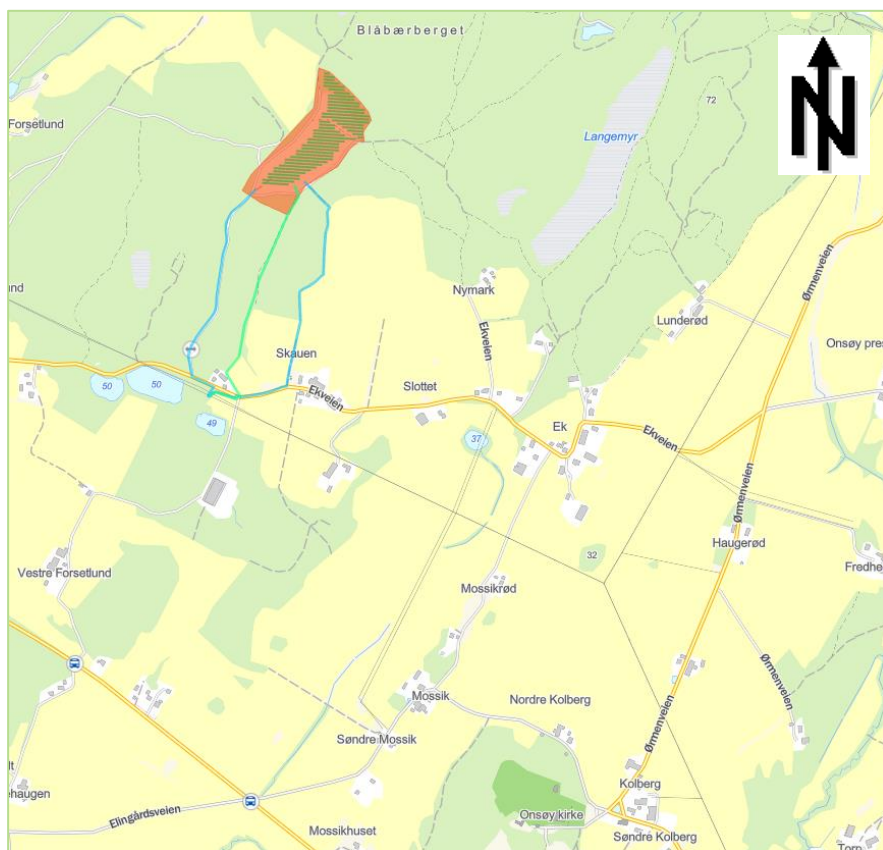
Det utføres støyvurderinger på KU nivå, iht. retningslinje T-1442/2021 og M-2061 og M-1941. Vurderingene vil redegjøre støy fra driftsfasen og anleggsfasen. Støy fra driftsfasen vil redegjøres på basis av grenseverdier for industristøy. Konsekvensene til nærliggende støyfølsom bebyggelse av å etablere et solkraftverk vil redegjøres på overordnet nivå, uten at det utføres konkrete beregninger. Overordnede tiltak omtales.

4.1.1. Nullalternativ

I nullalternativet vil tiltaksområdet fortsatt være avsatt til LNF og planlegges omgjort til barskog. Dette vil sannsynligvis gi minimalt med støypåvirkning siden tiltaksområdet allerede er planert.

4.1.2. Alternativer for nettilknytning

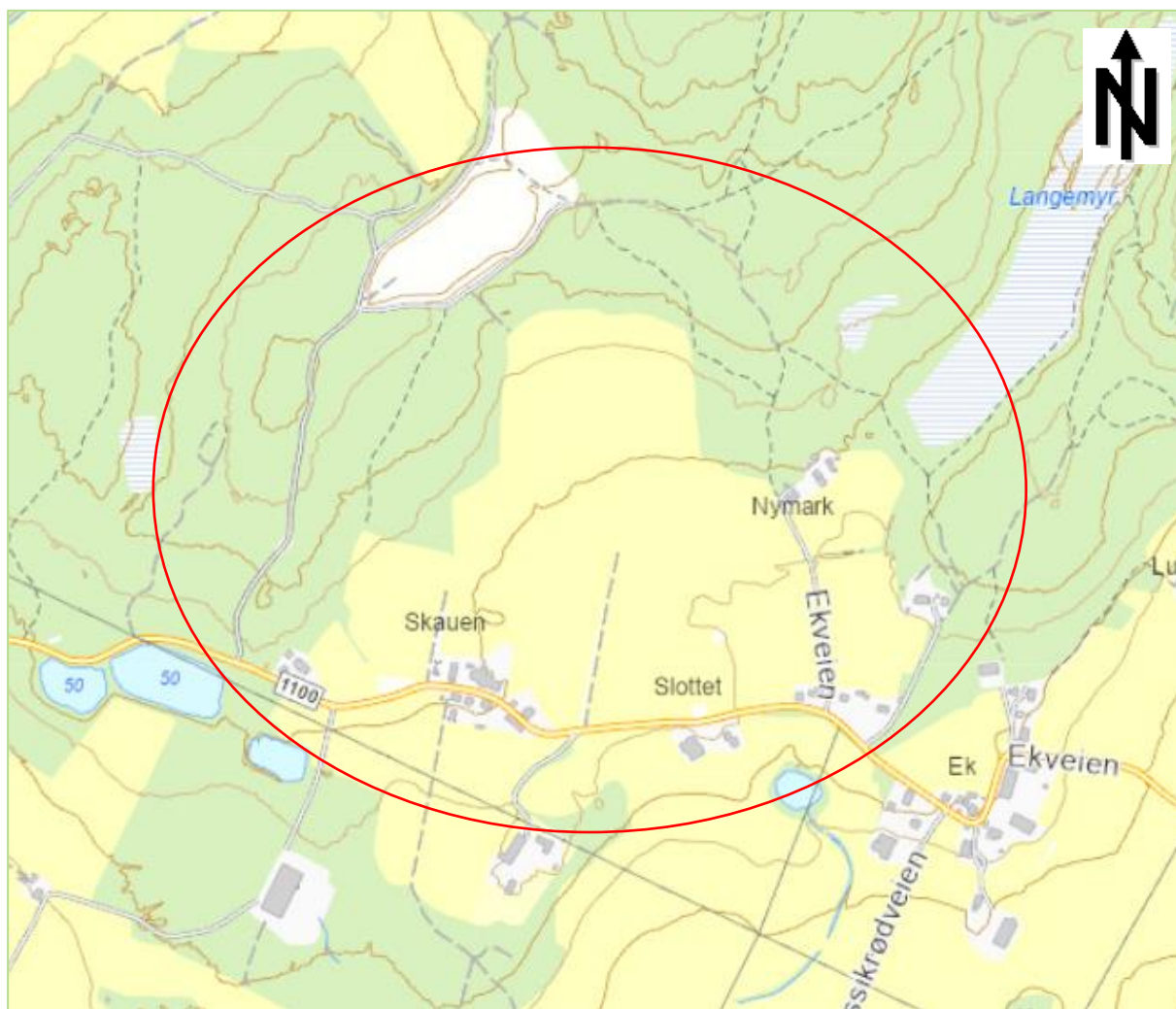
Det planlegges tre alternativer for nettilknytning. Alle tre ligger sør for tiltaksområdet og er vist på Figur 4-1 nedenfor.



Figur 4-1: Oversiktskart over området. Tiltaksområdet er vist mot nord og de tre alternativene for netttilknytning er vist i blått og grønt.

4.1.3. Influensområdet

Influensområdet vil omfatte støyfølsom bebyggelse som ligger i nærheten av tiltaksområdet og i nærheten av aktuelle traséer for netttilknytning. Influensområde vil være områder som kan være utsatt for støy under bygge- og anleggsperioden. Antatt influensområde er vist på Figur 4-2 nedenfor.



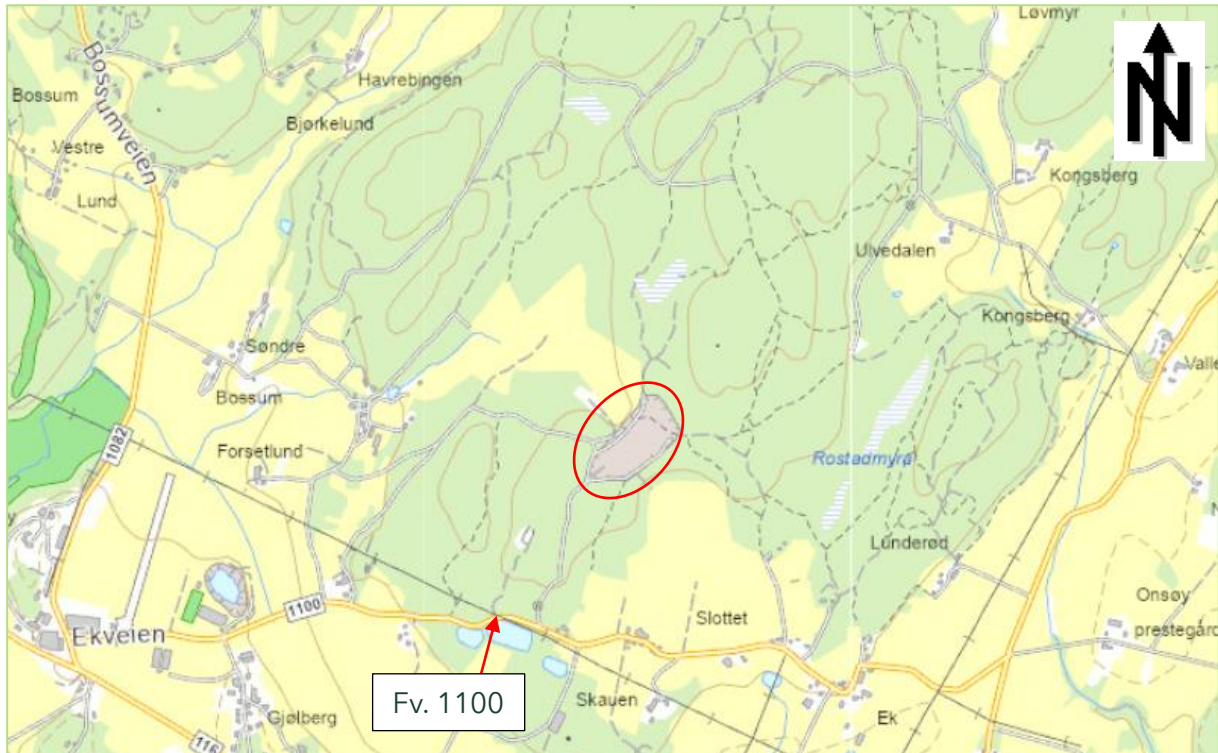
Figur 4-2: Antatt influensområde for vurdering av støy i bygge- og anleggsperioden.

4.2. Dagens situasjon

Tiltaksområdet ligger i et område som er avsatt til LNF i kommuneplanens arealdel. Det har tidligere vært et masseuttak på tiltaksområdet og området har blitt planert. Det henvises til Figur 4-1 for et oversiktskart som viser områdets avgrensning.

Kommunens støyvarselkart viser at området ligger i hvit sone for støy. Nærmeste trafikkerte veg er fv. 1100 som ligger ca. 500 meter sør for tiltaksområdet. Det er lite trafikk på vegen og Nasjonal vegdatabank angir at vegen i dag har en årsdøgnetrafikk (ÅDT) på

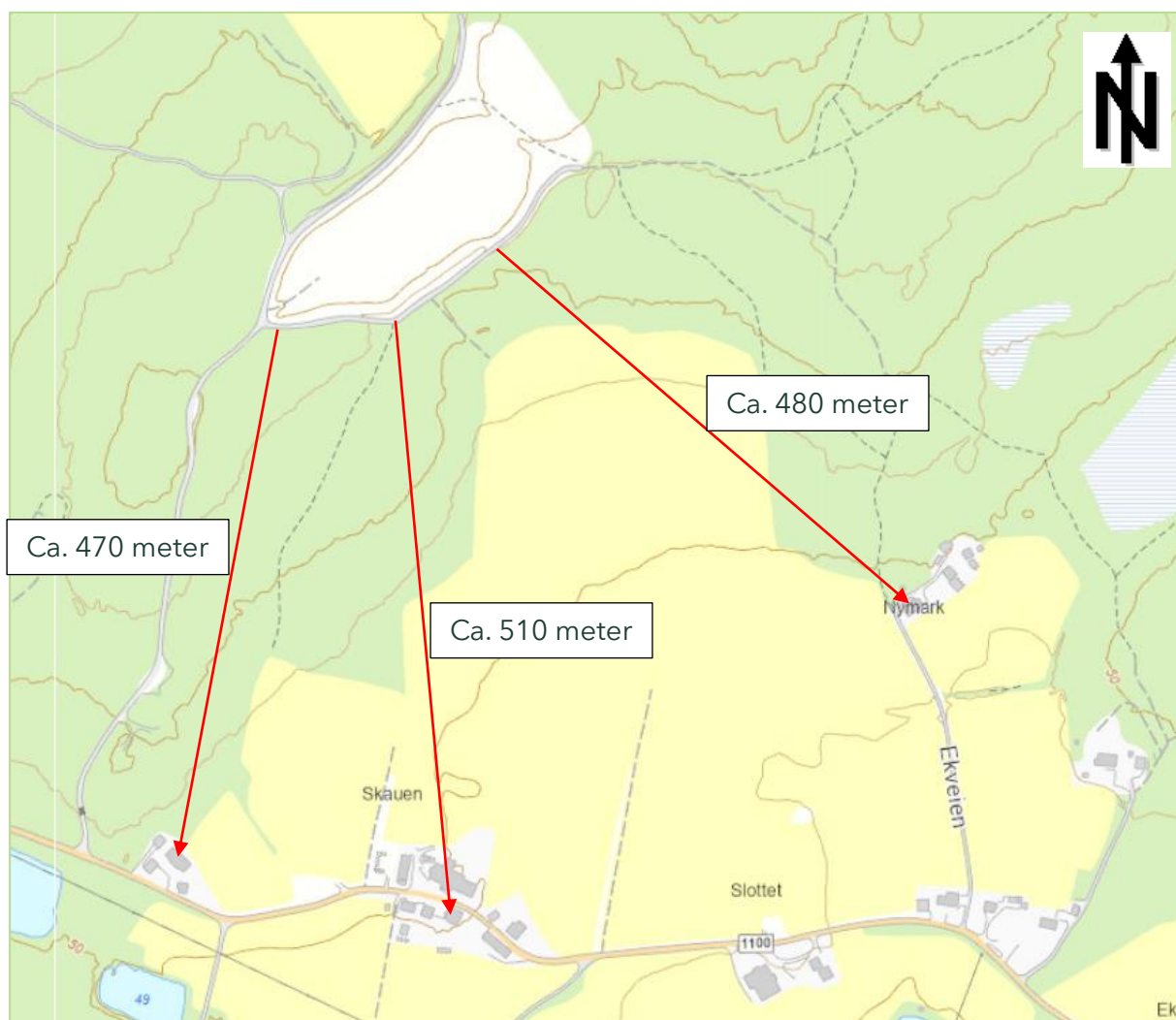
200 med 10 % tungtrafikkandel. Dette medfører at støyfølsom bebyggelse langs veien ligger i hvit sone for støy fra vegtrafikk.



Figur 4-3: Oversiktskart over området. Hentet fra Asplan Viaks kartløsning Adaptive, 13.09.2024. Tiltaksområdet ligger i tilknytning til tidligere masseuttak markert med rødt. Fv. 1100 ligger ca. 500 meter sør for tiltaksområdet.

4.3. Støyfølsom bebyggelse

Nærmeste støyfølsomme bebyggelse er boliger som ligger sør og sørøst for tiltaksområdet. Avstander til støyfølsom bebyggelse er angitt på Figur 4-4 nedenfor.



Figur 4-4: Oversiktskart hentet fra Asplan Viaks kartløsning Adaptive, den 13.09.2024. Omtrentlig avstand til nærmeste støyfølsomme bebyggelse er angitt.

4.4. Vurdering

4.4.1. Bygge- og anleggsperioden

Under bygge og anleggsperioden skal følgende arbeider utføres:

- Montasjesystem for solcellemoduler monteres ved hjelp av peling til dybde på 1,5-2 meter. Montasjesystemene monteres med 2 i høyden og i rader på 12 stk., altså 2 x 12 stk. pr. rad.
- Vekselrettere festes i stativene på montasjesystemet. Som regel i enden av hver rad
- DC-kabler monteres i stativene, men graves ikke ned.

- Det lages en felles grøft mellom invertere og nettstasjon på området.
- Det settes opp en større nettstasjon ved inngangen til arealet i stør. Fysiske mål anslås til 2,9x5,6x2,4 meter. Det etableres en såle/fundament for nettstasjon og en fangrist for evt. oljesøl.
- Det graves en kabeltrasé ut av området mot sør slik angitt i et av alternativene angitt i Figur 4-1.

Det vurderes at det er peling av solcellemoduler som vil være dimensjonerende støykilde under bygge- og anleggsperioden. Graving av kabel for nettilknytning antas å bidra lite til det totale støyen under anleggsperioden. Tiltaksområdet er allerede planert og det vil sannsynligvis være lite behov for grunnarbeider.

Tiltakshaver må lage en prognose for støy i bygge- og anleggsperioden.

For å tilfredsstille grenseverdi for støy i bygge- og anleggsperioden kan følgende tiltak være aktuelle:

- Støyende arbeider med peling begrenses til å foregå i dagperioden (kl. 0700-1900) på hverdager.
- Ved behov for skjerming under støyende arbeider kan aktuelt område hvor peling foregår skjermes f.eks. med 2 containere som settes oppå hverandre eller ved montering av midlertidig støygjerde.

Tiltakshaver skal:

- Vurdere om støy fra anlegget kan påvirke støyfølsom bebyggelse i bygge- og anleggsfasen.
- Vurdere behovet for avbøtende tiltak og beskrive aktuelle tiltak.

4.4.2. Driftsperioden

Under driftsperioden vil det være få støykilder. Det vil være noe støy fra trafo som planlegges plassert helt sør på tiltaksområdet, men siden avstand til nærmeste bolig er ca. 470 meter vil det være usannsynlig at grenseverdier for støy overskrides.

4.5. Konsekvens

Solcelleanlegget vil i driftsfasen ikke generere lyd som endrer støysituasjonen i området. Et solcelleanlegg gir normalt lite lydforurensing og støy, men det kan være vesentlige

støyvirkninger i anleggsperioden. Det vurderes ikke som nødvendig å utarbeide støysonkart for solcelleanlegget i driftsperioden, da det ikke vil være merkbart høyere støynivå ved støyfølsom bebyggelse i driftsperioden sammenlignet med nullalternativet og det vil ikke være fasadenivåer på nærmeste støyfølsom bebyggelse som overskrider grenseverdi for støy i T-1442.

Konsekvens settes til **ubetydelig**.

5. Lysrefleksjon

5.1. Generelle vurderinger

Lysrefleksjon og blinding fra solkraftverk kan være til sjenanse for naboer og brukere av omkringliggende friluftsområder eller utgjøre en sikkerhetsrisiko for annen aktivitet i nærområdet til solkraftverket (NVE, 2024).

Solcellemoduler er laget spesifikt for å absorbere sollys, ettersom reflektert sollys ikke kan konverteres til elektrisitet. Det er vist at moderne solcellepaneler reflekterer så lite som 2 % av innkommende sollys, som i noen tilfeller er mindre enn jord (Solenereregiklyngen, 2024). Solcelleglass er overflatebehandlet. En glassoverflate kan likevel i noen tilfeller gi gjenskin, dvs. at sollyset blir diffust reflektert. Selv om den reflekterte del av solstrålingen er betydelig mindre enn innstrålingen, kan den fortsatt være stor nok til å blende. Blending er definert som en ubehagelig visuell tilstand på grunn av ugunstig luminansfordeling eller store kontraster. For det menneskelige øyet er objektene på den visuelle aksen til blendingskilden ikke lengre synlig. Hvis for sterkt lys treffer øyet, blir det ikke bare oppfattet som forstyrrende, men kan bli farlig i forbindelse med vei-, jernbane eller flytrafikk.

Overflaten til solcelleglass er behandlet slik at mest mulig av solinnstråling absorberes og omdannes til elektrisitet og varme. Solcellepanelene planlegges etablert med fast montasjevinkel. I forbindelse med andre solkraftprosjekter er det gjennomført testing av muligheten for blinding (Asplan Viak, 2022). Når solen treffer modulen vertikalt, blir det lite refleksjoner (kun ca. 5% av lyset reflekteres). Testene viser også at det er liten mulighet for blinding fra ståsteder på bakkenivå, da sollyset reflekteres oppover. I kortere perioder om formiddag og ettermiddag, når solinnstrålingen er lavere, kan det ikke utelukkes at det kan oppstå blinding fra panelene. Samtidig er solinnstrålingen svakere på disse tidspunktene, slik at lysstyrken blir lavere, og sjansen for blinding blir mindre.

5.2. Lokale forhold

Potensiell farlig og ubehagelig refleksjon i forhold til omgivelsene vurderes som minimale.

Tiltaksområdet ligger skjermet av skog, og det er ingen større veier eller flyplasser i nærheten. Nærmeste bebyggelse er om lag 450 meter unna tiltaksområdet.

Planområdet ligger hevet over omkringliggende turareal, og dette er også med på å redusere risikoen for blanding/lysrefleksjon for turgåere og andre som ferdes i omkringliggende områder.

5.3. Avbøtende tiltak

Det er vurdert å ikke være behov for avbøtende tiltak. Dersom det viser seg at panelene skaper blanding for omgivelse, kan det gjennomføres tiltak som for eksempel ytterligere plantning av vegetasjon. Det er også viktig at eksisterende vegetasjon bevares som en buffer rundt tiltaket.

6. Naturtyper

6.1. Metode og datagrunnlag

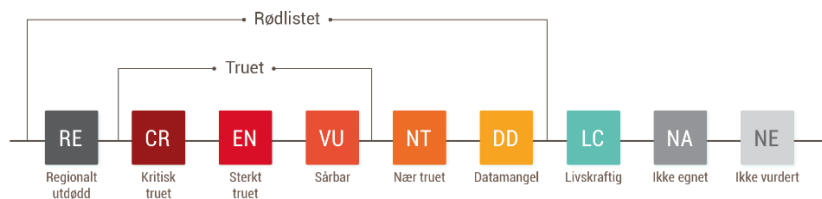
Krav til konsesjonssøknader for solkraftverk er at utredningen skal gjennomføres med anerkjent metodikk etter gjeldende KU-veileder fra Miljødirektoratet. Miljødirektoratets veileder M-1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø er benyttet for tema naturmangfold (Miljødirektoratet 2023). Vurderingskategorier som inngår for dette temaet er verneområder og utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven, verdifulle naturtyper, arter og økologiske funksjonsområder, landskapsøkologiske funksjonsområder og geologisk mangfold.

NVEs veileder for søknad om anleggskonsesjon inneholder veiledning om temaer som kan være aktuelle å utrede når det skal søkes om konsesjon for et solkraftverk. Aktuelle punkt fra og med 7 til og med 12 i NVEs veileder for [Virkninger for miljø og samfunn](#) er svart ut:

- 7 Naturtyper
- 8 Vegetasjon
- 9 Dyreliv
- 10 Fremmede arter
- 11 Geologisk mangfold
- 12 Samlet belastning

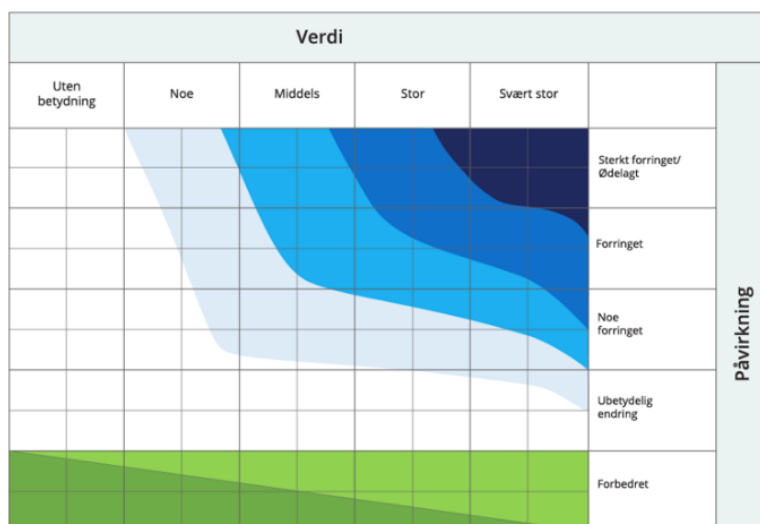
Tiltaksområdet er kartlagt etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks for naturtyper i Norge (Miljødirektoratet 2024). Naturmangfold i tiltaksområdet ble kartlagt 4. juli 2024 av biolog Anne Kjersti Narmo (Asplan Viak AS). Registreringer av arter som er forvaltningsrelevant er lagt inn i Artsobservasjoner og er gjort tilgjengelig i Artsdatabankens Artskart.

Rødlistede naturtyper er vurdert etter Norsk rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018), rødlistede arter følger Norsk rødliste for arter 2021 (Artsdatabanken 2021) Se figuren under.



Figur 6-1. De ni kategoriene som brukes i nasjonal rødliste etter Den internasjonale naturvernunionen (IUCN) sin metodikk (Artsdatabanken 2021, lisens CC BY 4.0)

For å bedømme verdien av et delområde for en naturtype gis området en lokalitetskvalitet etter kartleggingsinstruksen til Miljødirektoratet (MI). Basert på dette gis en KU-verdi etter veilederen (M-1941). Konsekvensgraden vurderes ut fra en konsekvensvifte og iht. skalaen i tabellen under.



Figur 6-2. Konsekvensvifte. Hentet fra Miljødirektoratets metodikk M-1941.

Tabell 6-1 Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder. Hentet fra Miljødirektoratets metodikk M-1941.

Skala	Forklaring
Svært alvorlig konsekvens ----	Den mest alvorlige konsekvensen som kan oppnås for delområdet. Brukes kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
Alvorlig konsekvens ---	Alvorlig konsekvens for delområdet.
Middels konsekvens --	Middels konsekvens for delområdet.
Noe konsekvens -	Noe konsekvens for delområdet.
Ubetydelig konsekvens 0	Ingen eller ubetydelig konsekvens for delområdet.
Noe/betydelig positiv konsekvens + / ++	Forbedring (+) eller betydelig forbedring (++)
Stor/svært stor positiv konsekvens +++ / ++++	Stor forbedring (+++) eller svært stor forbedring (++++). Brukes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

En enkel vurdering av naturmangfoldlovens prinsipper (§§ 8-12) er lagt til grunn for vurdering av kunnskapsgrunnlaget og føre var-prinsippet.

6.2. Verdier

Området består av en del eldre furu- og granskog. Ifølge skogbrukskart tilgjengelig på Kilden (Nibio) er det bestander med furuskog som er ca. 150 år, og noen bestander som er ca. 130 år. Se Figur 6-3. Det er ellers yngre skog (lave hogstklasser ifølge skogbruksplankart).



Figur 6-3. Mørkegrønne områder indikerer skog som i dette området er ca. 150 år, og lysere område viser skog som er ca. 130 år. De gule og oransje prikkene representerer tidligere funn av rødlistede arter i grustaket. Kilde: skogbrukskart på Kilden (Nibio.no).



Figur 6-4. Eldre furuskog forekommer på begge sider av veien inn til grustaket, på østsiden (til venstre i bildet) helt inntil veien, mens på vestsiden er eldre skog i hovedsak utenfor traseen.

Skogen er ikke biologisk gammel nok til å kvalifisere til naturtypen gammel furuskog med gamle trær (C11.2) som krever at trærne skal ha en alder på over 200 år. Skogen har heller ikke nok død ved til å kvalifisere som naturtypene gammel furuskog med liggende død ved (C11.3) eller gammel furuskog med stående død ved (C11.4), og er ikke rik nok til å kvalifisere til lågurtfuruskog (C7.1). Rik sandfuruskog (C8) er ikke aktuell her, da det er impediment med berg i dagen langs veien. En liten skogbestand vest for veien nær grustaket står på sandavsetninger, men har et humuslag og lyng i feltsjiktet som gjør at naturtypen rik sandfuruskog trolig kan utelukkes. Naturtypen er vanskelig å bestemme uten å undersøke for sopparter i sesong.

Iht. verditabell i M-1941 er det ubetydelig verdi av naturtyper, da slike ikke er registrert.



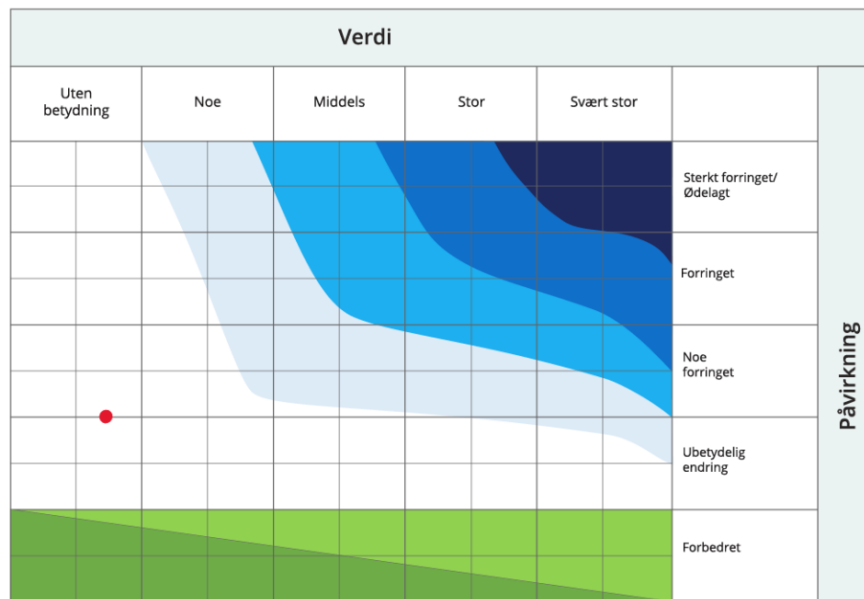
6.3. Påvirkning

Iht. påvirkningstabell i M-1941 vurderes tiltakets påvirkning til å være **ubetydelig**. Tiltaket berører kun skogarealer med «hverdagsnatur» uten spesielle registrerte naturverdier.



6.4. Konsekvens

Konsekvens settes til **ubetydelig konsekvens** for temaet, da det ikke er registrert naturtyper innenfor tiltaksområdet samt trasealternativene.



Figur 6-5. Vurdering knyttet til påvirkning og verdi (naturtyper) er vist som rødt punkt.

7. Vegetasjon

7.1. Metode og datagrunnlag

Tiltaksområdet er kartlagt 4. juli 2024, med søk etter rødlistede arter og forvaltningsinteressante arter.

Det undersøkte området ligger på ca. 50-70 moh. Området ligger i overgangsseksjon og boreonemoral bioklimatisk sone (Artsdatabanken u.å.), noe som gir et mildt klima og grunnlag for varmekjære arter. Forekomstene av marine avsetninger (jf. kap 10) i området (der massene ikke er tatt ut) gir grunnlag for noe krevende (rik) vegetasjon.

Som et av grunnlagene for å undersøke vegetasjon (samt potensial for naturtyper, se forrige kapittel), er det studert historiske flyfoto. Historiske flyfoto (Finn.no) viser at det har vært drift i grustaket i lang tid, og kommunen har opplyst om at grusdrift kan ha pågått i ca. 100 år. Det er synlig på flyfoto at området har grodd igjen i en periode før 2010 og at det så har blitt ryddet og fylt opp med masser slik at terrenget er blitt høyere enn opprinnelig.

Det er synlig på historiske flyfoto (Figur 7-1) at det har vært en eller flere dammer i grustaket opp igjennom tidene, men at plassering og størrelse har variert.

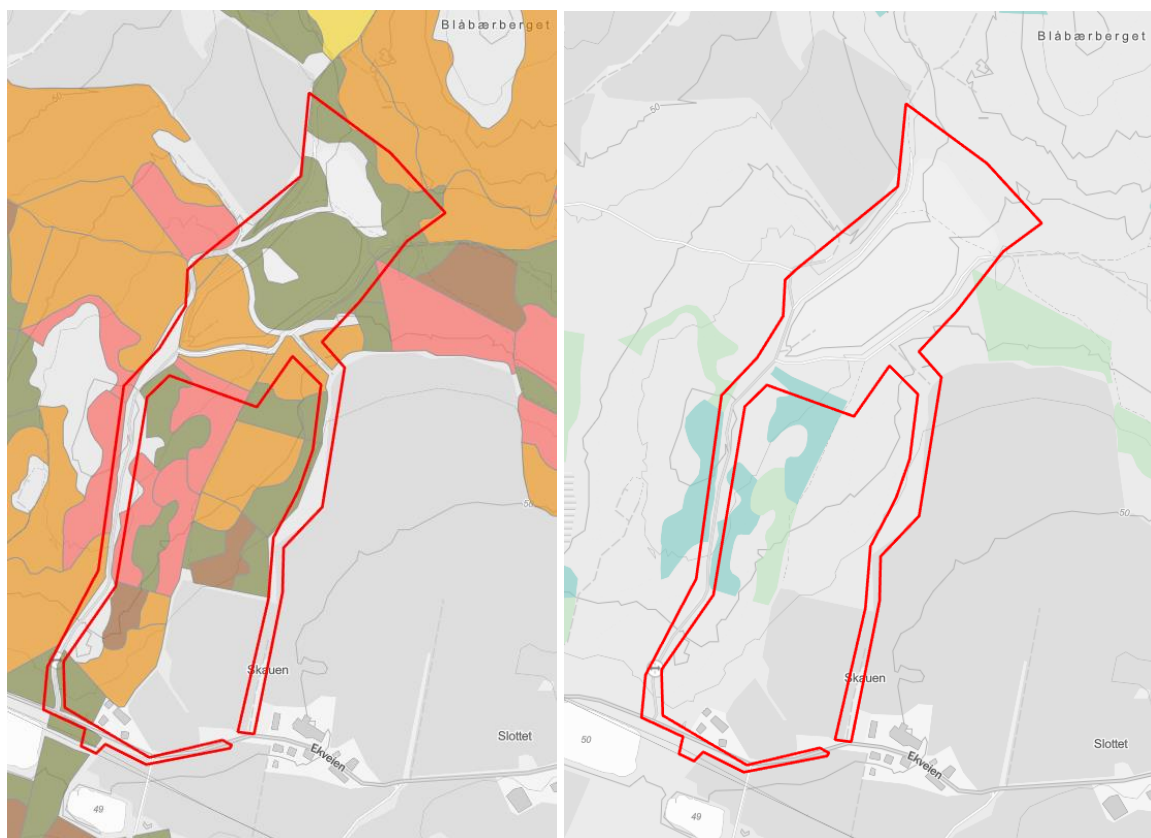


Figur 7-1. Flyfoto fra årene 1978, 2001, 2010, 2011. Rød pil markerer dam. Kilde: Finn.no

7.2. Verdier

Det ble ikke observert rødlistede eller forvaltningsprioriterte arter i undersøkelsesområdet ved den prosjektspesifikke kartleggingen.

