FREDRIKSTAD KOMMUNE

Møteinnkalling
Planutvalget

Møtested: Fredrikstad rådhus, møterom Formannskapssalen
Tidspunkt: 27.08.2026 kl. 16:00

Befaring i sak 85/26
Oppmøte kl. 14.30, Ferjestedsveien 2, 1606 Fredrikstad. Møtet fortsetter kl. 16.00 i formannskapssalen, rådhuset.

Eventuelle forfall meldes til møtesekretær Elin Engum Segerblad, telefon 480 48 825, eller e-post: elense@fredrikstad.kommune.no

Varamedlemmer møter etter nærmere avtale.

Saksliste

Saksnr.	Innhold	Hjemmel u.off.
OS 13/26	Orientering fra kommunedirektør	
PS 79/26	Referatsaker	
RS 10/26	Vedtatt møteplan 2027 for råd og utvalg, formannskap og bystyret	
RS 11/26	Sommerfullmakt - Nedre Tomtegate - Eiendom 303/1386 - Oppføring av 4 boligbygg med 24 boenheter	
PS 80/26	Delegerte vedtak til planutvalgets møte 27.08.2026	
PS 81/26	Forslag til detaljregulering for Rv. 110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen	
PS 82/26	Retningslinjer for bakkemontert solkraft	
PS 83/26	Tilleggsutredning - Søk etter alternativer regionalt næringsområde	
PS 84/26	Planinitiativ for Sarpsborgveien 108 - Haugsten - Forslagsstiller: Fredrikstad kommune	
PS 85/26	Ferjestedsveien 2 - Bruksendring fra kontor til boligformål - oppdelt i 3 leiligheter	
PS 86/26	Hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen - Eiendom 425/587 Etablering av stikkledninger	
PS 87/26	Nygaardsgata 40 - Bruksendring fra næring til bolig, samt opparbeidelse av uteoppholdsarealer og boder	
PS 88/26	Haugeveien 15B - Oppføring av ny enebolig og riving av eksisterende anneks	
PS 89/26	Vestre Myråsen 52 - eiendom 55/52 - Klage på dispensasjon for oppføring av tilbygg til hytte	
PS 90/26	Endring av bestemmelse 6.5 Parker og trær i kommuneplanens arealdel 2023-2035	

OS 13/26 Orientering fra kommunedirektør
PS 79/26 Referatsaker

MØTEPLAN

2027

Januar	Februar	Mars	April	Mai	Juni
Fr 1 Nyttårsdag	Ma 1 **5**	Ma 1 RÅD **9**	To 1	Lø 1 Første mai	Ti 1 RÅD
Lø 2	Ti 2	Ti 2 RÅD	Fr 2	Sø 2	On 2 FAGUTVALG
Sø 3	On 3	On 3 FAGUTVALG	Lø 3	Ma 3 **18**	To 3 PLANUTVALG
Ma 4 **1**	To 4 FORMANNSKAP	To 4 PLANUTVALG	Sø 4	Ti 4	Fr 4
Ti 5	Fr 5	Fr 5	Ma 5 **14**	On 5	Lø 5
On 6	Lø 6	Lø 6	Ti 6	To 6 Kr. himmelfartsdag	Sø 6
To 7	Sø 7	Sø 7	On 7	Fr 7	Ma 7 **23**
Fr 8	Ma 8 **6**	Ma 8 **10**	To 8	Lø 8	Ti 8
Lø 9	Ti 9	Ti 9	Fr 9	Sø 9	On 9
Sø 10	On 10	On 10	Lø 10	Ma 10 **19**	To 10 FORMANNSKAP
Ma 11 **2**	To 11 BYSTYRET	To 11 FORMANNSKAP	Sø 11	Ti 11	Fr 11
Ti 12	Fr 12	Fr 12	Ma 12 RÅD **15**	On 12	Lø 12
On 13	Lø 13	Lø 13	Ti 13 RÅD	To 13 PLANUTVALG	Sø 13
To 14	Sø 14	Sø 14	On 14 FAGUTVALG	Fr 14	Ma 14 **24**
Fr 15	Ma 15 **7**	Ma 15 **11**	To 15 PLANUTVALG	Lø 15	Ti 15
Lø 16	Ti 16	Ti 16	Fr 16	Sø 16 Første pinsedag	On 16
Sø 17	On 17	On 17	Lø 17	Ma 17 Grunnlovsdagen Andre pinsedag **20**	To 17 BYSTYRET
Ma 18 **3**	To 18	To 18 BYSTYRET	Sø 18	Ti 18	Fr 18 BYSTYRET
Ti 19	Fr 19	Fr 19	Ma 19 **16**	On 19	Lø 19
On 20	Lø 20	Lø 20	Ti 20	To 20 FORMANNSKAP	Sø 20
To 21	Sø 21	Sø 21 Palmesøndag	On 21	Fr 21	Ma 21 **25**
Fr 22	Ma 22 **8**	Ma 22 **12**	To 22 FORMANNSKAP	Lø 22	Ti 22
Lø 23	Ti 23	Ti 23	Fr 23	Sø 23	On 23
Sø 24	On 24	On 24	Lø 24	Ma 24 **21**	To 24 FORMANN/PLAN
Ma 25 RÅD	To 25	To 25 Skjærtorsdag	Sø 25	Ti 25	Fr 25
Ti 26 RÅD	Fr 26	Fr 26 Langfredag	Ma 26 **17**	On 26	Lø 26
On 27 FAGUTVALG	Lø 27	Lø 27	Ti 27	To 27	Sø 27
To 28 PLANUTVALG	Sø 28	Sø 28 Første påskedag	On 28	Fr 28	Ma 28 **26**
Fr 29		Ma 29 Andre påskedag **13**	To 29 BYSTYRET	Lø 29	Ti 29
Lø 30		Ti 30	Fr 30	Sø 30	On 30
Sø 31		On 31		Ma 31…RÅD **22**	

MØTEPLAN 2027

Juli	August	September	Oktober	November	Desember
To 1	Sø 1	On 1	Fr 1	Ma 1 **44**	On 1
Fr 2	Ma 2 **31**	To 2 FORMANNSKAP	Lø 2	Ti 2	To 2
Lø 3	Ti 3	Fr 3	Sø 3	On 3	Fr 3
Sø 4	On 4	Lø 4	Ma 4 **40**	To 4 FORMANNSKAP	Lø 4
Ma 5 **27**	To 5	Sø 5	Ti 5	Fr 5	Sø 5
Ti 6	Fr 6	Ma 6 **36**	On 6	Lø 6	Ma 6 **49**
On 7	Lø 7	Ti 7	To 7	Sø 7	Ti 7
To 8	Sø 8	On 8	Fr 8	Ma 8 **45**	On 8
Fr 9	Ma 9 **32**	To 9 BYSTYRET	Lø 9	Ti 9	To 9 BYSTYRET
Lø 10	Ti 10	Fr 10	Sø 10	On 10	Fr 10 BYSTYRET
Sø 11	On 11	Lø 11	Ma 11 **41**	To 11 BYSTYRET	Lø 11
Ma 12 **28**	To 12	Sø 12	Ti 12	Fr 12	Sø 12
Ti 13	Fr 13	Ma 13 **37**	On 13	Lø 13	Ma 13 **50**
On 14	Lø 14	Ti 14	To 14 FORMANNSKAP	Sø 14	Ti 14
To 15	Sø 15	On 15	Fr 15	Ma 15…RÅD **46**	On 15
Fr 16	Ma 16 **33**	To 16	Lø 16	Ti 16 RÅD	To 16 PLANUTVALG
Lø 17	Ti 17	Fr 17	Sø 17	On 17 FAGUTVALG	Fr 17
Sø 18	On 18	Lø 18	Ma 18 **42**	To 18 PLANUTVALG	Lø 18
Ma 19 **29**	To 19	Sø 19	Ti 19	Fr 19	Sø 19
Ti 20	Fr 20	Ma 20 **38**	On 20	Lø 20	Ma 20 **51**
On 21	Lø 21	Ti 21	To 21 BYSTYRET	Sø 21	Ti 21
To 22	Sø 22	On 22	Fr 22	Ma 22 **47**	On 22
Fr 23	Ma 23…RÅD **34**	To 23 FORMANNSKAP	Lø 23	Ti 23	To 23
Lø 24	Ti 24 RÅD	Fr 24	Sø 24	On 24	Fr 24
Sø 25	On 25 FAGUTVALG	Lø 25	Ma 25…RÅD **43**	To 25 FORMANNSKAP	Lø 25 Første juledag
Ma 26 **30**	To 26 PLANUTVALG	Sø 26	Ti 26 RÅD	Fr 26	Sø 26 Andre juledag
Ti 27	Fr 27	Ma 27…RÅD **39**	On 27 FAGUTVALG	Lø 27	Ma 27 **52**
On 28	Lø 28	Ti 28 RÅD	To 28 FSK/BUDSJ/PLAN	Sø 28	Ti 28
To 29	Sø 29	On 29 FAGUTVALG	Fr 29	Ma 29 **48**	On 29
Fr 30	Ma 30 **35**	To 30 PLANUTVALG	Lø 30	Ti 30	To 30
Lø 31	Ti 31		Sø 31		Fr 31

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.: 2026/81124
Dokumentnr.: 6
Løpenr.: 8405/2026
Klassering: 303/1386

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	27.08.2026	11/26

Sommerfullmakt - Nedre Tomtegate - Eiendom 303/1386 - Oppføring av 4 boligbygg med 24 boenheter

Vedtak

1. Søknad om tillatelse til tiltak for oppføring av 4 boligbygg med til sammen 24 boenheter med tilhørende utomhusanlegg og infrastruktur, godkjennes med hjemmel i plan- og bygningsloven av 27. juni 2008 nr. 71, med tilhørende bestemmelser og forskrifter.
2. Bygningsmyndighetene gis fullmakt til å foreta den videre saksbehandlingen i saken.
3. Før det gis midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest til ny bebyggelse i planområdet skal følgende være opparbeidet og ferdigstilt:
    - Kjøre- og gangatkomst, teknisk infrastruktur, renovasjon, parkering og leke-/uteoppholdsareal som er nødvendig for aktuelle byggetrinn.
    - Blågrønn struktur f_BG1-2 og gang-/sykkelveg o_GS1.
    - Tilrettelagt kryssing for gående over fv 1110 Galtungveien i o_ST1-2.
4. Før det gis midlertidig brukstillatelse til boliger i planområdet skal boligenes andel av offentlig uteoppholdsareal i nærmiljøpark (Verksbyen) være gjennomført eller sikret gjennomført.
5. Før det gis midlertidig brukstillatelse til flere enn 12 boenheter i planområdet skal o_GS2 være omlagt som angitt i plankart og bestemmelse 4.3 b).
6. Ved søknad om midlertidig brukstillatelse i vinterhalvåret kan ferdigstillelse av årstidsavhengige arbeider utsettes til førstkommende vår.

Fredrikstad 21.07.2026

Bianca Elise Skoglie
Leder av planutvalget

Vedtaket ble fattet på sommerfullmakt i henhold til Reglement for delegering, innstilling og folkevalgte organer pkt. 6.7.1, vedtatt i bystyret 19.10.23, sak nummer 167/23.

Sammendrag

Griff arkitektur AS søker, på vegne av Primær Eiendom AS, om oppføring av 4 boligbygg med til sammen 24 boenheter med tilhørende utomhusanlegg og infrastruktur på eiendommen 303/1386.

Kommunedirektøren anbefaler at søknaden godkjennes.

Vedlegg

1 Oversiktskart - Nedre Tomtegate
2 A10-03 Situasjonskart
3 A10-01 Situasjonsplan
4 A10-02 Utomhusplan

5	A10-05 MUA oversikt
6	A20-01 1.etg Plantegning
7	B-Tverrsnitt
8	D-Tverrsnitt
9	L.3-Landskapsnitt
10	1001
11	1002
12	1003
13	A20-02 2.etg Plantegning
14	A41-103 Bygg B-Fasade Nordvest og Sydvest
15	A41-101 Bygg A-Fasade Nordvest og Sydvest
16	A41-102 Bygg A-Fasade Sydøst og Nordøst
17	260609 Følgebrev ett-trinnsøknad

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Se øvrige dokumenter i sak 2026/17034 (Elements).

Saksopplysninger
Det søkes om
Søknaden gjelder oppføring av 4 boligbygg med til sammen 24 boenheter innenfor reguleringsplanen for Viuno (planID 1224), vedtatt 11.09.25. Tiltaket omfatter også utomhusanlegg, parkering, renovasjonsanlegg, blågrønn struktur med overvannshåndtering, gang- og sykkelveger, ny fotgjengerkryssing over Galtungveien, samt omlegging av eksisterende VA-anlegg.

Prosjektet er utformet som en lav boligbebyggelse organisert rundt et felles tun og tilpasset omkringliggende bebyggelse. Bebyggelsen oppføres i tre med trekledning i varme fargetoner og utvendig adkomst via svalganger. Det legges til rette for felles uteoppholdsarealer, gode solforhold og forbindelser til omkringliggende boligområder og servicetilbud.

Teknisk infrastruktur er avklart med aktuelle fagmyndigheter og infrastruktureiere. Boligene skal tilknyttes fjernvarme, nødvendig VA-omlegging er avklart med kommunen, og eksisterende strømforsyning har tilstrekkelig kapasitet. Overvann skal håndteres gjennom åpne blågrønne løsninger i tråd med reguleringsplanens bestemmelser.

Prosjektet oppfyller kravene til uteoppholdsareal og omfatter 15 biloppstillingsplasser, herunder 3 HC-plasser, samt 48 sykkelparkeringsplasser. Kjøreatkomst etableres fra Nedre Tomtegate syd. Renovasjonsløsning, trafikkløsninger og grønnstruktur er prosjektert i samsvar med reguleringsplanen.

Oppdatert støyutredning viser at både uteoppholdsarealer og fasader tilfredsstiller gjeldende støykrav, og at det ikke er behov for støyskjermingstiltak. Tiltaket er opplyst å være i samsvar med gjeldende reguleringsplan og tilhørende bestemmelser.

Planstatus
Eiendommen er regulert iht. reguleringsplan for Viuno, planID 1224, med formål bolig, tjenesteyting (BT), Kombinert bebyggelse og anleggsformål (KBA), Kombinert beb. og anl. samt andre hovedform.- angitt (f_BAA), Blå/grønnstruktur (f_ BG1 og f_BG2), gang-sykkelvei (o_GS1), vegetasjonsskjerm (f_VS), kjørevei (o_KV), annen veigrunn, tekn. anlegg (o_AVT1)

Hensynssone H410, krav vedr. infrastruktur og H140_1, frisiktssone.