Tiltaksområdet består av plantet skog i hogstklasse 2, 3 og 5 (se Figur 7-2). Skogen i tidligere grustak er avvirket i 2010/2011. Som nevnt i forrige kapittel er noe av skogen klassifisert som «eldste skogen» med oppgitt alder for furuskogen på ca. 150 år (156 år) (turkisblå områder i Figur 7-2). Langs veien (vestre trasealternativ) står flere furutrær som vokser på mer berglendt grunn og kan være noe eldre enn 150 år. Som nevnt i forrige kapittel er det ikke nok gamle trær til at skogen her kvalifiserer som naturtype.



Figur 7-2. Hogstklasser og «eldste skogen». Kilde NiN-web og Nibio. Midtre trase er ikke inntegnet på figuren, men denne går langs sti/skogsbilvei i grensen mellom bestandene (se figur 0-6).

Av vegetasjonstyper består skogområdene hovedsakelig av blåbærskog (T4-C1) og bærlyngskog (T4-C5).



Figur 7-3. Typisk vegetasjon med blåbærskog og i skogområdet langs vestlig trase.

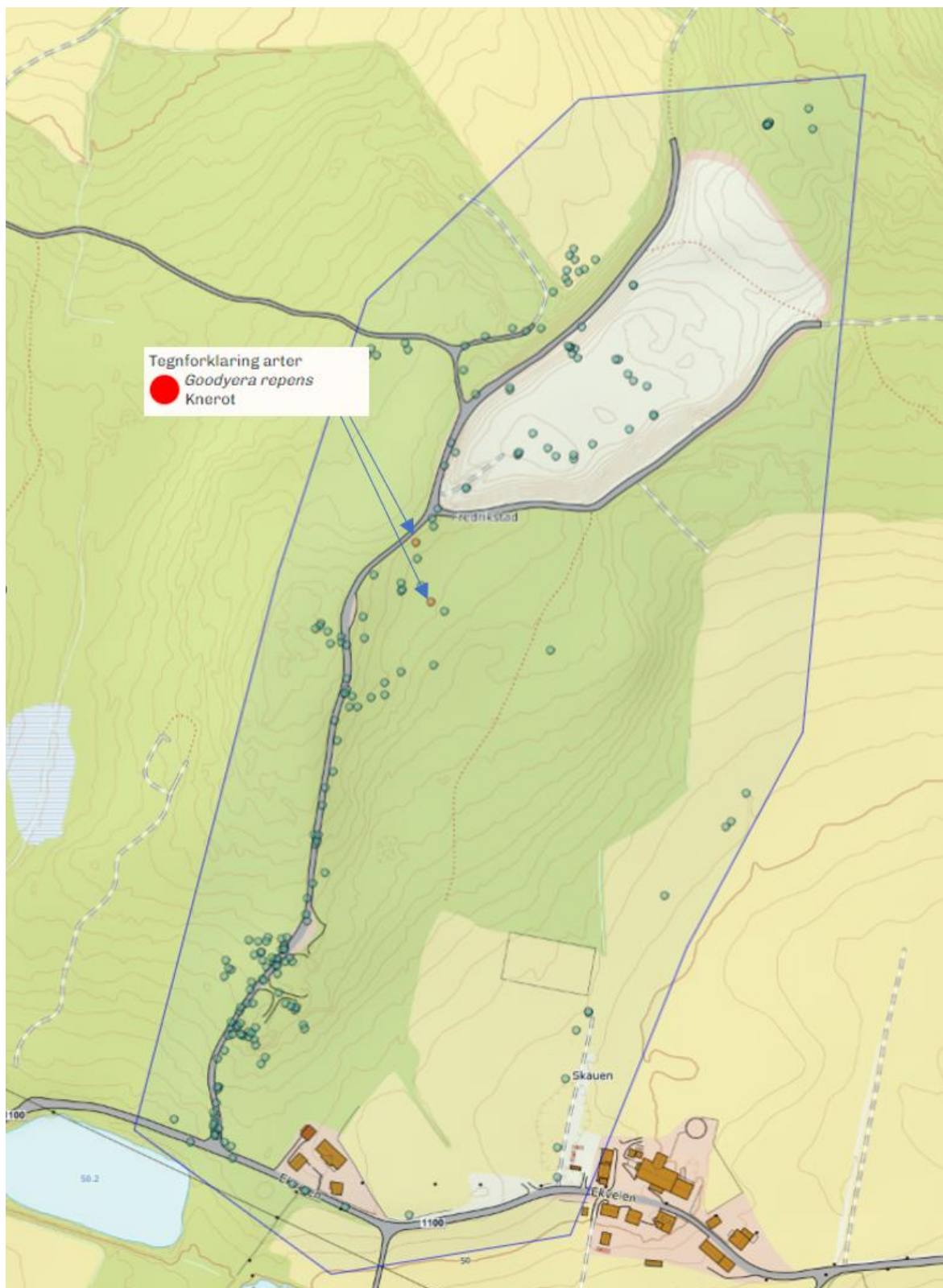
I en fuktig forsenkning vest for grustaket, øst for eksisterende traktorvei og i starten av alternativ nett-trase, er det høgstaudeskog (T4C18) med gråor. Arealet med denne naturen var for liten til å bli avgrenset som en naturtypelokalitet, da den var under 1 daa, og det var ikke mange gamle trær. Av arter som ble registrert her var brunrot, rød jonsokblom, krypsoleie, vivendel og perlevintergrønn.



Figur 7-4. Brunrot (t.v.) og perlevintergrønn (t.h.).

Det finnes en rekke registreringer av karplanter fra området, i kategorien LC (livskraftig). Forekomstene er vist i Figur 7-5. Artsregistreringer av vegetasjon i et utvalgt område (blå avgrensning). To forekomster av knerot (NT) er vist med røde prikker. De grønne prikkene representerer karplanter i kategorien LC. Figur 7-5. Hele 216 ulike arter i denne kategorien er registrert i hovedsak langs veien og i grustaksområdet. For detaljer om artene, se lenke: [Vis statistikk for utvalget | Artskart 2 \(artsdatabanken.no\)](#). En del fremmede karplanter er også registrert tidligere, se kap. 4.4.

Høsten 2024, i etterkant av gjennomført befarings, ble det registrert to lokaliteter av knerot, med to individer på hver lokalitet. Knerot er en nær truet art (NT). Lokalitetene er i barskog øst for driftsveien, den nordligste ca. 10 meter sør for driftsveien.



Figur 7-5. Artsregistreringer av vegetasjon i et utvalgt område (blå avgrensning). To forekomster av knerot (NT) er vist med røde prikker. De grønne prikkene representerer karplanter i kategorien LC.

Knerot er en liten orkidé som oftest er knyttet til gammel barskog, der den vokser på sopp- og moserike plasser med noe sesongfukt (Artsdatabanken, 2024). Arten er sårbar for uttørking og markslitasje, som flatehogst. Artsens etablering og tilvekst tar svært lang tid, ofte flere tiår, og den er avhengig av kontinuitet i skogen.

Det avgrenses et funksjonsområde til knerot på 50 meter rundt lokalitetene. Funksjonsområdet tilsvarer arealet som er sårbart for hogst og markslitasje og påvirkninger som åpner opp skogen og gir kan føre til at vegetasjonen blir tørkeutsatt. I Sverige er knerot en fredet plante, og det er ikke tillatt å hogge skog i 50 m radius fra lokaliteten. Leveområdet (funksjonsområdet) er gitt middels verdi og markeres med oransje farge, se figuren under. Det er vurdert at det er hensiktsmessig å slå de to lokalitetene sammen til ett funksjonsområde, og at funksjonsområdet ikke fortsetter nord for veien. Viktigere er skogen sørover, siden denne beskytter mot soleksponering og uttørking av marksjiktet.



Figur 7-6. Forekomster av knerot (NT). Funksjonsområdet er satt til ca. 50 meter rundt lokalitetene og er gitt middels verdi. Bilde av arten er tatt fra en annen lokalitet i Sør-Fron, Innlandet.

Iht. verditabell i M-1941 er det ubetydelig verdi av vegetasjonen i områdene med ingen forekomster av rødlistearter eller forvaltningsprioriterte arter.



Forekomstene av knerot (NT) og deres funksjonsområder, her vurdert til å være rundt ca. 50 meter i radius rundt lokaliteten, vil ha middels verdi ifølge verditabellen.

Knerot med funksjonsområder:



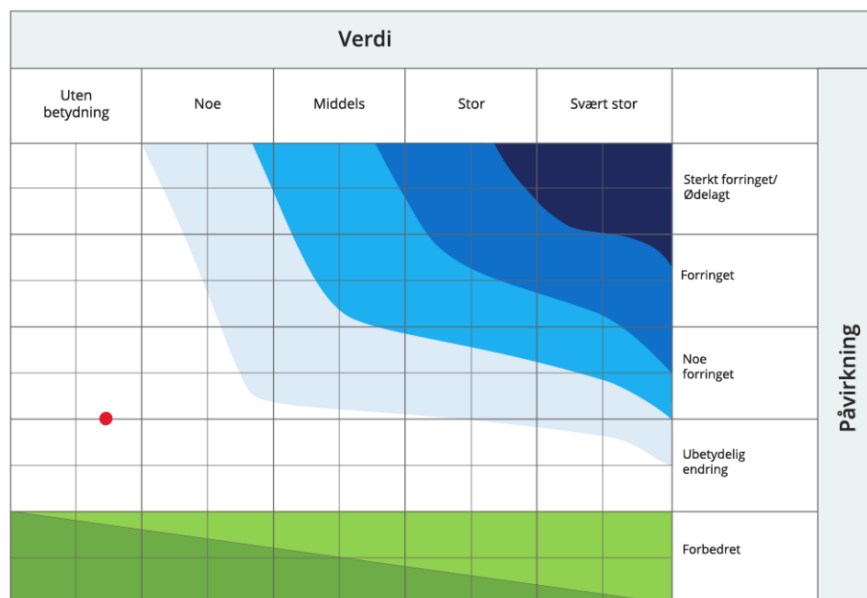
7.3. Påvirkning

Iht. påvirkningstabell i M-1941 vurderes tiltakets påvirkning til å være **ubetydelig**. Tiltaket berører skog og grustaksområde uten spesielle registrerte naturverdier. Forutsetning for at påvirkningen settes til ubetydelig er at funksjonsområdene til knerot ikke berøres, dvs. at utbygging av nettilknytning i vestre trasealternativ unngår å berøre lokaliteten langs veien, og at midtre trasealternativ ikke innebærer hogst av skog innenfor funksjonsområdet.



7.4. Konsekvens

Konsekvens settes til **ubetydelig konsekvens** for temaet, da tiltaket ikke berører verdifull vegetasjon innenfor tiltaksområdet samt trasealternativene. Forutsetning for at konsekvensen settes til ubetydelig er at funksjonsområdene til knerot ikke berøres, dvs. at utbygging av nettilknytning i vestre trase unngår å berøre lokaliteten langs veien (at skogen ikke hogges i funksjonsområdet).



Figur 7-7. Vurdering knyttet til påvirkning og verdi (naturtyper) er vist som rødt punkt.

8. Dyreliv

8.1. Metode og datagrunnlag

8.2. Verdier

Det er registrert dverglo (VU) i 2020, 2022 og 2024. Dette er en art som er knyttet til åpne sand- og grusområder ved vann og kan alternativt hekke i grustak. Området har trolig begrenset verdi som hekkeområde for denne arten da vegetasjonen blir høy utover sommeren. Vannspeilene som er sett på historiske flyfoto (jf. forrige kapittel) ser også nå ut til å være borte fra grustaket. Av andre rødlistede fuglearter er det registrert trelerke (NT) i 2022 og grønnfink (VU) i 2020. Habitatene til disse artene er skog.

Tabell 8-1. Oversikt over registrerte fugl i tiltaksområdet.

Vitenskapelig navn ↓	Autor ↓	Norsk navn ↓	Kategori ↓	Antall observasjoner ↓
<u><i>Charadrius dubius</i></u>	Scopoli, 1786	dverglo	● VU	2
<u><i>Chloris chloris</i></u>	(Linnaeus, 1758)	grønnfink	● VU	1
<u><i>Lullula arborea</i></u>	(Linnaeus, 1758)	trelerke	● NT	1
<u><i>Sylvia atricapilla</i></u>	(Linnaeus, 1758)	munk	● LC	1
<u><i>Certhia familiaris</i></u>	Linnaeus, 1758	trekryper	● LC	1
<u><i>Turdus viscivorus</i></u>	Linnaeus, 1758	duetrost	● LC	1
<u><i>Turdus merula</i></u>	Linnaeus, 1758	svarttrost	● LC	1
<u><i>Linaria cannabina</i></u>	(Linnaeus, 1758)	tornirisk	● LC	1
<u><i>Spinus spinus</i></u>	(Linnaeus, 1758)	grønnsisik	● LC	1

Salamander (storsalamander (NT) og småsalamander (LC) er også registrert i tidligere dam i grustaket. På registreringen fra 2005 nevnes det at området tidligere var meget rikt på både stor- og småsalamander, men at området nå er (nesten) helt ødelagt pga. graving. Det er tidligere også registrert sju arter av øyestikkere og billen grønn sandjeger, alle i kategorien livskraftig.

Noen furugadder i den eldre furuskogen nord for grustaket (i kanten av undersøkelsesområdet og nord for dette), er viktige for fugl og insekter. Gamle furuer og furugadder langs driftsveien er viktige for dyrelivet. Også noen eldre osper (150-200 cm i omkrets i brysthøyde) vil om disse får stå og utvikle seg, kunne tilby reirhabitat for hulerugende fugl.

Det er sammenhengende skog i området og skogen er omkranset av dyrka mark og

gårdsbruk. Det er ikke kjent viltområder eller vilttrekk i tiltaksområdet og influensområdet. Området har trolig noe verdi som økologisk funksjonsområde for hjortevilt, som rådyr og elg.

Det ble ikke observert rødlistede arter, prioriterte arter, ansvarsarter, jaktbare arter eller arter som kan være spesielt sårbare for kollisjon med solkraftverk ved den prosjektspesifikke kartleggingen.

Grustaksområdet framstår på befaringstidspunktet uten spesielle naturverdier. Det legges til grunn at oppfyllingen av området og den tette og høytvoksende vegetasjonen, dominert av fremmede arter, ikke lenger er leveområde for tidligere registrerte arter som salamander, dverglo vanntilknyttede insekter. Tiltaksområdet inklusive skogen har likevel en lokal verdi for vanlige viltarter som opptre i skog- og kulturlandskap, tilsvarende «noe verdi» iht. verditabell i M-1941.



8.3. Påvirkning

Solkraftverk vil påvirke dyrelivet i området i noe grad. Tiltaksområdet planlegges å inngjerdes med minimum 2 meter høye gjerder. Under gjerdet skal det være en åpning på minimum 10 cm for å tillatte mindre dyr fri ferdsel. Området vil da bli utilgjengelig for hjortevilt og større dyr. Det vil være mulig for større dyr å passere på alle sider av tiltaksområdet, men tiltaksområdet vil medføre en barriere for mange arter.

Enkelte skye dyrearter vil antakelig unngå området. Samtidig kan panelene gi le og skjul for dyr og insekter som fortsatt kommer inn i området. Fugl påvirkes i mindre grad av inngjerdingen, men området kan bli lite egnet eller uegnet som leveområde og mindre attraktivt til næringssøk avhengig av hvordan solcelleanlegget utformes og skjøttes. Rovfugl på jakt kan også bli fysisk hindret av gjerdet.

Tiltaket vurderes ikke å påvirke kritisk truede, sterkt truede og sårbare arter.

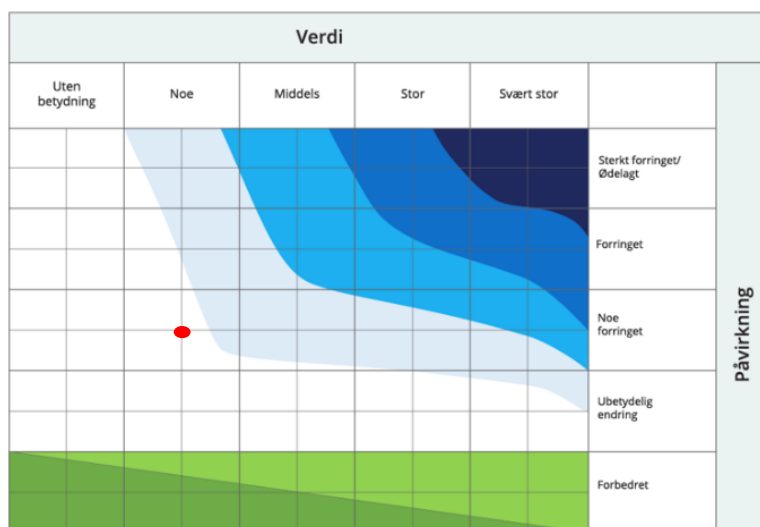
Tiltaket berører i liten grad skog. Traseer for nettilknytning vil imidlertid kunne medføre noe hogst. Trasealternativene vurderes likt for tema dyreliv, da det i alle de tre alternativene vil medføre noe hogst av skog.

På grunn av at tiltaksområdet gjerdes inn, og tiltaket splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres, settes påvirkningen til «noe forringet» iht. påvirkningstabell i M-1941.



8.4. Konsekvens

Konsekvensen for dyreliv settes til «noe konsekvens», som følge av noe hogst av skog og at området gjerdes inn. Området er påvirket av menneskelig aktivitet gjennom lang tid. Det anses ikke som nødvendig å gjøre før- og etterundersøkelser.

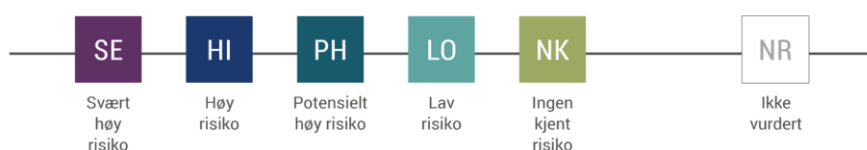


Figur 8-1. Vurdering knyttet til påvirkning og verdi (dyreliv) er vist som rødt punkt.

9. Fremmede arter

9.1. Metode og datagrunnlag

Registrering av fremmede arter følger fremmedartslista til Artsdatabanken (2023). Arter i de tre høyeste kategoriene, SE, HI og PH (se figur under), skal registreres i naturtypekartleggingen. Artene er registrert i Artsapp og blir offentliggjort i Artskart.



Figur 9-1. Risikokategoriene på Fremmedartslista (Artsdatabanken 2023, lisens CC BY 4.0).

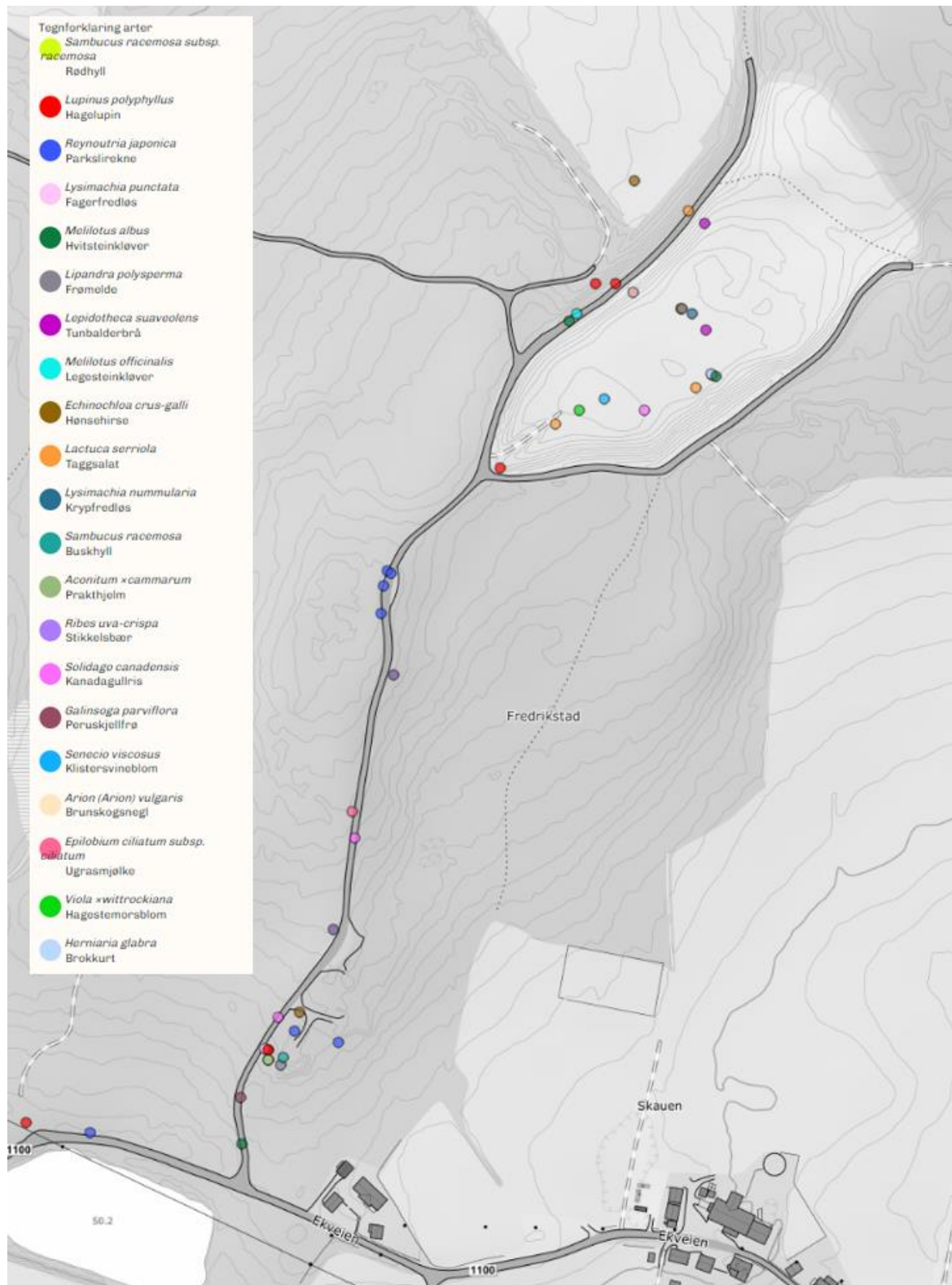
9.2. Resultater

Det ble registrert en rekke fremmede arter på befaringen, og mange av disse forekommer i store bestander. Hele grustaket må regnes som infisert av fremmede skadelige arter. Forekomstene er ikke detaljert kartlagt med areal eller antall individer, da dette ikke er hensiktsmessig i denne fasen og forekomstene uansett vil endre seg svært raskt i dette området. Flere av artene har en stor frøbank (frø som kan overleve mange år i jorda) og flere av artene sprer seg med vind og ved rotfragmenter (som ved flytting av jordmasser).

Det er også registrert fremmede arter langs vegen til det tidligere masseuttaket og de mindre grustakene som ligger sørøst for vegen.

Av arter som er registrert er blant annet parkslirekne (SE), hagelupin (SE), grønnpil (SE), rødhyll (SE), kanadagullris (SE), fagerfredløs (SE), hvitsteinkløver (SE), legesteinkløver (SE), valurt (mulig mellomvalurt, HI - høy risiko) og valmue (ikke artsbestemt, men trolig en av artene som er PH - potensielt høy risiko).

Flere av artene er registrert både i grustaket og i de mindre grustakene nord for Ekveien langs driftsveien (disse grustakene er delvis utenfor trasealternativet). Parkslirekne er i tillegg registrert sør for grustaket.



Figur 9-2. Fremmede arter i kategoriene SE, HI og PH registrert på befaringen i 2024. e. Kilde: Artskart.

9.3. Påvirkning

Det er stor sannsynlighet for at drift av solkraftverket har påvirkning på fremmede arter. Det kan være aktiviteter knyttet til bygging av solkraftverket som kan medføre spredning av fremmede arter, slik som ved flytting av masser og planering. Dette fordi det forekommer mange arter med svært høy økologisk risiko og som sprer seg med frø og plantedeler.

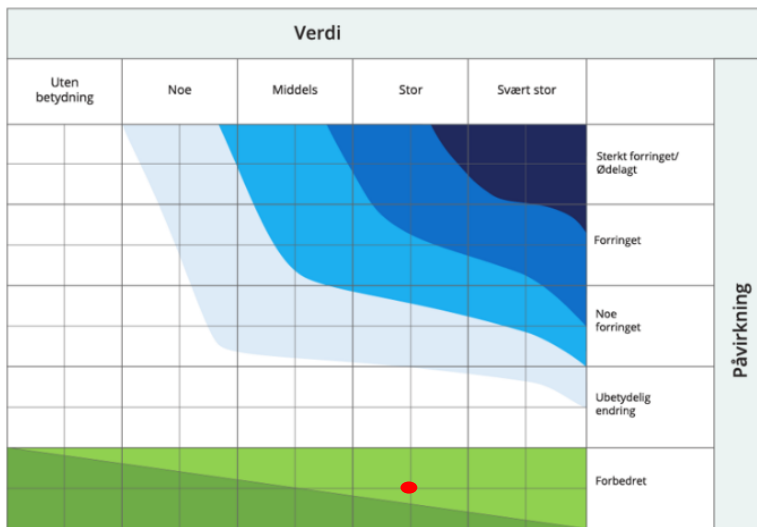
Det er ikke planlagt å fjerne masser fra området, men dersom dette blir nødvendig bør det gjennomføres en nærmere kartlegging av fremmede arter, og disse må håndteres iht. anbefalinger for å unngå spredning. Fremmede arter er «ferskvare» i den forstand at de raskt kan etablere seg og spre seg i et område, og det bør alltid kartlegges fremmede arter så nært opp til oppstart av anleggsfasen som mulig og helst på et gunstig tidspunkt (sommer/sensommer). Etter naturmangfoldloven og forskrift om fremmede organismer er det krav til aktsomhet for å unngå spredning av fremmede arter, og unngå skade på biologisk mangfold.

Parkslirekne forekommer spredt i mindre bestander i grustaket, og vil på sikt uten tiltak kunne etablere store og tette bestander. Disse plantene vokser høyt og tett og vil kunne gi skygge på solcellepaneler.

Det planlegges beiteområder i solcelleparken. Dette er positivt med tanke på å holde kontroll på fremmede arter. Fremmede arter som ikke beites, må slås/luces/klippes og vedvekster som rødhyll må ryddes (hogges/skjæres ned).

9.4. Konsekvens

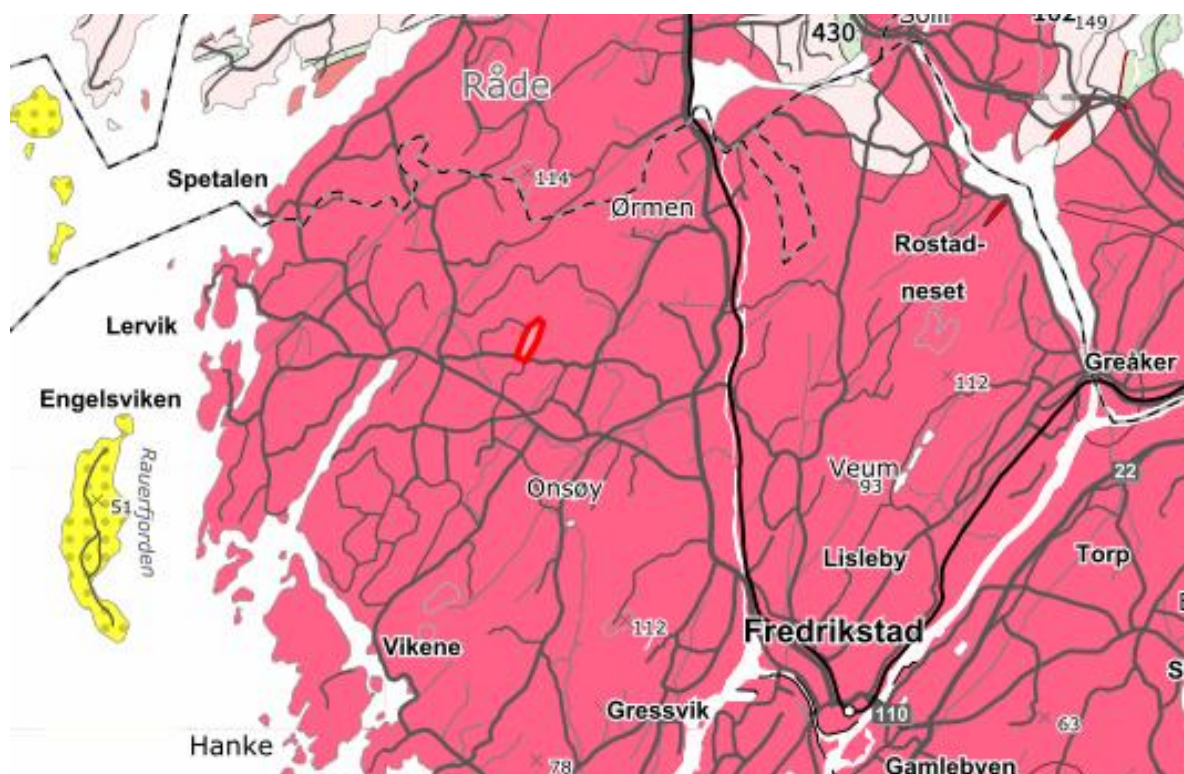
Konsekvensgrad settes til «noe forbedring» på grunn av liten risiko for ytterligere spredning av arter som følge av tiltaket enn dagens situasjon, med en forutsetning om at fremmede arter kartlegges og håndteres i henhold til gjeldende regelverk. Tiltakene må følges opp over tid. Dersom fremmede arter som finnes innenfor tiltaksområdet i dag blir bekjempet og utryddet på sikt, vil konsekvensen kunne bli «forbedret». Dette forutsetter stor innsats over tid, og er utfordrende mtp. arter som lupin som har frøbank i jorda i flere tiår. Konsekvensgraden settes derfor til «noe forbedret», som er et mer realistisk scenario.



Figur 9-3. Vurdering knyttet til fremmede arter er vist som rødt punkt.

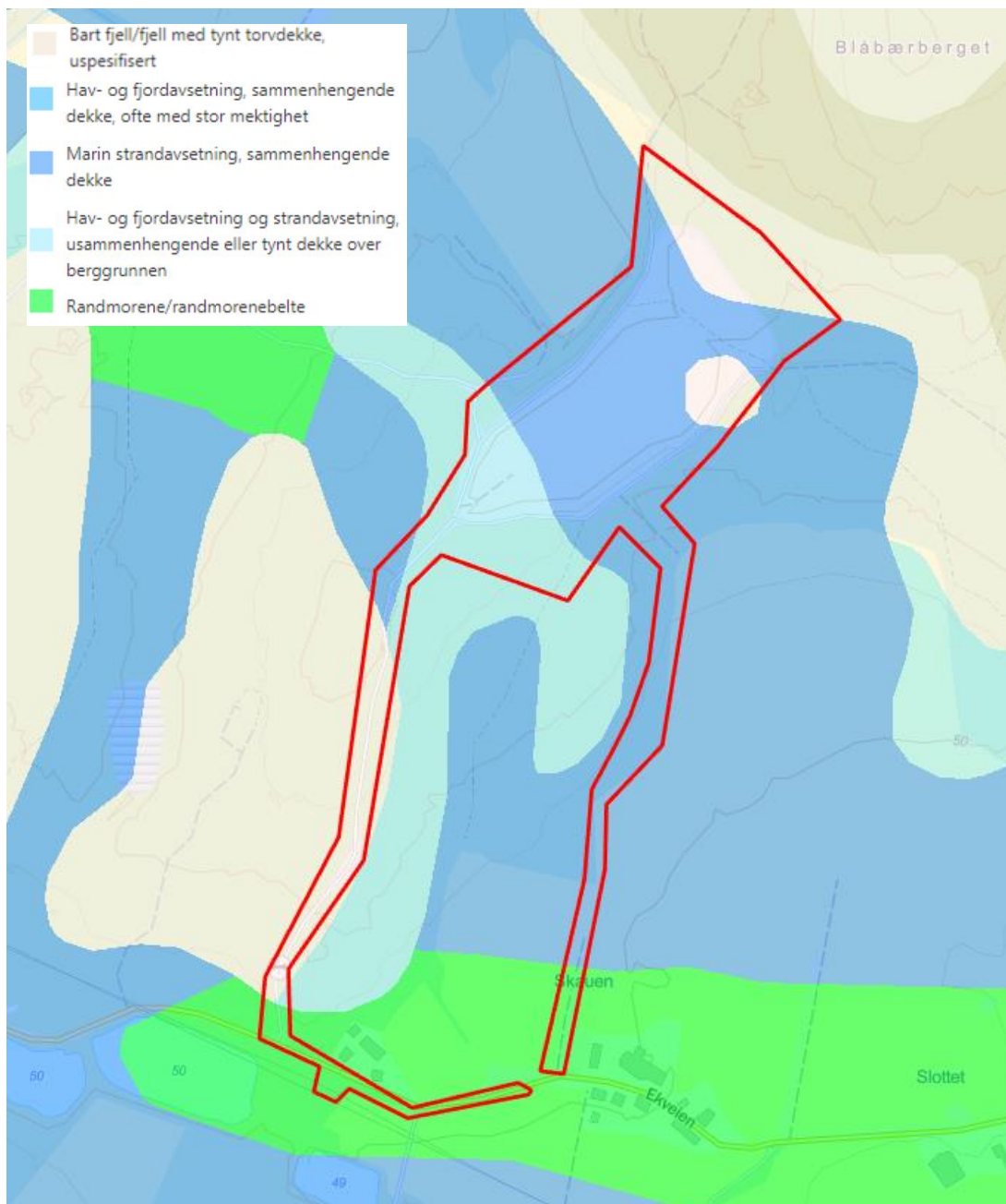
10. Geologisk mangfold

Berggrunnen i tiltaksområdet består av granitt (Iddefjordsgranitt). Dette er en hard og sur bergart med lite kalkinnhold og som avgir lite plantenæringsstoff.



Figur 10-1. Berggrunnskart. Rød farge indikerer granitt. Tiltaksområdet er avmerket med rød ringmidt i kartet. Kilde: NGU.

Forsetlundgropa ligger i et område med tykke marine avsetninger, og det er tatt ut grusmasser her i ca. 100 år. Grustaket er fylt opp med tilkjørte masser, og ligger nå høyere enn opprinnelig terreng og høyere enn omkringliggende terreng. I nord avgrenses grustaket av grunnfjellet. Noe tynnere løsmasseavsetninger finnes på østsiden av driftsveien, mens på vestsiden er det i hovedsak bart fjell med noe torvdekke. Det er tatt ut en del masser også på østsiden av driftsveien, og noe masser er tilkjørt også her. Ved Ekveien går randmorenen (se Figur 10-2).



Figur 10-2. Løsmassekart. Kilde: NGU.

Det vurderes at tema ikke påvirkes da grus allerede var tatt ut innenfor tiltaksområdet før deponeringen av masser startet. Konsekvensgrad i forhold til 0-alternativet vurderes som ubetydelig.

11. Samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10

Belastning på verdisatt naturmangfold i tiltaksområdet vurderes å være godt beskrevet gjennom notatet. Dette forutsetter at avbøtende tiltak gjennomføres, som å hindre spredning av fremmede arter. Da området består av areal som tidligere har vært grustak og er fylt opp igjen med masser, vurderes det ikke som en ytterligere belastning på naturmiljøet i området.

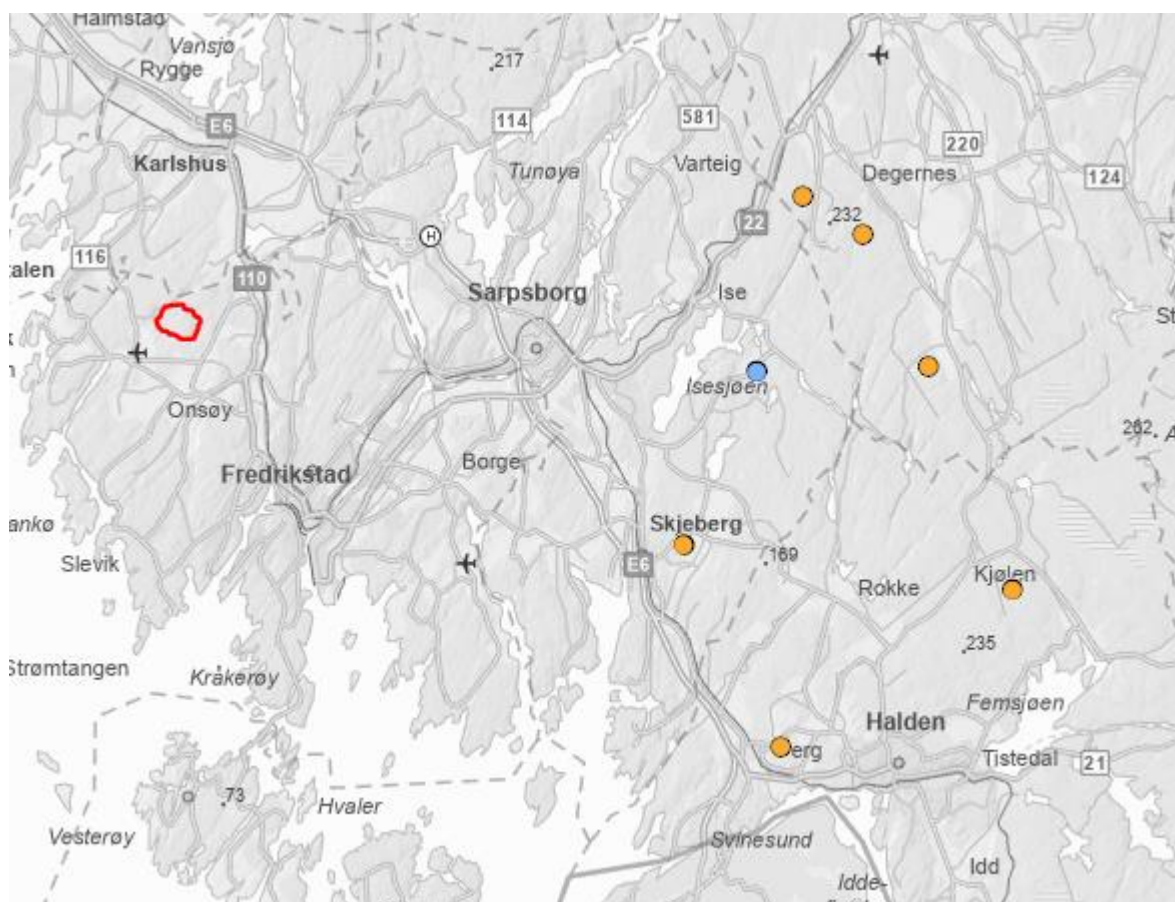
11.1. Forslag til skadereduserende tiltak

Det anbefales at gamle furutrær langs vestre trasealternativ spares, dersom nettilknytningen legges her. Den bør da fortrinnsvis gå på vestsiden av veien, der det er færre trær. Det bør unngås hogst eller annen negativ påvirkning i funksjonsområdene på 50 m i radius rundt forekomsten av knerot (NT).

Som nevnt i kapittel om fremmede arter vil beite for sau være et positivt tiltak, og fremmede arter bør håndteres og kontrolleres for å hindre ytterligere spredning.

12. Andre sumvirkninger

Det er ingen solkraftverk nær tiltaksområdet. Nærmeste solkraftverk i drift er Buer solkraftverk, rett øst for Isesjøen ved Sarpsborg, om lag 25 km øst for tiltaksområdet. Det er ytterligere seks planlagte solkraftverk øst for Sarpsborg, som for tiden er til behandling hos NVE.



Figur 12-1 Forsetlundgropa/tiltaksområdet markert med rødt, Buer solkraftverk markert med blått, konsesjonssøknader under behandling markert med gult.

Gropa er et eldre masseuttak, hvor det ble gitt tillatelse til å fylle igjen ved hjelp av deponering av rene masser. Uttaket er i dag gjenfylt og avsluttet, og planlegges tilbakestilt til barskog. Da tiltaksområdet er et menneskepåvirket areal/»grått areal», er det vurdert at en endring fra fylling til solkraftverk ikke vil føre til endringer i sumvirkninger.

13. Samfunnssikkerhet

13.1. ROS-analyse

Det er viktig at solkraftverk bygges på en måte som ikke innebærer uakseptabel sikkerhetsrisiko, både for selve anlegget og for tredjepart (NVE, 2024). Det er utarbeidet en egen ROS-analyse for tiltaket. Følgende tema er listet opp i ROS-analysen:

- Brann
- Redusert produksjon
- Forurensning
- Eksplosjon i transformator
- Kortslutning - strømutfall
- Lynnedslag
- Skade på beitedyr
- Personskade

For nærmere vurdering av disse temaene, se ROS-analyse vedlagt konsesjonssøknaden.

13.2. Inngjerding

Slik det framkommer av ROS-analysen skal anlegget gjerdes inn, slik at allmenheten ikke har tilgang til solkraftanlegget. Inngjerding hindrer også vilt å komme inn i anlegget.

14. Naturfare

Det er laget et eget notat som omhandler naturfare, se «Forsetlundgropa solkraftverk, områdestabilitetsvurdering av 24.10.24 (etter befaring gjennomført 8.10.24) vedlagt konsesjonssøknad til NVE. For tema «flom og overvann», se kap. 15.

15. Vassdrag

15.1. Metode og datagrunnlag

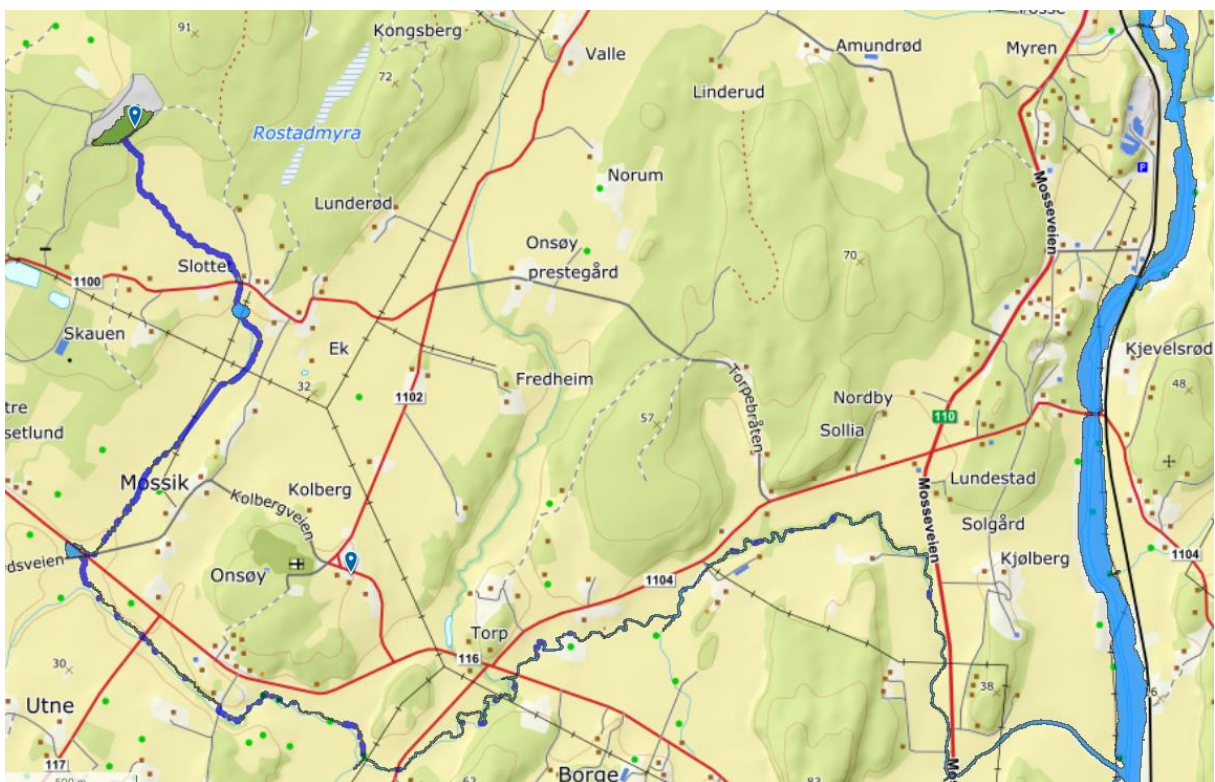
Konsekvensutredning for vannmiljø gjennomføres etter metode beskrevet i M-1941 Konsekvensutredning fra Miljødirektoratet (2023). Konsekvensutredningen vil følge NVEs krav til konsesjonssøknader for solkraftverk. I konsekvensutredningen skal vannmiljø verdisettes og det skal gjøres en vurdering av påvirkning av tiltaket på vannmiljø. I tillegg skal Vannforskriftens paragraf 4, 5 og 6 – sett opp mot paragraf 12 vurderes og evt. avbøtende tiltak skal beskrives.

Datagrunnlaget er innhentet fra relevante databaser som Vannmiljø, Vann-nett, Naturbase, Sjøørretbekker og Scalgo Live.

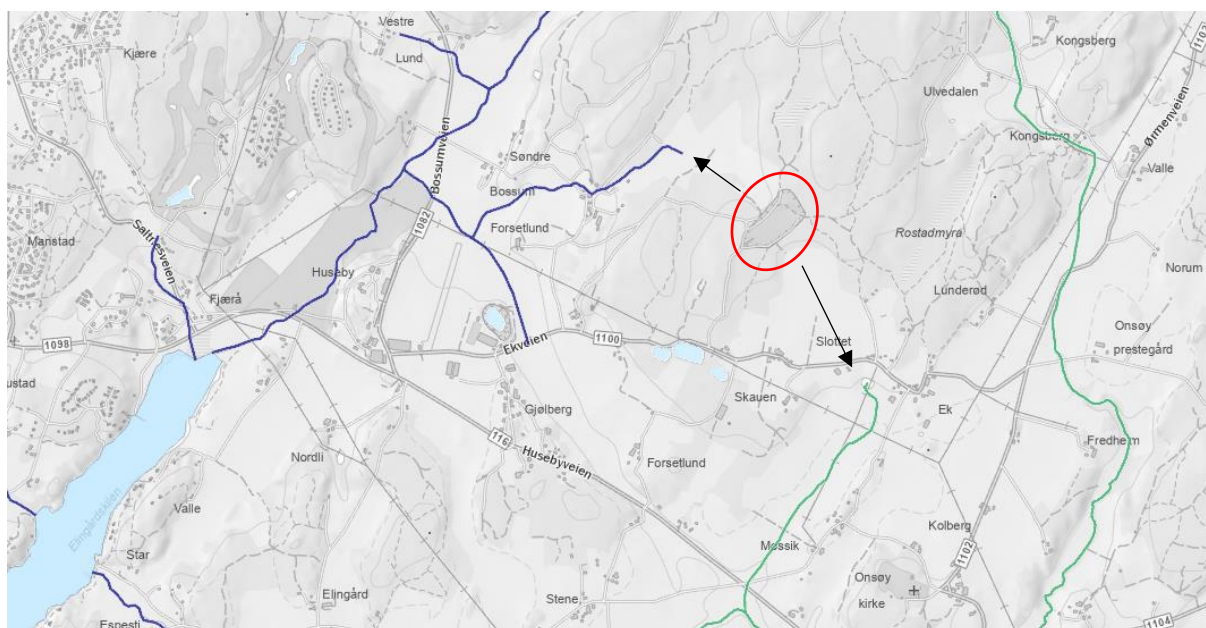
Dagens avrenningslinjer deler tiltaksområdet i to avrenningsfelt. Overvann fra det ene avrenningsfeltet renner mot nærmeste vassdrag i vest, Husebybekken, som hører til vannforekomsten *Bekker til Elingårdskilen* (VannforekomstID: 002-4143-R). Overvann fra det andre avrenningsfeltet renner mot nærmeste vassdrag i øst som er *Torpebekken* (VannforekomstID: 002-3340-R).



Figur 15-1 Avrenning fra tiltaksområdet mot vest, til vannforekomst «Bekker til Elingårdskilen». Kilde: Scalgo Live.



Figur 15-2 Avrenning fra tiltaksområdet mot øst, til vannforekomst «Torpebekken». Kilde: Scalgo Live.



Figur 15-3 Tiltaksområdet vist med rød sirkel og piler som viser hvilke vannforekomster området drenerer til.
Kilde: vann-nett.no

Vannforekomsten *Bekker til Elingårdskilen* er i vann-nett karakterisert som små, kalkrik og humøs, med svært dårlig økologisk tilstand (høy presisjon). Dette skyldes svært dårlig tilstand for bunnfauna (ASPT), samt påvirkning fra fosfor og nitrogen. Kjemisk tilstand er god (middels presisjon). Ifølge databasen «Sjørretbekker» (Statsforvalteren i Trøndelag, 2024) går sjørret opp i Husebybekken fra Elingårdskilen, men vandring oppover mot tiltaksområdet stoppes av en kulvert nordvest for Nordre Forsetlund. Like etter kulverten er det en dam og omtrent 400 meter oppstrøms denne stopper bekken å være synlig i kart.

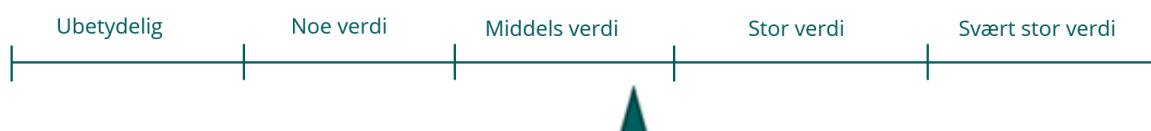
Vannforekomsten *Torpebekken* er i vann-nett karakterisert som små, moderat kalkrik og humøs, med svært dårlig økologisk tilstand (høy presisjon). Dette på grunn av resultater fra prøver av påvekstlger og bunndyr (ASPT), samt forhold for nitrogen og fosfor. Kjemisk tilstand er udefinert. Fylkesmannen i Østfold gjennomførte el-fiske på tre stasjoner i *Torpebekken* i 2017 (Karlsen, 2017) og fant både ungfisk og gytefisk på stasjoner sørvest for Mossikhuset, i en av sidebekkene som mottar avrenning fra tiltaksområdet.

15.2. Verdier

Begge vannforekomstene er klassifisert til svært dårlig økologisk tilstand, som gir stor verdi iht. M-1941. Bekker til Elingårdskilen (Husebybekken) har imidlertid god kjemisk tilstand, som tilsier svært stor verdi. Kjemisk tilstand for Torpebekken er udefinert. Begge bekkene er dokumenterte sjørretbekker. Resultater fra el-fiske i Torpebekken viser at bekkene har en liten bestand av sjørret (Karlsen, 2017), og vil derfor falle innunder kategorien middels verdi. Det samme gjelder Husebybekken (Naturbase). Begge bekkene er i Naturbase vurdert som viktige bekkedrag med middels verdi iht. DN Håndbok 13.

En samlet vurdering av alle verdikriteriene plasserer begge bekkene i verdikategorien middels verdi, men i øvre sjikt for å hensynta bekkenes verdi med hensyn til økologisk og kjemisk tilstand.

Verdivurderingen er vist på skyvelinjalen og oppsummert i tabellen under.



Tabell 15-1. Verdivurdering av vassdrag som blir berørt av tiltaket, iht. M-1941.

Navn på delområde	Vannforekomst jf. Vannforskriften	Naturtyper etter HB13 og HB19	Arter med økologiske funksjonsområder	KU-verdi
Bekker til Elingårdskilen (Husebybekken)	Svært dårlig økologisk tilstand, god kjemisk tilstand = <u>stor/svært stor verdi</u>	Viktig bekkedrag = <u>middels verdi</u>	Husebybekken er en dokumentert sjørretbekk, liten bestand = <u>middels verdi</u>	Middels verdi, øvre sjikt
Torpebekken	Svært dårlig økologisk tilstand. Kjemisk tilstand udefinert = <u>stor verdi</u>	Viktig bekkedrag = <u>middels verdi</u>	Sjørretbekk, liten bestand = <u>middels verdi</u>	Middels verdi, øvre sjikt

15.3. Påvirkning

Ingen av vassdragene er i direkte kontakt med tiltaksområdet, og vil derfor ikke berøres av arealbeslag og medfølgende påvirkning som bekkelukking eller utfylling. Tiltak i nedbørsfeltet til bekkene kan i teorien føre til påvirkning i form av forurensning og endret hydrologi. Det er imidlertid såpass langt mellom området og bekkene at det er lite sannsynlig at tiltaket vil påvirke vannkvalitet og hydrologi.

Solkraftverk i drift er ikke forventet å skape forurensning som kan føre til forringelse av vannmiljø. Det er planlagt beiteområder mellom solcellepanelene, og det vil være positivt for å hindre avrenning av finkornede partikler til vassdragene. Solcellepanelene vil i seg selv skape større andel tette flater på området, men ettersom det skal være luft mellom solcellepanelene og gress/beite under vil dette ha liten betydning for hydrologi og avrenning til bekkene. Det er en liten flombekk som renner på vestsiden av eksisterende adkomstveg til deponiet som drenerer avrenningsvann fra deponiområdet. Det forventes minimal påvirkning av denne bekken på området nedstrøms. Flombekken renner ut i dam nedstrøms Ekveien. Planering av området kan medføre en liten endring i nedbørsfeltgrenser, men tiltaksområdet utgjør en såpass liten del av nedbørsfeltene til bekkene at det ikke vil ha nevneverdig påvirkning.

I anleggsfasen kan avrenning føre til midlertidig forurensning til vassdragene, dersom det ikke iverksettes tiltak. Graving og anleggsarbeid kan medføre avrenning av finkornede partikler som kan tilslamme bekkene. I tillegg kan bruk av anleggsmaskiner gi avrenning/søl i form av olje eller drivstoff. Det forutsettes at det ikke skal gjennomføres sprengningsarbeider eller støpearbeider av betydning på området. Og som nevnt i innledningen er det også forutsatt at det ikke skal gjennomføres masseforflytting av betydning på arealet. Avbøtende tiltak for å hindre at forurenset vann fra anleggsarbeid når vannforekomstene bør iverksettes før man går i gang med arbeidet. Dette kan være vurdering av tidspunkt på året for gjennomføring av tiltaket (helst i en tørr periode), avskjærende grøfter eller sedimentasjonsdammer nedstrøms avrenningspunkt.

Dersom det iverksettes tiltak i anleggsfasen for å hindre avrenning av partikler og eventuelt forurenset vann til bekkene, er det svært lite sannsynlig at tiltaket vil føre til negativ påvirkning på vassdragene.

Påvirkningsgrad vurderes derfor til ubetydelig: ingen eller uvesentlig virkning.

15.4. Konsekvens

En sammenstilling av øvre sjikt av middels verdi og påvirkningsgrad ubetydelig gir konsekvensgrad **ubetydelig konsekvens** (0).

16. Vann- og grunnforurensning

16.1. Metode og datagrunnlag

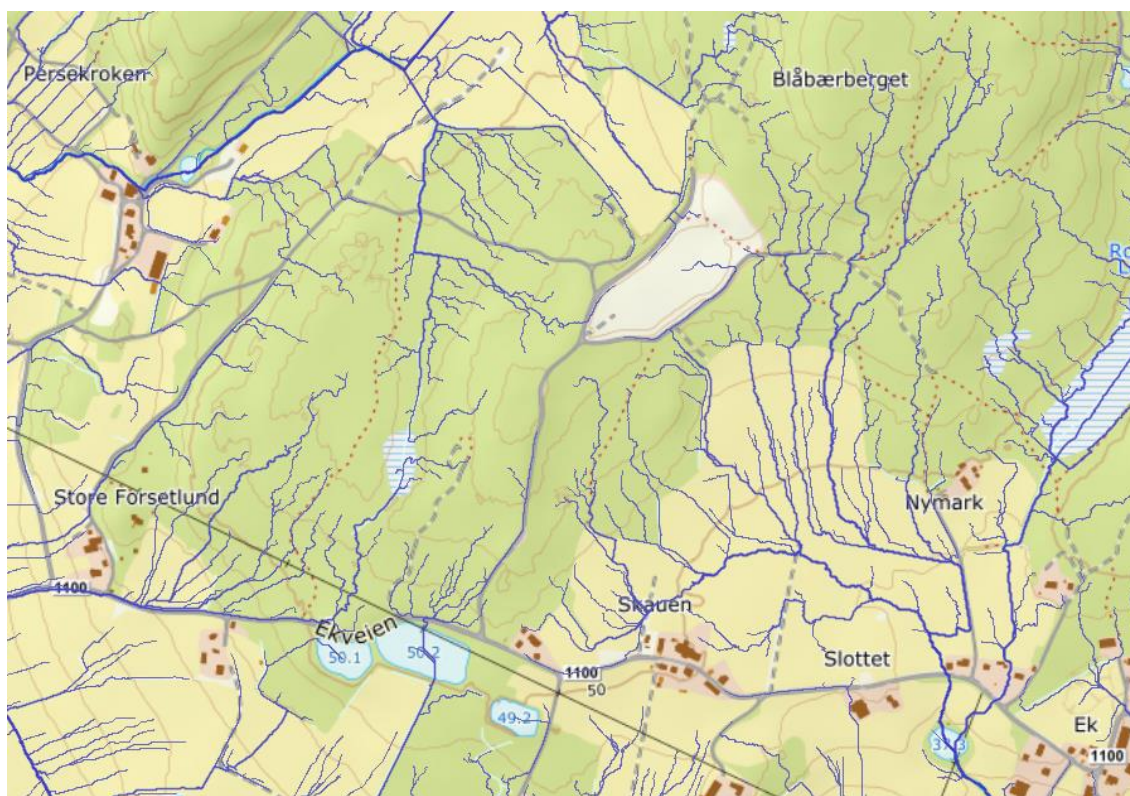
Det forutsettes at det kun er deponert rene masser og at forurensning fra grunnen (utover avrenning av partikler) ikke er et relevant tema.

Informasjon om vannforekomstene er innhentet fra relevante databaser som nevnt i kap. 15.1. I tillegg er det innhentet informasjon om grunnvannsbrønner og løsmasser fra NGU.

Verdivurdering av vannforekomstene, samt vurdering av påvirkning og konsekvens er gjennomført i kap. 15.2. Under er informasjonen fra 15.1 supplert med info om avrenningslinjer, vannverk, grunnvannsbrønner og reservevannkilder.

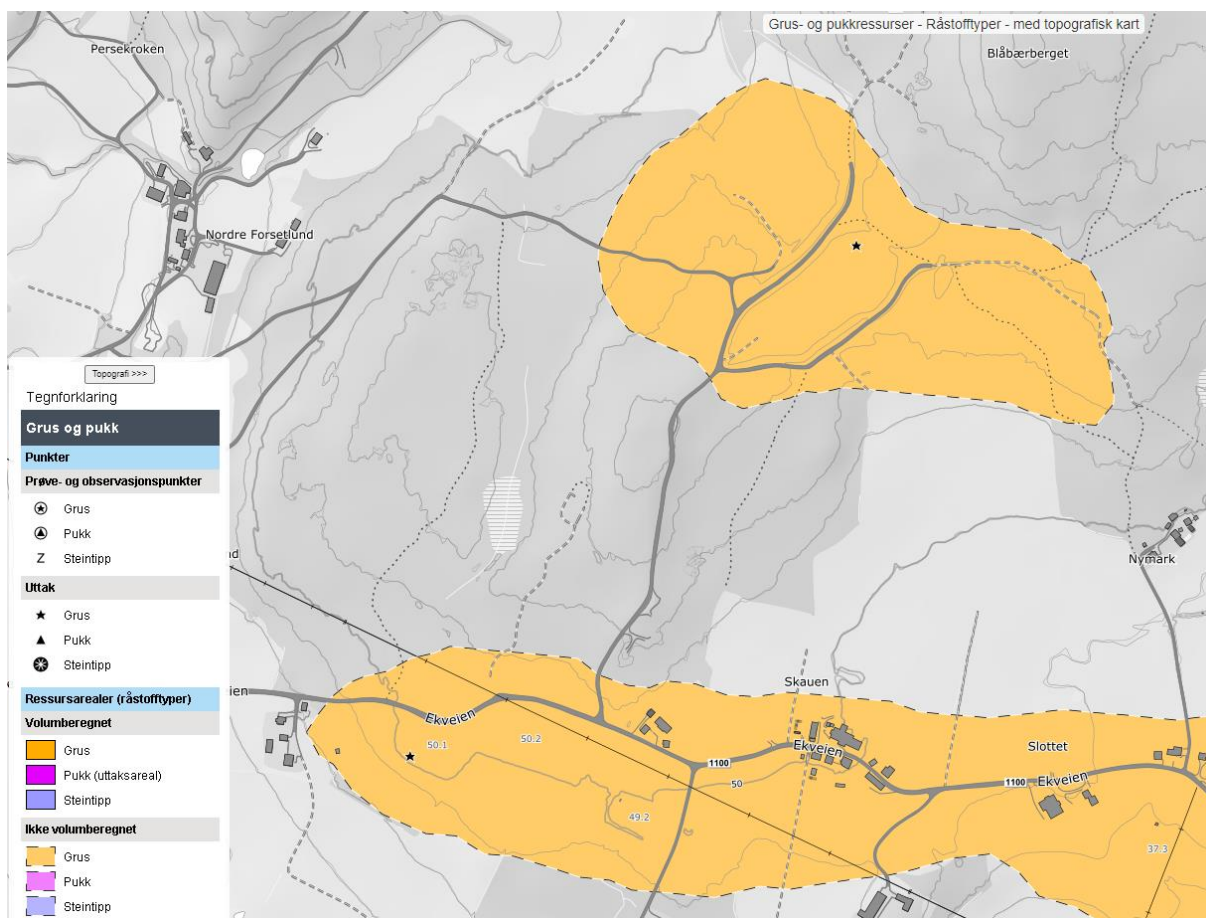
16.2. Informasjon fra databaser

Kartet i Figur 16-1 viser hvilke områder som mottar avrenning fra tiltaksområdet (Scalgo Live). Som nevnt i 15.1 drenerer området til bekkene Husebybekken og Torpebekken, men begge bekkene ligger et stykke unna tiltaksområdet.



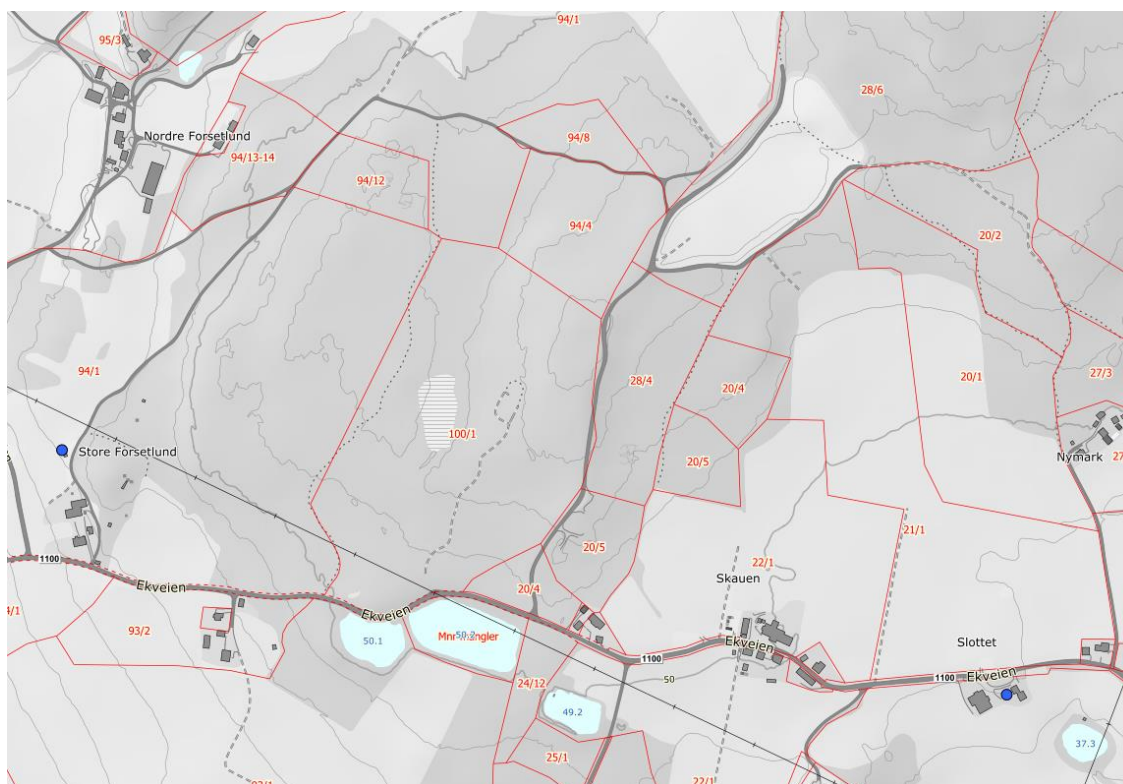
Figur 16-1 Avrenningslinjer fra Scalgo Live viser hvilke områder som mottar avrenning fra tiltaksområdet. Kilde: Scalgo Live.

Sør for Ekveien er det fire dammer som vises i kart i Figur 16-1. Kart fra NGU (grus og pukk og løsmassekart) viser at det tidligere er tatt ut grus ved de østre dammene (se Figur 16-2). Det er sannsynlig at grunnvannsnivået står høyere enn bunnen av dammene og forsyner dammene med vann i tillegg til det som kommer fra myra og områdene nord for dammene. (Figur 16-2). Dammen vest for Ek ligger derimot i tilknytning til Torpebekken, og er sannsynligvis gravd ut som fangdam eller vanningsdam i forbindelse med denne.