Kommuneplanen med planID 913 viser framtidig kombinert bebyggelse og anleggsformål (KB5) og nåværende blågrønn struktur (BG), med hensynssone H310, ras- og skredfare

Høringsuttalelser (vedlagt)
Teknisk forvaltning opplyser i uttalelse av 17.07.26 at omlegging av VA-anlegg er avklart med kommunen, og at det skal inngås teknisk gjennomføringsavtale for vann- og avløpsinfrastrukturen som skal overtas av kommunen. Løsningen skal også tilfredsstille krav til slokkevann, og det anbefales at brukstillatelse ikke gis før VA-anlegget er dokumentert utført i henhold til avtalen.

Renovasjonsteknisk plan er godkjent av Teknisk forvaltning.

Når det gjelder gang- og sykkelveg, presiseres det at denne ikke vil bli overtatt som kommunal infrastruktur med mindre den opparbeides etter kommunal standard. Det vises videre til at reguleringsplanen ikke avsetter tilstrekkelig bredde for kommunal overtakelse av GS-vegen.

Teknisk forvaltning har ingen merknader til at kravet til nærmiljøpark er ivaretatt gjennom privat avtale, og vurderer at det ikke er behov for utbyggingsavtale utover teknisk gjennomføringsavtale for vann- og avløpsanlegg. Utover dette har Teknisk forvaltning ingen merknader til søknaden.

Nabomerknader
Naboer og gjenboere ble varslet 26.03.26 med merknadsfrist 09.04.26. Det kom inn 7 svar på nabovarslet. 5 naboer (Lersch, Stenberg, Andersen, Stenberg og Fredrikstad kommune) opplyste at de ikke hadde merknader til tiltaket.

Det er mottatt 2 nabomerknader:
Nabomerknad 1 – Feldtcon AS
Feldtcon AS påpeker at Nedre Tomtevei (nord) er privat vei, og at det ikke foreligger adkomstrett via denne. Det vises til tidligere innsigelser og uttrykkes bekymring for økt trafikk på den smale veien, som benyttes som adkomst for eksisterende boliger. Det stilles også spørsmål ved om planlagt parkeringsdekning er tilstrekkelig.

Søkers kommentar:
Tiltakshaver opplyser at prosjektet verken forutsetter eller planlegger kjøreatkomst via Nedre Tomtevei (nord). Kjøreatkomst og parkering for boligene er planlagt fra Nedre Tomtegate syd for planområdet, i tråd med tidligere redegjørelser i reguleringsprosessen og byggesøknaden.

Nabomerknad 2 – Ogrodowicz-Jacovides, Nedre Tomtegate 5
Merknaden ble mottatt etter merknadsfristen. Naboen mener prosjektet vil ha negativ innvirkning på nærmiljøet gjennom redusert sol- og lysforhold, økt trafikk og støy i byggeperioden. Det uttrykkes også bekymring for konsekvenser for helse og livskvalitet for beboerne i området.

Søkers kommentar:
Tiltakshaver har valgt å kommentere merknaden til tross for at den kom inn etter fristen. Det vises til at tiltaket er i samsvar med gjeldende reguleringsplan, hvor hensynet til omkringliggende bebyggelse er vurdert. Sol- og skyggediagrammer utarbeidet i reguleringsprosessen viser begrenset påvirkning på naboenes solforhold.

Kjøreatkomst skal skje fra gaten syd for planområdet, slik at trafikkforholdene i naboens gate ikke påvirkes. Det vil forekomme støy i byggeperioden, men arbeidene skal gjennomføres i

samsvar med gjeldende krav og retningslinjer for støy. Tiltakshaver opplyser videre at prosjektet har som mål å bidra til et attraktivt og inkluderende nærmiljø.

Konsekvenser for sosial bærekraft
Ikke relevant ut over de forhold som fremgår av vurderingen.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
Ikke relevant ut over de forhold som fremgår av vurderingen.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Ikke relevant ut over de forhold som fremgår av vurderingen.

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant.

Vurdering
Omsøkt tiltak er i samsvar med detaljreguleringsplan for Viuno, med planID 1224. Boligbebyggelsen er plassert innenfor formålet B/T og er utformet som konsentrert småhusbebyggelse organisert rundt felles tun, i tråd med bestemmelsene 2.1 og 3.2.

Bebyggelsen oppføres med saltak og trekledning, og det er redegjort for arkitektonisk utforming og tilpasning til omgivelsene.

Kravene til teknisk infrastruktur i 2.2 vurderes oppfylt. Tilknytning til fjernvarme er avklart med Fredrikstad Fjernvarme AS, strømforsyning er avklart med Glitre Nett, og løsning for vann- og avløp er avklart med Fredrikstad kommune.

Kravene til blågrønn struktur i 2.3 er ivaretatt gjennom utomhus- og overvannsplan. Overvann skal håndteres gjennom åpne løsninger, og det legges til rette for stedegen vegetasjon og biologisk mangfold.

Det er opplyst at kravene til uteoppholdsareal 2.4 er oppfylt. Det etableres felles uteoppholdsarealer med tilfredsstillende kvalitet og solforhold, jf. vedlagt MUA-plan.

Kjøreatkomst er planlagt fra Nedre Tomtegate syd i samsvar med 2.5 a. Det etableres 15 biloppstillingsplasser, herunder 3 HC-plasser, samt 48 sykkelparkeringsplasser.

Parkeringsdekningen tilfredsstiller reguleringsbestemmelsenes krav til bil- og sykkelparkering.

Renovasjonsløsning er prosjektert og godkjent av kommunens renovasjonsavdeling, og kravene i 2.6 og 3.3 vurderes oppfylt.

Krav til utomhusplan etter 2.7 er dokumentert gjennom innsendt utomhusplan. Planen viser blant annet terrengtilpasning, utearealer, adkomst, parkering, vegetasjon og overvannshåndtering.

Oppdatert støyutredning dokumenterer at uteoppholdsarealer og fasader tilfredsstiller kravene i bestemmelse 6.2 og retningslinje T-1442/2021. Det er konkludert med at tiltaket oppfyller kravene til stille side og skjermede uteoppholdsarealer, og at det ikke er behov for støyskjermingstiltak.

Tiltaket berører hensynssone for VA-anlegg (H410). Omlegging av eksisterende VA-ledninger og ny VA-trase er avklart med Fredrikstad kommune, og bestemmelse 6.3 vurderes ivaretatt.

På bakgrunn av innsendt dokumentasjon vurderes det omsøkte tiltaket å være i samsvar med reguleringsplanens formål, bestemmelser og hensynssoner.

Arealberegninger/Grad av utnytting
Reguleringsbestemmelsene stiller krav om minimum 80 m² uteoppholdsareal per boenhet. Med 24 boenheter utgjør dette et samlet krav på 1 920 m² MUA.

Det er dokumentert et samlet uteoppholdsareal på 1 920 m², fordelt på 147 m² private uteplasser, 1 487,5 m² felles uteoppholdsareal på egen tomt og 285,5 m² som boligenes andel av offentlig tilgjengelig uteoppholdsareal i Verksbyparken. Kravet til minimum 30 m² felles uteoppholdsareal per boenhet er oppfylt, da det etableres 1 487,5 m² felles uteoppholdsareal mot et minimumskrav på 720 m².

Det vurderes derfor at tiltaket oppfyller reguleringsbestemmelse 2.4 om leke- og uteoppholdsarealer.

Visuelle kvaliteter
Etter bestemmelsene i plan- og bygningslovens § 29-1 skal alle tiltak prosjekteres og utføres slik at de får en god arkitektonisk utforming. Begrepet arkitektonisk utforming anvendes som et samlebegrep for integrering av visuelle- og funksjonelle kvaliteter, dvs. god brukbarhet, mulighet for utsikt, dagslys mv. i utformingen av det enkelte tiltak og uteareal. Dette omfatter både byggverkets beliggenhet på tomta (i horisontalplanet) og høydeplassering i terrenget (på kote på kart).

I plan- og bygningsloven § 29-2 settes det krav til tiltakets visuelle kvaliteter. I bestemmelsen står det:

> *«Ethvert tiltak etter kapittel 20 skal prosjekteres og utføres slik at det etter kommunens skjønn innehar gode visuelle kvaliteter både i seg selv og i forhold til dets funksjon og dets bygda og naturlige omgivelser og plassering.»*

Bestemmelsen er en selvstendig avslagshjemmel, og vurderingen som skal foretas er *visuelle kvaliteter i forhold til de bygde og naturlige omgivelser det skal plasseres i.*

Løkketunet er utformet som en lav og småskala boligbebyggelse tilpasset omgivelsene og reguleringsplanens føringer. Bebyggelsen organiseres rundt et felles tun og oppføres i tre med trekledning i varme og harmoniske fargetoner. Bygningene får utvendige svalgangsløsninger med detaljering, materialbruk og fargevalg som bidrar til et helhetlig arkitektonisk uttrykk og tar hensyn til den verneverdige bebyggelsen i området. Prosjektet legger videre til rette for gode solforhold, felles uteoppholdsarealer og forbindelser som knytter den nye bebyggelsen til eksisterende nabolag og lokale funksjoner.

Etter en samlet vurdering, anses tiltaket å være i samsvar med gjeldende reguleringsplan og overordnede hensyn til estetikk, funksjonalitet og tilpasning til omgivelsene.

Kommunedirektøren vurderer det slik at tiltaket tilfredsstiller de krav som knyttes til visuelle kvaliteter, høyde og volum, takutforming og sammenhengen med omgivelsene, jf. plan- og bygningslovens §§ 29-1 og 29-2.

Vei, vann og avløp
Kjøreatkomst til boligområdet etableres fra Nedre Tomtegate syd i samsvar med reguleringsplanen. Prosjektet omfatter også opparbeidelse av gang- og sykkelforbindelser samt tilrettelagt kryssing av Galtungveien. Løsninger for vann, avløp og overvannshåndtering er avklart med kommunen, og eksisterende VA-ledninger innenfor planområdet legges om.

Overvann skal håndteres gjennom åpne blågrønne løsninger i tråd med reguleringsplanens krav.

Uteoppholdsarealer/Parkeringsløsninger
Prosjektet oppfyller reguleringsplanens krav til leke- og uteoppholdsarealer, og det etableres felles uteområder med gode solforhold og grønt preg. Uteområdene inngår som en del av prosjektets blågrønne struktur og skal bidra til trivsel, opphold og biologisk mangfold.
Det etableres 15 biloppstillingsplasser, hvorav 3 HC-plasser, samt 48 sykkelparkeringsplasser, inkludert overdekkede plasser og plasser for lastesykkel. Kjøreatkomst og parkering er planlagt fra Nedre Tomtegate syd i tråd med reguleringsplanen.

Andre forhold
Brannsikkerhet
Brannsikkerhet er vurdert i forbindelse med planarbeidet. Det fremgår av planbeskrivelsen at tilliggende veier og parkeringsarealer kan benyttes som oppstillingsplass for brannbil, og at interne gang- og sykkelveier kan opparbeides kjørbare ved behov. Tilgjengeligheten for brannmannskap er vurdert som tilfredsstillende.

Fredrikstad brannvesen har tidligere påpekt, jf. e-post av 20.12.23 i sak 23/1803 Elements, at det i prosjekteringen må dokumenteres tilstrekkelig kapasitet for slokke- og eventuelt sprinklervann, plassering og dekning av brannkummer, samt tilfredsstillende adkomst-, oppstillings- og angrepsveier for brannvesenet. Dette må ivaretas i den videre detaljprosjekteringen og behandlingen av tiltaket.

Det forutsettes at ovennevnte er ivaretatt.

Akustikk og lydforhold
Det er gjennomført en oppdatert støyutredning for prosjektet. Beregningene viser at både uteoppholdsarealer og boligfasader tilfredsstiller grenseverdiene i T-1442/2021 for veitrafikkstøy. Alle utearealer får støynivå under anbefalt grenseverdi på Lden 55 dB, og ingen fasader er utsatt for støy over grenseverdiene. Prosjektet oppfyller dermed støyretningslinjenes kvalitetskrav, med tilgang til skjermede uteoppholdsarealer og stille side for boligene, uten behov for særskilte støyskjermingstiltak.

Universell utforming
Gjeldende krav til universell utforming og tilgjengelighet skal følges i prosjektering og byggesak. Ny bebyggelse og anlegg skal utformes etter gjeldende krav.

Kommunedirektøren kommentarer til nabomerknad
Feldtcon AS gjør gjeldende at Nedre Tomtevei (nord) er privat vei uten adkomstrett for tiltaket, og uttrykker bekymring for økt trafikk og utilstrekkelig parkering.

Kommunedirektøren legger til grunn opplysningene fra søker om at tiltaket ikke forutsetter kjøreatkomst via Nedre Tomtevei nord. Av innsendt situasjonsplan og redegjørelse fremgår det at all kjøreatkomst og parkering er planlagt fra Nedre Tomtegate syd for planområdet. Nabomerknaden anses dermed ivaretatt hva gjelder adkomstforhold.

Når det gjelder anførselen om antall parkeringsplasser, vurderes dette opp mot gjeldende reguleringsplan og kommunale parkeringsbestemmelser. Det fremgår ikke at omsøkt løsning er i strid med gjeldende krav. Eventuelle ulemper knyttet til trafikksituasjon på privat vei utenfor tiltakets atkomst anses ikke å være en direkte følge av det omsøkte tiltaket. Merknaden tas til orientering, men tillegges ikke avgjørende vekt.

Merknaden fra Ogrodowicz-Jacovides ble mottatt etter fristen, men er likevel vurdert.

Nabo uttrykker bekymring for redusert sol- og lysforhold, økt trafikk, støy i byggeperioden og generelle belastninger for nærmiljøet.

Tiltaket er i samsvar med vedtatt reguleringsplan for området. Spørsmål knyttet til byggehøyder, utnyttelsesgrad og hovedgrep for bebyggelsen er avklart gjennom planprosessen, hvor hensynet til omgivelser og naboer er vurdert. Det ble i den forbindelse blant annet utarbeidet sol- og skyggediagrammer som viser at tiltaket i begrenset grad påvirker omkringliggende eiendommers solforhold.

Når det gjelder trafikk, legges det til grunn at prosjektets adkomst er fra Nedre Tomtegate syd, og at tiltaket ikke vil medføre vesentlig økt trafikk i tilstøtende mindre boligveier utover det som følger av regulert arealbruk.

Støy og ulemper i anleggsperioden er midlertidige forhold som må håndteres i tråd med gjeldende regelverk og retningslinjer, herunder gjeldende støygrenser og krav til bygge- og anleggsvirksomhet. Dette reguleres ikke gjennom byggesaksvedtaket, men følges opp gjennom annet regelverk.

De mer generelle innvendingene om tiltakets påvirkning på nærmiljøet er forståelige, men kan i begrenset grad tillegges vekt når tiltaket er i samsvar med gjeldende reguleringsplan. Merknaden er vurdert, men tillegges ikke avgjørende vekt i saken.

Kommunedirektøren legger til grunn at tiltaket har adkomst fra Nedre Tomtegate syd og ikke berører privat vei i nord. Tiltaket er i samsvar med reguleringsplanen, og vurderte forhold som sol, trafikk og parkeringsløsning anses tilfredsstillende. Nabomerknadene er vurdert, men anses ikke å gi grunnlag for å endre eller avslå omsøkte tiltak.

Forholdet til utvalgte naturtyper
Det er ikke kjent at tiltaket berører registrerte utvalgte naturtyper eller andre naturverdier av nasjonal verdi. På bakgrunn av tilgjengelig kunnskap vurderes tiltaket ikke å medføre vesentlige konsekvenser for naturmangfoldet eller naturtyper som omfattes av naturmangfoldlovens bestemmelser.

Oppsummering
Kommunedirektøren vurderer at omsøkte tiltak er i samsvar med gjeldende detaljreguleringsplan for Viuno. Reguleringsplanens bestemmelser er lagt til grunn for bebyggelsens plassering, høyder, volum og utforming, og tiltaket framstår som godt tilpasset planens intensjoner om en lavmælt og helhetlig bebyggelse organisert rundt tun.

Det er dokumentert at krav til uteoppholdsareal, parkering og atkomst er ivaretatt i henhold til reguleringsbestemmelsene. Løsninger for overvannshåndtering, grønnstruktur og biologisk mangfold følger opp planens krav om blågrønne kvaliteter og vurderes som gode og helhetlige. Tekniske forhold som vann og avløp, energiforsyning og strømtilknytning er avklart med relevante myndigheter.

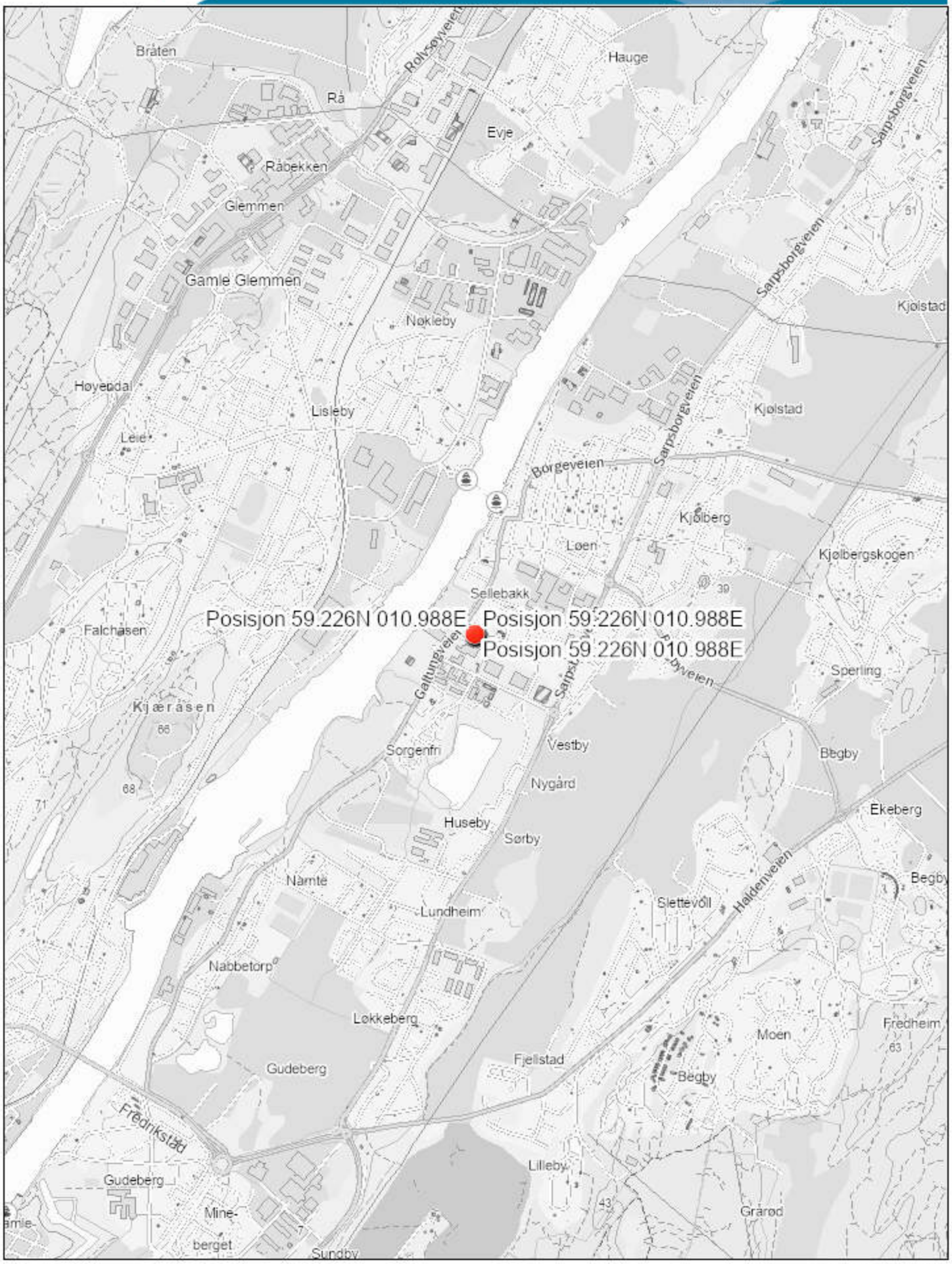
Støyforhold er tilfredsstillende dokumentert gjennom oppdatert fagrapport, og det er ikke behov for særskilte avbøtende tiltak. Trafikale forhold, herunder adkomst, frisikt og tilrettelegging for myke trafikanter, anses forsvarlig løst og i tråd med reguleringsplanen.

Tiltaket vurderes samlet sett å ha gode arkitektoniske kvaliteter, med materialbruk og utforming som harmonerer med omgivelsene. Prosjektet legger til rette for et funksjonelt og attraktivt bomiljø med gode forbindelser til nærområdet.

Etter en samlet vurdering finner kommunedirektøren at tiltaket oppfyller kravene i plan- og bygningsloven og tilhørende bestemmelser, og kan godkjennes som omsøkt.

Konklusjon
Kommunedirektøren anbefaler at søknad om oppføring av 24 boenheter, med tilhørende utomhusanlegg og infrastruktur, godkjennes.

FREDRIKSTAD KOMMUNE



0

Dato 17.07.2026

Målestokk 1:20 000

Situasjonskart

Norkart

Kommune: Fredrikstad
Eiendom: 303/1386
Adresse:
Dato: 25.03.2026
Målestokk: 1:1000

N

UTM-32

Eiendomsgr. nøyaktig <= 10 cm
Eiendomsgr. middels nøyaktig >10<=30 cm
Eiendomsgr. mindre nøyaktig >30<=200 cm
Eiendomsgr. mindre nøyaktig >200<=500 cm
Eiendomsgr. lite nøyaktig >=500 cm
Eiendomsgr. uviss nøyaktighet
Eiendomsgr. omtvistet
Hjelpelinje veikant
Hjelpelinje punktfeste
Hjelpelinje vannkant
Hjelpelinje fiktiv

Tegning:	Fase.	Dato opprettet	Prosjektnr.	Rev. ID
Situasjonskart Løkketunet Nedre Tomtegate 1651 Sellebakk	**ETTRINNSSØKNAD**	**21.05.2026**	**333513**	
	Tegningsnr. **A10-03**	Mål **A4 // 1:1000**	Kontroll: **MP**	Sign. **JCMB**

Griff Arkitektur as
Gamle Bedding vei 28 // N-1671 Kråkerøy
+ 47 698 77 698 // www.griffarkitektur.no
Org. nr. 987 529 490 MVA

Griff.

Terrenglinje 1m kote
Terrenglinje 0,25m kote
Opprinnelig terrenglinje
Eiendomsgrens
Byggerense
Hensynssone

NEDRE TOMTEGATE (NORD)
SENTER VEI
GLOMMASTIEN
GALTUNGVEIEN
GANG-/SYKKELVEI
Tilrettelagt kryssing

Bygg A
Bygg B
Bygg C
Bygg D
SVALGANG
BODER
TRAPP
(Avsatt plass lekeplassform)
SYKKEL P 6stk
SYKKELBOD 6 stk
FELLESHUS
MUA 1 487,5 m²
Sandlekeplass 100 m²
BYGGEGRENSE B/T
H 410
H 320
Snitt A
Snitt B
Snitt C
Snitt D
Snitt L.1
Snitt L.2
Snitt L.3
BYA PARKERING BOLIG 15 stk 403m2
AVFALL
Sikt + 8 x 20m
Sikt + 9 x 20m
Sikt + 4 x 20m
Eks. 3m
Eks. 4m
N

ARCHICAD 28 // Filplassering: BIMcloud: arcanova - BIMcloud Software as a Service/Archicad 28/Løkketunet/333513_Løkketunet_Hovedfil Published: 21.05.2026 // Saved by: June Charlotte Beck

Tiltakshaver: **Primær Eiendom AS** Kalleraveien 6 - 1675 Kråkerøy	Prosjekt: **Løkketunet** Nedre Tomtegate - 1651 Sellebakk 303/1386	Tegningstype:	**Situasjonsplan**	Fase: **ETTRINNSSØKNAD** Tegningsnummer: **A10-01**	Tegnet av: **JCMB** Kontroll: **MP**	Printet d. torsdag 21. mai 2026 Målestokk: **A3 // 1:400**

Griff Arkitektur as
Stadion 21 // N-1671 Kråkerøy Fredrikstad
www.griffarkitektur.no
Org. nr: 987 529 490 MVA
GRIFF®

ARCHICAD 28 // Fliplassering: BIMcloud: arcanova - BIMcloud Software as a Service/Archicad 28/Løkketunet/333513_Løkketunet_Hovedfil Published: 21.05.2026 // Saved by: June Charlotte Beck

BYGGEGRENSE B/T

BYGG A
OK FG 2,95

BYGG B
OK FG 2,95

FELLESHUS
OK FG 2,8

BYGG C
OK FG 3,2

BYGG D
OK FG 4,2

Sandlekeplass
100 m²

NÆRINGSBYGG
ANTATT OK FG 3,2

BYA PARKERING
BOLIG
15 stk 403m2

AVFALL
OK FG 3,5

(Avsatt plass løfteplatform)

Sti

GANG-/SYKKELVEI

53 m²
64,5 m²
57,6 m²
141 m²
85,5 m²
40,5 m²
13,5 m²
121,5 m²
29 m²
11 m²
15,6 m²

Fordrøyning 633m²

Fordrøyningsområdet

Steinsatt regnbedd

Vadi

Tiltakshaver:	Prosjekt:	Tegningstype:		Fase:	Tegnet av:	Printet d. torsdag 21. mai 2026
Primær Eiendom AS Kalleraveien 6 - 1675 Kråkerøy	**Løkketunet** Nedre Tomtegate - 1651 Sellebakk 303/1386		**Utomhusplan**	**ETTRINNSSØKNAD** Tegningsnummer: **A10-02**	**JCMB** Kontroll: **MP**	Målestokk: **A3 // 1:300**

Griff Arkitektur as
Stadion 21 // N-1671 Kråkerøy Fredrikstad
www.griffarkitektur.no
Org. nr: 987 529 490 MVA

GRIFF®

MUA oversikt

MUA krav:
Minst 80m² per boenhet
24 Boenheter
80x24= **Minimum 1920 m² totalt areal til uteplass/uteoppholdsareal**

MUA skal fordeles slik:
-Skal ha privat uteplass balkong/terrasse.
-Skal ha offentlig tilgjengelig uteoppholdsareal inkl. nærmiljøpark.
- Skal ha felles uteoppholdsareal, minimum 30m² pr enhet: 30m² x 24 enheter: **720m²**

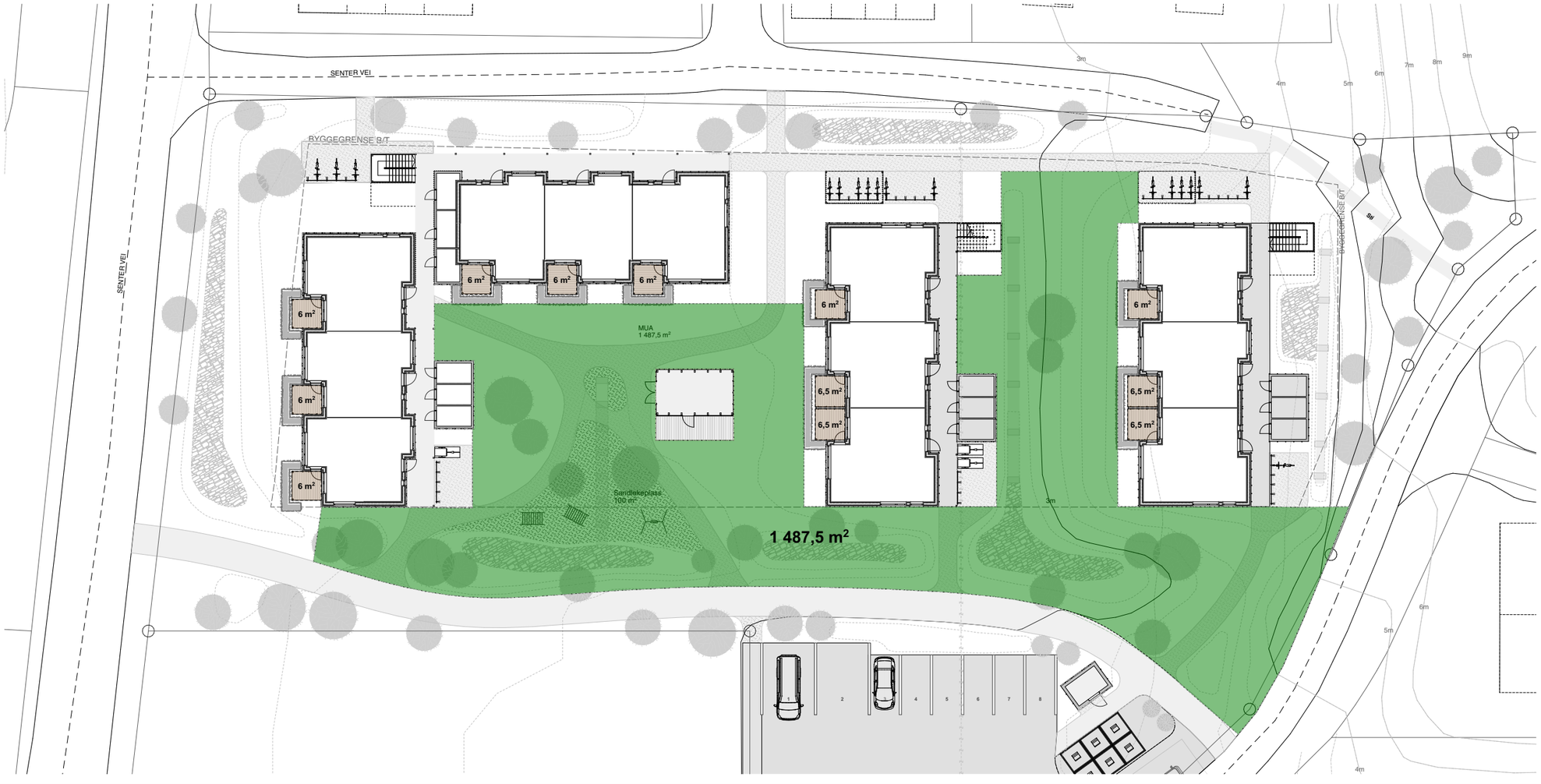
Oppnådd areal:

Privat uteplass : **147m²**

Felles uteoppholdsareal på egen tomt: **1487,5m²**
(Arealet tilferdstiller krav fra reguleringsbestemmelser/pbl)

Del av nærmiljøpark: **285,5m²**
(Andel av offentlig tilgjengelig uteoppholdsareal i Verksbyparken)

Sum: 1920m²



ARCHICAD 28 // Fliplassering: BIMcloud: arcanova - BIMcloud Software as a Service\Archicad 28\Løkketunet\333513_Løkketunet_Hovedfil Published: 18.05.2026 // Saved by: June Charlotte Beck

Tiltakshaver:
Primær Eiendom AS
Kalleraveien 6 - 1675 Kråkerøy

Prosjekt:
Løkketunet
Nedre Tomtegate - 1651 Sellebakk
303/1386

Tegningstype:

MUA oversikt

Fase:
ETTRINNSSØKNAD
Tegningsnummer:
A10-05

Tegnet av:
JCMB
Kontroll:
MP

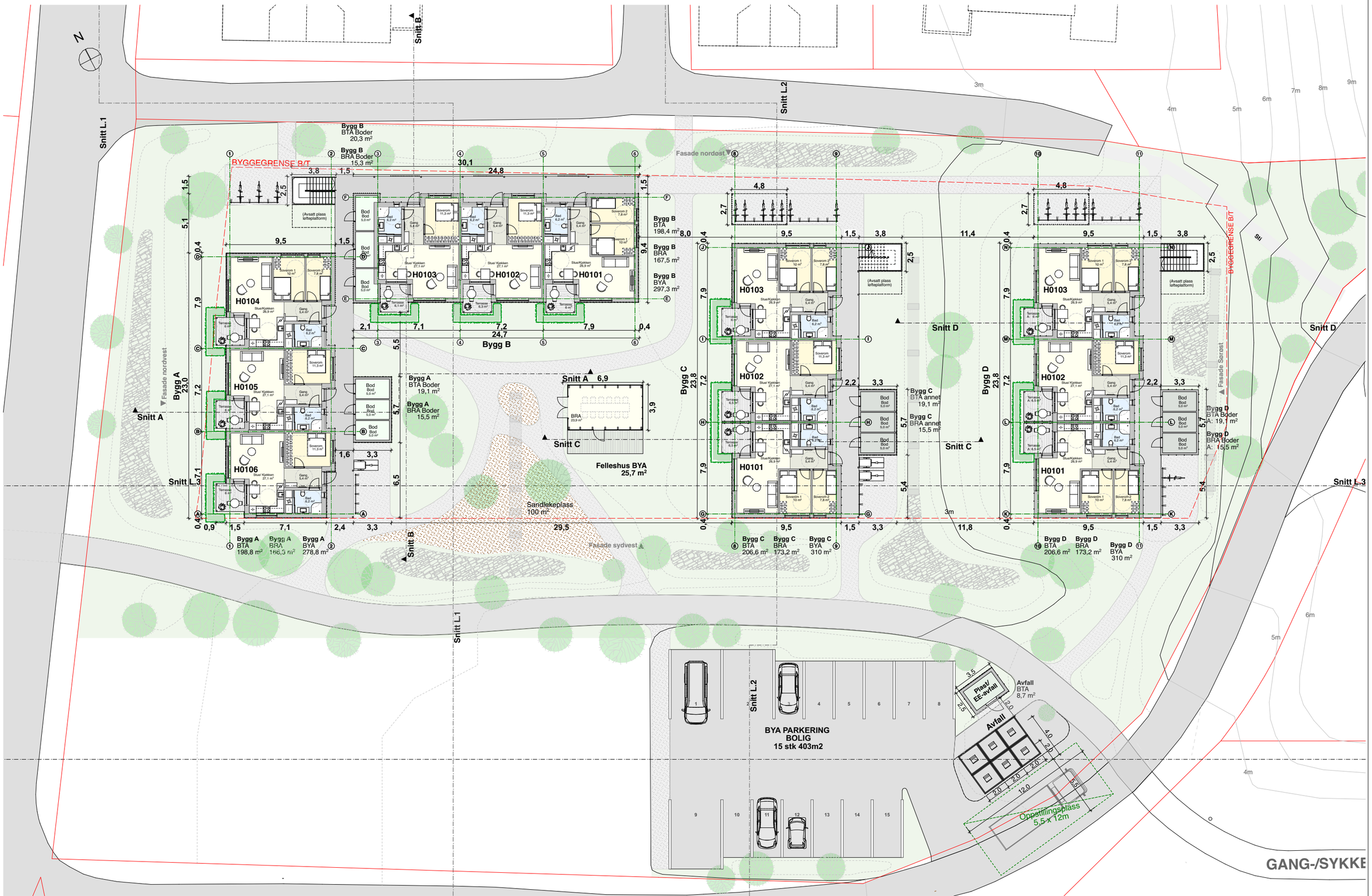
Printet d. mandag 18. mai 2026

Målestokk:
A3 // 1:400

Griff Arkitektur as
Stadion 21 // N-1671 Kråkerøy Fredrikstad
www.griffarkitektur.no
Org. nr. 987 529 490 MVA

GRIFF®

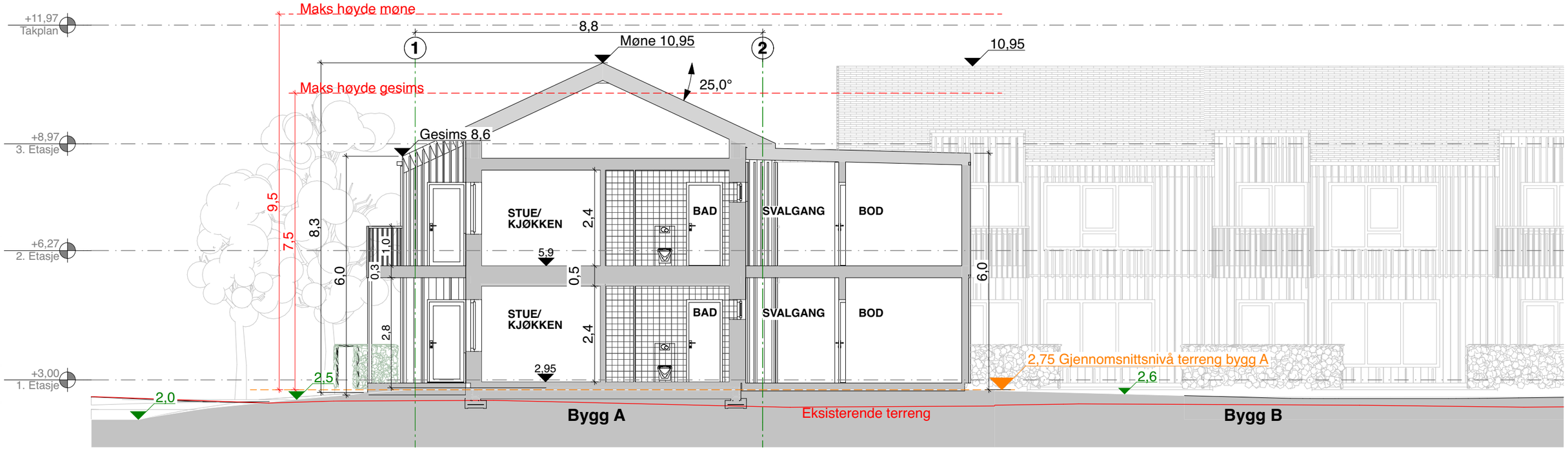
ARCHICAD 28 // Fliplassering: BIMcloud: aroanova - BIMcloud Software as a Service/Archicad 28/Løkketunet/333513_Løkketunet_Hovedfil Published: 21.05.2026 // Saved by: June Charlotte Beck



Tiltakshaver:	Prosjekt:	Tegningstype:		Fase:	Tegnet av:	Printet d. torsdag 21. mai 2026	
Primær Eiendom AS Kalleraveien 6 - 1675 Kråkerøy	**Løkketunet** Nedre Tomtegate - 1651 Sellebakk 303/1386		**1.etg Plantegning**	**ETTRINNSSØKNAD**	**JCMB**		
				Tegningsnummer: **A20-01**	Kontroll: **MP**	Målestokk: **A3 // 1:300**	

Griff Arkitektur as
Stadion 21 // N-1671 Kråkerøy Fredrikstad
www.griffarkitektur.no
Org. nr. 987 529 490 MVA