Figur 16-2 Kart fra NGU (grus og pukk) viser at det er et tidligere uttak (vist med svart stjerne) ved de tre dammene sør for Ekveien. Det tidligere uttaket i Forsetlundgropa vises også med stjerne. Gul/oransje farge viser at det er grusressurser. Kilde: NGU.

Det er ikke registrert noen brønner innenfor tiltaksområdet. De nærmeste brønnene som er registrert er en fjellbrønn ved Slottet/Ekveien og en fjellbrønn ved Store Forsetlund, se Figur 16-3. Det er ingen vannverk eller registrerte reservevannkilder som kan bli påvirket i tilknytning til området.



Figur 16-3 Oversikt over registrerte grunnvannsbrønner i tilknytning til tiltaksområdet (markert med blå punkter). Begge er fjellbrønner. Kilde: GRANADA.

16.3. Vurdering

Med grunnlag i vurderingene som er gjort mht. avrenning til vassdrag i kap. 15.3 vurderes sannsynligheten for forurensning til vann og grunn som svært liten, gitt at tiltak blir iverksatt i anleggsfasen for å hindre partikkelavrenning.

Det er ingen registrerte drikkevannskilder i nær tilknytning til tiltaksområdet, og det er derfor ikke fare for påvirkning på drikkevann.

Konsekvens vurderes derfor til ubetydelig.

17. Klima

Et bakkemontert solkraftanlegg genererer ny fornybar energi, men vil samtidig ha klimagassutslipp fra utbygging og drift gjennom produksjon av komponenter, transport, anleggsarbeid og arealbeslag. Utbyggingen vil generere både direkte og indirekte¹ utslipp. I dette kapitlet har vi estimert klimafotavtrykket til Forsetlundgropa solkraftverk, og gjort et anslag av klimanytten ved tiltaket. Utredningen gjøres etter gjeldende KU-veileder fra Miljødirektoratet og Riksantikvaren, og omhandler:

- beregning av forventede klimagassutslipp fra materialproduksjon, transport, anleggsarbeid og arealbeslag,
- et generelt anslag over klimanytten i et energisystemperspektiv, og
- beskrivelse av tiltak som kan redusere negative virkninger i anleggs- og driftsfasen.

I forbindelse med arealplanlegging er det viktig å synliggjøre utslipp av klimagasser over livsløpet til tiltaket. En god oversikt over hvilke faktorer som bidrar mest til klimagassutslipp viser hvor man bør gjøre tiltak for å redusere påvirkningen. Det er størst mulighetsrom for å gjøre gode valg tidlig i planleggingen.

Dagens område er et gammelt masseuttak som nå er fylt igjen med rene masser. Området er regulert som LNF og planlegges omgjort til barskog. Siden det er lite eller ingen aktivitet på det gamle deponiet, er klimagassutslippene i dag svært lave eller null. Det er lite naturlig karbonbinding på selve grusarealet, med unntak av noe gress- og plantevekst. Der nettraseen muligens vil legges, er det skog og mark med naturlig karbonbinding. Det er tilsynelatende ikke myr innenfor tiltaksområdet².

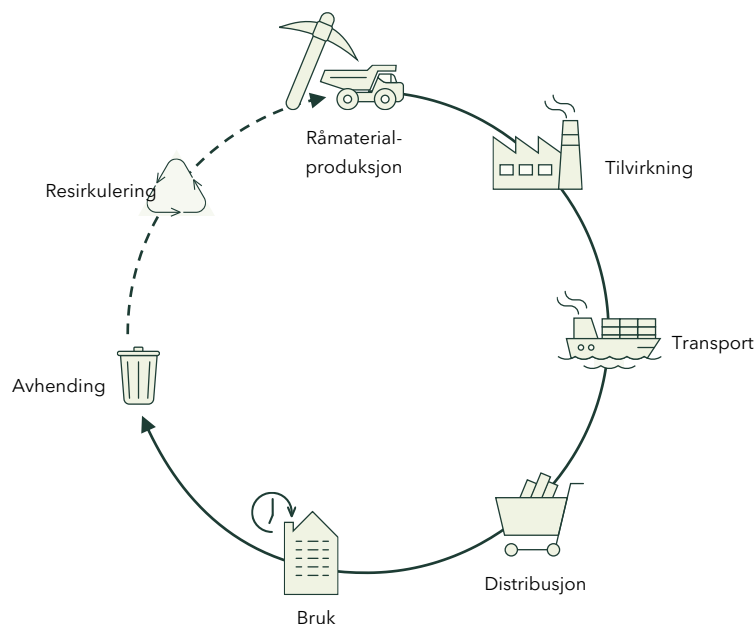
17.1. Forutsetninger og metode

Klimagassberegningene følger livsløpsmetodikk (LCA). LCA er en systematisk vurdering av miljøpåvirkningen som oppstår gjennom hele livsløpet og verdikjeden til et produkt eller

¹ Direkte utslipp er de som fysisk finner sted innenfor et geografisk område, altså området for det bakkemonterte solcelleanlegget i dette tilfellet. Indirekte klimagassutslipp er utslipp forbundet med varer og tjenester som importeres til det geografiske området.

² Området definert som «Utviklingsarealet» i Bestilling av konsekvens- og nettutredning, Forsetlundgropa.

en funksjon (se figur under). Man sammenligner på grunnlag av en funksjonell enhet, f.eks. 1 kWh energiproduksjon eller 30 år drift av et anlegg.



Figur 17-1: Livsløpsvurdering (LCA) er en systematisk vurdering av miljøpåvirkningen som oppstår gjennom hele livsløpet og verdikjeden til et produkt eller en funksjon.

Tabellen under viser hvilke deler av anlegget som er inkludert, og hvilke faser som inngår i beregningene. Med faser menes det moduler i henhold til NS3720, Norsk Standard for klimagassberegninger for bygninger³.

Ettersom prosjektet er i tidligfase, er ikke alle løsninger bestemt. Her benytter vi generiske utslippsfaktorer. Systemgrense og bruk av generiske og spesifikke utslippsfaktorer er beskrevet i tabellen under.

- 0: ikke inkludert
- x: inkludert med generiske utslippsfaktorer
- xx: inkludert med spesifikke utslippsfaktorer
- -: ikke relevant

³ NS-EN 15804:2012+A2+AC - Bærekraftige byggverk – Miljødeklarasjoner – Grunnleggende produktkategoriregler for byggevarer

Tabell 17-1: Tabellen oppsummerer hvilke deler av anlegget som er inkludert, og hvilke faser som inngår i beregningene, samt om det er brukt spesifikke eller generiske utslippsfaktorer.

	Produksjon av komponenter (A1-A3)	Transport til byggeplass (A4)	Byggeplass (A5)	Biogene utslipp/opptak gjennom levetiden (B)	Drift av anlegget (B)	Etter endt levetid (C)
Arealbruksendringer	-	-	x ⁴	0	-	-
Montasjesystem	x	x	0	-	0	0
Solcellepaneler	xx**	x	0	-	0	0
Vekselrettere	x	x	0	-	x	0
Anleggsarbeid*	-	-	x*	-	0	0
Trafostasjon	x	x	0	-	0	0
Kabling/strenger	x	x	0	-	0	0
Gjerder	x	x	0	-	0	0
Fundamentering	x	x	0	-	0	0

*For anleggsarbeid er det inkludert vegetasjonsrydding og etablering av grøft. Det er også estimert dieselforbruk for planering av området og utlegging av jord for nullalternativet og tiltaket. Dieselforbruk til fundamentering med stålpeiler er ikke inkludert.

**Det er brukt EPD for et spesifikt solcellepanel, etter innspill fra Østfold Energi. Valget er ikke endelig bestemt.

Det er lagt til grunn en analyseperiode på 30 år. Vekselrettere har som regel en levetid på 15 år, og vil derfor ha 1 utskifting i løpet av analyseperioden. Resterende komponenter har en levetid på 30 år. Det er også lagt til grunn en årlig degradering av solcellepanelene, som gir gradvis lavere energiproduksjon fra år 1 til år 30.

Tiltaket medfører ubetydelige endringer i trafikk og transportmønster i driftsfasen, og dette er ikke beregnet.

⁴ Utslippene fra arealbeslag fordeler seg i realiteten over tid. Utslippsfaktorene for arealbeslag fra M-1941 summerer alle utslipp som skjer over 75 år, inkludert tappt mulighet for opptak i levende biomasse, og forutsettes at alle klimagassutslipp fra arealbruksendring kommer i byggeperioden.

Anleggsarbeid

I nullalternativet er området regulert som LNF og planlegges omgjort til barskog. Dette vil gi noe utslipp fra planering, tilrettelegging, utlegging av jord og eventuell skjøtsel, men utslippet er erfaringsmessig lavt sammenlignet med framtidig karbonbinding i jord og biomasse. Følgende inngår i beregningene:

- Planering av området.
- Flytting, lastebiltipp og utlegging av jordmasser (forutsetter dybde på 0,7 meter).

For å etablere tiltaket skal området planeres, og det peles til maks 2 meters dybde for å montere montasjesystemet. Det skal også fjernes noe skog og vegetasjonsdekke.

Følgende inngår i beregningene for tiltaket:

- Fjerning av trær og vegetasjonsdekke.
- Planering av området.
- Utgraving og etablering av grøft.
- Peling.

Det skal ikke flyttes på masser utover de tiltak som er nødvendige for å etablere solcelleanlegget. Klimagassutslipp ifm. anleggsfasen kan være under- eller overestimert, ettersom et totale omfanget ukjent, og beregningen er basert på generiske aktiviteter og verdier.

Arealbruksendringer

Nedbygging av arealer fører til økt nedbryting av naturlige karbonlagre. Dette gir klimagassutslipp. Hvor store utslippene blir, er avhengig av:

- hvor mye karbon som er lagret i jord og biomasse før nedbyggingen,
- hva og hvordan det bygges, og
- muligheten for framtidig opptak på arealet.

For arealbruksendringer finnes det flere verktøy som kan brukes, f.eks. VegLCA, Miljødirektoratets verktøy for arealendring⁵ og Miljødirektoratet sin veileder for konsekvensutredning av klimagassutslipp (M-19412). De har ulike metodikk for tidshorisont og ulike synspunkt på hvorvidt hogst er positivt eller negativt i et klimagassperspektiv, oppsummert i tabellen under.

⁵ <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/beregne-effekt-av-ulike-klimatiltak/>

Verktøy	Beskrivelse
VegLCA	VegLCA er utarbeidet av Statens Vegvesen for å regne klimagassutslipp relatert til veibygging. I deres metodikk for arealinngrep legges det til grunn at hogst av skog fører til tap av karbonlageret i vegetasjonen. Her inkluderes ikke systemeffekter ved bruken av tømmer som konstruksjonsmateriale eller biomasse til flisproduksjon og fjernvarme. Dette er eventuelle positive effekter som tilskrives et annet tiltaks livsløp. Klimagassutslipp deles inn i det som skjer over bakken (nedbygging av skog o.l.) og det som skjer under bakken (drenering av myr, oppgraving av jord, o.l.).
Miljødirektoratet sitt verktøy for klimagassutslipp knyttet til arealendring	Miljødirektoratet sitt verktøy for klimagassutslipp knyttet til arealendring ser på årlig opptak og utslipp av CO ₂ , CH ₄ og N ₂ O (alle er klimagasser) over 20 år etter en arealendring. Verktøyet legger til grunn at alt av biogene masser blir til klimagassutslipp, akkurat som VegLCA. Beregningene deles inn i klimagassutslipp for arealene dersom man ikke hadde omgjort bruken, klimagassutslipp for første år for overgangen (det som skjer under selve nedbyggingen), klimagassutslipp per år for neste 19 år av overgangsfasen og klimagassutslipp for arealene etter overgangsfasen. De to siste skyldes tregheter i forbindelse med utslipp fra jord som skjer over tid (20 år).
Miljødirektoratet sin veileder for konsekvensvurdering av klimagassutslipp, M-1941	Veilederen ble oppdatert høsten 2023 med nye utslippsfaktorer for arealendring. Metoden er basert på metodikk fra det nasjonale klimagassregnskapet og er en videreutvikling og generalisering av metodikk utviklet for veisektoren. De nye utslippsfaktorene summerer opp alle utslipp som skjer over 75 år, inkludert tapt mulighet for opptak i levende biomasse. Det forutsettes at alle klimagassutslipp fra arealbruksendring oksiderer i år 0, og tar ikke hensyn til at utslippene skjer over tid.

Utslippsfaktorer fra M-1941 er lagt til grunn i beregningene, iht. NVEs føringer for utredning av klimagassutslipp ved konsesjonssøknad for solkraftverk.

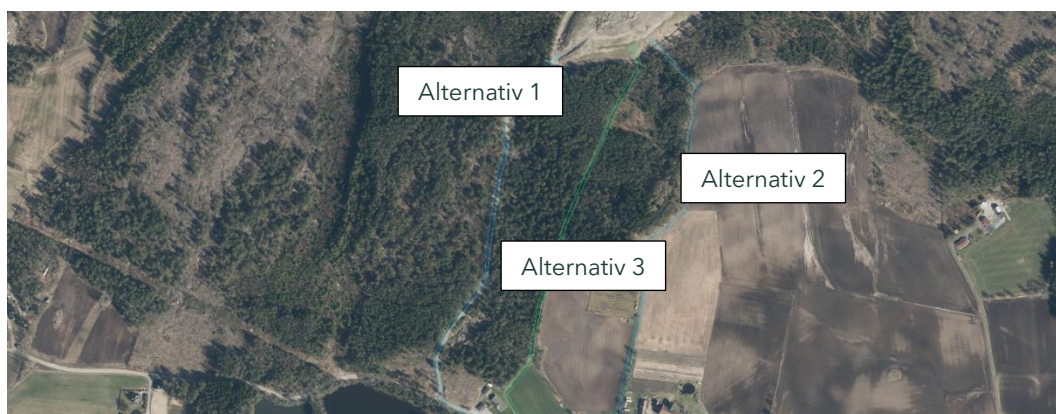
For nullalternativet forutsettes vi at det plantes skog av høy bonitet på dagens grå arealer, noe som gir framtidig karbonbinding. Dagens grå arealer er 34 dekar skrin fastmark og 4,2 dekar bebygd areal.

Området er på et gammelt deponi for rene masser, og består hovedsakelig av skrin fastmark og utbygd areal. Det er noe skog rundt det gamle deponiet som vil berøres av tiltaket. Figuren under viser hvilke areal typer og boniteter som er registrert i AR5 (Kilde: NIBIO/Kilden).



Figur 17-2: Arealtyper og boniteter registrert i AR5 innenfor tiltaksgrensen.

Videre er det 3 alternative traseer for nettilknytning.



Figur 17-3: Tre alternative traseer for nettilknytning.

Arealinformasjon for tiltaksområdet er hentet fra Kilden, som er Nibios hovedkartløsning for arealinfo⁶. Arealene per alternativ inkluderer både solcelleanlegget (som er likt for alle tre) og trase for nettilknytning, angitt som solcelleanlegget+traseen. Det er liten forskjell på arealbeslag per arealtype for de 3 alternativene.

Tabell 17-2: Arealinformasjon for tiltaksområdet. Arealene er angitt som arealbeslag fra solcelleanlegget+traseen. Kilde: Kilden/Nibio.

Arealregnskap		Arealbeslag (dekar)		
		Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3
Skog	Lav bonitet	3,3+0,6 = 3,9	3,3+0,0 = 3,3	3,3+0,0 = 3,3
	Middels bonitet	2,0+0,2 = 2,2	2,0+0,1 = 2,1	2,0+0,0 = 2,0
	Høy bonitet	11,8+0,5 = 12,3	11,8+1,0 = 12,8	11,8+2,0 = 13,8
Myr				
Jordbruksareal (full-, overflatedyrka og innmarksbeite)		0,0+0,0 = 0,0	0,0+1,3 = 1,3	0,0+0,5 = 0,5
	SUM	17,1+1,3 = 18,4	17,1+2,4 = 19,5	17,1+2,5 = 19,6

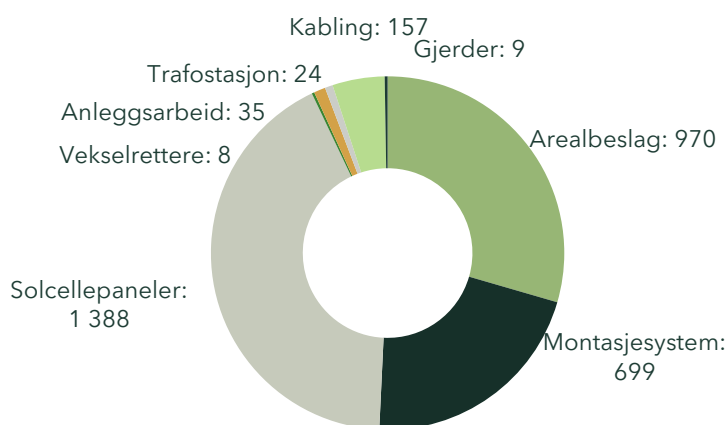
17.2. Resultater

Det er liten forskjell på den totale klimakonsekvensen per trasealternativ. Sammenstillingen er derfor vist for Alternativ 1. Forskjellen mellom Alternativ 1, 2 og 3 vises senere, i Tabell 17-4.

Resultatene for klimagassberegningen er gitt for en analyseperiode på 30 år. I figuren under vises en fordeling av klimagassutslippene for utbygging av solkraftanlegget. Her kan man se at de største utslippskildene er solcellepaneler, montasjesystemet og arealbeslaget (fjerning av skog). Vekselrettere, kabling, trafostasjon, gjerder og anleggsarbeid er av mindre betydning.

⁶ <https://kilden.nibio.no/?topic=arealinformasjon&zoom=0&x=7219344&y=284337.75&bgLayer=graatone>

Klimagassutslipp fordelt på innsatsfaktorer



Figur 17-4: Klimagassutslipp fra bygging og materialbruk (Alternativ 1). Tallene er gitt i tonn CO₂e.

I faktiske klimagassutslipp er utslippene fra etablering av solanlegget på 3 289 tonn CO₂e over en analyseperiode på 30 år⁷. Tabellen under viser klimagassutslipp fordelt på komponenter og aktiviteter som inngår ved etablering av solkraftanlegget. Tabellen viser også hva som er lagt til grunn av samlet produksjon over 30 år. Dette er brukt for å finne en utslippsfaktor per kWh for solkraftanlegget.

For å gi et generelt anslag over klimanytten i et energisystemperspektiv, har vi sammenlignet produksjon av strøm fra solcelleanlegget med strøm fra nettet. Dette omtales som «estimerte besparte utslipp». Her er det forutsatt norsk-europeisk utslippsfaktor for strøm, etter NS 3720⁸.

⁷ Ikke inkludert differansen fra nullalternativet.

⁸ Norsk standard for klimagassberegninger for bygg.

Tabell 17-3: Klimagassutslipp for etablering av Forsetlundgropa solkraftverk, fordelt på komponenter og aktiviteter ved etablering og «estimerte besparte utslipp» hvor produksjon av strøm fra solanlegget er sammenlignet med norsk-europeisk strøm fra nettet. Tallene er gitt i tonn CO₂e.

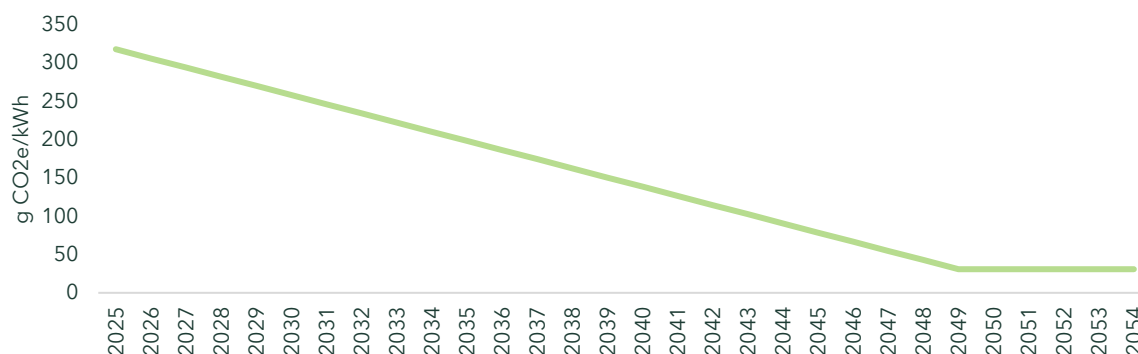
	Komponenter og aktiviteter ved etablering av solkraftanlegget	tonn CO ₂ e (Alternativ 1)
Utslipp i byggeår	Arealbeslag (Alternativ 1)	970
	Montasjesystem	699
	Solcellepaneler	1 388
	Vekselrettere	8
	Anleggsarbeid	35
	Trafostasjon	24
	Kabling	157
	Gjerder	9
	Totalt utslipp (tonn CO ₂ e)	3 289
30 år	Energiproduksjon over 30 år (kWh)	90 634 374
	Utslipp per kWh (g CO ₂ e/kWh)	36
	«Estimerte besparte utslipp» (tonn CO ₂ e)	-13 937
	Netto totale utslipp (tonn CO ₂ e)	-10 819

I beregninger av unngåtte utslipp er det viktig å være klar over at valgt utslippsfaktor for strøm påvirker resultatet. Spennet i estimer som brukes i klimafotavtrykkanalyser varierer fra nesten null til over 1000 g CO₂ekv./kWh. Årsaken til dette er regionale forskjeller, tidsperspektiv og om man bruker marginalbetraktning⁹ eller gjennomsnittsbetraktning¹⁰. Det finnes ingen fasit her. Siden Norge er knyttet til det europeiske kraftnettet bruker vi

⁹ Utslippsfaktor for marginalkraften, som er den dyreste produserende kraften (eksempelvis gass).

¹⁰ Utslippsfaktor som gjennomsnitt av alle produserende kraftteknologier (eksempelvis vann, vind, gass og kull).

norsk-europeisk utslippsfaktor fra NS 3720:



Figur 17-5: Norsk-europeisk utslippsfaktor for strøm etter NS 3720.

Klimagassutslippet fra arealbeslaget er på 900 til 1 010 tonn CO₂e, regnet iht. M-1941. Når man inkluderer tapt opptak over analyseperioden og at det i 0-alternativet skal etableres barskog, blir tapt framtidig opptak -1 508 til -1 548 tonn CO₂e. Dette medfører iht. M-1941s konsekvensgrad noe konsekvens. En oppsummering av klimagasskonsekvensen av arealbeslaget per alternativ sammenlignet med nullalternativet er vist i tabellen under. Det er liten forskjell på den totale klimakonsekvensen per trasealternativ. Utslipp fra arealbeslaget er angitt som utslipp fra areal til solcelleanlegget+utslipp fra areal til traseen.

Tabell 17-4: Klimagassutslipp fra arealbeslag for nullalternativet og tiltaket. Tallene i denne tabellen er avrundet til nærmeste hundre, og gitt i tonn CO₂e. Utslippene er angitt som utslipp fra arealbeslag for solcelleanlegget+traseen.

Oppsummering klimagassutslipp fra arealbeslag	Utslipp (tonn CO ₂ e)		
	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3
0-alternativet (opptak uten arealbeslag og ved etablering av innmarksbeite) *	-1508+(-30) = -1538	-1508+(-40) = -1548	-1508+(-60) = -1568
Utslipp fra arealbeslag	900 + 70 = 970	900 + 120 = 1020	900+140 = 1040
Utslipp fra arealbeslag			
Differanse mellom nullalternativ og utslipp fra arealbeslag	2408+100 = 2508	2408+160 = 2568	2408+200 = 2608
Rangering	1	2	3
Konsekvensgrad (fra tabell 7, M-1941)	Noe konsekvens	Noe konsekvens	Noe konsekvens

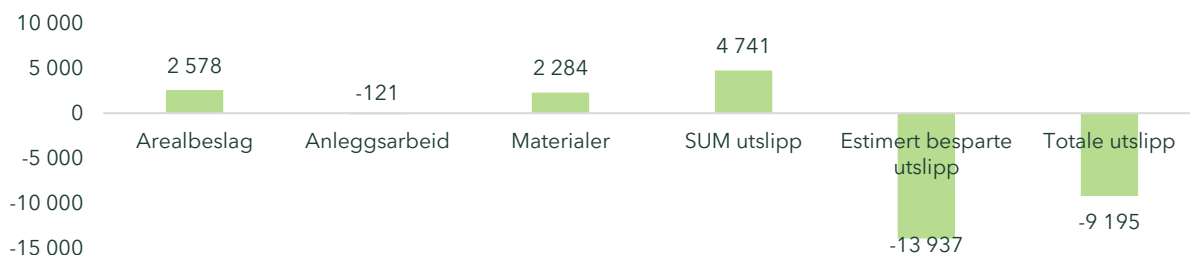
*Nullalternativet er som standard i M-1941 områdets opptak uten arealbeslag og forutsatt at hele arealet som i dag er skrin fastmark etableres som barskog, høy bonitet (cirka 38 dekar).

Tabellen under oppsummerer alle utslippene for solkraftanlegget, og viser samlet konsekvensgrad for tiltaket. Hensikten med å inkludere «estimerte besparte utslipp» er å vise nytten av tiltaket i et energiperspektiv. Alle tall er gitt i tonn CO₂e.

Tabell 17-5: Tabellen oppsummerer alle utslipp fra etablering og drift av solkraftverket, samt estimerte besparte utslipp fra fornybar strømproduksjon og samlet konsekvensgrad for tiltaket. Tallene er gitt i tonn CO₂e.

Utslippskilde	Klimagassutslipp (tonn CO ₂ e)	
	Nullalternativ	Forsetlundgropa solkraftverk (Alternativ 1)
Arealbeslag	-1568	1 040
Anleggsarbeid	156	35
Materialer		2 284
SUM	-1 382	3 359
«Unngåtte utslipp» fra fornybar energiproduksjon		-13 937
Netto differanse mellom nullalternativ og tiltak		-9 195
Samlet konsekvensgrad		Noe/betydelig reduksjon utslipp

Figuren under viser differanse mellom nullalternativet og totale utslipp fra Forsetlundgropa solkraftverk (som presentert i tabellen over), med total konsekvens av arealbeslaget (inkl. tapt opptak over analyseperioden), utbygging og «estimerte besparte utslipp» fra strømproduksjonen. Dette gir en netto differanse på -9 195 tonn CO₂e.



Figur 17-6: Differanse mellom nullalternativet og totale utslipp fra Forsetlundgropa solkraftverk (Alternativ 1), fordelt på arealbeslag, anleggsarbeid, estimert besparte utslipp og totale utslipp. Tallene er gitt i tonn CO₂e.

For å gi et generelt anslag over klimanytten i et energisystemperspektiv har vi gjort en sammenligning av utslippsfaktoren for solkraftanlegget mot annen energiproduksjon. Her kan man se at solanlegget har en utslippsfaktor på 36 g CO₂e per kWh, som er litt over

norsk produksjonsmiks. Utslippsfaktoren er langt under den europeiske produksjonsmiksen.



Figur 17-7: Solanleggets utslippsfaktor sammenlignet med annen energiproduksjon (Alternativ 1). Tallene er gitt i g CO2e/kWh.

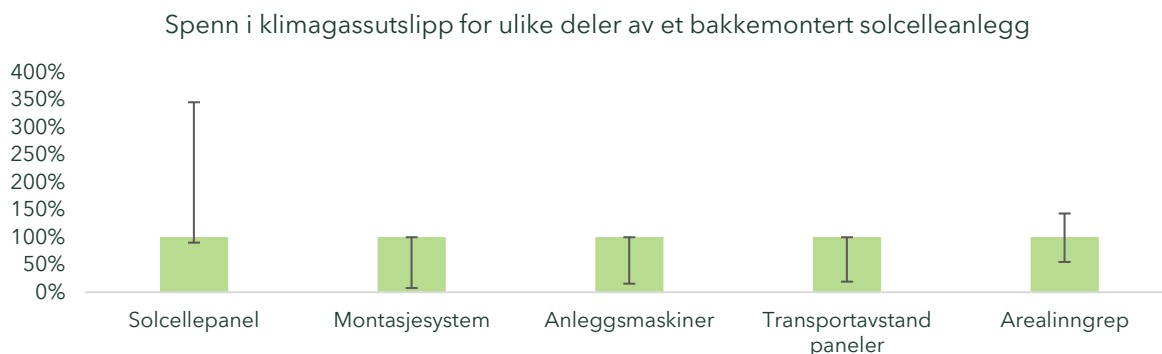
17.3. Tiltak

For å redusere klimapåvirkningen er det flere tiltak som kan gjøres i prosjektering og gjennomføring. Her har vi gjort noen overslagsberegninger for å vise effekten av tiltak, og deretter noen kvalitative drøftinger rundt andre tiltak. De kvantitative tiltakene er vist i figurene under. I Figur 17-8 er alt satt til 100 %, og tiltakene kan derfor ikke sammenlignes. Figur 17-9 viser totale utslipp per valg, og mulig utslippskutt ved de ulike tiltakene. Tabell 17-6 beskriver hvilke forutsetninger som ligger til grunn i beregningen.

Spennene representerer en økning eller reduksjon i klimagassutslipp sammenlignet med beregningene lagt til grunn for Forsetlundgropa solkraftverk, og viser derfor spennet mellom gode og dårlige valg.

For transportavstand av solcellepaneler og anleggsmaskiner er det høyeste utslippsscenarioet (hhv. stå uten resirkulering, diesel og transport fra Kina) lagt til grunn i beregningene, og spennet viser derfor kun mulighet for utslippskutt.

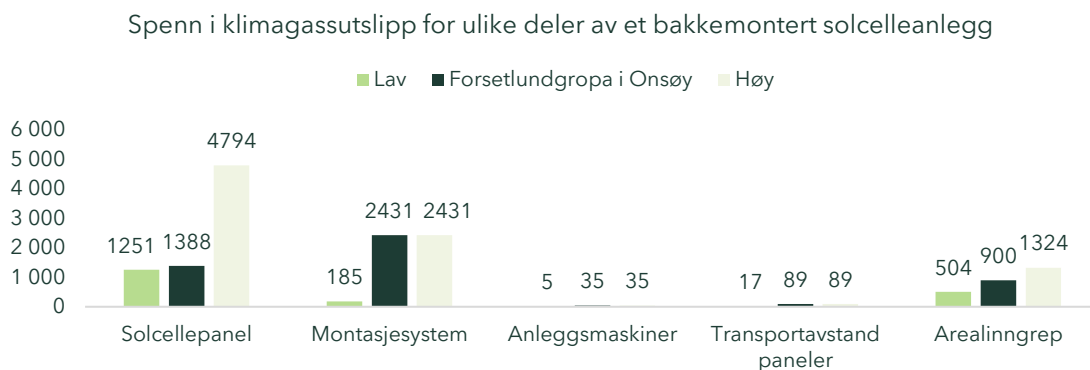
For arealbeslag ligger forskjellen i valg av utslippsfaktor. Lav og høy er utslippsfaktorer fra VegLCA, hhv. uten og med utslipp fra karbon som er lagret i jorda under bakken. Lav viser mulig utslippsreduksjon ved skånsom anleggsgjennomføring (hvor man ikke fjerner skogbunnen og lar jorda ligge), mens høy viser «worst-case-estimatet» hvor alt fjernes.



Figur 17-8: Spenn i klimagassutslipp for ulike elementer av et bakkemontert solcelleanlegg, per enhet.

Tabell 17-6: Forutsetninger for å estimere effekten av mulige tiltak.

	Solcellepanel	Montasjesystem	Anleggsmaskiner	Transportavstand paneler	Arealinngrep
Lav	Lavest utslipp på markedet	100 % resirkulerte materialer - Europeisk	Elektrisk anleggsdrift	Norge	Utslippsfaktorer fra VegLCA, inkluderer kun biomasse over bakken. Skånsom anleggs-gjennomføring uten fjerning av skogbunnen.
Forsetlundgropa solkraftverk	NEPD-6162-5427-EN	Jomfruelig stål - Kinesisk	Dieseldrevne anleggsmaskiner	Kina	Utslippsfaktor fra M-1941
Høy	Høyest utslipp på markedet	Jomfruelig stål og aluminium - Kinesisk	Dieseldrevne anleggsmaskiner	Kina	Utslippsfaktor fra VegLCA, inkluderer biomasse over bakken og karbon lagret i jord. Skogbunnen fjernes.



Figur 17-9: Spenn i klimagassutslipp for ulike elementer av et bakkemontert solcelleanlegg, totalt. Tallene viser differansen mellom Forsetlundgropa og lav, og angir mulig utslippskutt per tiltak. Tallene er gitt i tonn CO₂e.

Som man kan se er det mye å hente på å gjøre gode valg når det kommer til klimagassutslipp. I dette tilfellet er potensialet for kutt størst ved å velge solcellepaneler med lave utslipp og velge kortreiste montasjesystem av resirkulert materiale.

Oppsummert kan følgende tiltak (ikke rangert) bidra til å redusere klimafotavtrykket til solanlegget:

- Velge trasé for nettilknytning med lavest naturinngrep (Alternativ 1).
- Velge mest mulig kortreiste materialer og komponenter.
- Utslippsfri anleggsplass. Tiltakshaver kan stille kontraktskrav for et minimum antall elektriske maskiner som skal benyttes (for eksempel prosentvis andel), og/eller legge opp til at entreprenører konkurrerer på tilbudt andel elektriske og biogassbaserte anleggsmaskiner og kjøretøy.
- Effektiv organisering av anleggsmaskiner, og unngå unødvendig flytting og energiforbruk i byggefasen.
- Benytte resirkulerte materialer.
- Lever solcellepaneler, invertere og lignende utstyr til resirkulering ved endt levetid.