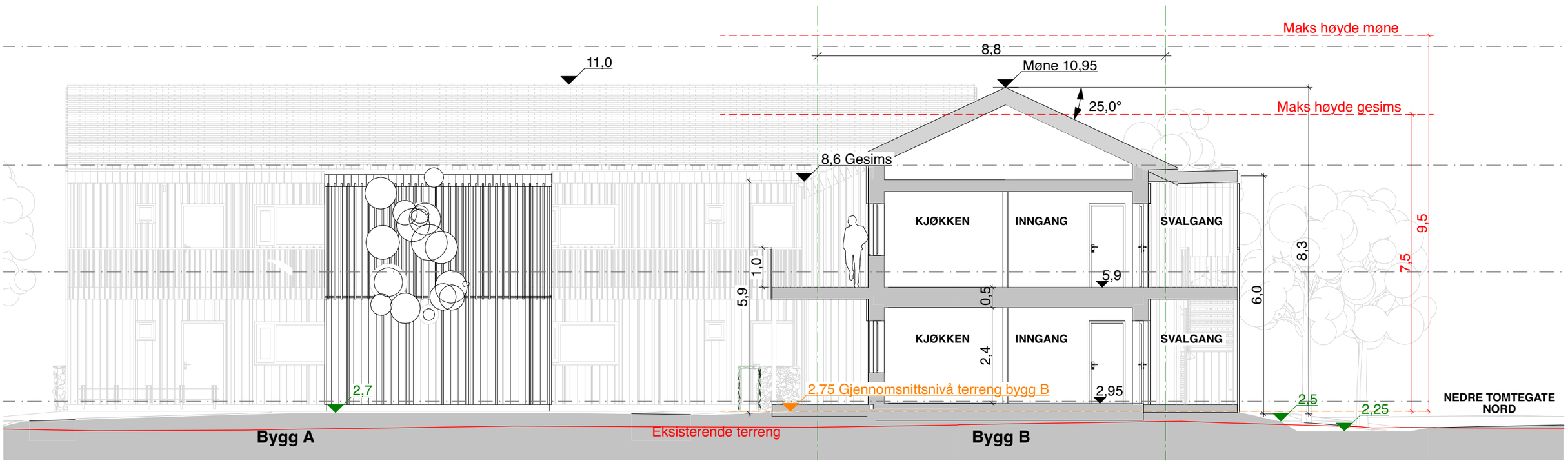
GRIFF®



A

Snitt A

1:100



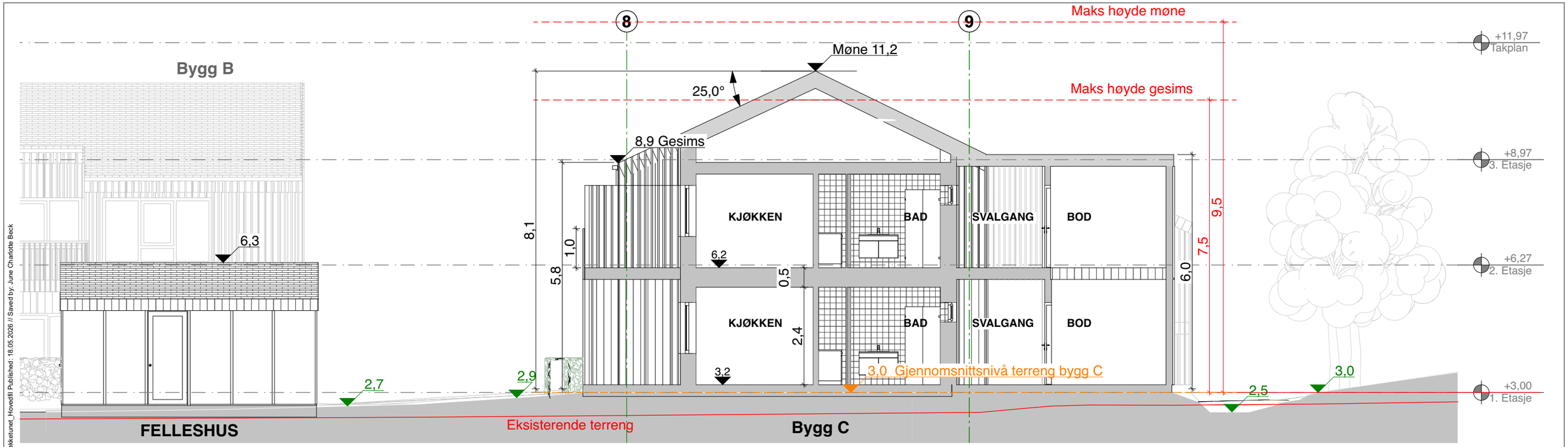
Snitt B

1:100

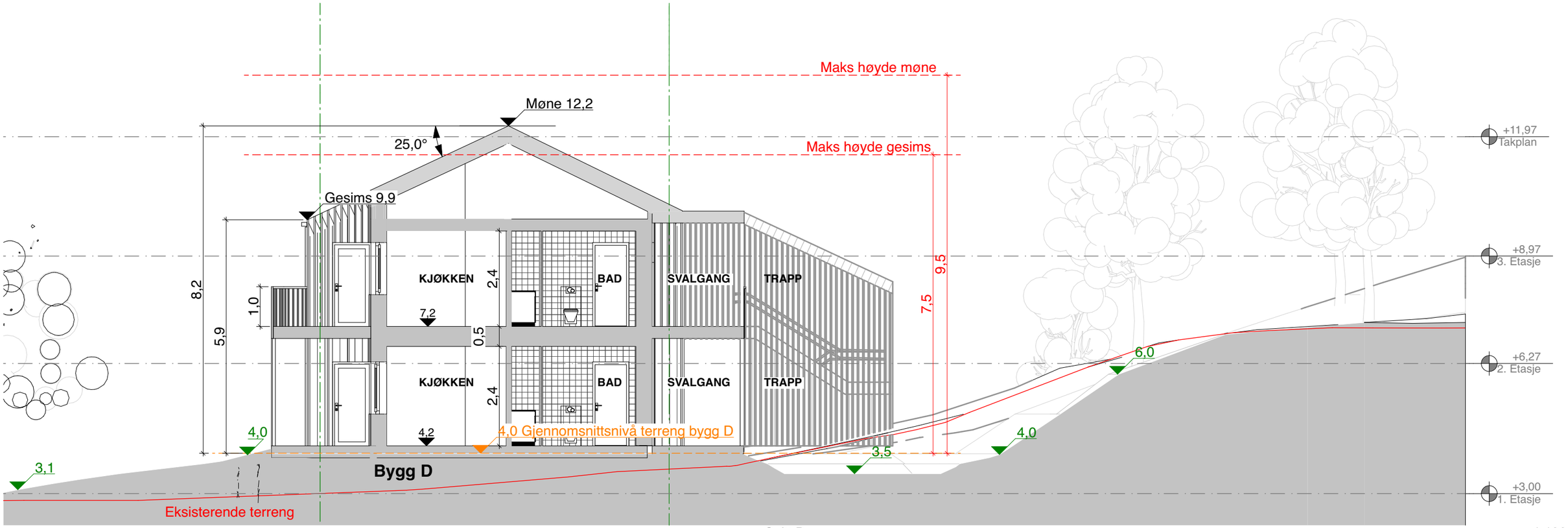
ARCHICAD 28 // Fliplassering: BIMcloud: arcanova - BIMcloud Software as a Service/Archicad 28/Lekketunet/333513_Lekketunet_Hovedfil Published: 18.05.2026 // Saved by: June Charlotte Beck

Tiltakshaver: **Primær Eiendom AS** Kalleraveien 6 - 1675 Kråkerøy	Prosjekt: **Løkketunet** Nedre Tomtegate - 1651 Sellebakk 303/1386	Tegningstype:	**Snitt A / B - Tverrsnitt**	Fase: **ETTRINNSSØKNAD** Tegningsnummer: **A30-01**	Tegnet av: **JCMB** Kontroll: **MP**	Printet d. mandag 18. mai 2026 Målestokk: **A3 // 1:100**	Griff Arkitektur as Stadion 21 // N-1671 Kråkerøy Fredrikstad www.griffarkitektur.no Org. nr. 987 529 490 MVA GRIFF®

ARCHICAD 28 // Fliplassering: BIMcloud: arcanova - BIMcloud Software as a Service/Archicad 28/Løkketunet/333513_Løkketunet_Hovedfil Published: 18.05.2026 // Saved by: June Charlotte Beck



Snitt C 1:100

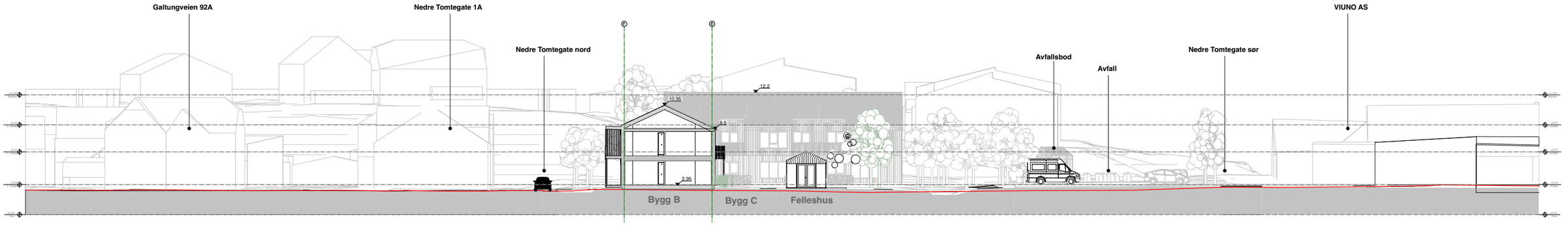


Snitt D 1:100

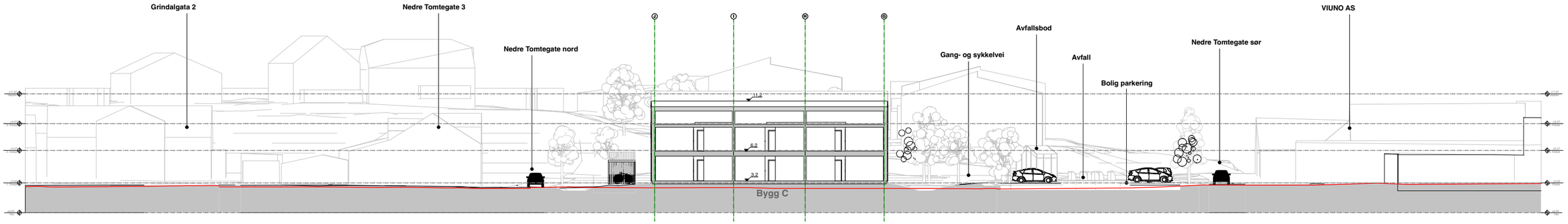
Tiltakshaver:	Prosjekt:	Tegningstype:		Fase:	Tegnet av:	Printet d. mandag 18. mai 2026	
Primær Eiendom AS Kalleraveien 6 - 1675 Kråkerøy	**Løkketunet** Nedre Tomtegate - 1651 Sellebakk 303/1386		**Snitt C / D - Tverrsnitt**	**ETTRINNSSØKNAD** Tegningsnummer: **A30-02**	**JCMB** Kontroll: **MP**	Målestokk: **A3 // 1:100**	

Griff Arkitektur as
Stadion 21 // N-1671 Kråkerøy Fredrikstad
www.griffarkitektur.no
Org. nr. 987 529 490 MVA

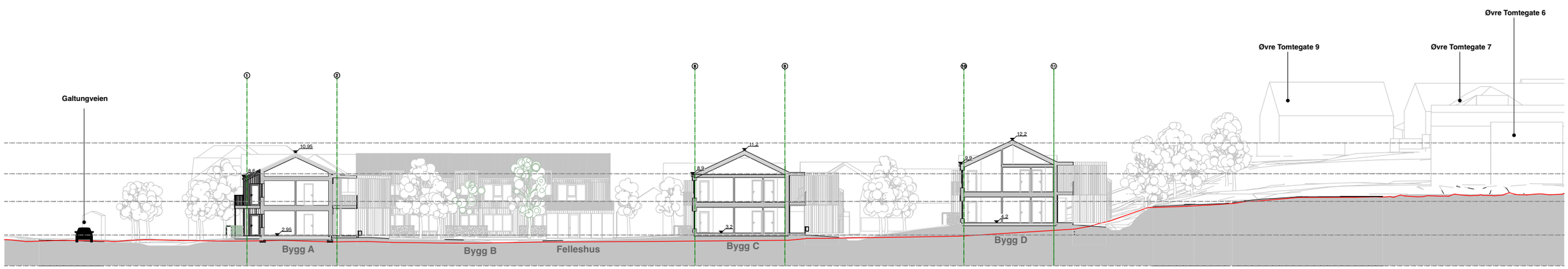
GRIFF®



Snitt L.1
1:400



Snitt L.2
1:400



Snitt L.3
1:400

ARCHICAD 28 // Fliplassering: BIMcloud: arcanova - BIMcloud Software as a Service/Archicad 28/Løkketunet/333513_Løkketunet_Hovedfil Published: 21.05.2026 // Saved by: June Charlotte Beck

Tiltakshaver:
Primær Eiendom AS
Kalleraveien 6 - 1675 Kråkerøy

Prosjekt:
Løkketunet
Nedre Tomtegate - 1651 Sellebakk
303/1386

Tegningstype:

Snitt L.1 / L.2/ L.3 Landskapsnitt

Fase:
ETTRINNSSØKNAD
Tegningsnummer:
A30-03

Tegnet av:
JCMB
Kontroll:
MP

Printet d. torsdag 21. mai 2026
Målestokk:
A3 // 1:400

Griff Arkitektur as
Stadion 21 // N-1671 Kråkerøy Fredrikstad
www.griffarkitektur.no
Org. nr. 987 529 490 MVA

GRIFF®

ArchiCAD 24 // Fliptasering: BIMcloud: arcanova - BIMcloud Software as a Service/Archicad 28/Lokketunet/303513_Lokketunet_Hovedfil Published: 21.06.2026 // Saved by: June Charlotte Beck

Fasade nordøst

Fasade Sørøst

BYGGEGRENSE B/T

Sti

Snitt D

Snitt C

3m

Bygg C
BTA annet
19,1 m²

Bygg C
BRA annet
15,5 m²

Bygg D
BTA Boder
A: 19,1 m²

Bygg D
BRA Boder
A: 15,5 m²

Bygg C
BTA
206,6 m²

Bygg C
BRA
173,2 m²

Bygg C
BYA
310 m²

Bygg D
BTA
206,6 m²

Bygg D
BRA
173,2 m²

Bygg D
BYA
310 m²

Tiltakshaver:	Prosjekt:	Tegningstype:
Primær Eiendom AS Kalleraveien 6 - 1675 Kråkerøy	**Løkketunet** Nedre Tomtegate - 1651 Sellebakk 303/1386	**Plan 1.etg bygg C og D 1:100**

Fase:	Tegnet av:	Printet d. torsdag 21. mai 2026
ETTRINNSSØKNAD	**JCMB**	
Tegningsnummer:	Kontroll:	Målestokk:
A20-07	**MP**	**A2 // 1:100**

Griff Arkitektur as
Stadion 21 // N-1671 Kråkerøy Fredrikstad
www.griffarkitektur.no
Org. nr: 997 529 490 MVA

GRIFF©

ArchiCAD 24 // Fliplassering: BIMcloud: arcanova - BIMcloud Software as a Service/Archicad 28/Løkketunet/335513_Løkketunet_Hovedfil Published: 21.05.2026 // Saved by: June Charlotte Beck

Bygg B
BRA Boder
15,3 m²

BYGGEGRENSE B/T

3,8 | 1,5 | 30,1 | 24,8 | 1,5

2,5

(Avsatt plass løfteplatform)

Bod
Bod
5,0 m²

Bad 6,2 m²
Gang 5,4 m²
Soverom 11,3 m²
Soverom 2 7,8 m²
Soverom 1 10 m²
Stue/ Kjøkken 27,1 m²
Stue/Kjøkken 26,9 m²
Balkong 6,1 m²
Balkong 6,2 m²
Balkong 6,3 m²

H0203 | H0202 | H0201

Bygg B
BTA
198,4 m²

Bygg B
BRA
167,5 m²

Bygg B
BYA
297,3 m²

9,4

2,1 | 7,1 | 7,2 | 7,9 | 0,4

24,7

Bygg B

5,5

Fasade nordvest

Bygg A
23,0

5,1 | 7,9 | 7,2 | 7,1

H0204 | H0205 | H0206

Balkong 5,9 m²

Snitt A

Snitt L.3

Bygg A
BTA Boder
19,1 m²

Bygg A
BRA Boder
15,5 m²

5,7 | 6,5

1,6 | 3,3

Snitt A 6,9

FELLESHUS

3,9

Snitt C

Felleshus BYA
25,7 m²

Sandlekeplass
100 m²

29,5

Fasade sydvest

0,4 | 0,9 | 1,6 | 7,1 | 2,4 | 3,3

Snitt B

Bygg A
BTA
198,8 m²

Bygg A
BRA
166,3 m²

Bygg A
BYA
278,8 m²

Tiltakshaver:
Primær Eiendom AS
Kalleraveien 6 - 1675 Kråkerøy

Prosjekt:
Løkketunet
Nedre Tomtegate - 1651 Sellebakk
303/1386

Tegningstype:

Plan 2.etg bygg A og B 1:100

Fase:
ETTRINNSSØKNAD
Tegningsnummer:
A20-06

Tegnet av:
JCMB
Kontroll:
MP

Printet d. torsdag 21. mai 2026
Målestokk:
A2 // 1:100

Griff Arkitektur as
Stadion 21 // N-1671 Kråkerøy Fredrikstad
www.griffarkitektur.no
Org. nr. 987 529 490 MVA

GRIFF©

ArchiCAD 24 // Filplassering: BIMcloud: arcanova - BIMcloud Software as a Service/Archicad 28/Løkketunet/335513_Løkketunet_Hovedfil Published: 21.05.2026 // Saved by: June Charlotte Beck

BYGGEGRENSE B/T

Bygg B
BRA Boder
15,3 m²

(Avsatt plass
løfteplatform)

Bygg B
BTA
198,4 m²

Bygg B
BRA
167,5 m²

Bygg B
BYA
297,3 m²

H0101 Stue/Kjøkken 26,9 m² · Bad 6,2 m² · Gang 5,4 m² · Soverom 1 10 m² · Soverom 2 7,8 m² · Terrasse 6 m²

H0102 Stue/ Kjøkken 27,1 m² · Bad 6,2 m² · Gang 5,4 m² · Soverom 11,3 m² · Terrasse 6,3 m²

H0103 Stue/ Kjøkken 27,1 m² · Bad 6,2 m² · Gang 5,4 m² · Soverom 11,3 m² · Terrasse 6,1 m²

Bod Bod 5,0 m² (×3)

Bygg B
24,7

Bygg A
BTA Boder
19,1 m²

Bygg A
BRA Boder
15,5 m²

Snitt A

Snitt A 6,9
BRA 23,9 m²
3,9

Snitt C

Felleshus BYA
25,7 m²

Sandlekeplass
100 m²

Fasade nordvest

Fasade sydvest

Snitt L

Snitt B

H0104 Stue/Kjøkken 26,9 m² · Soverom 1 10 m² · Soverom 2 7,8 m² · Gang 5,4 m² · Bad 6,2 m² · Terrasse 6 m²

H0105 Stue/ Kjøkken 27,1 m² · Soverom 11,3 m² · Gang 5,4 m² · Bad 6,2 m² · Terrasse 6 m²

H0106 Stue/ Kjøkken 27,1 m² · Soverom 11,3 m² · Gang 5,4 m² · Bad 6,2 m² · Terrasse 6 m²

Bygg A
23,0

Bygg A
BTA
198,8 m²

Bygg A
BRA
166,3 m²

Bygg A
BYA
278,8 m²

29,5

Tiltakshaver:
Primær Eiendom AS
Kalleraveien 6 - 1675 Kråkerøy

Prosjekt:
Løkketunet
Nedre Tomtegate - 1651 Sellebakk
303/1386

Tegningstype:

Plan 1.etg bygg A og B 1:100

Fase:
ETTRINNSSØKNAD
Tegningsnummer:
A20-05

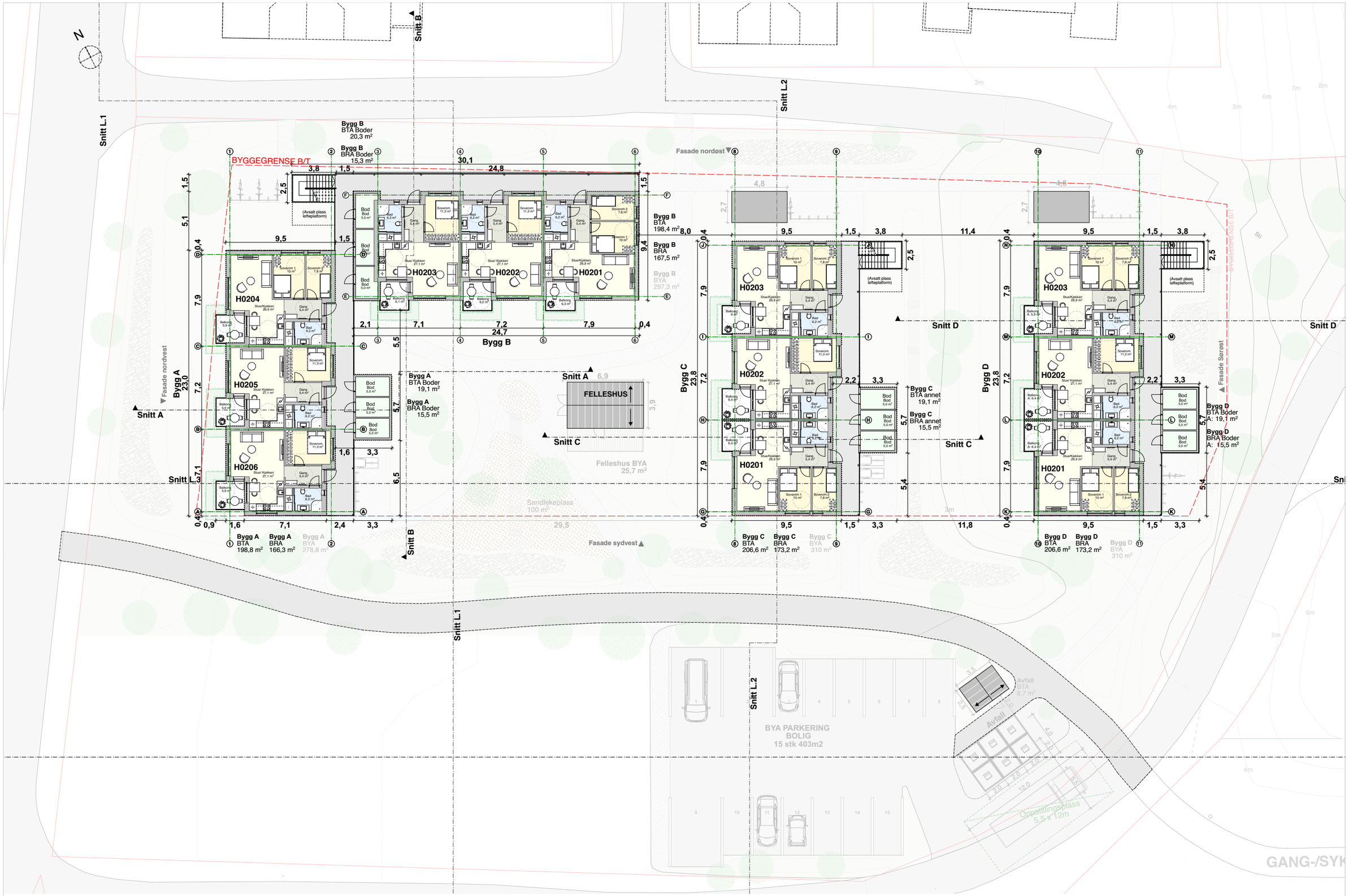
Tegnet av:
JCMB
Kontroll:
MP

Printet d. torsdag 21. mai 2026
Målestokk:
A2 // 1:100

Griff Arkitektur as
Stadion 21 // N-1671 Kråkerøy Fredrikstad
www.griffarkitektur.no
Org. nr. 997 529 490 MVA

GRIFF©

ARCHICAD 28 // Fliplassering: BIMcloud: arcanova - BIMcloud Software as a Service/Archicad 28/Løkketunet/333513_Løkketunet_Hovedfil Published: 21.05.2026 // Saved by: June Charlotte Beck



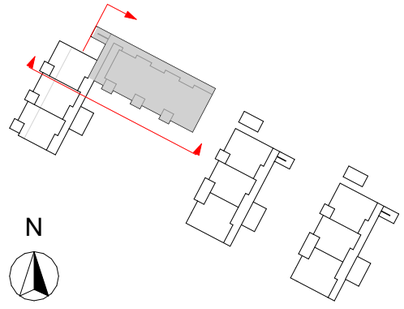
Tiltakshaver:	Prosjekt:	Tegningstype:		Fase:	Tegnet av:	Printet d. torsdag 21. mai 2026
Primær Eiendom AS Kalleraveien 6 - 1675 Kråkerøy	**Løkketunet** Nedre Tomtegate - 1651 Sellebakk 303/1386		**2.etg Plantegning**	**ETTRINNSSØKNAD** Tegningsnummer: **A20-02**	**JCMB** Kontroll: **MP**	Målestokk: **A3 // 1:300**

Griff Arkitektur as
Stadion 21 // N-1671 Kråkerøy Fredrikstad
www.griffarkitektur.no
Org. nr: 987 529 490 MVA

GRIFF®

1:100 Fasade Sydvest

1:100 Fasade Nordvest



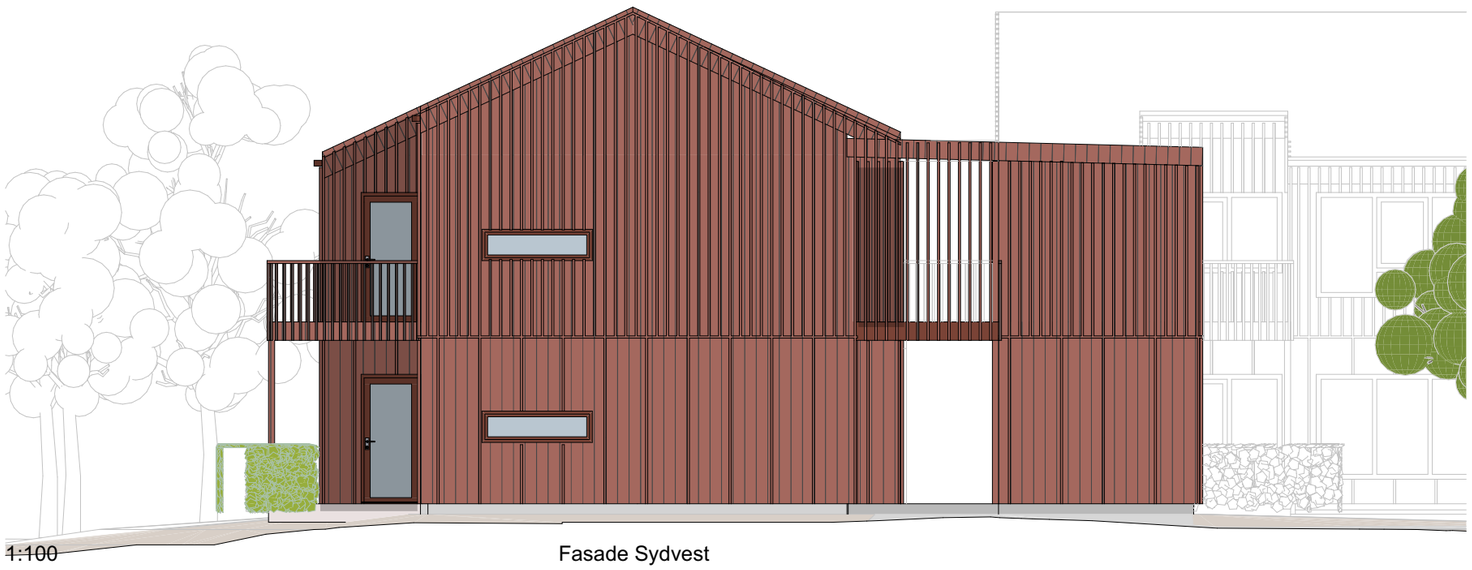
Tiltakshaver: **Primær Eiendom AS** Kalleraveien 6 - 1675 Kråkerøy	Prosjekt: **Løkketunet** Nedre Tomtegate - 1651 Sellebakk 303/1386	Tegningstype:	**Bygg B- Fasade Nordvest og Sydvest**	Fase: **ETTRINNSSØKNAD** Tegningsnummer: **A41-103**	Tegnet av: **JCMB** Kontroll: **MP**	Printet d. torsdag 21. mai 2026 Målestokk: **A3 // 1:100**

Griff Arkitektur as
Stadion 21 // N-1671 Kråkerøy Fredrikstad
www.griffarkitektur.no
Org. nr. 987 529 490 MVA

ARCHICAD 28 // Flipplassering: BIMcloud: arcanova - BIMcloud Software as a Service/Archicad 28/Løkketunet/333513_Løkketunet_Hovedfil Published: 21.05.2026 // Saved by: June Charlotte Beck

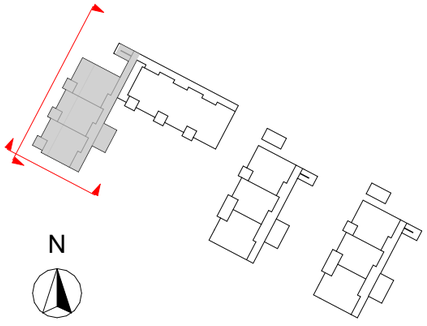
1:100

Fasade Nordvest



1:100

Fasade Sydvest



ARCHICAD 28 // Fliplassering: BIMcloud: arcanova - BIMcloud Software as a Service/Archicad 28/Løkketunet/333513_Løkketunet_Hovedfil Published: 21.05.2026 // Saved by: June Charlotte Beck

Tiltakshaver:
Primær Eiendom AS
Kalleraveien 6 - 1675 Kråkerøy

Prosjekt:
Løkketunet
Nedre Tomtegate - 1651 Sellebakk
303/1386

Tegningstype:

Bygg A- Fasade Nordvest og Sydvest

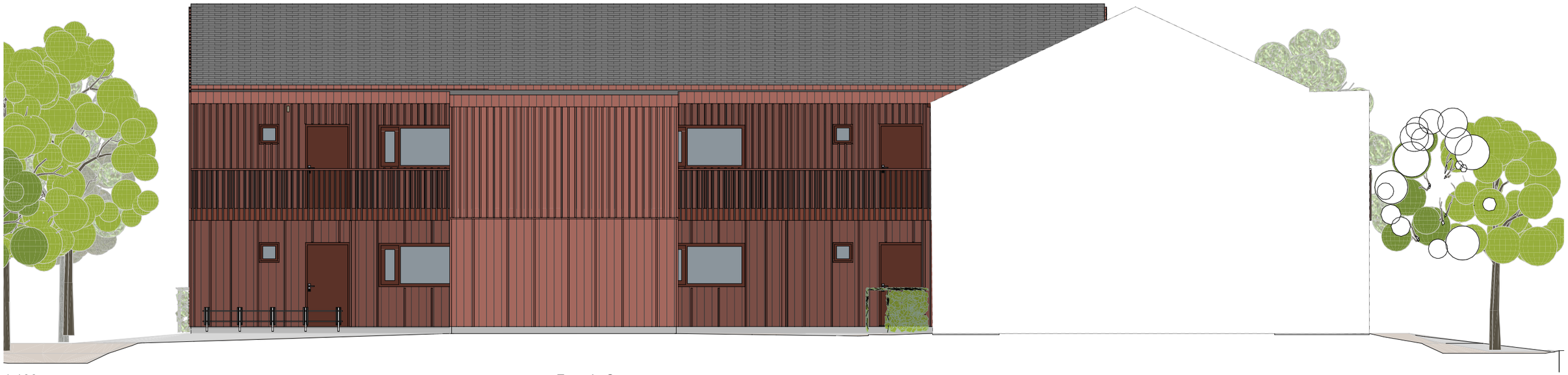
Fase:
ETTRINNSSØKNAD
Tegningsnummer:
A41-101