Tiltaksområdet berører ikke myr. Man bør unngå at traseer for tilkobling til nettet berører myr i detaljeringsfasen til prosjektet.

17.4. Konsekvens

Tiltaket vil medføre klimagassutslipp i hovedsak i forbindelse med arealbruksendringer og utvinning og prosessering av råvarer for produksjon av materialer. Det er liten forskjell på den totale klimakonsekvensen per trasealternativ, men det anbefales å velge Alternativ 1 som gir minst naturinngrep. Sammenlignet med norsk-europeisk strømmiks vil prosjektet

redusere klimagassutslipp med omtrent -9 195 tonn CO₂e over 30 år. Ved å inkludere nytten av tiltaket i et energiperspektiv, har tiltaket i sum netto positiv klimaeffekt og får en samlet konsekvensgrad på **Noe/betydelig reduksjon utslipp**.

18. Landbruk

18.1. Metode og datagrunnlag

Utredningen av virkninger for landbruk følger krav og oppbygning gitt i NVEs digitale veileder «Krav til konsesjonssøknader for solkraftverk/Virkninger for miljø og samfunn», sist oppdatert 17.10.2024. Metodikk for konsekvensvurderingene følger videre så langt det passer veiledningene i Veileder M-1941 fra Miljødirektoratet om konsekvensutredning av klima og miljø. Tema landbruk dekkes ikke av den veilederen, og det er derfor supplert med metodikk angitt i Statens vegvesen håndbok V712 «Konsekvensanalyser» (Statens vegvesen, 2018) for den spesifikke landbruksfaglige utredningen.

Landbruk inngår som et av flere deltema under naturressurser i V712. Naturressurser er definert ut fra «samfunnets interesser og behov for å ha ressursgrunnlaget tilgjengelig for framtida.» Med dette inngår en vurdering av mengde og kvalitet av ressursen, mens de næringsmessige virkningene ikke vurderes som en del i de ikke-prissatte temaene.

Vurderingene er gjort med grunnlag i eksisterende kunnskap innhentet fra offentlige databaser som NIBIO-Kilden og NGU. Store deler av tiltaksområdet består av utfylte masser og der er ressursgrunnlaget for området vurdert utifra befaringsbilder på området og historiske flybilder.

18.1.1. Vurdering av verdi

Med verdi menes en vurdering av hvor stor betydning et område har i nasjonalt perspektiv. Verdi for naturressurser vurderes på en flytende skala fra «uten betydning» til «svært stor verdi».

Kriterier for verdsetting av jordbruksressurser er vist i Tabell 18-1, som er hentet fra håndbok V712. Verdivurderingene er gitt av NIBIO sin klassifisering av jordbruksarealer og dyrkbar jord som foreligger i kartinnsynsløsningen Kilden.

Tabell 18-1 Kriterier for verdisetting av jordbruksarealer

Regis- trerings- kategori	Del- kategori	Ubetyde- lig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Jord- bruk ⁷⁴	Jorbruks- areal med jords- monnkart		Jordressursklasse 3 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 4	Jordressursklasse 2 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 3 uten store driftstek- niske begrensninger	Jordressursklasse 1 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 2 uten store driftstek- niske begrensninger	Jordressursklasse 1 uten store driftstekniske begrensninger
	Fulldyrka jord uten jords- monnkart			Organisk jord eller jorddekt, tungbrukt	Jorddekt, lettbrukt og mindre lettbrukt ⁷⁵	
	Over- flate- dyrka jord eller innmarks- beite uten jords- monnkart		Grunnlendt eller organisk jord	Jorddekt		
	Dyrkbar jord		Organisk jord. Jorddekt, ikke tidligere dyrka, som enten er tørkesvak eller ikke selv- drenert, eller er selv- drenert og blokkrik eller svært blokkrik.	Jorddekt, tidligere dyrka. Jorddekt, ikke tidligere dyrka, som er selvdrenert og ikke blokkrik.		

18.1.2. Vurdering av påvirkning

Påvirkning er et uttrykk for varige endringer som tiltakene vil medføre på de vurderte delområdene etter gjennomført utbygging. Den viktigste faktoren i vurderingen er tap av jordbruksareal. Evt. delarealer som ikke beslaglegges direkte, men som får dårligere arrondering, vanskelig tilgjengelighet o.l. skal regnes med. Påvirkning fra midlertidig arealbeslag av jordbruksareal i anleggsperioden kan også trekkes inn, om effekten av slikt beslag er antatt å redusere jordas produksjonsevne over lang tid. I V712 er det gitt veiledning for vurdering av påvirkning, se tabell Tabell 18-2.

Tabell 18-2. Kriterier for påvirkning på jordbruk

Tiltakets påvirkning	Jordbruk
Ødelagt/ sterkt forringet	Betydelig areal foreslås omdisponert. Utbyggingsforslaget berører kjerneområde for landbruk eller et stort, sammenhengende jordbruksområde slik at det i stor grad reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av jordbruksareal.
Forringet	Større areal foreslås omdisponert. Utbyggingsforslaget berører sammenhengende jordbruksområde av noe størrelse slik at det reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av jordbruksareal.
Noe forringet	Mindre omdisponering foreslås. Berører et mindre og isolert jordbruksareal.
Ubetydelig endring	Jordbruksareal/jordressurser berøres ikke, eventuelt kun noe dyrkbar jord.
Forbedret	Bedret arrondering. Der det ligger til rette for å slå sammen dyrka jord til større enheter etter anlegg. Forbedret tilgjengelighet

18.1.3. Vurdering av konsekvens

Konsekvens settes ved å sammenstille verdi- og påvirkningsvurderingene etter konsekvensvifta. Konsekvensvifta i henhold til håndbøkene V712 og M1941 er sammenfallende, og resultatet av fagtemavurderingen for landbruk kan derfor tas inn i den samlede vurderingen for flere temaer på tvers av håndbøkene.

18.2. Områdebeskrivelse

18.2.1. Jorddeponiområdet

Jorddeponiområdet er et tidligere grustak som i dag er fylt opp med andre masser. Utifra historiske flybilder ble det tatt ut grus på 1950 og 1960 tallet. Deretter vokste det meste av arealet til med skog fram til 2010/2011 da arealet ble hugd, og det ble startet oppfylling med eksterne masser. Oppfylling fortsatte fram til 2023.

Løsmassene i overflaten i dag består av blandede masser fra ulike prosjekter i regionen. Det er grunn til å anta at det er varierende masser; med leire, silt, sand og stein. Det forutsettes at det kun er deponert rene masser.

Nullalternativet i konsekvensutredningen er området slik det fremstår i dag; dvs. et eldre masseuttak, hvor det ble gitt tillatelse til å fylle igjen ved hjelp av deponering av rene masser. Uttaket er i dag gjenfylt og avsluttet og det er delvis gjengrodd med gras/undervegetasjon. Området er del av et større område avsatt til LNF i kommuneplanens arealdel. Før 1950-tallet var området skog. Området er per i dag ikke i bruk som landbruksområde. Det er ikke grunn til å tro at det er noe vesentlig jordsmonnutvikling eller matjordlag, men arealet er delvis tilvokst, og framstår som en *skrotemark* eller *konstruert fastmark*. Området har imidlertid et potensiale til å kunne utvikles til skog eller til beite.

Det er registrert uønskede fremmede arter i området. Det vises til kapittel 9, fremmede arter. Det er også registrert det krevende ugraset hønsehirse i området.

18.2.2. Kabeltraséer og nettstasjon

Vestre kabeltrasé følger driftsvegen fra Ekveien til det nedlagte jordmottaket. Veien er omkranset av arealtype skog.

Midtre kabeltrasé følger gårdsvei øst for Ekveien 5 og 7 i 75 m inn til skogkanten, følger deretter jordekanten mot nordøst i ca. 180 meter, og går så ca. 300 meter gjennom skogen fram til deponiområdet. Samlet ligger traseen i overgangen skog/åker i ca. 165 meter.

Østre kabeltrasé følger traktorvei i jorde-delet ca. 175 meter fra Ekveien til skogkanten, følger deretter jordekanten mot nord i ca. 325 meter, og går så ca. 75 meter gjennom skogen mot nordvest inn til deponiområdet. Samlet ligger traseen i overgangen mot åker i ca. 400 meter.

Området avsatt til trafo sør for Ekveien ligger vis á vis Ekveien 5 og 7, i arealtype skog.

18.3. Influensområde

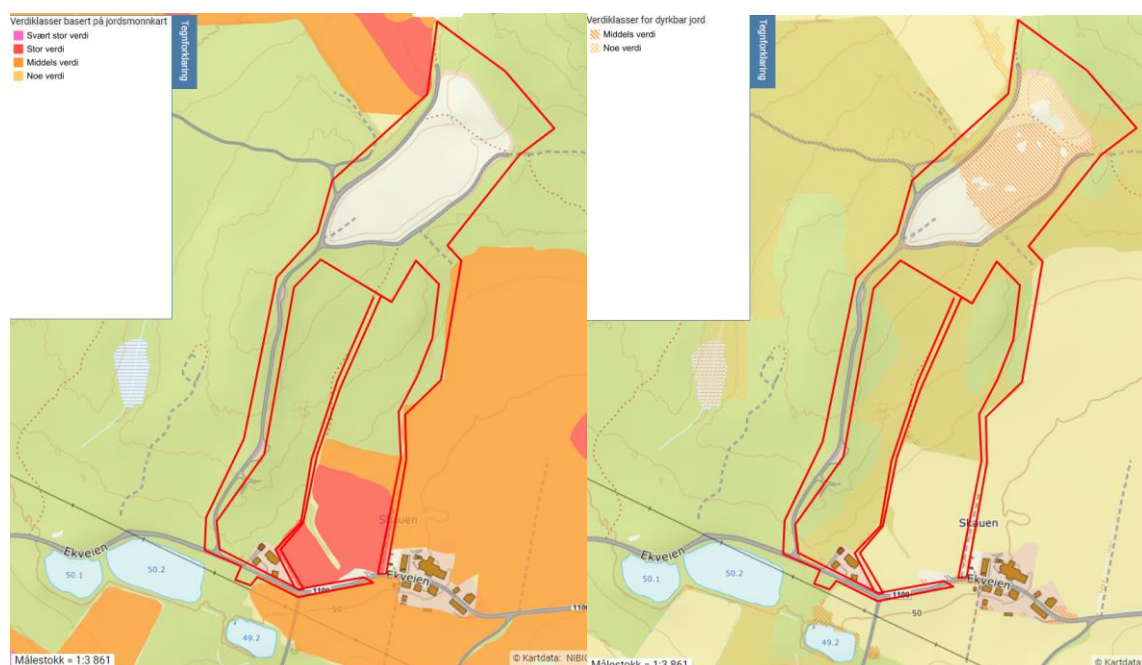
For tema landbruk sammenfaller i utgangspunktet tiltaksområdet med influensområdet. Det er ikke grunn til å tro at tiltaket får negative varige virkninger for landbruk for arealer utenfor tiltaksområdet. Dersom det gjennomføres tiltak for å bekjempe uønskede fremmede arter og krevende ugras (hønsehirse) vil tiltaket kunne få positiv effekt på

nærliggende jorder utenfor tiltaksområdet, sammenlignet med nullalternativet fordi man hindrer eller reduserer oppformering og spredning av slike planter.

18.4. Verdivurdering

I verdivurderingen tas det utgangspunkt i verdiklasser for konsekvensutredninger angitt i kartløsningen Kilden fra NIBIO. NIBIO har gjennomført kartlegging av jordkvalitet på fulldyrka jord i området, og beregnet og angitt verdiklasse for de ulike delområdene med fulldyrka åkerjord. (Verdiklasser basert på jordsmonn).

Kart som viser verdiklasser basert på jordsmonnskart er vist i Figur 18-1 (til venstre). Kart som viser verdiklasser for dyrkbar jord er vist i Figur 18-1 (til høyre).



Figur 18-1. Verdikart for åkerjord - til venstre (oransje = middels verdi, rødt = stor verdi) og verdikart for dyrkbar jord til høyre - (oransje skravur= middels verdi, gul skravur = noe verdi)

18.4.1. Jorddeponiarealet

Jorddeponiarealet er i markslagskartet i NIBIO/Kilden angitt som arealtype åpen fastmark, ikke tresatt impediment med konstruert grunn (grå farge), og er som dette «uten betydning» som jordbruksareal. Randsonene som inngår i tiltaksområdet omkring utviklingsarealet er angitt som arealtype barskog.

Arealer angitt som *dyrkbar* jord i NIBIO/Kilden er vist i Figur 18-1 (til høyre). Det er der angitt til 16,5 daa med middels verdi og 7,5 daa med noe verdi som dyrkbar jord.

Opplysningene om dyrkbar jord i NIBIO/Kilden er imidlertid utdaterte og misvisende. Området er oppfylt med ulike tilkjørte masser i mellomtiden. Status for området i dag er at det er varierende tekstur i jorda, og bratt terreng i sidekantene. Vår vurdering er derfor at arealet er lite egnet til fulldyrking, men at det kan være egnet til oppdyrking til innmarksbeite. Det er begrensninger knyttet til variasjoner i jordsmonnet, med stedvis dårlige dreneringsforhold, antatt svært lavt innhold av organisk materiale og manglende matjordlag.

Verdi som jordbruksressurs slik arealet framstår i dag vurderes derfor til «Ubetydelig verdi».

18.4.2. Kabeltraséer

Åkerarealene som grenser inn til kabeltraséene er angitt med middels til stor verdi basert på jordsmonnskartlegging. Åker som grenser inn til det midtre alternativet har i hovedsak «stor» verdi. Åker som grenser inn til det østligste alternativet har i hovedsak «middels verdi».

18.5. Tiltakets påvirkning og konsekvens

18.5.1. Jorddeponiarealet

Dersom jorddeponiområdet utvikles til sambruk solcellepark og innmarksbeite er det en oppgradering fra dagens situasjon som ubenyttet åpen fastmark. Utvikling til sambruk solcellepark og innmarksbeite vil også omfatte reduksjon eller bekjempelse av ugrassspredning, deriblant det svært uønskede ugraset hønsehirse. Sammenlignet med dagens situasjon vurderes påvirkningen som «Forbedret». Tiltaket får dermed «betydelig positiv konsekvens» fordi et areal uten landbruksmessig betydning oppgraderes til delvis bruk som beite, og fordi det gir mulighet for å hindre oppformering og spredning av ugras til nærliggende åkerjord. Vi har ikke satt «stor positiv konsekvens» fordi verdien av oppgradering til beite reduseres av sambruket med solcellepark.

18.5.2. Kabeltraséer

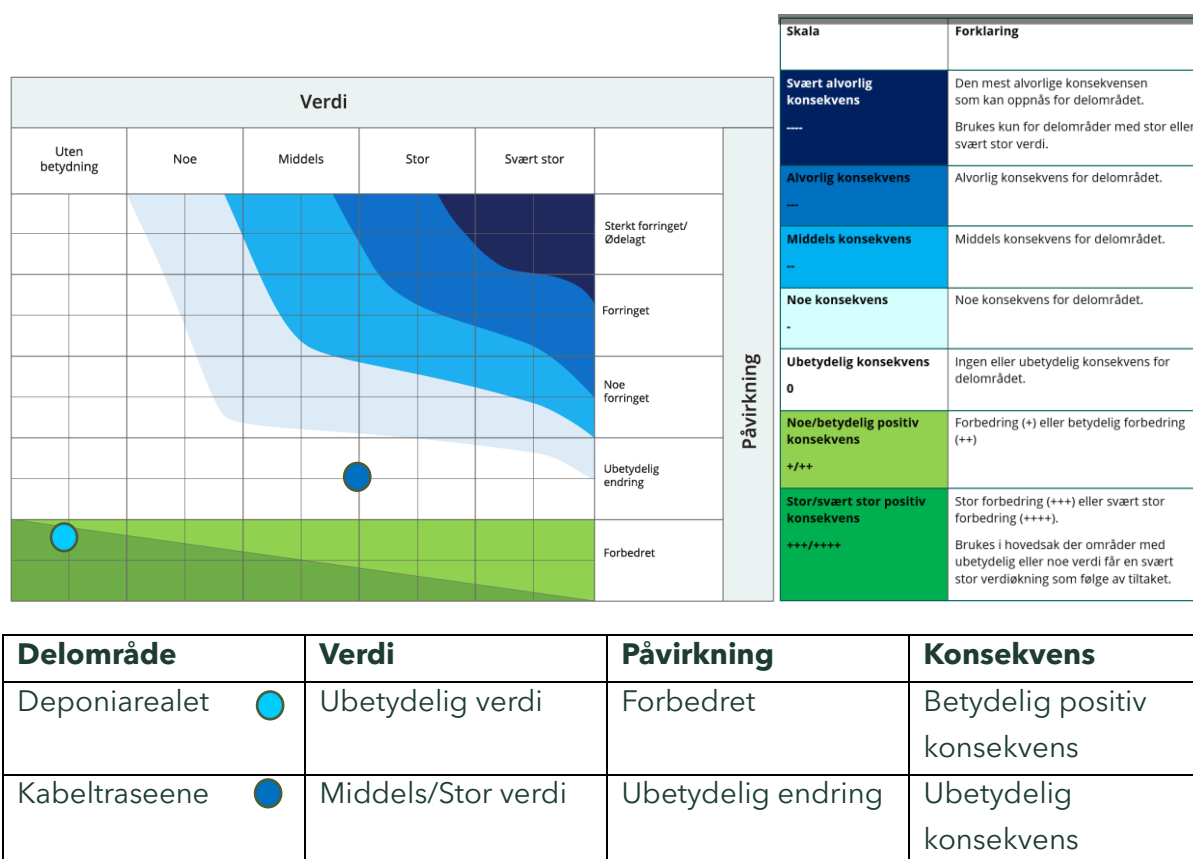
Kabeltraséer legges primært i vei/skogkant og langs åkerareal. Dersom det blir behov for å berøre åkermark under arbeidene vil dette kunne medføre midlertidige skader eller driftsulemper for landbruket, og det kan være behov for en særskilt matjordplan for å ivareta matjorda. Alt arbeid på dyrka mark kan potensielt medføre skader på jordsmonnet.

Det midlertidige arealbeslaget i anleggsperioden vektlegges ikke i konsekvensvurderinger så lenge skadene ikke er permanente. Tiltaket vurderes å ikke medføre varige skader, arealbeslag eller lignende på åkerjord.

Tiltakets påvirkning i kabeltraséene vurderes derfor som «Ubetydelig endring». Tiltaket i kabeltrasé får dermed «Ubetydelig konsekvens». Det er ikke vesentlig forskjell på alternativene.

18.5.3. Samlet konsekvens for landbruk

Samlet vil utbyggingen inkludert solcellepark med beite og alle alternativer for kabeltrasé gi en betydelig positiv konsekvens for landbruk sammenlignet med nullalternativet, fordi store deler av jorddeponiarealet oppgraderes til beite (Figur 18-2).



Figur 18-2. Samlet konsekvensvurdering

18.6. Skadereduserende tiltak

For å få en vellykket etablering av beite er det behov for å bearbeide og oppgradere matjordlaget, aktuelle tiltak kan være:

- Tilførsel av organisk materiale, f.eks. avløpsslam.
- Jordbearbeiding som grubbing, pløying og/eller harving.

Det er også behov for bekjempelse av spesielt krevende uønskede fremmede arter og/eller ugras. Mange uønskede planter vil bli holdt tilbake gjennom tilsåing med beitegras og av beitingen, mens noen krevende arter kan kreve aktive tiltak. Dette gjelder blant annet ugraset hønsehirse.

For å ta vare på matjord langs valgt kabeltrasé er det nødvendig med god planlegging og gjennomføring for å sikre at ikke matjord langs kabeltrasé blir negativt påvirket.

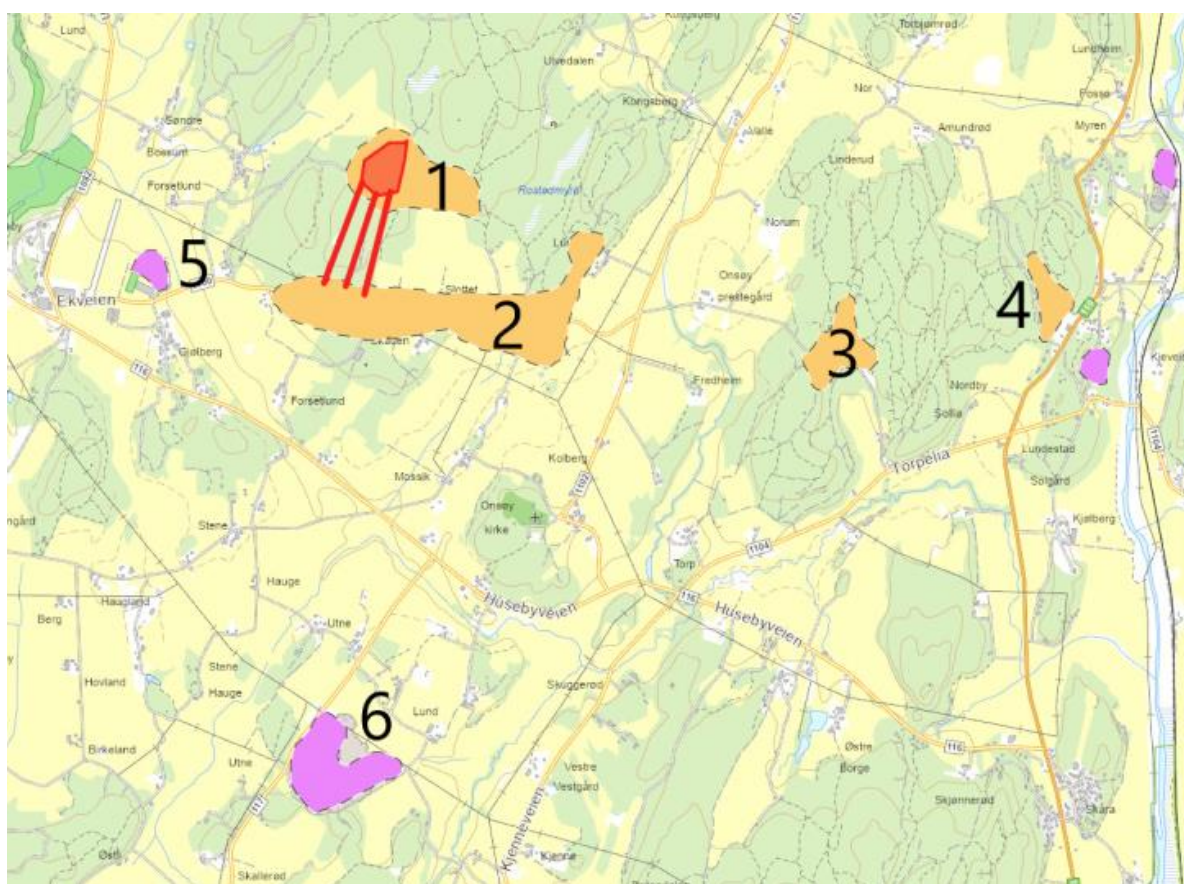
19. Mineralressurser

Tiltaksområdet er et eldre masseuttak, hvor det ble gitt tillatelse til å fylle igjen ved hjelp av deponering av rene masser. Uttaket er i dag gjenfylt og avsluttet, og planlegges tilbakeført til barskog. Se utdypende omtale i kapittel 18.2.

Tiltaksområdet er en del av en større løsmasseområde (nummer 1 i figur 19-1).

Sør for tiltaksområdet ligger Skogen løsmasseområde (nummer 2 i figur 19-1).

Nettilknytningstrasé vil berøre Skogen løsmasseområde.



Figur 19-1 Tiltaksområdet og tre alternative nettraseer markert med rødt. Grus- og pukkforekomster er markert med tall.

NGUs Grusdatabasen gir følgende informasjon om mineralressursene i tiltaks- og influensområdet (nummerering viser til figur 19-1):

1. Forsetlund løsmasseområde: Forekomsten består hovedsakelig av strandmateriale, vasket ut fra morenematerialet som det nå bare er små rester igjen av. Tilhører det

såkalte Onsøy-trinnet. Det er fortsatt en del sand igjen i østlige deler. Massene er best egnet til fyllmasser. Arealbruken er hovedsakelig skog og dyrka mark.

2. Skogen løsmasseområde: Forekomsten er en randmorene, delvis dekket av strandmateriale. Snitt i morenen viser 1-2 meter strandsand/grus med stein og blokk over usortert, blokkholdig, sandig, siltig/leirig morene. Utelukkende fyllmasseressurs. Tilhører Onsøytrinnet. Arealbruken er hovedsakelig dyrka mark og landbruksbebyggelse.
3. Torperbråten løsmasseområde
4. Kjølberg løsmasseområde
5. Huseby pukkområde
6. Onsøy pukkområde: Ressurs nær stort befolkningsområde. Forekomsten er fjellkalle like øst for veien ved Øtne, ca 5 km. nordvest for Fredrikstad. I 2004 er bruddet i drift med knuse og sikteverk. Bergarten det drives på er en grå, middelskornig granitt. Forekomsten leverer i dag masser bl.a. til faste vegdekker og bære- og forsterkningslag og vurderes som en meget viktig leverandør av byggeråstoff for Fredrikstad by og områdene omkring.

Ifølge Direktoratet for mineralforvaltning kartside for konsesjoner, er Onsøy pukkverk (nummer 6 i figur 19-1) eneste pukkverk med konsesjon i dag innenfor tiltaks- og influensområdet. Råde Graveservice Eiendom AS er konsesjonær.



Figur 19-2. Konsesjon for Onsøy pukkverk. Kart hentet fra Direktoratet for mineralforvaltning, 28.08.2024. Tiltaksområdet markert med rødt.

20. Lokalt og regionalt næringsliv

Det er forventet at etableringen av Forsetlundgropa solkraftverk ikke vil ha betydelige virkninger for lokalt og regionalt næringsliv, i hverken anlegg- eller driftsfase.

Det vil være behov for sysselsetting i forbindelse med grunnarbeid, montasje av gjerder, etablering av kabelgrøft og eventuelt andre bygg- og anleggsarbeider. Etableringen av selve solkraftverket vil være den største andelen av arbeidet og vil kreve spesialisert kompetanse som utføres av godkjente leverandører.

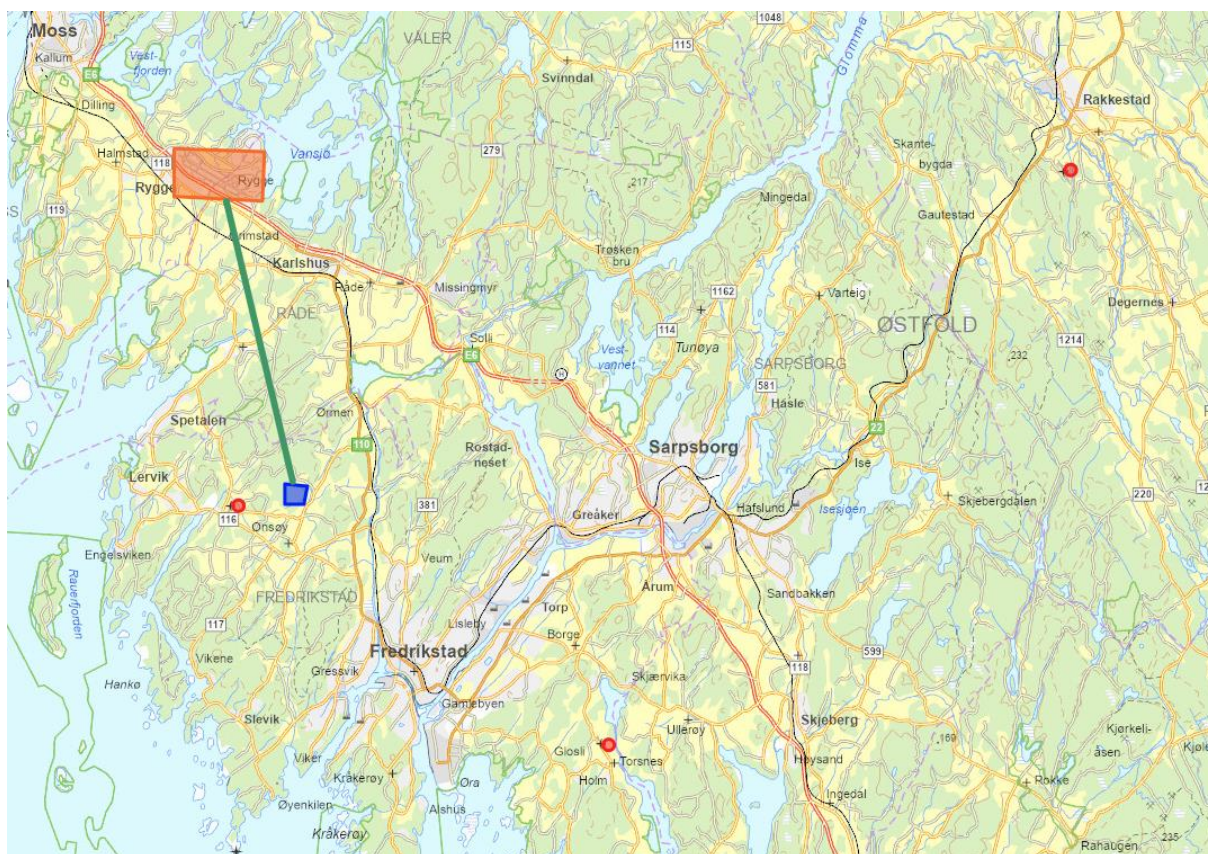
21. Annen infrastruktur

21.1. Flyplass og luftfart

Rygge flyplass er nærmeste, større flyplass, og ligger om lag 11 km nord for tiltaksområdet i luftlinje.

Det er også 3 småflyplasser:

1. Torsnes, sør for Fredrikstad.
2. Åstorp, sør for Rakkestad
3. Det er i NVE sitt kartlag avbildet en småflyplass på Forsetlund, men bruken av denne er usikker



Figur 21-1 Rygge flyplass, markert med rød firkant, ligger om lag 11 km nord for tiltaksområdet. Småflyplasser er markert med rød runding. Tiltaksområdet markert med blått.

Solkraftverket vil ikke utgjøre noen vesentlig risiko for flytrafikken.

21.2. Veitrafikk

Tiltaksområdet ligger ikke i nærheten av større veier, og har lite innsyn.

21.3. Virkninger av nettilknytning

Det er ikke ventet at nettilknytning vil gi virkninger for hverken luftfart, kommunikasjonssystemer, forsvarrets anlegg eller annen infrastruktur.

22. Oppsummering

22.1. Konsekvenser av etablering av solkraftverket

Oppsummering av fagtema som er utredet ihht. M-1941, og sammenlignet med nullalternativet:

Tema	Konsekvens
Landskap	Tema landskap er delt inn i 3 delområder, hvor delområde 1 får <u>noe negativ konsekvens</u> og de to andre områdene <u>ubetydelig konsekvens</u> . Det er ingen forskjell mellom de forskjellige trasealternativene. Det er et vegetasjonsbelte rundt tiltaksområdet i dag. Dersom vegetasjonsbeltet fjernes, må det vurderes om det er behov for å vurdere konsekvensene for landskap på nytt basert på det nye grunnlaget.
Kulturminner/ kulturmiljø	Tema kulturminner/-miljø er delt inn i 6 delområder. De negative konsekvensene er hovedsakelig knyttet til nettraseene. <u>Vestlig traséalternativ</u> vil gi størst negativ konsekvens (<u>stor negativ konsekvens</u>). Det <u>midtre traséalternativet</u> vil gi lavest negativ konsekvens for kulturmiljø (<u>noe negativ konsekvens</u>), mens det <u>østre trasealternativet</u> vil gi <u>middels negativ konsekvens</u> .
Friluftsliv	Tema er delt inn i 3 delområder hvor alle områdene er vurdert å få <u>ubetydelig konsekvens</u> som følge av gjennomføring av tiltaket. Det foreslås å sikre adkomst til traktorveier i driftsfasen, samt skilting til turområder.
Støy	Tema vurderes å få <u>ubetydelig konsekvens</u> i driftsfasen da tiltaket ikke vil generere lyd som endrer støysituasjonen i området. Det vurderes å ikke være behov for å utarbeide støykart for tiltaket i driftsfasen. Det er foreslått tiltak for å overholde grenseverdier for støy i bygge- og anleggsperioden.
Naturtyper	Tema vurderes å få <u>ubetydelig konsekvens</u> , da det ikke er registrert naturtyper innenfor tiltaksområdet samt trasealternativene.
Vegetasjon	Tema vurderes å få <u>ubetydelig konsekvens</u> , da tiltaket ikke berører verdifull vegetasjon innenfor tiltaksområdet samt trasealternativene. Forutsetning for at konsekvensen settes til ubetydelig er at funksjonsområdene til knerot ikke berøres, dvs. at utbygging av nettilknytning i vestre trase unngår å berøre lokaliteten langs veien (at skogen ikke hogges i funksjonsområdet).
Dyreliv	Tema vurderes å få <u>noe negativ konsekvens</u> , som følge av noe hogst av skog og at området gjerdes inn. Området er påvirket av menneskelig aktivitet gjennom lang tid. Det anses ikke som nødvendig å gjøre før- og etterundersøkelser.
Fremmede arter	Tema vurderes å få <u>noe positiv konsekvens</u> på grunn av liten risiko for ytterligere spredning av arter som følge av tiltaket enn dagens situasjon, med en forutsetning om at fremmede arter kartlegges og håndteres i henhold til gjeldende regelverk. Tiltakene må følges opp over tid. Dersom fremmede arter som finnes innenfor tiltaksområdet i dag blir bekjempet og utryddet på sikt, vil konsekvensen kunne bli «forbedret». Dette forutsetter stor innsats over tid, og er utfordrende mtp. arter som lupin som har frøbank i jorda i flere tiår. Konsekvensgraden settes derfor til «noe forbedret», som er et mer realistisk scenario.
Geologisk mangfold	Det vurderes at tema ikke påvirkes da grus allerede var tatt ut innenfor tiltaksområdet før deponeringen av masser startet. Konsekvensgrad i forhold til 0-alternativet vurderes som <u>ubetydelig</u> .
Klima	Tiltaket vil medføre klimagassutslipp i hovedsak i forbindelse med arealbruksendringer og utvinning og prosessering av råvarer for produksjon av materialer. Det er liten forskjell på

	den totale klimakonsekvensen per trasealternativ, men det anbefales å velge Alternativ 1 som gir minst naturinngrep. Ved å inkludere nytten av tiltaket i et energiperspektiv, har tiltaket i sum netto positiv klimaeffekt og får en samlet konsekvensgrad på <u>noe/betydelig positiv konsekvens</u> .
--	--

Oppsummering av fagtema utredet etter NVEs veileder:

Tema	Virkning
Folkehelse	Vurdert sammen med friluftsliv: Tema er delt inn i 3 delområder hvor alle områdene er vurdert å få <u>ubetydelig konsekvens</u> som følge av gjennomføring av tiltaket. Det foreslås å sikre adkomst til traktorveier i driftsfasen, samt skilting til turområder.
Lysrefleksjon	Ingen kjente, negative virkninger.
Samlet belastning jf naturmangfoldloven §10	Da tiltaksområdet består av areal som tidligere har vært grustak og er fylt opp igjen med masser, vurderes det ikke som en ytterligere belastning på naturmiljøet i området. Dette forutsetter at avbøtende tiltak gjennomføres, som å hindre spredning av fremmede arter.
Andre sumvirkninger	Ingen vesentlige virkninger, <u>ubetydelig konsekvens</u> .
Samfunnssikkerhet	Ingen vesentlige virkninger, <u>ubetydelig konsekvens</u> .
Naturfare	Se eget notat vedr. områdestabilitet som er gjennomført ihht. NVEs kvikkleireveileder 1/2019. Tiltaksområdet vurderes å ikke være i fare for områdeskred. Det vestre trasealternativet vurderes heller ikke å utgjøre noen risiko for kvikkleireskred. Det er gjennomført befaring på det midtre og østre trasealternativ 2 og 3 for å vurdere faren for kvikkleireskred. Konklusjonen etter befaring er at ingen av trasealternativene utgjør noen risiko for løsn- eller utløpsområder for kvikkleireskred.
Vassdrag	Tema vurderes å få <u>ubetydelig konsekvens</u> , da det ikke forventes påvirkning fra tiltaket i driftsfasen og det er et stykke til nærmeste vassdrag nedstrøms tiltaksområdet. Det bør iverksettes avbøtende tiltak for anleggsfasen for å hindre avrenning til vassdrag.
Vann- og grunnforurensing	Det vurderes at sannsynligheten for forurensning til vann og grunn blir svært liten, gitt at tiltak blir iverksatt i anleggsfasen for å hindre partikkelavrenning. Det er ingen registrerte drikkevannskilder i nær tilknytning til tiltaksområdet, og det er derfor ikke fare for påvirkning på drikkevann. Konsekvens vurderes derfor til <u>ubetydelig</u> .
Landbruk (verdi- og konsekvensvurdert etter SVV håndbok V712)	Tiltaket vil få <u>betydelig positiv konsekvens</u> for landbruk fordi et areal uten landbruksmessig betydning oppgraderes til delvis bruk som beite. Tiltakets påvirkning i kabeltraséene vurderes som ubetydelig konsekvens. Det er ikke vesentlig forskjell på alternativene.
Mineralressurser	Ingen virkninger, <u>ubetydelig konsekvens</u> .
Lokalt og regionalt næringsliv	Ingen vesentlige virkninger, <u>ubetydelig konsekvens</u> .
Annen infrastruktur	Ingen vesentlige virkninger, <u>ubetydelig konsekvens</u> .

Kilder

- NVE. 2024. Krav til konsesjonssøknad for solkraftverk. Hentet fra [Solkraft \(nve.no\)](https://nve.no), 21.06.2024, sist endret 17.10.2024.
- **Kilder kulturminner**
 - Fredrikstad kommune (2023), «Kommunedelplan for kulturminner, 2023-2025», [kommunedelplan-for-kulturminner-2023-2035.pdf \(fredrikstad.kommune.no\)](https://fredrikstad.kommune.no)
 - Viken fylkeskommune (2022), «Felles handlingsprogram for kulturminner i Viken 2022-2023», [Handlingsprogram for kulturarv 2022-23 - Østfold fylkeskommune \(ofk.no\)](https://fylkeskommune.ofk.no)
 - Riksantikvarens kulturminnedatabase «Askeladden»
 - Østfold fylkeskommune (2018), «Fylkesplan for Østfold Fylkesplan for Østfold, «Østfold mot 2050», [fylkesplan-for-ostfold-mot-2050.pdf \(ofk.no\)](https://fylkesplan-for-ostfold-mot-2050.pdf)
 - Østfold fylkeskommune (2010), «Kulturminneplan for Østfold 2010-2022» [Kulturminneplan for Østfold med handlingsprogram \(ofk.no\)](https://kulturminneplan-for-ostfold-med-handlingsprogram.pdf)
- **Kilder lysrefleksjon**
 - Solenergiklyngen.2024. Er gjenskinn fra solcellepanel et problem? Hentet fra www.solenergiklyngen.no, 28.08.2024
 - Asplan Viak AS. 2022. Notat, lysrefleksjon solceller, Tinn Austbygd.
 -
- **Kilder samfunnsikkerhet**
 - Solenergiklyngen, NELFO, Drammensregionens brannvesen IKS. 2019. Veileder om solenergianlegg for brann- og redningsvesen. Hentet fra: https://solenergiklyngen.no/wp-content/uploads/2023/08/veileder-om-solenergianlegg-for-brannvesen-des-2019_oppdatert-2023.pdf, 28.08.2024.
 -
- **Kilder støy**
 - Klima- og miljødepartementet, T-1442/2021, «Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging»
 - Miljødirektoratet, M-2061, «Veileder til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging»
 - Østfold Energi, «Utvidet beskrivelse av tiltaket»



Oppdragsgiver: Østfold Energi
Oppdragsnavn: KU Forsetlundgropa i Onsøy
Oppdragsnummer: 644435-01
Utarbeidet av: Lars Håkon Glenna Iversen
Oppdragsleder: Nina Syversen
Dato: 24.10.2024
Tilgjengelighet: Åpent

Forsetgropa solkraftverk, områdestabilitetsvurdering

Sammendrag

1. Innledning

2. Grunnforhold

2.1. Kvantærgeologisk kart

3. Områdestabilitetsvurdering

3.1. Undersøk om det finnes registrerte faresoner i området

3.2. Avgrens områder med mulig marin leire og avgrens områder med terreng som kan være utsatt for områdeskred

3.3. Sikkerhet mot områdeskred

3.4. Bestem tiltakskategori

3.5. Befaring

3.6. Gjennomgang av grunnlag

4. Konklusjon

Kilder

Versjonslogg:

VER.	DATO	BESKRIVELSE	AV	KS
02	24.10.24	Oppdatert etter befaring gjennomført 8.10.24	Lars Håkon G. Iversen	Banafshe Heidar
01	13.09.24	Områdestabilitetsvurdering	Lars Håkon G. Iversen	Banafshe Heidar
VER.	DATO	BESKRIVELSE	AV	KS

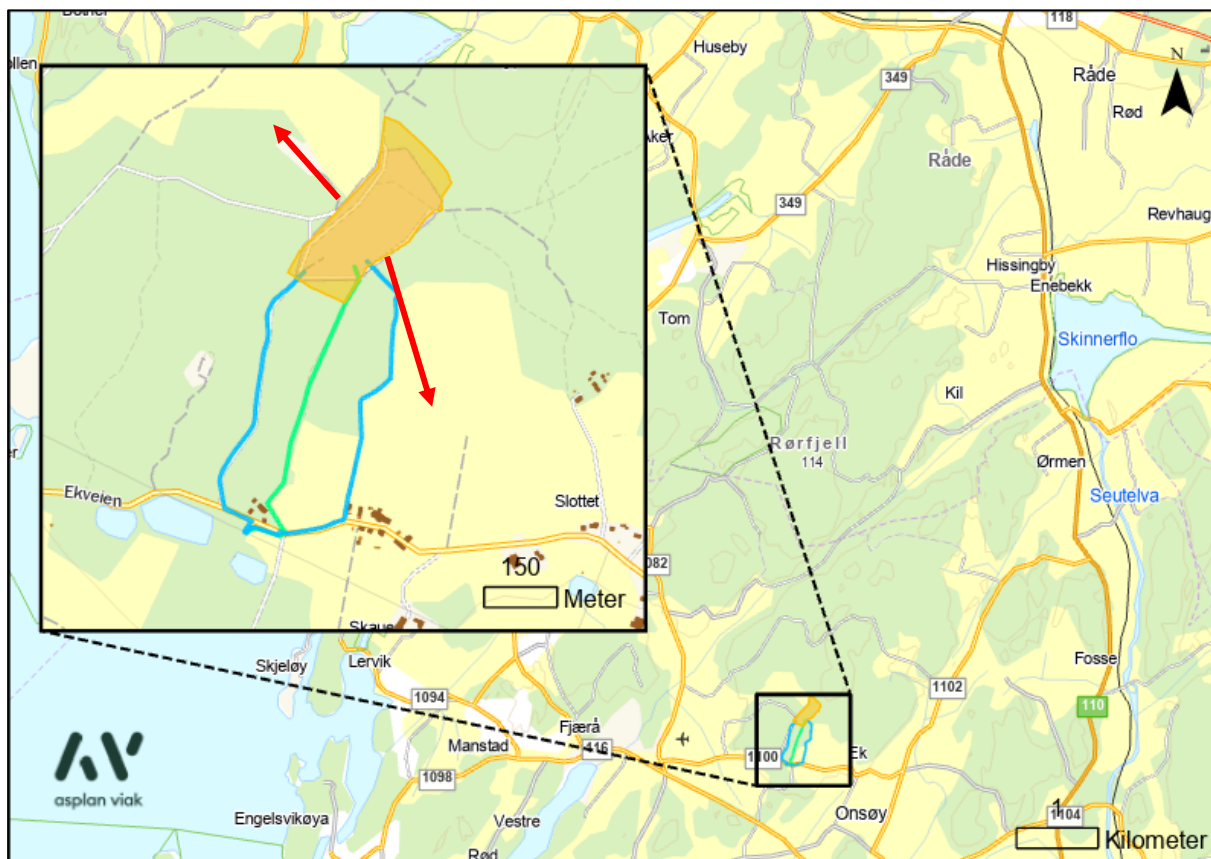
Sammendrag

Asplan Viak er engasjert av Østfold Energi (ØE) for å bistå vedrørende konsekvensutredning og nettutredning for solkraftverk i Forsetlundgropa i Onsøy. Utredningene skal være et innspill til konsesjonssøknad til NVE. I den forbindelse krever NVE dokumentasjon på tilstrekkelig sikkerhet mot naturfare, deriblant kvikkleireskred. Områdestabilitetsvurderingen er gjort i henhold til NVEs veileder 1/2019 [1]. Dette er redegjort for i notatet.

1. Innledning

Asplan Viak er engasjert av Østfold Energi (ØE) for å bistå med konsekvensutredning og nettutredning for tre traséer tilknyttet solkraftverket i Forsetlundgropa, Onsøy. I denne sammenheng stilles det krav om dokumentert sikkerhet mot kvikkleireskred. Dette notatet vurderer områdestabiliteten for både solkraftverket og de tre traséalternativene for Forsetlund solkraftverk.

Forsetlund solkraftverk og de tre traséene er lokalisert i Fredrikstad kommune i Østfold, som vist i figur 1-1. Tiltaksområdet ligger på omtrent kote +74, med et relativt flatt terreng. Likevel er det en svak helning mot nord-nordvest og sør-sørøst, som illustrert med røde piler i figur 1-1. Skauen gård ligger ca. 500 m sørøst for tiltaksområdets høyeste punkt, og høydeforskjellen fra dette punktet ned til gården er omtrent 24 m.



Figur 1-1: Oversiktskart som viser tiltaksområdet for solkraftverket, markert i gult, samt traséalternativene i mørk-, lysblått og grønt. Terreng helning er vist med rødpiler [2]

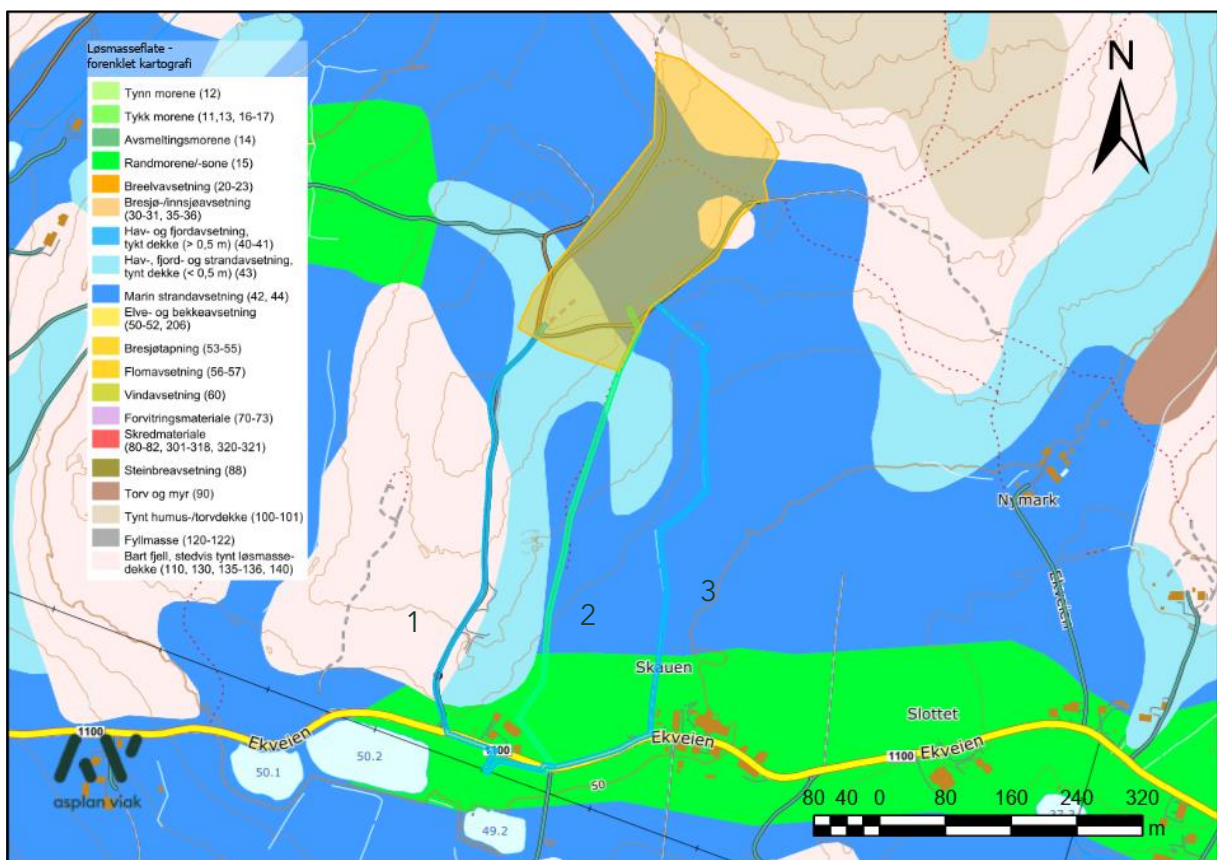
2. Grunnforhold

2.1. Kvartærgeologisk kart

Figur 2-1 viser et utsnitt fra kvartærgeologisk kart (NGU) for det aktuelle området, der solkraftverket er vist med gul farge, og traséalternativene er vist med grønn og blå farger. Kartet indikerer at planområdet ligger i et område med varierte løsmasser, inkludert marine strandavsetninger, hav- og fjordavsetninger, randmorener og bart fjell. I området kan det hovedsakelig forventes følgende forhold:

- Mørkeblå: Marine strandavsetninger består som regel av sortert sand, grus og småstein. Avsetningene består vanligvis av finkornede marine masser, hovedsakelig silt og leire, med mektigheter på opptil flere titalls meter [3].

- Grønn: Randmorener består av usorterte masser av stein, grus, sand og leire, avsatt av isbreer, og inneholder ofte større steinblokker [3].
- Rosa: Bart fjell representerer stabile områder uten overliggende løsmasser. Avsetningene kan ha svært varierende mektigheter [3].
- Lyseblå: Hav- og fjordavsetninger med tynt dekke består hovedsakelig av finkornede materialer som silt og leire, men i dette området er de avsatt som et tynt lag. Dette innebærer at de har begrenset tykkelse, noe som kan påvirke både stabilitet og grunnforhold i området [3].

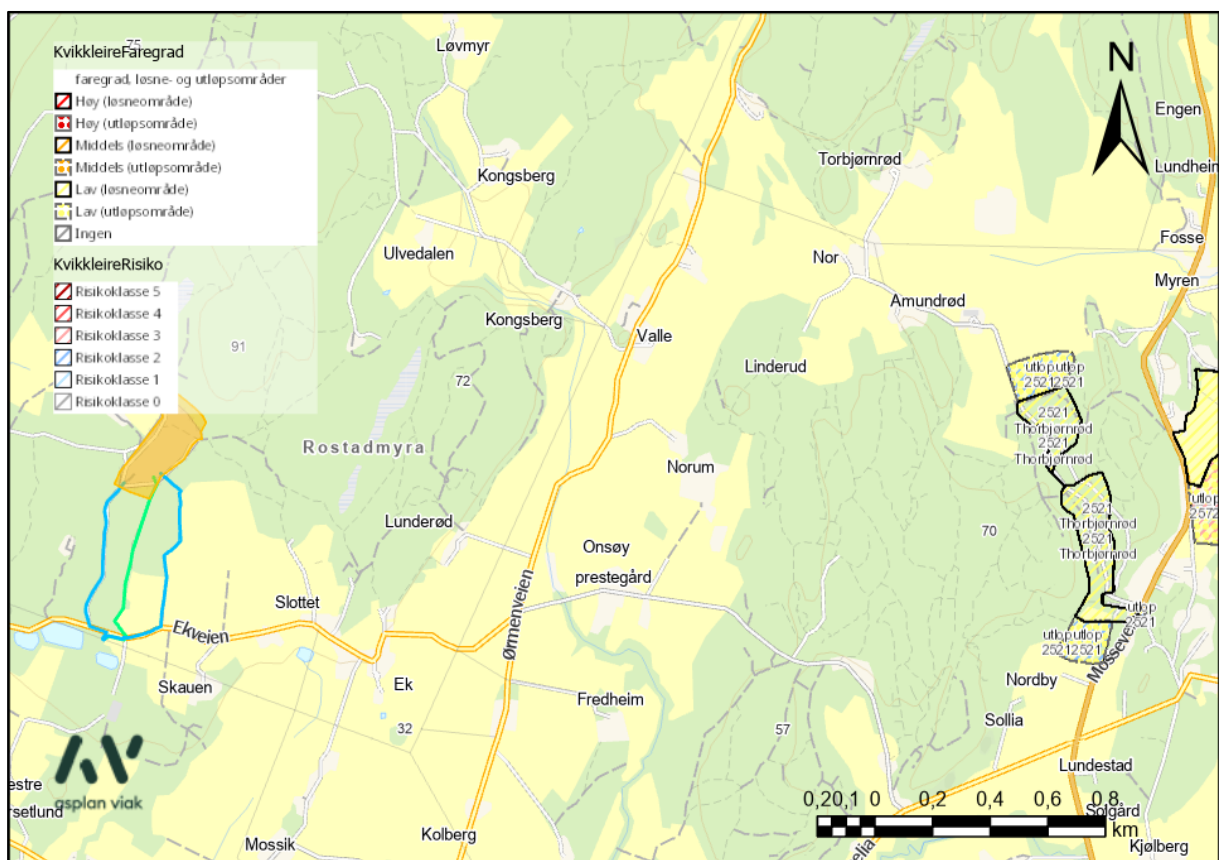


3. Områdestabilitetsvurdering

Utredningen av områdeskredfare er gjort i henhold til NVEs veileder 1/2019 [1]. Veilederen angir en trinnvis prosedyre for å utrede fare for områdeskred. Dersom det er mulig å utelukke fare for områdeskred i et av stegene, kan utredningen avsluttes og resterende steg utgå. Dette kapittelet gjennomgår hvert steg i prosedyren.

3.1. Undersøk om det finnes registrerte faresoner i området

Figur 3-1 viser et utsnitt fra NVE Atlas med oversikt over registrerte faresoner i området. Det er registrert en faresone ca. 3 km øst for tiltaksområdet, sonenr. 2501. Denne er vurdert til å ha lav faregrad og mindre alvorlig konsekvens, slik at risikoklasse 2 er gjeldende.



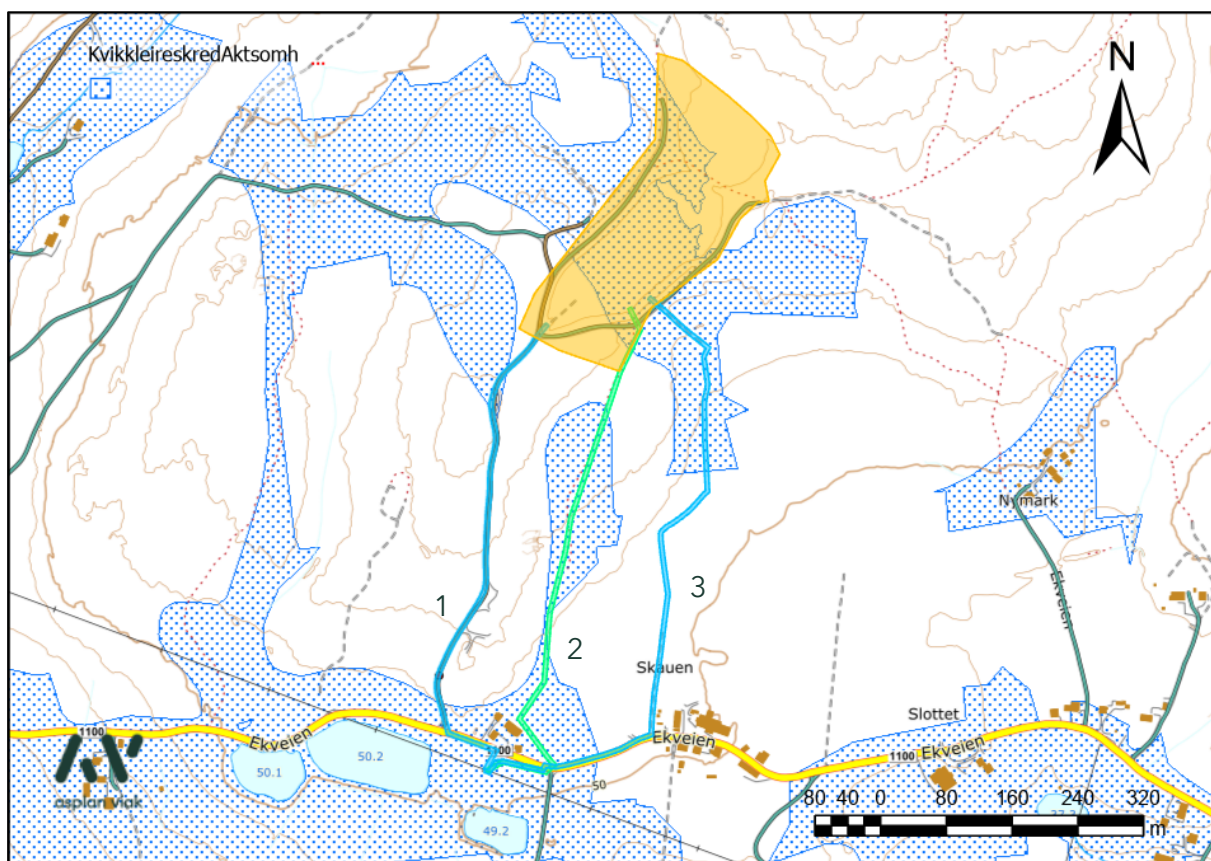
Figur 3-1 Kart som viser registrerte kvikkleiresoner [4]. Tiltaksområdet for solkraftverket, markert i gult, samt traséalternativene i mørk-, lysblått og grønt.

3.2. Avgrens områder med mulig marin leire og avgrens områder med terreng som kan være utsatt for områdeskred

Hele området ligger under marin grense. Figur 3-2 viser NVEs avgrensning av aktsomhetsområdet for kvikkleire (markert med blå skravur). Kartet tar hensyn til marin grense, løsmasser og terrenghelning, og viser at planområdet for solkraftverket, samt traséalternativene, ligger delvis innenfor, og utenfor aktsomhetsområdet.

3.3. Sikkerhet mot områdeskred

Det vurderes at de områdene som ligger utenfor den blå skravuren (Figur 3-2) ikke er i fare for områdeskred. De resterende områdene vil bli videre vurdert i neste fase, i tråd med NVEs veileder 1/2019 [1].



Figur 3-2: Kartet viser NVE aktsomhetskart for kvikkleireskred [4]. Tiltaksområdet for solkraftverket, markert i gult, samt traséalternativene i mørk-, lysblått og grønt.

3.4. Bestem tiltakskategori

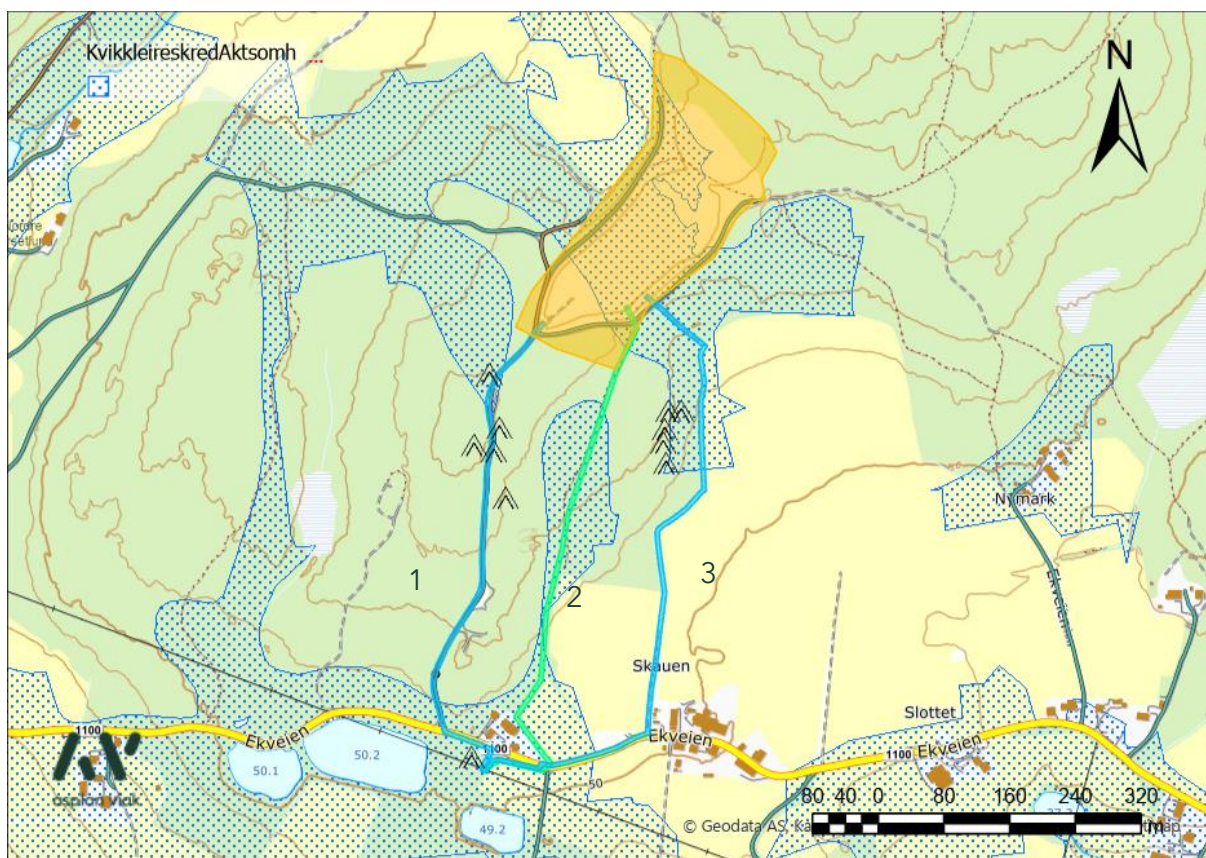
Tiltaket omfatter etablering av et solkraftverk og nettutvidelse for Østfold Energi. Det er ikke planlagt noen større terrenginngrep i forbindelse med tiltaket.

Siden tiltaket klassifiseres som kritisk infrastruktur, vil et eventuelt områdeskred kunne medføre betydelige økonomiske tap. I henhold til NVE-veileder 20019/1 og kravene for konsesjonssøknader til solkraftverk fra NVE, er solkraftverket plassert i tiltakskategori K3.

K3 tiltak medfører at det må gjennomføres kvalitetssikring av uavhengig foretak.

3.5. Befaring

En befaring ble gjennomført den 8. oktober 2024, hvor traséalternativene ble undersøkt, samt området på tvers av skogen. Berg i dagen ble registrert langs traséalternativ 1, og 3. Registrert berg i dagen er presentert i Figur 3-3.



Figur 3-3: Berg i dagen etter befaring 08.11.24

Bildene etter befaringen er georeferert inn i ArcGIS, og berg i dagen er tegnet inn basert på disse. Figur 3-4 viser berg i dagen mellom trasé 2 og 3.



Figur 3-4: Bilder tatt mellom trasé 2 og 3 av berg i dagen under befaring 08.11.24.

3.6. Gjennomgang av grunnlag

Solkraftverket er planlagt etablert på et tidligere masseuttak, hvor massene var gode friksjonsmasser. Videre er det fylt opp med ymse masser (tomta er brukt som massedeponi frem til nå). Det er registrert berg i dagen både øst og vest for området, noe som eliminerer risikoen for at tiltaket befinner seg i et løsneområde. Planområdet ligger ikke i et utløpsområde heller. Basert på dette vurderes det at det ikke foreligger risiko for områdeskred innenfor planområdet for selve solkraftverket, som er markert i gult i figur 3-3.

Berg i dagen langs trasé 1, 3 og langs Ekveien (Figur 3-3) medfører at terrenget ikke kan inngå i et løsneområde. Det finnes ikke sammenhengende lag av sprøbruddmaterialer mellom trassene 1 og 3 som kan utløse et områdeskred. Traséene er ikke plassert i et utløpsområde til et evt. sprøbrudd/ kvikkleire skred.

På bakgrunn av dette vurderes solkraftverket og traséalternativ 1, 2 og 3 som friskmeldt.

4. Konklusjon

Områdestabilitetsvurderingen er gjennomført i henhold til NVEs kvikkleireveileder 1/2019 [1]. Hele tiltaksområdet ligger under marin grense, og basert på NVEs aktsomhetskart [4] og NGUs løsmassekart [3] er det ikke mulig å utelukke forekomst av sammenhengende lag av sprøbruddmateriale.

Solkraftverket vurderes ikke å være i fare for områdeskred, da det skal etableres på et tidligere masseuttak. Dette bekrefter fraværet av sammenhengende lag av sprøbruddmaterialer, noe som indikerer at området ikke inngår i et løsneområde. I tillegg er det plassert på toppen av terrenget slik at det ikke kan ligge i et utløpsområde

Traséalternativene 1, 2 og 3 vurderes heller ikke å utgjøre noen risiko for løsne- eller utløpsområder for kvikkleireskred, da terrenganalysen og funn av berg i dagen under befaring viser at et områdeskred ikke kan initieres.

På bakgrunn av disse vurderingene anses faren for områdeskred som ivaretatt for solkraftverket samt traséalternativene 1, 2 og 3. Utredningen avsluttes derfor i steg 6, i samsvar med NVEs veileder 1/2019 [1].

Asplan Viak sin vurdering er basert på kartstudie og befaring. Det er ikke utført grunnundersøkelser ifm. vurdering av områdestabilitet.

Det må utføres uavhengig kvalitetssikring av Asplan Viak sin vurdering.