Tegnet av:
JCMB
Kontroll:
MP

Printet d. torsdag 21. mai 2026
Målestokk:
A3 // 1:100

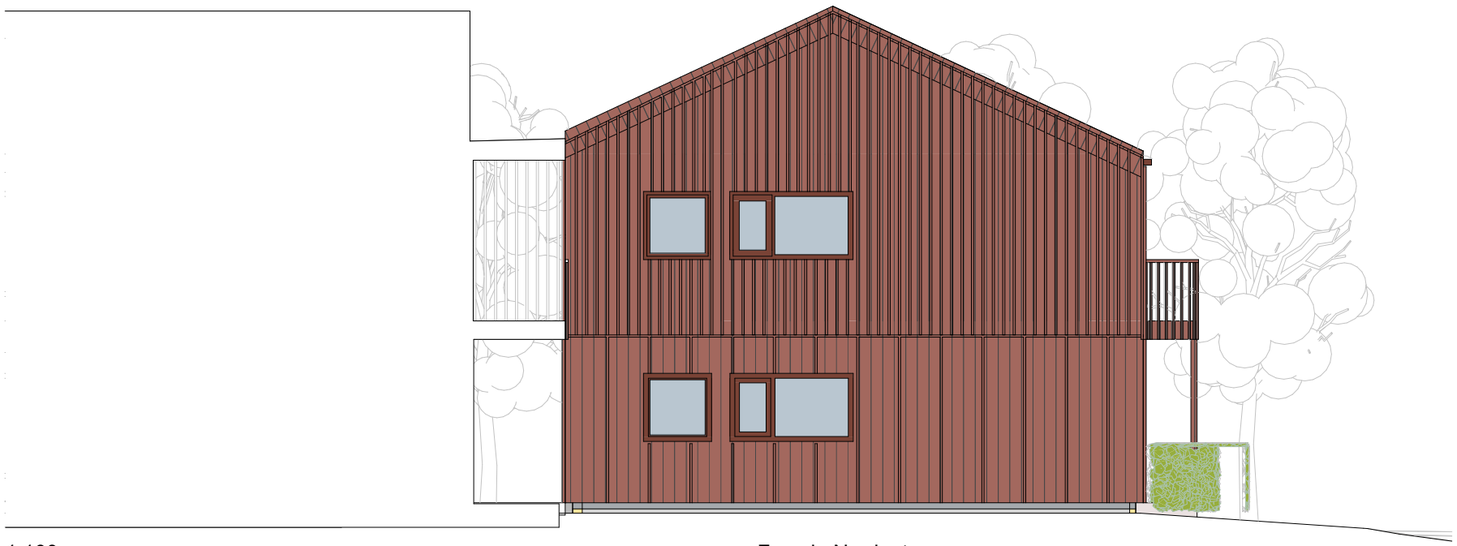
Griff Arkitektur as
Stadion 21 // N-1671 Kråkerøy Fredrikstad
www.griffarkitektur.no
Org. nr. 987 529 490 MVA

GRIFF®



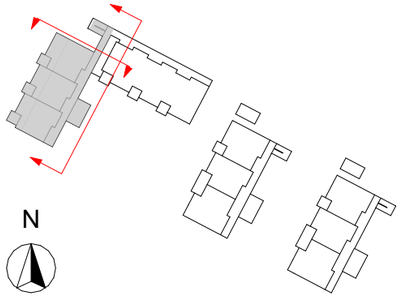
1:100

Fasade Sørøst



1:100

Fasade Nordøst



ARCHICAD 28 // Fliplassering: BIMcloud: arcanova - BIMcloud Software as a Service/Archicad 28/Lekketunet/333513_Lekketunet_Hovedfil Published: 21.05.2026 // Saved by: June Charlotte Beck

Tiltakshaver:
Primær Eiendom AS
Kalleraveien 6 - 1675 Kråkerøy

Prosjekt:
Løkketunet
Nedre Tomtegate - 1651 Sellebakk
303/1386

Tegningstype:

Bygg A- Fasade Sydøst og Nordøst

Fase:
ETTRINNSSØKNAD
Tegningsnummer:
A41-102

Tegnet av:
JCMB
Kontroll:
MP

Printet d. torsdag 21. mai 2026

Målestokk:
A3 // 1:100

Griff Arkitektur as
Stadion 21 // N-1671 Kråkerøy Fredrikstad
www.griffarkitektur.no
Org. nr. 987 529 490 MVA

GRIFF®

Til Fredrikstad kommune, byggesak
postmottak@fredrikstad.kommune.no

Deres referanse:	**Vår referanse:**	**Dato:**
Løkketunet (Viuno)	333743	09.06.2026

FØLGEBREV

Søknad om ettrinnstillatelse – Boliger og tilhørende anlegg, Løkketunet gnr.303, bnr. 1386

Tiltakshaver:
Prosjektet vil bygges ut av Arca Nova Gruppen i samarbeid med Haakon Olsen, gjennom prosjektselskapet Primær Eiendom AS.

Planstatus:
Gjeldende plan er detaljreguleringsplan for Viuno, plan-ID 3107 1224, vedtatt 11.09.2025.
Forholdet til regulerte formål, byggegrenser og hensynssoner framgår av situasjonsplan.
Omsøkte tiltak er i tråd med vedtatt reguleringsplan.

Omsøkte tiltak
Det søkes om:

- Oppføring av fire boligbygg med til sammen 24 boenheter og tilhørende utomhusanlegg, gangatkomster, avkjørsel og parkering
- Blågrønn struktur med åpen overvannsløsning og gang-/sykkelveg
- Renovasjonsanlegg for boligdel langs Nedre Tomtegate iht. situasjonsplan
- Omlegging av eksisterende VA-ledninger
- Tilrettelagt fotgjengerkryssing i plan over Galtungveien

Vi viser til vedlagte tegninger og dokumentasjon.
Tiltakets areal (BYA, BRA, BTA) framgår av vedlagt matrikkelskjema.

Illustrasjon fra Galtungveien

Tiltakets forhold til relevante reguleringsbestemmelser

- **Beskrivelse av tiltaket, estetisk redegjørelse**

Løkketunet utformes som en lav bebyggelse tilpasset omgivelsene iht. reguleringsplan, med bygninger organisert rundt tun. Prosjektet bygges i treverk med trekledning i varme, harmoniske fargetoner. Bygningene får utvendig tilkomst via svalgang. Svalganger, inkludert de med henvendelse mot den verneverdige bebyggelsen i nord, får en tiltalende utforming med harmonerende detaljering, farge- og materialbruk som inngår i prosjektets arkitektoniske helhet.

Illustrasjon fra sydvest

Løkketunet skal bli et godt og trygt sted å bo med alt man trenger i nærheten. Det blir praktiske leiligheter som kan tilpasses ulike behov, med fine solforhold og en felles hage. Det etableres tverrforbindelser som kobler gammel og ny bebyggelse til nabolag og lokalt handelstilbud.

- **Teknisk infrastruktur**

Fjernvarme: Tiltakshaver har avklart med Fredrikstad fjernvarme AS at omsøkte boliger skal tilknyttes fjernvarme. Fjernvarmetrasé framgår av vedlagt plan og er omforent med Fredrikstad fjernvarme v/ Jan Erik Tonby.

Vann og avløp: Det er også avklart omlegging og ny VA-tilkobling med Fredrikstad kommune , iht. vedlagt plan. Løsning for VA er omforent og gjennomgått med Fredrikstad kommune teknisk drift v/ Marco Arroyo Ruben.

Trafo: Tiltakshaver har avklart med Glitre Nett v/ Bjørn Tore Sperling at eksisterende trafo sørvest for planområdet ved Østsiden handelssenter har kapasitet til omsøkte bebyggelse, og at prosjektet kan tilknyttes denne.

- **Blågrønn struktur**

Vi viser til vedlagt utomhusplan og overvannsplan som viser blågrønn struktur. Dette i henhold til prinsippene i Redegjørelse for overvann – datert 7. mai 2026, slik reguleringsbestemmelsene krever. Løsning for overvann er omforent og gjennomgått med Fredrikstad kommune teknisk drift v/ Marco Arroyo Ruben. Grønnstruktur og beplantning skal være stedegen og tilrettelegge for god overvannshåndtering, styrket biologisk mangfold inkl. gode livsvilkår for pollinerende insekter, iht. reguleringsbestemmelse 2.3.

- **Leke- og uteoppholdsareal**

MUA-krav i reguleringsbestemmelse 2.4 oppfylles i prosjektet, se vedlagt MUA-plan.

- **Kjøreatkomst og parkering**

Kjøreatkomst blir fra Nedre Tomtegate sør i planområdet. Frisikt i avkjørsel ivaretas iht. gjeldende krav.
Bilparkering: Det etableres 12 ordinære bilplasser, dvs. 0,5 plass per boenhet samt 3 HC-dimensjonerte plasser, dvs. 0,12 per boenhet.
Sykkelparkering: Det etableres 48 sykkelplasser (2 per boenhet) på terreng, hvorav 12 stk. (25%) har takoverbygg og 3 stk. (6%) er for lastesykkel.

- **Renovasjon**

Renovasjonsteknisk plan er oppdatert iht. dagens krav til dimensjonering og fraksjoner og godkjent av Fredrikstad kommunes renovasjonsavdeling v/ Ilyasse Bsaithi.

- **Utomhusplan**

Utomhusplan iht. reguleringsbestemmelse 2.7 er vedlagt. Oppstillingsplass for brannbil er i tilliggende gater, som redegjort for i vedtatt reguleringsplan.

- **Boligbebyggelse i formål B/T**

Reguleringsbestemmelsene er lagt til grunn for plassering, utforming og høyde av omsøkt bebyggelse og anlegg, jf. vedlagte tegninger.

- **Renovasjonsanlegg i formål BAA**

Det etableres nedgravde containere, oppstillingsplass for renovasjonsbil og bod/skap for plast- og EE-avfall innenfor formålet, iht. bestemmelse 3.3 og godkjent renovasjonsteknisk plan.

- **Samferdselsanlegg, søknad om dispensasjon**

Det etableres tilrettelagt kryssing i plan av Galtungveien innenfor formål o_ST1-2 iht. reguleringsplan. Byggeplan er utarbeidet og omforent med vei- og grunneier Østfold fylkeskommune v/Daniel Ballovare.

Det etableres gang-/sykkelveg gjennom planområdet (o_GS1), og gang-/sykkelveg o_GS2 legges om, i henhold til reguleringsplan.

- **Grønnstruktur**

BG1-2 opparbeides som grøntdrag med åpen overvannsløsning iht. prinsippene i Redegjørelse for overvann – Viuno, Svendsen & co, rev. A, datert 16.04.2024, se vedlagt utomhusplan og overvannsplan.
Vegetasjonsskjerm mot øst opprettholdes med beplantning og grønt preg opprettholdes.
Eksisterende sti i nordøst (mellom Øvre Tomtegate og Nedre Tomtegate nord for planområdet) opprettholdes også.

- **Frisikt**

Frisiktsoner er lagt inn for avkjørsel og møter mellom kjøreveg og gang-/sykkelveg, jf. utomhusplan.

- **Hensynssone støy**

Brekke&Strand Akustikk AS har utarbeidet en oppdatert støyfaglig utredning, jf. vedlegg. Denne viser at det ikke lenger er noen fasader som er trafikkstøyutsatt, fordi Statens vegvesen (SVV) har gjort en ny trafikkmengdevurdering i 2025 kontra det som ble lagt til grunn i støyrapporten utarbeidet ifbm. regulering i 2022. SVV har også redusert tungtrafikkandelen. Brekke&Strand har også lagt inn riktig hastighet på 40 km/t. Denne var satt til 50 km/t i forrige rapport i reguleringsfasen. Verken fasader eller uteplasser mot Galtungveien har dermed behov for støyskjermingstiltak.

- **Hensynssone infrastruktur**

Det planlegges bebyggelse i hensynssone for VA og dette er avklart med Fredrikstad kommune; Det er avklart at VA-ledning tvers over tomta ikke benyttes og at VA omlegges (jf. ny VA-trasé i vedlagt plan).

Illustrasjon fra sydøst

Nabovarsling, nabomerknader

Naboer ble varslet 26.03.2026 med frist for merknader den 09.04.2026. Fem naboer (Lersch, Stenberg, Andersen, Stenberg og Fredrikstad kommune) har svart at de ikke har noen merknader. Det er mottatt to nabomerknader:

Nabomerknad 1:

Det er mottatt nabomerknad fra Feldtcon AS: «*Nedre Tomtevei (nord) er en privat vei. Som tidligere nevnt gis det ikke adkomstrett via denne vei. Ser det er tegnet inn. Nedre tomtevei er en smal vei som brukes av eksisterende boliger som kun har denne som adkomstvei. Her blir det fort problemer med ut og innkjøring til boliger. Se også tidligere innsigelser. (Det er kun tegnet/prosjektert 15 parkeringsplasser for alle leiligheter)*»

Kommentar til nabomerknad:

Som redegjort for både ved regulering og i denne søknaden har prosjektet ikke forutsatt atkomst via naboens private vei. Det er ikke planlagt verken kjøreatkomst eller parkeringsplasser til boligene via denne veien. Boligenes kjøreatkomst og parkering er planlagt langs Nedre Tomtegate sør for planområdet.

Nabomerknad 2:

En uke etter merknadsfristen mottok vi merknad fra nabo Ogrodowicz-Jacovides i Nedre Tomtegate 5, som mener prosjektet er veldig skadelig for det lille miljøet i Nedre Tomtegate. Bygningene vil stjele sol og lys i alle årstider, som er viktig for glede og psykisk helse. Tiltaket vil medføre økt trafikk i gaten som nesten ikke har noe trafikk. Nabo setter også spørsmålstegn ved bråk i byggeperioden bare 10 m fra hennes vindu, som det er dokumentert at har negativ helsepåvirkning. Det er trist og ubegripelig hvor lite innbyggerne i kommunen betyr og hvor lite interesse det er for hvordan naboene har det.

Kommentar til nabomerknad:
Merknaden kommenteres selv om den kom inn etter fristen. Omsøkt prosjekt er i tråd med vedtatt reguleringsplan, og man har i planprosessen lagt vesentlig vekt på å tilpasse prosjektet og hensynta nabobebyggelsen. Sol- og skyggediagrammer var vedlagt der, og viste at prosjektet har liten påvirkning på naboenes solforhold. Kjøring til prosjektet skal skje fra gaten i sør, slik at trafikk i naboens gate ikke påvirkes. Det vil bli noe støy i byggeperioden, men det tilstrebes å varsle og hensynta omgivelsene i tråd med gjeldende støyretningslinjer. Tiltakshavers ambisjon er at prosjektet skal bidra til et godt, hyggelig og inviterende nærmiljø.

Ta gjerne kontakt med undertegnede om dere har spørsmål ifbm saksbehandlingen.

Med vennlig hilsen

Jarl Ture Vormdal
ansvarlig søker | Griff Arkitektur AS
+47 995 64 943
Stadion 21 | 1671 Kråkerøy | Norway

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.: 2011/1384
Dokumentnr.: 334
Løpenr.: 280704/2026
Klassering: 033

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	27.08.2026	80/26

Delegerte vedtak til planutvalgets møte 27.08.2026

Kommunedirektørens innstilling
Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å fatte følgende vedtak:
1. Rapport delegerte vedtak til planutvalgets møte 27.08.2026 tas til orientering

Vedlegg
1 Rapport - Delegerte vedtak til møte 27.08.2026 - eByggesak
2 Rapport - Delegerte vedtak til møte 27.08.2026 - Elements

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Ingen

Saksopplysninger
Ifølge delegeringsreglementet er beslutning (vedtak) i alle saker som ikke er eksplisitt angitt som politisk anliggende, eller av prinsipiell betydning, delegert til kommunedirektøren. Planutvalget får oversikt over de delegerte vedtakene til orientering.