Kilder

[1] NVE (2020). Veileder nr. 1/2019, «Sikkerhet mot kvikkleireskred»

[2] Kartverket: norgeskart.no

[3] NGU, «Løsmasser – Nasjonal løsmassedatabase – Kvartærgeologiske kart»

[4] NVE: atlas.nve.no



Legend | Coordinate system: EPSG25833

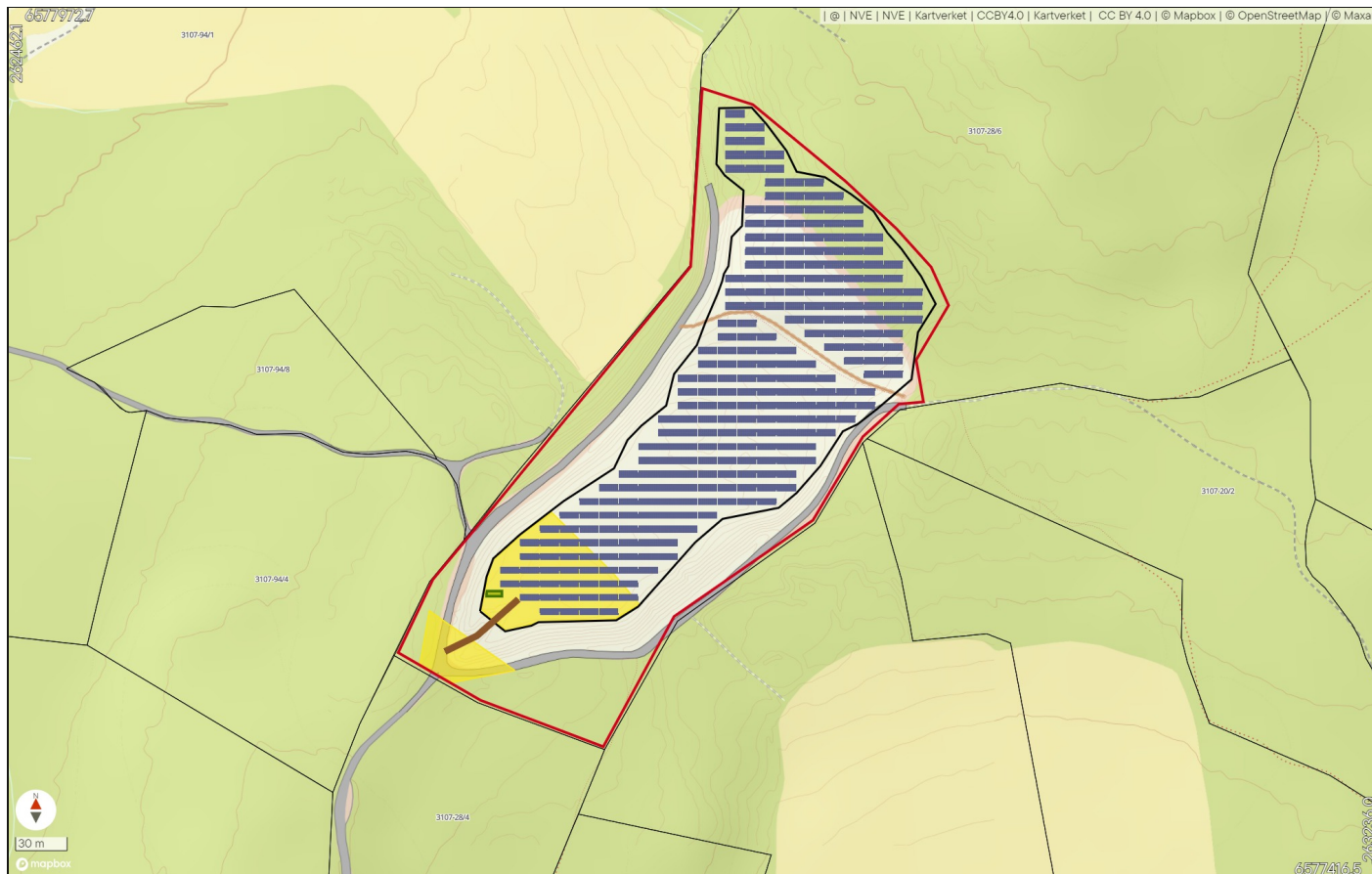


Planområde Forsetlundgropa Solkraftverk



Dato: 29.10.2024





Legend | Coordinate system: EPSG25833

- | | |
|---|---|
|  Dato: 29.10.2024 |  Adkomstvei |
|  Planområde |  Riggplass |
|  Gjerde rundt solkraftverket |  Nettstasjon |
|  Vei over areal | |



VEDLEGG 10

SAMFUNNSSIKKERHET

Utredningen er gjennomført av Østfold Energi i tråd med gjeldende veileder for risiko- og sårbarhetsanalyser i planlegging etter plan- og bygningsloven utgitt av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

Resultatene er presentert i to deler. Tabell 1 viser farene som er identifisert med en kort forklaring, kommentar og konklusjon på om den vurderes videre eller ikke. Identifiserte farer som skal vurderes videre er satt opp i Tabell 2 med en mer omfattende beskrivelse av faren, risikoreduserende tiltak og vurdering av risiko før og etter disse tiltakene. Risikograden er beskrevet i Tabell 3.

TABELL 1

TEMA	FORKLARING	KOMMENTAR	VURDERES VIDERE
Risiko under normal drift	Skogbrann	Fare for spredning til anlegget som kan føre til helt- eller delvis ødeleggelse av komponenter som fører til forurensning og langvarig redusert produksjon. Spredning av brann kan også føre til tap av eventuelle beitedyr.	Se hendelse 1, 2, 3 og 7
	Lynnedslag	Fare for lynnedslag i anlegget som kan føre til helt- eller delvis ødeleggelse av komponenter som fører til redusert produksjon eller kortslutning	Se hendelse 2, 5 og 6
	Dyreliv	Fare for at dyr og fugler gjør ødeleggelser på anlegget som øker risiko for brann, redusert produksjon, forurensning og personskader. Eksisterende dyreliv og anleggets påvirkning på dette er dekket i konsekvensutredningens kapittel 8.	Se hendelse 1, 2, 3, 7 og 8
	Annen infrastruktur	Fare for at ferdsel på vei under vedlikehold og inspeksjon av anlegget gjør ødeleggelser på eksisterende vei. Eksisterende vei er dimensjonert for anleggstrafikk fra drift av deponiet. Ødeleggelser på vei under vedlikehold og inspeksjon av solkraftverket under normal drift ansees derfor ikke som en signifikant fare. Annen eksisterende infrastruktur, og anleggets påvirkning på dette er dekket i konsekvensutredningens kapittel 21.	Nei
	Friluftsliv	Fare for at friluftsliv som jaktaktivitet gjør ødeleggelser på anlegget som øker risiko for brann, redusert produksjon, forurensning og personskader. Eksisterende friluftsliv og anleggets påvirkning på dette er dekket i konsekvensutredningens kapittel 3.	Se hendelse 1, 2, 3 og 8
	Hærverk/terror	Fare for ødeleggelse som følge av hærverk som steinkast, brannstiftelse etc. Ødeleggelsene kan føre til økt risiko for brann, redusert produksjon og elektrisk støt.	Se hendelse 1 og 2
	Tyveri	Fare for tyveri av komponenter som kan føre til tapt produksjon samt personskader under utførelse.	Se hendelse 2 og 8
	Transformator	Fare for kortslutning, eksplosjon og oljelekkasje. Transformatoreksplosjon er angitt som egen hendelse og inkluderer risiko for brann, redusert produksjon, forurensning og personskader.	Se hendelse 3, 4 og 5
	Solcellepaneler	Fare for slitasje eller skade som øker risiko for brann, redusert produksjon, forurensning og personskader.	Se hendelse 1, 2, 3 og 8
	Vekselretter	Fare for slitasje eller skade som øker risiko for brann, redusert produksjon, forurensning og personskader.	Se hendelse 1, 2, 3 og 8
	Kabel og koblinger	Fare for slitasje eller skade som øker risiko for brann, redusert produksjon, forurensning, personskade og kortslutning. Dersom det skal gå beitedyr inne på området kan de være spesielt utsatt for skade.	Se hendelse 1, 2, 3, 5, 7 og 8
	Montasje- og festesystem	Fare for skader på mennesker og dyr som følge av spisse gjenstander. Dersom det skal gå beitedyr inne på området kan de være spesielt utsatt. Korrosjon og rust kan gi forurensning og kortere levetid på systemene.	Se hendelse 3 og 7

Samfunns-sikkerhet i byggefasen	Anleggstrafikk	Økt trafikk gir økt risiko for skade på vei og personer. Håndteres i detaljplan og i samarbeid med entreprenør under byggeplanlegging.	Nei
	Støy	Støy under byggefasen. Håndteres i detaljplan og i samarbeid med entreprenør under byggeplanlegging.	Nei
	Tilsiktet hendelse	Tyveri, hærverk etc. under byggefasen. Vil beskrives i detaljplan og håndteres nærmere i samarbeid med entreprenør i byggeplanlegging	Nei
	Uønsket hendelse	Personskader, materielle skader eller forurensning som følge av anleggsarbeid. Håndteres i detaljplan og i samarbeid med entreprenør under byggeplanlegging.	Nei
	Skade på infrastruktur	Skade på eksisterende VA-anlegg, vei, fiber, strømnnett etc. Håndteres i detaljplan og i samarbeid med entreprenør under byggeplanlegging.	Nei
Andre forhold	Friluftsliv	Anleggets konsekvenser for friluftsliv er behandlet i konsekvensutredningens kapittel 3. Utover dette vurderes det at det ikke er andre signifikante sikkerhetsrisikoer for samfunn og miljø innenfor dette temaet som en konsekvens av at anlegget etableres, ei heller forventes det at omkringliggende aspekter innenfor temaet har noen signifikant påvirkning på anleggets evne til å produsere energi, og for samfunn og miljø.	Nei
	Støy	Anleggets bidrag til støy er behandlet i konsekvensutredningens kapittel 4. Utover dette vurderes det at det ikke er andre signifikante sikkerhetsrisikoer for samfunn og miljø innenfor dette temaet som en konsekvens av at anlegget etableres, ei heller forventes det at omkringliggende aspekter innenfor temaet har noen signifikant påvirkning på anleggets evne til å produsere energi, og for samfunn og miljø.	Nei
	Naturtyper, vegetasjon, landbruk og dyreliv	Anleggets konsekvenser for naturtyper, vegetasjon, landbruk og dyreliv er behandlet i konsekvensutredningens kapittel 6, 7, 8 og 18. Utover dette vurderes det at det ikke er andre signifikante sikkerhetsrisikoer for samfunn og miljø innenfor dette temaet som en konsekvens av at anlegget etableres, ei heller forventes det at omkringliggende aspekter innenfor temaet har noen signifikant påvirkning på anleggets evne til å produsere energi, og for samfunn og miljø.	Nei
	Naturfare	Anleggets konsekvenser for naturfare er behandlet i konsekvensutredningens kapittel 14. Utover dette vurderes det at det ikke er andre signifikante sikkerhetsrisikoer for samfunn og miljø innenfor dette temaet som en konsekvens av at anlegget etableres, ei heller forventes det at omkringliggende aspekter innenfor temaet har noen signifikant påvirkning på anleggets evne til å produsere energi, og for samfunn og miljø.	Nei
	Lokalt og regionalt næringsliv	Anleggets konsekvenser for lokalt og regionalt næringsliv er behandlet i konsekvensutredningens kapittel 20. Utover dette vurderes det at det ikke er andre signifikante sikkerhetsrisikoer for samfunn og miljø innenfor dette temaet som en konsekvens av at anlegget etableres, ei heller forventes det at omkringliggende aspekter innenfor temaet har noen signifikant påvirkning på anleggets evne til å produsere energi, og for samfunn og miljø.	Nei
	Annen infrastruktur	Anleggets konsekvenser for annen infrastruktur er behandlet i konsekvensutredningens kapittel 21. Utover dette vurderes det at det ikke er andre signifikante sikkerhetsrisikoer for samfunn og miljø innenfor dette temaet som en konsekvens av at anlegget etableres, ei heller forventes det at omkringliggende aspekter innenfor temaet har noen signifikant påvirkning på anleggets evne til å produsere energi, og for samfunn og miljø.	Nei

TABELL 2

L – Liv og helse

S – Samfunnssikkerhet

T – Tredjeparts eiendom

(forklaring fargekoder gitt i tabell 3)

NR.	FARE/RISIKO-FORHOLD	BESKRIVELSE	RISIKO FØR TILTAK			RISIKOREDUSERENDE TILTAK I FORBINDELSE MED KONSESJONSSØKNAD			RISIKO ETTER TILTAK			AKTUELLE RISIKOREDUSERENDE TILTAK I SENERE FASER
			L	S	T	L	S	T	L	S	T	
1	Brann	Komponenter som kan være utsatt for slitasje eller skade, tilsiktet eller utilsiktet, kan øke risiko for branntilløp i anlegget. Komponentene som kan ha høyest sannsynlighet for brann er vekselrettere og koblinger. Dersom ikke disse monteres riktig kan det oppstå for høy elektrisk motstand, og det kan bli varmegang over tid. Ved brann kan en rekke paneler settes ut av drift, og brannen kan dermed oppdages gjennom produksjonsovervåkingen. På grunn av deponidriften er det et naturlig belte rundt solkraftverket der det kun er lavt voksende vegetasjon. I tillegg omkranses området av kjørevei både i syd, øst og vest. Fare for spredning av en eventuell brann som oppstår i anlegget til omkringliggende vegetasjon anses derfor som lav. Dersom det likevel skulle oppstå en spredning er det ingen bygg eller annen kritisk infrastruktur som er i umiddelbar nærhet av anlegget. Nærmeste gård er ca. 0,5 km unna anleggsområdet. Skog og jorder rundt planområdet vil være mest utsatt ved en eventuell brannspredning. En vegetasjons-/skogbrann i omkringliggende arealer rundt solkraftverket eller nettilknytningen kan spre seg til anlegget. Det er ingen kjente bålplasser eller andre turmål innenfor planområdet eller langs traseene for nettilknytning som tilsier økt risiko for en slik hendelse. Røyking eller ildspåsettelse (tilsiktet handling) kan være mulige brannårsaker. En brann som sprer seg til anlegget eller nettilknytningen vil kunne medføre materielle skader og nedetid på anlegget, men anses ikke å bidra til økt risiko for omgivelsene.										Behov for ytterligere risikoreduserende tiltak følges opp videre i detaljprosjekteringen av anlegget. Rutiner for oppfølging under bygging for å sikre tilstrekkelig kvalitet på installasjonsarbeidene. Minimum årlig inspeksjon av anlegget for å identifisere komponenter som har tegn på feil. Overvåkning av produksjonen. Avtaler for å sikre riktig vegetasjonsforvaltning. Dialog med brannvesenet angående brannrisiko og -beredskap. Brannvesenet vil bli invitert til anlegget for en gjennomgang av dette. Etablere varslings- og beredskapsrutiner for håndtering av brann og andre uønskede hendelser på anlegget. I driftsavtalen vil det stilles krav om at enkelte hovedkomponenter som vekselretter, solcellepaneler og sikringer skal være tilgjengelige reservedeler for å redusere eventuell nedetid.

		Brannvesen har tilgang til arealet fra Ekveien. Det er ikke tilgang til slukkevann i nærheten av solkraftanlegget, og det er heller ikke planlagt for dette. Generelt kan det ikke benyttes vann for slukking inne på anlegget pga. nærhet til høy- og lavspentinstallasjoner. Tilgang til slukkevann kan imidlertid være en faktor i forbindelse med bekjempning av vegetasjonsbrann som sprer seg utenfor anleggsgjerdet.				
2	Redusert produksjon	Skade eller feil på komponenter som fører til redusert produksjon. Tapt inntekt og produksjon til samfunnet. Teknisk svikt kan føre til nedetid på anlegget. Anlegget kan utsettes for tilsiktede eller utilsiktede hendelser som brann, hærverk eller tyveri kan gi skade på et eller flere komponenter. Dersom et panel blir knust vil dette også medføre av resten av strengen med paneler vil bli midlertidig satt ut av drift og dermed noe redusert produksjon. Hendelsen vil kunne oppdages i forbindelse med produksjonsovervåkingen, periodisk vedlikehold/inspeksjon eller av forbipasserende. Redusert produksjon anses ikke relevant for risiko på tredjeparts eiendom.			Kvalitetssikrede komponenter og god oppfølging under bygging. Anlegget vil gjerdes inn som gir redusert fremkommelighet for uvedkommende og redusert risiko for hærverk, tyveri og brannspredning. Området vil bare være tilgjengelig under oppsyn av autorisert personell. Vekselretter vil være lukket og må åpnes med spesialverktøy. Nettstasjon med transformator og eventuelle andre tekniske rom vil være låst.	Minimum årlig inspeksjon av anlegget for å avdekke feil og skader før de har konsekvenser for produksjon. Behov for ytterligere sikringstiltak, f.eks. belysning, kameraovervåking eller fysisk sikring av enkelte anleggsdeler, må vurderes ifm. detaljprosjekteringen.
3	Forurensning	Forurensning under normal drift kan inkludere oljelekkasje fra transformator, partikkelutslipp fra anleggsdeler, og utslipp fra kjøretøy for vedlikehold. Utover dette vil anlegget i normal drift ikke medføre forurensning. Et solkraftverk i normal drift har ingen klimagassutslipp. Partikkelutslipp fra komponenter anses som lite sannsynlig da disse i hovedsak er metall og glass (moduler og montasjesystem) eller innkapslet (vekselretter).			Nettstasjon med transformator vil bygges etter relevante forskriftskrav og veiledning som "REN 6020 Spesifikasjon av prefabrikkert nettstasjon". Prosjektet er fortsatt i tidlig fase så det er ikke avklart om	Se tiltak i nr. 2 og 4.

				transformatoren vil være oljeisoleret.		
4	Eksplasjon i transformator	Lekkasje av oljetåke med påfølgende antennelse kan medføre eksplosjon. Sannsynligheten for at en transformator eksploderer er relativt lav. I det sjeldne tilfellet at en eksplosjon oppstår, er den vanligvis forårsaket av et lynnedslag eller elektrisk feil. Det er foreløpig ikke besluttet om det skal benyttes oljefylte transformatorer i anlegget. Konsekvensene som følge av en transformatoreksplasjon er potensielle personskader/dødsfall for personer som oppholder seg i nærheten, nedetid for systemet, brann og skade på andre komponenter.			Solkraftanlegget vil være inngjerdet for å forhindre adkomst for uvedkommende. Transformatoren vil være plassert inne i en stasjon som vil beskytte dem mot direkte lynnedslag. Stasjonen vil være låst, og det vil kun være adkomst for godkjent personell. Stasjonen vil bli utformet etter relevante forskriftskrav med tilhørende veiledere.	Årlig inspeksjon med nødvendig vedlikehold av transformator. Overvåking av transformatorparametere og automatisk frakobling av systemet når noe er galt.
5	Kortslutning gir strømutfall	Skade på høyspent kabel som følge av vekt fra kjøretøy kan gi kortslutning og ved feil på vern hos nettselskap kan dette gi konsekvenser for lokal nett. Andre feil i på spenningsførende deler kan også føre til kortslutninger. Umiddelbar utkobling av solkraftverket på grunn av feil kan gi spenningsvariasjoner, men skal være hensyntatt av nettselskapet. Strømutfall anses ikke relevant for Liv og helse, det er dekket under punkt 8 om personskader.			Høyspentkabel vil legges etter gjeldende forskrifter og veiledere for aktuelt terreng. Sikres godt mot vekten til f.eks. en skogsmaskin eller traktor. Alle spenningsførende deler bygges etter gjeldende forskrifter og relevant veileder. Visuell kontroll av lagt kabel. Periodisk kontroll av alle spenningsførende deler under drift.	Årlig inspeksjon av synlige komponenter. Informasjon til grunneiere om relevante hensyn, f.eks. ingen graving eller bygging over høyspentkabelen.

6	Lynnedslag	Lokale værforhold er en viktig faktor når man vurderer sannsynligheten for lynnedslag. Solkraftverket vil ikke bli liggende høyere i terrenget enn nåværende høyde på omkringliggende skog. Likevel kan det vegetasjonsfri beltet rundt solkraftverket øke risiko for lynnedslag siden solkraftverket relativt sett blir et lokalt høydepunkt. Likevel viser erfaring fra andre solkraftverk at det er vesentlig høyere sjanse for at lynet slår ned i bakken utenfor selve anlegget. Lynnedslag nær anlegget kan medføre indusert spenning i anleggsdelene nær nedslagspunktet. Likevel er det vanligvis ikke solcellepanelene som blir skadet av et lynnedslag, men vekselretteren eller lavspentsystemer som kommunikasjonssystem eller værstasjon tar skade. Den økonomiske risikoen som følge av skade fra lynnedslag er minimal. Med en lav sannsynlighet for lynnedslag er det lite trolig at lynnedslag vil medføre lang nedetid eller store produksjonstap. Påvirkning av værstasjoner eller annet utstyr vil ikke forårsake nedetid. Totalt produksjonstap er usannsynlig. Hendelsen vurderes å ikke ha påvirkning på omgivelsene.		Anleggsdeler i metall, som festestruktur og stativer, vil bli jordet i bakken, slik at strømmen ledes til grunnen og beskytter komponentene. Det vil bli installert overspenningsvern for å beskytte anleggsdeler mot skade ved høy spenning.		Behov for ytterligere risikoreduserende tiltak følges opp videre i detaljprosjekteringen av anlegget. I driftsavtalen vil det stilles krav om at enkelte hovedkomponenter som vekselretter, solcellepaneler og sikringer skal være tilgjengelige reservedeler for å redusere eventuell nedetid.
7	Skade på beitedyr	Solkraftanlegget skal gjerdes inn, og det kan derfor være aktuelt å bruke området som beite for dyr. Beite innenfor gjerdet kan likevel forårsake skade på dyr som følge av at det blir bitt i ledninger, sårskader, fastsetting eller skade ved brann. Slik risiko vil imidlertid alltid være tilstede dersom man har dyr på utendørs beite, eller i fjøs med innlagt strøm. Selv om risikoen for dyrenes liv og helse er tilstede, anses den ikke som større enn ved vanlig dyrehold dersom de risikoreduserende tiltakene overholdes. Skade på beitedyr kategoriseres her under "liv og helse" og anses dermed ikke relevant for risiko på tredjeparts eiendom og samfunnsstabilitet.		Som et tiltak for å redusere risiko er det besluttet å ikke vurdere beite for andre dyr enn sau. Disse vil kunne gjøre mindre skade enn kyr som er større, og geit som oppsøker klatring i større grad. Gjerdet tilpasset dyrehold. Risikoreduserende tiltak for brann i, eller ved anlegget er beskrevet i nummer 1.		Beste praksis fra andre land med mer erfaring fra agrivoltaics vil gjennomgås i forbindelse med detaljplanlegging av anlegget dersom det skal bli beite. Behov for ytterligere risikoreduserende tiltak som beskyttelse for ledninger og montagesystem følges opp videre i detaljprosjekteringen av anlegget. Daglig tilsyn av dyrene i forbindelse med beite på området.

8	Personskader	Personskader kan forekomme som følge av feil på komponenter i anlegget. Komponentene anses ikke å øke risiko for personskafe dersom de ikke har feil og er installert korrekt. Skarpe kanter kan forårsake kutt eller sårskader. Solkraftverket vil normalt sett ikke besøkes, men det vil være aktivitet i forbindelse med at kraftverket skal vises frem for besøkende. I tillegg vil det foregå minst en årlig inspeksjon. Personskader anses ikke relevant for risiko på tredjeparts eiendom og samfunnsstabilitet.	Anlegget vil gjerdes inn som gir redusert fremkommelighet for uvedkommende, og redusert risiko for hæverk, tyveri og brannspredning. Besøk på området vil bare være tilgjengelig under oppsyn av autorisert personell, og med bruk av egnet sikkerhetsutstyr.	Minimum årlig inspeksjon av anlegget for å avdekke feil og skader. Etablert rutine for denne inspeksjonen vil bli utarbeidet ifm. detaljprosjektering.
----------	---------------------	--	---	---

TABELL 3

	Risiko
Svært høy	Svært høy/ikke akseptabel risiko for liv og helse Fare for varige skader på eller tap av stabilitet* Fare for svært store skader på tredjeparts eiendom (>100 MNOK)
Betydelig	Betydelig risiko for liv og helse Fare for skade på eller tap av stabilitet med noe varighet* Fare for betydelig skade på tredjeparts eiendom (10-100 MNOK)
Moderat	Moderat risiko for liv og helse. Fare for kortvarig skade på eller tap av stabilitet*. Fare for noe vesentlig skade på tredjeparts eiendom (1-10 MNOK)
Begrenset	Trolig begrenset risiko for liv og helse/tredjeparts eiendom/tap av stabilitet*
Ikke relevant	Hvit celle indikerer at temaet er vurdert som ikke relevant for risikoforholdet

**Med stabilitet menes svikt i kritiske samfunnsfunksjoner (inkl. kraftforsyning) og manglende dekning av grunnleggende behov hos befolkningen.*

VEDLEGG 6

LISTE OVER BERØRTE EIENDOMMER

De berørte eiendommene er delt i to tabeller, hvorav tabell 1 er relevant for konsesjonssøknaden. Konsekvensutredningen viser at etableringen av et solkraftverk har minimale konsekvenser for de omkringliggende eiendommene. Vi har likevel valgt å liste opp de som grenser direkte til planområdet, eller veien opp dit. Tabell 2 viser en oversikt over berørte grunneiere ved nettraseene som er konsekvensutredet av Asplan Viak. Listen vil deles med områdekonsesjonær Elvia for videre arbeid.

TABELL 1

EIENDOM	ÅRSAK
3107-28/6	Solkraftverk
3107-94/1	Grenser til planområdet
3107-94/4	Grenser til planområdet
3107-21/1	Grenser til planområdet
3107-20/1	Grenser til planområdet
3107-20/2	Grenser til planområdet
3107-28/4	Grenser til planområdet og vei
3107-100/1	Grenser til vei
3107-20/4	Grenser til vei
3107-20/5	Grenser til vei

TABELL 2

EIENDOM	ÅRSÅK
3107-28/4	Nettilknytning vest
3107-100/1	Nettilknytning vest
3107-20/5	Nettilknytning vest
3107-20/4	Nettilknytning vest
3107-506/17	Nettilknytning vest
3107-24/12	Nettilknytning vest
3107-21/1	Nettilknytning midtre
3107-20/4	Nettilknytning midtre
3107-20/5	Nettilknytning midtre
3107-28/4	Nettilknytning midtre
3107-22/1	Nettilknytning midtre
3107-506/17	Nettilknytning midtre
3107-24/12	Nettilknytning midtre
3107-21/1	Nettilknytning øst
3107-22/1	Nettilknytning øst
3107-506/17	Nettilknytning øst
3107-24/12	Nettilknytning øst

VEDLEGG 7

INNSPILLSMØTE

Som en del av konsekvensutredningen valgte Østfold Energi å avholde et åpent innspillsmøte for naboer og andre interessenter. Møtet ble avholdt på Bøndenes hus Kolberg den 26. september 2024. I forkant av møtet ble alle som er direkte nabo med det potensielle solkraftverket eller en av de vurderte nettraseene personlig invitert via mail eller telefon. Omkringliggende eiendommer, offentlige instanser og lokale interesseorganisasjoner ble også kontaktet med en invitasjon. Deretter ble også invitasjonen publisert på Østfold Energi sine hjemmesider, og i lokalavisen Fredrikstad Blad.

Hensikten med innspillsmøtet var å samle innspill fra naboer og andre interessenter tidlig i prosjektet. Møtet ble derfor lagt opp med følgende agenda:

Klokken 18:00-19:00

Om Østfold Energi

Hva er bakkemontert solkraft?

Hvorfor Forsetlundgropa?

Mulig solkraftverk på Forsetlundgropa

Pause

Klokken 19:15-20:00

Spørsmål og Innspill

Det var totalt 28 deltakere i møtet. Spørsmålene som ble stilt ble besvart i møtet. Noen spørsmål var direkte knyttet til konsekvensutredningen som på dette tidspunktet ikke var ferdigstilt. Det ble informert om at denne informasjonen ble tilgjengelig i forbindelse med innsendelse av søknad til NVE i løpet av Q4 2024.

Alle innspill fra møtet ble notert for videre arbeid med prosjektet. De som var direkte relevant for den pågående konsekvensutredningen ble sendt videre til utførende konsulenthus, Asplan Viak.

Østfold Energi Solkraft AS

Saksnummer	00928690 / ORD00217083
Foretaksregister	NO 933 270 262MVA
Kundebehandler	Mari Øvstebø mari.ovstebo@elvia.no
Sted og dato	Oslo, 16.10.2024

Tilknytning av solkraftverk i Fredrikstad kommune

Viser til henvendelse fra Østfold Energi Solkraft AS med ønske om tilknytning av nytt solkraftverk på gnr/bnr 28/6 i Fredrikstad kommune. Uttalelsen kan benyttes i prosess med søknad om anleggskonsesjon til NVE (Norges vassdrags- og energidirektorat).

Presentasjon av sak

Østfold Energi Solkraft AS har sendt inn ønske til Elvia om tilknytning av et solkraftverk, Forsetlundgropa solkraftverk, på gnr/bnr 28/6 i Fredrikstad kommune. Solkraftverket ber om en tilknytning til strømmettet med en kapasitet på inntil 3,5 MW. Tiltaket er vurdert etter Elvia sine faste kriterier for modenhet, og har oppfylt kriteriene. Dette medfører at tiltaket er tildelt plass i kapasitetskøen.

Driftsmessig forsvarlig vurdering

Elvia har foretatt en driftsmessig forsvarligvurdering av tilknytningen av Forsetlundgropa solkraftverk i vårt distribusjons- og regionalnett. Elvia bekrefter at det er driftsmessig forsvarlig å tilknytte solkraftverket på ordinære vilkår i eksisterende nett. Solkraftverket har derfor fått bekreftet reservasjon av kapasitet på inntil 3,5 MW i Elvia sitt nett. Reservasjon kan bortfalle hvis gitte frister ikke blir opprettholdt.

Da solkraftverket er på under 5 MW trenger ikke prosjekt uttalelse eller godkjenning fra Statnett i forbindelse med driftsmessig forsvarligvurdering eller reservasjon av kapasitet i transmisjonsnettet.

Teknisk løsning

Teknisk løsning for nettilknytning av Forsetlundgropa solkraftverk vil være en kombinasjon av utskiftning av eksisterende nettanlegg, samt etablering av nytt 17,5 kV anlegg. Tilknytningen av solkraftverket vil være i en ny netstasjon som vil erstatte eksisterende netstasjon X2125. Solkraftverk vil bli tilknyttet på en fjernstyrt bryter. Fra netstasjon og frem til koblingsstasjon på planområdet til solkraftverket vil det bli lagt en ny 17,5 kV kabel (klargjort for 22 kV). Både ny netstasjon og kabel etableres under Elvia sin områdekonsesjon. Kunde vil etablere, eie og drifte koblingsstasjon på planområdet til solkraftverket. Nettanlegg kunde skal etablere må være klargjort for en overgang til 22 kV driftsspenning i området.

Eiergrenseskillet mellom Elvia og kunde vil være på tilkoblingspunktet på kundens effektbryter i koblingsstasjonen.

Et grovt uforpliktende overslag på kundens anleggsbidrag for tilknytning av Forsetlundgropa Solkraftverk er estimert til NOK 1.600.000.

Østfold Energi Solkraft AS må søke anleggskonsesjon for elektrisk anlegg bakenfor eiergrenseskillet på 17,5/22 kV.

Med vennlig hilsen

Mari Øvstebø

Rådgiver



Saksnr.: 2017/16972
Dokumentnr.: 16
Løpenr.: 211947/2020
Klassering: 28/6
Saksbehandler: Anna Auganes

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
--------------	----------	----------------

Forsetlundgropa i Onsøy - orientering til planutvalget**Ordførers/Utvalgsleders innstilling**

Utvalgsleder anbefaler planutvalget å fatte følgende vedtak:

- 1.
- 2.
- 3.

Fredrikstad, *dato

Kort begrunnelse for eventuelt endret innstilling fra ordfører/utvalgsleder

*

Kommunedirektørens kommentar

*

Kommunedirektørens forslag til innstilling

1. Planutvalget tar kommunedirektørens redegjørelse til orientering.
- 2.
- 3.

Sammendrag

*

Vedlegg**Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)**

*

Saksopplysninger

Forsetlundgropa i Kolbergveien 3, Onsøy, er et eldre masseuttak / sandtak, hvor det i 2008 ble gitt tillatelse til å fylle igjen gropa etter masseuttaket med rene masser. Hensikten var å reetablere det opprinnelige terrenget i området. Etter bekymringsmelding, oppfølging fra kommunen og usikkerhet rundt forutsetningene for det første vedtaket, ble ny tillatelse gitt i 2018.

På bakgrunn av interpellasjon fra Elin Tvete (Sp) 9. januar 2019 fikk planutvalget 6. februar 2019 orientering om saksbehandling av gjenfylling av Forsetlundgropa. Hans Ek (Sp) stilte spørsmål om samme sak i møte 12. mars 2020. Kommunedirektøren foreslo da å gi utvalget en ny orientering.

Kronologisk oppstilling av innvilgede tillatelser

- Opprinnelig vedtak i saken ble fattet 19. mars 2008. Det ble da gitt tillatelse til gjenfylling av gammelt masseuttak, hvor forutsetningen var at nivået skulle bli

omtrent som det var før uttaket startet. Arealet som var omfattet var på ca 50 daa, og skulle fylles med rene overskuddsmasser som leire, kvist, stein, sand og lignende.

- Den 14. februar 2018 ble det gitt ny tillatelse til ferdigstilling av igjenfylling av sandtaket. Det ble gjentatt at forutsetningen hele tiden har vært at nivået skal bli omtrent som det var før uttaket begynte. Fra vedtaksteksten: *«Forutsetningen har hele tiden vært at nivået skulle bli omtrent som det var før uttaket begynte. Det er imidlertid mange år siden uttaket begynte, kanskje 100 år eller mer er nevnt i referat fra møte mellom Råde Graveservice og naboer 26/9-2017. Da det ikke finnes dokumentasjon eller andre sikre opplysninger har tiltakshaver valgt å engasjere geolog. Dette etter anbefaling fra bygnings- og reguleringssjefen. Geologens rapport beskriver hvordan terreng blir dannet over tid. Den konkluderer med en anbefalt utforming som er et sannsynlig resultat av den geologiske aktivitet som har foregått siden siste istid. I mangel av uomtvistelige bevis finner bygnings- og reguleringssjefen det tilstrekkelig sannsynliggjort at terrenget var omtrent slik geologen beskriver. Eller i hvert fall kan ha vært som. Bygnings- og reguleringssjefen finner det urealistisk å finne et bedre svar.»*

Kronologisk oppstilling av foretatte kontrolloppfølgninger fra kommunen:

- Den 21. oktober 2016 mottok kommunen e-post fra Ole Jørgen Forsetlund, hvor det ble uttrykt bekymring for fremtidige kontroller av sigevannet fra gropa. På daværende tidspunkt hadde Råde Graveservice foretatt kontroller av vannet, og prøvene viste at det ikke var saltvannsavsig, og massene var dokumentert rene.
- Den 24. oktober 2016 ba kommunen om redegjørelse fra Råde Graveservice. Svar på henvendelsen kom 6. november 2016, hvor Råde Graveservice opplyste at gropa skulle fylles til omtrent opprinnelig nivå, med rene overskuddsmasser.
- Den 22. november 2016 sendte kommunen v/ miljø og landbruk et brev til Råde Graveservice, om fremtidig kontroll av masser og sigevann. I brevet stod det blant annet: *«Fredrikstad kommune godkjente i mars 2008 oppfylling av gropa med rene masser til gammelt terreng/nivå. Det ble ikke stilt vilkår om noe fast kontrollprogram av massene ved godkjenningen. Vi har etter en diskusjon med Fylkesmannen i Østfold kommet frem til at kommunen kan pålegge kontroll av massene ved slike oppfyllingssteder hvis det er mistanken om at det deponeres forurensede masser der. Forurensede masser skal behandles som avfall når de fjernes fra eiendommen de ligger på, og om slike masser legges i Forsetlundgrope er det å betrakte som både forurensning og forsøpling. Kommunen er myndighet på forsøplingsområdet. Ved mistanke om forurensning/forsøpling vil det også her være mulighet til å kreve kontroll av massene og sigevannet. Imidlertid er utgangspunktet at rene masser kan håndteres fritt, og vi har ingen mistanke om at det bedrives forsøpling eller forurensning i Forsetlundgrope. Ved mistanke om forurensning grunn på anleggsplass (der massene kommer fra) skal det dokumenteres at massene er rene. Dette er et krav i henhold til forurensningsforskriften § 2-4. Ansvaret ligger da på tiltakshaver og utførende på anleggsplass. Vi har sjekket hvordan Råde Graveservice (RG) følger opp dette i sin daglige drift av Forsetlundgrope. For å påse at massene som kommer fra anleggsområder der det er mistanke om forurensning faktisk er rene, krever RG at det følger med et egenerklæringsskjema som skal avdekke behovet for dokumentasjon/kontroll. Ved tvil tas det ekstra prøver av massene. RG må dokumentere disse rutinene i sitt kvalitetssystem, og følge nøye opp i den praktiske driften. RG bør i tillegg legge inn en enkel kontroll / stikkprøvekontroller av både sigevannet og massene. Fredrikstad kommune kan når som helst ta opp dette til ny vurdering, og om nødvendig pålegge fast kontroll eller stikkprøvekontroller.»*

- Den 29. november 2016 ble saken avsluttet fra kommunens side. «Vi viser til kontakt om Forsetlundgropa. Vi har gjennomgått deres redegjørelse og byggesaken fra 2008, og finner ikke grunnlag for å gå videre med saken. Vi imøteser deres skisse over plan, snitt og veisystem når gropa er ferdig fylt opp. Saken avsluttes uten videre herfra.»
- Den 16. mars 2017 gjennomførte kommunen en befaring på området. Kommunens utsendte anså at fyllmassene som på daværende tidspunkt var deponert, var i overkant med tanke på å fylle opp tidligere uttatt masse (sand). Massene gikk over gropas grenser både i høyde og tidligere gropgrenser.
- Den 5. april 2017 sendte kommunen brev med anmodning om stans av arbeider, samt varsel om pålegg. «Så langt vi kan se er man flere steder i ferd med å nå et nivå på fyllingen som er markert høyere enn terrenget ved siden av gropa. Vi anmoder derfor om at det ikke tilføres ytterligere masser inntil videre. Dere varsles også om at vi vurderer å pålegge stans av arbeider, altså at det ikke tilføres ytterligere masser til området. Dere kan uttale dere om saken innen 28.04.17.»
- Den 19. april 2017 ble det avholdt møte om saken. Det fremgår av referatet at byggesaken fra 2008 ikke definerte hva terrengnivået var før uttaket begynte. Råde Graveservice skulle derfor komme tilbake med et forslag til presisering, med høydeprofiler som viser nivået. De skulle også forsøke å begrunne nivået, for eksempel med henvisninger til gamle kart, terrenget rundt eller lignende. Kommunen ba grunneier undersøke om det kunne finnes gamle bilder eller lignende som kan dokumentere hvordan terrenget en gang var. Videre var det enighet om at kommunen burde befare gropa.
- Den 12. mai 2017 var kommunen på befaring, etter avtale. Formålet var å samle holdepunkter for hvordan terrenget var utformet før man begynte med masseuttak. Noen steder var det oppfylte terrenget lavere, noen steder likt og noen steder høyere enn det som fremstod som naturlig skogbunn rundt.
- Den 25. juni 2017 sendte kommunen brev til Råde Graveservice. Råde Graveservice hadde sendt inn dokumentasjon som viste en vel 350 meter lang fylling med største høyde 72 meter over havet. Spørsmålet var om en slik høyde var forenlig med tillatelsen fra 2008. Kommunen gikk gjennom gammelt kartmateriale og opplysninger i byggesaken, uten å finne presist kartmateriale som viste hvordan terrenget så ut før masseuttaket på stedet begynte, for omtrent 80 år tilbake. Det ble imidlertid foretatt målinger og sammenligninger med gamle kart, og på bakgrunn av dette la man til grunn at oversiktstegning og profiler av 19. april 2017 viste en fylling som var større enn det tillatelsen fra 2008 åpnet for, både i lengde og i høyde. Kommunen ba Råde Graveservice sende inn nytt forslag som viste hvordan terrenget skulle se ut når det er ferdig oppfylt. I møtet den 19. april 2017 hadde Råde Graveservice vist til at gropa ikke var full, og at man ved å flytte masser på området ville kunne fjerne topper som måtte vise seg å være høyere enn det tillatelsen åpner for. Kommunens vurdering på dette tidspunktet var derfor at det ikke var grunnlag for å pålegge stans i arbeidene. Kommunen ba om at nye oversiktstegninger og profiler, vurdering av resterende plass i gropa og ansvarserklæring skulle sendes inn innen 25. juli 2017.
- Den 14. september 2017 sendte kommunen pålegg om stans av ytterligere fylling i gropa. Etter gjennomgang av tegninger fra Råde Graveservice sammenholdt med søknaden og tillatelsen fra 2008, hadde kommunen konkludert med at Råde Graveservice sitt forslag til oppfylling ikke var i samsvar med tillatelsen. Fordi kommunens spørsmål ikke ble besvart, og det heller ikke ble godtgjort at oppfyllingen var i samsvar med tillatelsen fra 2008, ble det pålagt stans i arbeidene.

- Den 6. oktober 2017 mottok kommunen ny søknad om tillatelse til ferdigstilling av igjenfyllingen. Fyllingsnivåer og høydeprofiler var etter kommunen anbefaling utarbeidet i samsvar med geologisk rapport over sannsynlige nivåer i gropa før uttak startet.
- Den 14. februar 2018 godkjente kommunen den nye søknaden om tillatelse til ferdigstilling. Fra vedtaket: *«Forutsetningen har hele tiden vært at nivået skulle bli omtrent som det var før uttaket begynte. Det er imidlertid mange år siden uttaket begynte, kanskje 100 år eller mer er nevnt i referat fra møte mellom Råde Graveservice og naboer 26/9-2017. Da det ikke finnes dokumentasjon eller andre sikre opplysninger har tiltakshaver valgt å engasjere geolog. Dette etter anbefaling fra bygnings- og reguleringssjefen. Geologens rapport beskriver hvordan terreng blir dannet over tid. Den konkluderer med en anbefalt utforming som er et sannsynlig resultat av den geologiske aktivitet som har foregått siden siste istid. I mangel av uomtvistelige bevis finner bygnings- og reguleringssjefen det tilstrekkelig sannsynliggjort at terrenget var omtrent slik geologen beskriver. Eller i hvert fall kan ha vært som. Bygnings- og reguleringssjefen finner det urealistisk å finne et bedre svar.»*
- Den 9. januar 2019 ble det fremmet interpellasjon fra Senterpartiet. Forslaget var at planutvalget skulle be administrasjonen utarbeide egen sak om Forsetlundgrova som beskriver tillatelser, utvikling av igjenfylling og dagens status, samt hvorvidt tiltaket er i tråd med tillatelsen og plan- og bygningsloven. Saken skulle også dokumentere nivået på sandtaket og omkringliggende terreng, som var gjeldende for tillatelsen.
- Den 6. februar 2019 ble interpellasjonen behandlet i planutvalget. Rådmannen ved regulerings- og byggesakssjefen overleverte notat som redegjorde for historikken i saken, i tråd med interpellasjonen fra Senterpartiet ved Elin Tvete. Planutvalgets vedtak ble *«Interpellasjonen fra Elin Tvete og svar fra rådmannen tas til orientering.»*
- Den 27. september 2019 ba kommunen Råde Gravservice redegjøre for dokumentasjons- og kontrollsystem for de tilkjørte massene, samt tidsperspektivet for ferdigstilling.
- Slik redegjørelse ble gitt 03. oktober 2019. Når det gjelder fremdrift og ferdigstilling ble det opplyst at 70% av området ville være ferdig og klart for planting våren 2020. Resterende arealer ble opplyst antatt ferdig i løpet av 2024.
- Kommunen v/ bygningsmyndighet og virksomhet miljø og landbruk gjennomførte ny befaring på stedet 23. oktober 2019. Befaringen viste at arbeidene gjennomføres i tråd med forutsetningen om tilbakeføring, i tråd med gitt tillatelse.

Vurdering

Utgangspunktet for den opprinnelige saken var relativt enkelt. Det dreide seg om å reetablere terrenget på stedet før masseuttaket startet, ved å tilføre rene masser og senere plante ny skog. Utfordringen i saken har vært at opprinnelig søknad og vedtak ikke baserte seg på nøyaktig kunnskap og angivelser av hvilke høyder og profiler som utgjorde det «opprinnelige terrenget». Usikkerhet rundt dette og mistanke om at det ble fylt mer og høyere enn det opprinnelige terrenget, medførte at kommunen påla stans og ba om ny søknad. På bakgrunn av usikkerhet både når det gjaldt starttidspunktet for masseuttaket, og usikkert kartgrunnlag, foreslo kommunedirektøren at tiltakshaver innhentet en geologisk rapport som beskrev med tilstrekkelig grad av sannsynlighet hvordan terrenget på stedet kan ha sett ut, både når det gjaldt høyder og terrengprofiler. Slik rapport ble utarbeidet og

lagt til grunn for ny søknad, og kommunedirektøren anser saksbehandlingen i saken som avsluttet med det nye vedtaket fra 2018.

Når det gjelder forutsetningen om at massene som tilføres skal være rene, krever Råde Graveservice at det følger med et egenerklæringsskjema som skal avdekke behovet for dokumentasjon/kontroll. Ved tvil tas det ekstra prøver av massene. Fredrikstad kommune kan når som helst ta opp dette til ny vurdering, og om nødvendig pålegge fast kontroll eller stikkprøvekontroller.

I tillegg til oppfølgingen som er nevnt under saksopplysninger, har kommunen fått henvendelser om saken fra hhv Hans Ek og Naturvernforbundet i Østfold.

Hans Ek har engasjert seg i saken ved flere anledninger, bl.a ved brev datert 2. oktober 2018. Ek er kritisk til kommunens vurderinger når det gjelder tolkningen og oppfølgingen av forutsetningen om tilbakeføringen til opprinnelig terreng, og mener den lovlige gjenfyllingen er blitt en ulovlig gjenfylling og et «gedigent massedeponi». Han oppfordrer også til befarings. Dette brevet ble ikke formelt besvart da det ble mottatt, hovedsakelig på grunn av at man feilaktig antok at svaret på Elin Tvetes interpellasjon til planutvalget kunne anses som svar. Svar i ettertid er avsendt i uke 40 2020.

Naturvernforbundet i Østfold henvendte seg den 19. juni 2019 med forespørsel om hvilke tillatelser som lå til grunn for fyllingen i området, og hvilke kontrolltiltak som var gjennomført fra kommunens side. Dette brevet ble besvart fra kommunens side 03. oktober 2019. Det har ikke vært noen etterfølgende korrespondanse med Naturvernforbundet.

Vedtaket som ble fattet i februar 2018 er ikke påklaget av noen parter, og er gyldig. Kommunen som bygningsmyndighet og forurensningsmyndighet har ansvar for å følge opp dersom arbeidene ikke utføres i samsvar med gitte tillatelser og lovkrav, og kan føre kontroll når dette er påkrevet.



Saksnr.: 2019/14725
Dokumentnr.: 39
Løpenr.: 267170/2025
Klassering: 300/730

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Formannskapet	16.10.2025	164/25

Søknad fra Soroptimistene i Fredrikstad om samarbeid om markering av FN-kampanje

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å fatte følgende vedtak:

1. Fredrikstad kommune lyssetter Villa Lykkeberg med oransje lys under FN-kampanjen «Read the signs», fra 25. november til 10. desember 2025. Lyssettingen av Villa Lykkeberg finansieres med 20.000 kroner over formannskapets disposisjonskonto, som etter dette gjenstår med 880.000 kroner.
2. Kommunen samarbeider med Soroptimistene i Fredrikstad om deltakelse på åpningsdagen 25. november.

Sammendrag

Soroptimistene i Fredrikstad (SI Borge og SI Fredrikstad) har søkt om et samarbeid med kommunen om å markere FNs internasjonale kampanje «Read the signs». Det søkes også i år om oransje lyssetting av Villa Lykkeberg, samt samarbeid om en markering på åpningsdagen 25. november, med temaet vold i nære relasjoner.

Soroptimistene arbeider for bedre levekår for kvinner og jenter lokalt, nasjonalt og internasjonalt. Kampanjen «Read the signs», er et bidrag til dette.

Kommunedirektøren anbefaler at søknaden om samarbeid om markering av FNs internasjonale kampanje støttes. Dette innebærer at kommunen lyssetter Villa Lykkeberg i oransje og tar kostnaden ved dette, samt samarbeider med Soroptimistene om en markering på åpningsdagen 25. november.

Vedlegg

Vedlegg:

- 1 Søknad om støtte til Orankekampanjen 2025

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

Ingen.

Saksopplysninger

Soroptimistene har i flere år samarbeidet med Fredrikstad kommune om FNs internasjonale kampanje. Slagordet for kampanjen er «Read the signs». Kampanjen har et forebyggende fokus, hvor målet er å bidra til kunnskap og innsikt, slik at et skadelig parforhold ikke utvikler seg til et voldelig samliv.

De søker også i år om økonomisk støtte til lyssetting, og et fortsatt samarbeid med Fredrikstad kommune om å markere denne viktige saken.

Soroptimistene ser for seg følgende markering:

- Lyssetting av Villa Lykkeberg med åpning og appell v/ordfører og soroptimister den 25.11.2025.
- Utdeling av materiell, pressedekning og øvrig info i kampanjeperioden med forskjellige aktiviteter.

«Orangedagene» viser til den internasjonale markeringen, som er skapt ved å lyssette sentrale byggverk oransje. Villa Lykkeberg har lyst opp og markert seg i novembermørket syv år på rad. Kommunen har tatt kostnadene ved dette.

Plan mot vold i nære relasjoner 2022-2029, ble vedtatt av bystyret 10.02.2022.

Under «forebygge og avdekke», «slik gjør vi det» står det følgende:

Videreføre «Oransje dager» på Lykkeberg for å markere internasjonal dag, 25.11, for avskaffelse av vold mot kvinner. Ansvarlig for dette er Fredrikstad kommune, Borge og Fredrikstad Soroptimistforeninger.

Relevante bestemmelser

-

Konsekvenser for sosial bærekraft

Soroptimistenes arbeid knyttes opp til FNs bærekraftsmål 5: Ligestilling mellom kjønnene. Dette bærekraftsmålet jobber for å avskaffe alle former for vold mot jenter og kvinner innen 2030.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett

Søknaden innebærer at Fredrikstad kommune påtar seg kostnaden for lyssetting av Villa Lykkeberg i oransje. Villa Lykkeberg ble lyssatt i 2021-2024 og kostnadene her gir et godt estimat for 2025-kostnadene.

b) Samfunnsmessige konsekvenser

Ikke vurdert.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Ikke relevant for saken.

Ansattes medbestemmelse

Ikke relevant for saken.

Vurdert for uttalelser i rådene

Ikke relevant for saken.

Vurdering

Markeringen av FNs internasjonale kampanje «Read the signs» er et viktig initiativ, som retter fokus mot en viktig sak. Kampanjen har et forebyggende fokus. Målet er å bidra til kunnskap og innsikt, slik at et skadelig parforhold ikke utvikler seg til et voldelig samliv.

Villa Lykkeberg er et gammelt og ærverdig signalbygg i Fredrikstad, som ligger i tilknytning til rådhuset. Lyssetting av Villa Lykkeberg med oransje lys kan egne seg godt for å signalisere og tydeliggjøre Fredrikstad kommune sin motstand mot vold.

Kommunedirektøren mener at kommunen, ved å benytte formannskapetets disposisjonskonto kan påta seg kostnadene ved å lyssette Villa Lykkeberg, da kostandene ikke er høye.

Oppsummert anbefales det at kommunen imøtekommer henvendelsen fra Soroptimistene om samarbeid, ved å lyssette Villa Lykkeberg med oransje lys under kampanjeperioden 25. november til 10. desember 2025, på bakgrunn av kampanjens viktighet og alvor. Det samarbeides også gjerne om en markering med temaet vold i nære relasjoner i forbindelse med kampanjeåpningen 25. november.

Alternative løsninger

Formannskapet kan avslå søknaden om økonomisk støtte til Soroptimistene Fredrikstad.

Konklusjon

Kommunedirektøren anbefaler at kommunen lyssetter Villa Lykkeberg under FN-kampanjen og finansierer dette over formannskapetets disposisjonskonto. Det anbefales også at kommunen samarbeider med Soroptimistene i Fredrikstad om deltakelse på åpningsdagen 25. november.



Til Fredrikstad kommune

post@fredrikstad.kommune.no

Fredrikstad 20.06.2025

SØKNAD OM STØTTE TIL MARKERING AV SOROPTIMISTENES INTERNASJONALE ORANGEKAMPANJE FOR AVSKAFFELSE AV VOLD I NÆRE RELASJONER I PERIODEN 25.11 – 10.12.2025.

SLAGORDET FOR ÅRETS KAMPANJE ER: «READ THE SIGNS» OG FOKUSERER I ÅR SOM I FJOR PÅ DIGITAL VOLD.

Soroptimistene i Fredrikstad, SI Borge og SI Fredrikstad, viser til et vellykket samarbeid om dette internasjonale FN prosjektet i de 7 foregående årene. Et samarbeide der Fredrikstad har fått markert seg som en by og en kommune som synliggjør og tar avstand fra vold mot kvinner og vold i nære relasjoner som et vedvarende og økende samfunnsproblem. At Fredrikstad Kommune innlemmet dette soroptimistarrangementet i sin vedtatte handlingsplan «Plan mot vold i nære relasjoner 2022 – 2029 gir inspirasjon til vårt arbeide med denne viktige markeringen, «Alle har rett til et liv uten vold og overgrep» som planen uttrykker.

På vegne av de to soroptimistklubbene SI Borge og SI Fredrikstad søker vi også i år om økonomisk støtte og et fortsatt godt samarbeide med Fredrikstad Kommune for å markere denne viktige saken.

Vår kampanjeperiode er fra 25. november til 10. desember, og vi ser for oss følgende aktivitet i perioden:

- Lyssetting av Villa Lykkeberg med åpning og appell v/ordfører 25.11.2025.
- Utdeling av materiell, pressedekning og øvrig info i kampanjeperioden med forskjellige aktiviteter.

«Orangedagene» viser til den internasjonale FN-markeringen som er skapt ved å lyssette sentrale byggverk/ installasjoner oransje. Så også i Fredrikstad! Villa Lykkeberg har lyst opp og markert kampanjens viktighet og alvor 7 år på rad. Et lyssatt Lykkeberg forteller byens borgere at Fredrikstad nok en gang fremstår som en foregangsby for kampanjen. Det har blitt en «tradisjon» at åpningen skjer ved Rådhuset, med tale fra ordfører og appeller fra Soroptimistene. Vi ønsker å få gjenta dette i god samarbeidsånd.

Målet er som tidligere år å skape oppmerksomhet og pressedekning om saken. Soroptimistene utarbeider informasjonsmateriell om kampanjen som en del av informasjonsarbeidet.

Lyssettingen av Lykkeberg i kampanjeperioden 25/11 – 10/12 er en sterk visuell markering.

Vi håper vår kommune også i 2025 bidrar slik at samarbeidet om dette prosjektet i byen vår fortsatt står sterkt.

Kampanjeslagordet «Read the signs» har et forebyggende fokus!

Vi ser fram til et fortsatt godt og meningsfylt samarbeide med kommunen og håper på et positivt utfall av vår søknad nok en gang.

Med vennlig hilsen for

Fredrikstad Soroptimistklubb og
Borge Soroptimistklubb

Helena Leknes-Kilmork
President Borge SI

Mail: helena.leknes@gmail.com

Mobil: 95932129





Saksnr.: 2024/888
Dokumentnr.: 99
Løpenr.: 262761/2025
Klassering: 080

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Formannskapet	16.10.2025	165/25
Bystyret	23.10.2025	

Søknad om fritak fra politiske verv - Hashim Mohodin Abdi (Ap)

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Søknad fra Hashim Mohodin Abdi, Edvard Eriksens gate 14J, 1636 Gamle Fredrikstad, om fritak fra politiske verv i Fredrikstad kommune, innvilges hva gjelder;
 - Medlem av formannskapet
 - Medlem av oppvekstutvalget
 - Varamedlem i valgstyret
 - Varamedlem til KS

Valgutvalget anbefaler bystyret å fatte følgende vedtak: (innstillingen fremmes i møtet)

2. Som nytt medlem til formannskapet velges.....
3. Som nytt medlem til oppvekstuvalget velges.....
4. Som 2.varamedlem i valgstyret velges.....
5. Som 2.varamedlem til KS velges.....

Sammendrag

Hashim Mohodin Abdi (Ap) søker om fritak fra sine verv som medlem av formannskapet, oppvekstutvalget, 2.varamedlem i valgstyret, 2. varamedlem til KS.

Begrunnelsen for søknaden er at han ved stortingsvalget 08.09.2025 ble valgt inn som stortingsrepresentant for Østfold.

Fritaket gjelder for resten av valgperioden 2023-2027.

Hashim Mohodin Abdi ønsker å fortsette i vervet som medlem av Fredrikstad bystyre.

Vedlegg

Søknad fra Hashim Mohodin Abdi, datert 1.10.2025

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

Ingen.

Saksopplysninger

Hashim Mohodin Abdi (Ap) ble valgt som stortingsrepresentant 08.09.2025. Han søker fritak fra verv som medlem av formannskapet, oppvekstutvalget, varamedlem i valgstyret, varamedlem til KS.

Hashim Mohodin Abdi ønsker å fortsette i vervet som medlem av Fredrikstad bystyre.

Ifølge kommuneloven § 7-9 andre ledd om uttreden og fritak, kan kommunestyret etter søknad, frita den folkevalgte for vervet midlertidig, eller for resten av valgperioden, dersom den folkevalgte ikke kan ivareta vervet sitt uten at det fører til vesentlig ulempe for han eller henne.

I den konkrete helhetsvurderingen skal det blant annet legges vekt på om fritaksgrunnen var kjent på det tidspunkt den folkevalgte samtykket til å bli valgt.

I følge kommuneloven § 5-6 velges medlemmer og varamedlemmer til formannskapet blant bystyrets medlemmer.

Valgutvalget fremmer navneforslag til medlem av formannskapet, oppvekstutvalget, varamedlem i valgstyret og varamedlem til valgutvalget i bystyrets møte 23.10.2025.

Relevante bestemmelser

Kommuneloven § 7-9 andre ledd, og § 5-6 andre ledd.

Konsekvenser for sosial bærekraft

Ikke relevant i saken.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

Ikke relevant i saken.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Ikke relevant i saken.

Ansattes medbestemmelse

Ikke relevant i saken.

Vurdert for uttalelser i rådene

Ikke relevant i saken.

Vurdering

Kommunedirektøren viser til kommuneloven § 7-9 uttreden og fritak som gir bystyret adgang til å kunne frita den som ikke kan skjønne sine verv uten vesentlig ulempe. I den konkrete helhetsvurderingen skal det blant annet legges vekt på om fritaksgrunnen var kjent på det tidspunkt den folkevalgte samtykket til å bli valgt.

Representanten påpeker at oppgavene som stortingsrepresentant med de lokale vervene vanskelig lar seg gjennomføre uten at det medfører vesentlig ulempe.

Arbeidsforhold som vanskelig lar seg forene med politiske verv regnes som en vesentlig ulempe.

Kommunedirektøren anser at vilkårene for søknaden er oppfylt, og anbefaler at søknaden innvilges.

Alternative løsninger

Ikke relevant i saken.

Konklusjon

Kommunedirektøren anbefaler at søknad om fritak fra Hashim Mohodin Abdi, for resten av valgperioden 2023-2027, imøtekommes.

Hashim Mohodin Abdi fortsetter i sitt verv som medlem i Fredrikstad bystyre.

Til ordfører Arne Sekkelsten

Jeg ble valgt som stortingsrepresentant ved valget 8. september 2025. På bakgrunn av dette søker jeg fritak fra mine kommunale verv i følgende utvalg og styrer:

- Medlem av formannskapet
- Medlem av oppvekstutvalget
 2. vara for Arbeiderpartiet i valgstyret
 3. vara for Arbeiderpartiet i KS

Å kombinere oppgavene som stortingsrepresentant med de lokale vervene lar seg ikke gjennomføre uten at det medfører vesentlig ulempe. Etter kommuneloven § 7-9 kan en folkevalgt i slike tilfeller søke om fritak.

Jeg ber derfor om fritak fra mine verv for resten av inneværende valgperiode.

Med vennlig hilsen

Hashim Abdi Ap



Saksnr.: 2024/888
Dokumentnr.: 98
Løpenr.: 262585/2025
Klassering: 080

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Formannskapet	16.10.2025	166/25
Bystyret	23.10.2025	

Søknad om fritak fra vervet som varaordfører med mer - Bjørnar Laabak (FrP)

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Bjørnar Laabak (FrP) innvilges fritak fra vervet som varaordfører, fra verv som medlem/varamedlem i styre/råd/utvalg, og fra alle øvrige verv han er valgt inn i som følge av varaordførervervet.

Dette gjelder:

- Formannskap (medlem)
- Valgstyret (nestleder)
- Valgutvalget
- Driftsassistansen i Østfold IKS (representantskapet)
- Østfold kontrollutvalgssekretariat Kommunalt oppgavefelleskap (ØKUS KOF) (representantskapet)
- KS fylkesmøtet
- Jernbaneforum Øst
- Bypakke Nedre Glomma
- Svinesundskomiteen
- Samarbeidsarena for kommunene Sarpsborg og Fredrikstad
- Oslofjordens friluftsråd (rådsmøtet)
- 1.vara Borg Havn IKS
- 1.vara i helseutvalget for FrP
- 1.vara Interkommunalt utvalg mot akutt forurensning (IUA Østfold) rep.skap
- 1.vamedlem Østfold avfallssortering IKS (representantskapet)
- 1.vamedlem Østre Viken kommunerevisjon IKS (representantskapet)
- 1.vamedlem Osloregionen IPR (representantskapet)

I rollen:

- Utvalg for gjennomgang av politiske reglementer
- Destinasjonsråd for reisemålsledelse i Fredrikstad

2. Fritaket gjelder fra ny varaordfører er valgt i bystyret møte 23.10.2025 og for resten av valgperioden 2023-2027.
3. Valg av representanter til disse vervene behandles i egne saker

Sammendrag

Bjørnar Laabak (FrP), søker fritak fra vervet som varaordfører, og fra verv som medlem/varamedlem i styre/råd/utvalg, samt fra alle øvrige verv han er valgt inn i som følge av varaordførervervet.

Begrunnelsen for søknaden er at han ved stortingsvalget 08.09.2025 ble valgt inn som stortingsrepresentant for Østfold.

Søknaden gjelder ikke som medlem i Fredrikstad bystyre og som medlem av Nasjonalparkstyret for Ytre Hvaler Nasjonalpark.

Fritaket gjelder fra ny varaordfører er valgt i bystyrets møte 23.10.2025 og for resten av valgperioden 2023-2027.

Vedlegg

1. Søknad om fritak fra Bjørnar Laabak, datert 25.09.2025

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

Ingen.

Saksopplysninger

Bjørnar Laabak (FrP), ble valgt som stortingsrepresentant 08.09.2025. Han søker om fritak fra vervet som varaordfører, gjeldende fra og med at ny varaordfører er valgt i bystyrets møte 23.10.2025. Bjørnar Laabak søker også om fritak fra verv som medlem/varamedlem i styre/råd/utvalg.

Dette gjelder:

- Formannskap (medlem)
- Valgstyret (nestleder)
- Valgutvalget
- Driftsassistansen i Østfold IKS (representantskapet)
- Østfold kontrollutvalgssekretariat Kommunalt oppgavefelleskap (ØKUS KOF) (representantskapet)
- KS fylkesmøtet
- Jernbaneforum Øst
- Bypakke Nedre Glomma
- Svinesundskomiteen
- Samarbeidsarena for kommunene Sarpsborg og Fredrikstad
- Oslofjordens friluftsråd (rådsmøtet)
- 1.vara Borg Havn IKS
- 1.vara i helseutvalget for FrP
- 1.vara Interkommunalt utvalg mot akutt forurensning (IUA Østfold) rep.skap
- 1.varamedlem Østfold avfallsortering IKS (representantskapet)
- 1.varamedlem Østre Viken kommunerevisjon IKS (representantskapet)
- 1.varamedlem Osloregionen IPR (representantskapet)

I rollen:

- Utvalg for gjennomgang av politiske reglementer
- Destinasjonsråd for reisemålsledelse i Fredrikstad

Bjørnar Laabak ønsker å fortsette i vervet som medlem av Fredrikstad bystyre og som medlem av Nasjonalparkstyret for Ytre Hvaler Nasjonalpark.

Ifølge kommuneloven § 7-9 andre ledd kan kommunestyret etter søknad, fritta den folkevalgte for vervet midlertidig, eller for resten av valgperiode, dersom den folkevalgte ikke kan ivareta vervet sitt uten at det fører til vesentlig ulempe for han eller henne.

Bjørnar Laabak søker fritak fra resten av valgperioden 2023-2027.

Relevante bestemmelser

Kommuneloven § 7-9 andre ledd.

Konsekvenser for sosial bærekraft

Ikke relevant i saken.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

Ikke relevant i saken.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Ikke relevant i saken.

Ansattes medbestemmelse

Ikke relevant i saken.

Vurdert for uttalelser i rådene

Ikke relevant i saken.

Vurdering

Ifølge kommunelovens § 7-9 andre ledd kan bystyret etter søknad fritta en folkevalgt fra sitt verv midlertidig, eller for resten av valgperioden, den den folkevalgte ikke kan ivareta sine verv uten at det fører til vesentlig ulempe for han eller henne.

Kommunedirektøren anser at vilkårene for at søknaden er oppfylt, og anbefaler at søknaden innvilges.

Alternative løsninger

Ikke relevant i saken.

Konklusjon

Kommunedirektøren anbefaler at søknad om fritak fra Bjørnar Laabak, for resten av valgperioden 2023-2027, imøtekommes.

Bjørnar Laabak fortsetter i sine verv som medlem i Fredrikstad bystyre og som medlem av Nasjonalparkstyret for Ytre Hvaler Nasjonalpark.

25.09.2025

Søknad om fritak fra vervet som varaordfører med mer

Jeg viser til at undertegnede har blitt innvalgt på Stortinget som representant for Østfold. Nytt Storting trer sammen 1. oktober. Jeg søker herved om fritak fra varaordførervervet gjeldende fra og med at ny varaordfører er valgt i bystyrets møte 23. oktober 2025. Tilsvarende søker jeg om fritak fra mitt verv som medlem i formannskapet, samt alle de verv som medfølger av varaordførervervet:

Formannskap
Valgstyret (nestleder)
Valgutvalget
Driftsassistansen i Østfold IKS (representantskapet)
Østfold kontrollutvalgssekretariat Kommunalt oppgavefelleskap (ØKUS KOF)
(representantskapet)
KS fylkesmøtet
Jernbaneforum Øst
Bypakke Nedre Glomma
Svinesundskomiteen
Samarbeidsarena for kommunene Sarpsborg og Fredrikstad
Oslofjordens friluftsråd (rådsmøtet)
1.vara Borg Havn IKS
1.vara i helseutvalget for FrP
1.vara Interkommunalt utvalg mot akutt forurensning (IUA Østfold) rep.skap
1.varamedlem Østfold avfallsortering IKS (representantskapet)
1.varamedlem Østre Viken kommunerevisjon IKS (representantskapet)
1.varamedlem Osloregionen IPR (representantskapet)

I rollen:

Utvalg for gjennomgang av politiske reglementer
Destinasjonsråd for reisemålsledelse i Fredrikstad

Søknaden framsettes med hjemmel i kommunelovens § 7-9 andre ledd og må anses som varig for valgperioden. Undertegnede fortsetter i vervet som medlem i Fredrikstad bystyre og som medlem av nasjonalparkstyret for Ytre Hvaler nasjonalpark.