Relevante bestemmelser
-

Konsekvenser for sosial bærekraft
Ikke relevant

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
Ikke relevant

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Ikke relevant

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant

Vurdert for uttalelser i rådene
Ikke relevant

Vurdering
Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å ta Rapport delegerte vedtak til planutvalgets møte 27.08.2026 til orientering.

Delegerte vedtak

Elements

Seleksjon: Utvalg: 1 - Planutvalget - delegerte | Journaldato: 16.06.2026 - 17.08.2026 | Status (kode): F | E | A | J

Rapport generert: 18.08.2026

Utvalg	Løpenr	Saksnr	Type	Dato	Tittel	Statu	Saksbehandler
BYG	14835/2025	1830/25	DS	16.07.2026	Ferdigattest - Riving og ny vertikaldelt tomannsbolig - Fjellveien 41, 41 B og C	J	Kariann Magnussen
BYG	4631/2026	499/26	DS	17.08.2026	Tillatelse - Oppføring av garasje og ombygging av enebolig - Gros Vei 9 - Eiendom 212/317	J	Ulf Roppestad
BYG	5649/2026	607/26	DS	19.06.2026	Dispensasjon fra kommuneplanens bestemmelse om forbud mot moringer § 32.1	J	Astrid Meek
BYG	5791/2026	623/26	DS	24.06.2026	Tillatelse - Tilbygg inntil 50 m², Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel, Fasadeendring - Sponheimveien 2 - Eiendom 210/29/468	J	Svein A. Simensen
BYG	6069/2026	654/26	DS	06.07.2026	Tillatelse - Fasadeendring - Etablering av ventilasjonskanal - Sorgenfri allé 3C - Eiendom 303/1785	J	Svein A. Simensen
BYG	6845/2026	738/26	DS	19.06.2026	Rammetillatelse - Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel - Høiendal 20 - Eiendom 201/1/100	J	Svein A. Simensen
BYG	7445/2026	805/26	DS	22.06.2026	Tillatelse - Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel - Ilaveien 52 - Eiendom 208/1426/1177	J	Ulf Roppestad
BYG	7540/2026	813/26	DS	02.07.2026	Behandling av klage på tillatelse til opparbeidelse av gangsti - Tillatelse - Østre Torgauten Vei 37	J	Emma Linnea Sommer Kristiansen
BYG	7572/2026	817/26	DS	29.06.2026	Opphevelse av rammetillatelse i vedtak av 11.07.2023. - Ny rammetillatelse og dispensasjon - Bruksendring av uthus til tomannsbolig - Brønneløkkveien 10 - Eiendom 208/78	J	Nina Slavica Bazler
BYG	7633/2026	824/26	DS	18.06.2026	Ferdigattest - Bjarne Aas gate 3 - Eiendom 300/171	J	Colm Jeremiah O'Brien
BYG	7676/2026	830/26	DS	17.06.2026	Ferdigattest - Bruksendring av rom til soverom - Huth Platå 6 - Eiendom 424/454	J	Ulf Roppestad
BYG	7689/2026	831/26	DS	16.06.2026	Ferdigattest - Installasjon av brannalarm - Agentgaten 3 - Eiendom 300/1612	J	Helle Kristin Gjølme
BYG	7717/2026	833/26	DS	22.06.2026	Tillatelse - Oppføring av drivhus - Ombergveien 49B - Eiendom 733/1	J	Ulf Roppestad
BYG	7757/2026	838/26	DS	25.06.2026	Anmodning om redegjørelse - Gamle Kirkevei 59 - Eiendom 204/33	J	Cato Andre Olsen
BYG	7763/2026	840/26	DS	17.06.2026	Dispensasjon - Tillatelse - Oppføring av frittliggende garasje - Oremoveien 17 - Eiendom 653/11	J	Cato Andre Olsen
BYG	7802/2026	844/26	DS	30.06.2026	Behandling av klage på tillatelse til etablering av ny avkjørsel - Tuesgate 10B	J	Emma Linnea Sommer Kristiansen
BYG	7813/2026	846/26	DS	18.06.2026	Rammetillatelse - Ombygging av eksisterende bolig - Bellevue 9 - Eiendom 300/1101	J	Trond Berg Mathisen
BYG	7814/2026	847/26	DS	22.06.2026	Tillatelse - Riving av eksisterende og oppføring av ny frittliggende garasje - Gjenveien 9 - Eiendom 642/8	J	Kajal Hamad
BYG	7816/2026	848/26	DS	24.06.2026	Tillatelse - Bruksendring - Storgata 3 - Eiendom 300/337	J	Trond Berg Mathisen
BYG	7874/2026	851/26	DS	17.06.2026	Rammetillatelse - Legging av vann- og avløpsledninger samt oppføring av pumpestasjon	J	Thomas Ruyter

Utvalg	Løpenr	Saksnr	Type	Dato	Tittel	Statu	Saksbehandler
					- Selma Nygrens vei 6 - Eiendom 423/121		
BYG	7891/2026	852/26	DS	16.06.2026	Ferdigattest - Bruksendring fra næring til bolig - Damveien 14 - Eiendom 440/81	J	Astrid Meek
BYG	7936/2026	853/26	DS	26.06.2026	Tillatelse - Fasadeendring, Bruksendring, Påbygg, Tilbygg inntil 50 m² - Hammerveien 1 - Eiendom 208/548	J	Magne Danielsen
BYG	7964/2026	855/26	DS	19.06.2026	Tillatelse - Fasadeendring - Bruksendring - Bøkveien 3 - Eiendom 642/49	J	Cato Andre Olsen
BYG	8003/2026	856/26	DS	19.06.2026	Ferdigattest - Bruksendring av kjeller - Ametystveien 8 - Eiendom 603/230	J	Kajal Hamad
BYG	8004/2026	857/26	DS	19.06.2026	Ferdigattest - Tilbygg - Ferdigattest - Gaustadsvingen 8 - Eiendom 110/76	J	Kajal Hamad
BYG	8011/2026	858/26	DS	19.06.2026	Ferdigattest - Tilbygg og terrasse - Bjerkelundsveien 71 - Eiendom 50/72	J	Ulf Roppestad
BYG	8025/2026	860/26	DS	02.07.2026	Midlertidig brukstillatelse - Riving av eksisterende hytte og oppføring av ny - Gamle Skjæløyvei 42 - Eiendom 118/231	J	Astrid Meek
BYG	8026/2026	861/26	DS	19.06.2026	Tillatelse - Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel, Endring-bærekonstruksjoner, Fasadeendring, Tilbygg inntil 50 m² - Østbakken 4 - Eiendom 717/73	J	Kajal Hamad
BYG	8032/2026	862/26	DS	19.06.2026	Tillatelse - tilbygg til brygge - Stangerholmen - Eiendom 118/1	J	Astrid Meek
BYG	8033/2026	863/26	DS	24.06.2026	Tillatelse - Skilting Cedra Norge - Nygata 4 - Eiendom 300/1605	J	Svein A. Simensen
BYG	8039/2026	865/26	DS	18.06.2026	Ferdigattest - Onsøy Stasjon - Matebygg - Glassull - 3107-35/149/0/0 - Eiendom 35/149	J	Erik Stumberg
BYG	8041/2026	866/26	DS	22.06.2026	Behandling av klage på tillatelse til oppføring av veranda og endring av fasade - Sponheimveien 5	J	Emma Linnea Sommer Kristiansen
BYG	8056/2026	867/26	DS	26.06.2026	Midlertidig brukstillatelse - Oppføring av tre sentrumsbygg med tilhørende utearealer og parkeringskjeller samt riving av eksisterende bebyggelse - Værstetorvet Nord, 423/59, 79 m.fl. - Eiendom 423/59	J	Thomas Ruyter
BYG	8058/2026	868/26	DS	19.06.2026	Tillatelse - Arealoverføring - Eksisterende adkomst Bingedammen - Eiendom 208/4, 208/7 og 208/1700	J	Heidi Kaspersen
BYG	8061/2026	869/26	DS	19.06.2026	Ferdigattest - Tilbygg inntil 50 m² - Furuveien 3 - Eiendom 49/115	J	Ulf Roppestad
BYG	8086/2026	870/26	DS	19.06.2026	Rammetillatelse - Påbygg og tilbygg til fritidsbolig - Skjellumåsen 15 - Eiendom 66/515	J	Astrid Meek
BYG	8090/2026	872/26	DS	23.06.2026	Tillatelse - Arealoverføring - Kasperklova 10 - Eiendom 66/644 og 66/738	J	Heidi Kaspersen
BYG	8091/2026	873/26	DS	18.06.2026	Vedtak om å frata ansvarsrett - Ansvarlig prosjekterende og utførende - Riving og oppføring av fritidsbolig - Puttholmen 9	J	Rolf Edvard Abelson
BYG	8100/2026	874/26	DS	19.06.2026	Ferdigattest - Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel - Jegerveien 9 - Eiendom 425/570	J	Svein A. Simensen
BYG	8101/2026	875/26	DS	22.06.2026	Tillatelse - Dispensasjon - Riving av eksisterende garasje samt oppføring av ny garasje - Elveveien 3 - Eiendom 727/318	J	Kajal Hamad
BYG	8105/2026	876/26	DS	29.06.2026	Rammetillatelse - Tilbygg til eksisterende fritidsbolig samt riving og gjenoppføring av anneks - Midtre Faratangen 12 - Eiendom 55/6/42	J	Astrid Meek
BYG	8108/2026	877/26	DS	24.06.2026	Tillatelse - Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel - Østhellinga 4, H0101 - Eiendom 615/83	J	Cato Andre Olsen
BYG	8118/2026	878/26	DS	06.07.2026	Tillatelse - Bruksendring av kjeller - Theodor Josefsens Vei 2 - Eiendom 50/90	J	Svein A. Simensen
BYG	8119/2026	879/26	DS	19.06.2026	Tillatelse - Tilbygg til eksisterende barnehage - Skrellenveien 1 - Eiendom 210/461	J	Colm Jeremiah O'Brien

Utvalg	Løpenr	Saksnr	Type	Dato	Tittel	Statu	Saksbehandler
BYG	8137/2026	880/26	DS	25.06.2026	Tillatelse - Sette inn vinduer som oppfyller krav om rømmningsvei i kjeller - Njårdsvei 3 - Eiendom 610/372	J	Svein A. Simensen
BYG	8148/2026	881/26	DS	22.06.2026	Vedtak - Godkjent søknad om ansvarsrett som utførende - Riving, ny kårbolig - Lilleborgeveien 25	J	Kariann Magnussen
BYG	8160/2026	882/26	DS	22.06.2026	Tillatelse - Arealoverføring - Eiendom 727/479, 727/48 og 727/96	J	Nina Slavica Bazler
BYG	8173/2026	883/26	DS	22.06.2026	Tillatelse - Arealoverføring - Sagbruksveien 4 - Eiendom 210/10 og 210/1419	J	Nina Slavica Bazler
BYG	8206/2026	884/26	DS	24.06.2026	Vedtak om å frata ansvarsrett - Oppføring av fritidsbolig - Østre Torgauten vei 65	J	Rolf Edvard Abelson
BYG	8209/2026	885/26	DS	22.06.2026	Ferdigattest - Nybygg - boligformål - Eiendom 55/448	J	Astrid Meek
BYG	8236/2026	886/26	DS	24.06.2026	Ferdigattest - Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel, Endring - våtrom, Tilbygg inntil 50 m² - Haugstenveien 18 - Eiendom 303/426	J	Ulf Roppestad
BYG	8247/2026	887/26	DS	23.06.2026	Ferdigattest - Fasadeendring, bærekonstruksjoner, tilbygg og carport - K.G. Meldahls vei 2 - Eiendom 423/31	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	8250/2026	888/26	DS	23.06.2026	Midlertidig brukstillatelse - Ny hytte og ombygging av anneks - Kahomen 7 - Eiendom 429/7/134	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	8282/2026	889/26	DS	23.06.2026	Ferdigattest - Riving av bolig etter brann og oppføring av ny bolig - Sundløkkaveien 68B - Eiendom 638/10	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	8348/2026	891/26	DS	24.06.2026	Midlertidig brukstillatelse - 2 stk. 4-mannsboliger med tilhørende boder, p-plasser og uteoppholdsareal - Årumfjella 4 - Eiendom 642/43	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	8355/2026	892/26	DS	24.06.2026	Ferdigattest - Oppføring av ny enebolig med tilhørende garasje - Langøyveien 15 A - Eiendom 424/485	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	8361/2026	893/26	DS	29.06.2026	Vedtak - Godkjent søknad om ansvarsrett som utførende - Avslag på søknad om ansvarsrett som søker og prosjekterende - Stangerholmen - Eiendom 118/1	J	Rolf Edvard Abelson
BYG	8368/2026	894/26	DS	26.06.2026	Avslag på søknad om reduksjon av gebyr - Haldenveien 4 - Eiendom 602/4	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	8383/2026	895/26	DS	24.06.2026	Ferdigattest - Oppføring av ny dobbelgarasje - Tangen 10 - Eiendom 432/27	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	8419/2026	896/26	DS	25.06.2026	Ferdigattest - Fasadeendring - Ymersvei 8 - Eiendom 610/404	J	Kajal Hamad
BYG	8426/2026	897/26	DS	26.06.2026	Tillatelse - Nybygg hytte, samt etablering av stikkledninger - Hulda Bergmanns vei 26 (tomt 36) - Eiendom 425/619	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	8442/2026	898/26	DS	01.07.2026	Tillatelse - riving av eksisterende garasje samt oppføring av ny carport med bod i tilknytning av bolig - Bjerkestien 11 - Eiendom 422/300	J	Kajal Hamad
BYG	8450/2026	899/26	DS	02.07.2026	Igangsettingstillatelse - Påbygg - Bellevue 18 - Eiendom 300/115	J	Trond Berg Mathisen
BYG	8470/2026	900/26	DS	29.06.2026	Midlertidig brukstillatelse for hele tiltaket - Riving/nybygg hytte - Grundvikveien 47 - Eiendom 108/53	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	8507/2026	901/26	DS	29.06.2026	Tillatelse - Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel - Fridtjof Nansens Vei 6 - Eiendom 208/724	J	Magne Danielsen
BYG	8512/2026	902/26	DS	29.06.2026	Ferdigattest - Rehabilitering av pipe - Bauveien 7 - Eiendom 439/473	J	Magne Danielsen
BYG	8524/2026	903/26	DS	29.06.2026	Tillatelse - Omskilting fra Meca til Sjekkpunkt - Råbekksvingen 2 - Eiendom 201/138	J	Silvia Rossing

Utvalg	Løpenr	Saksnr	Type	Dato	Tittel	Statu	Saksbehandler
BYG	8554/2026	905/26	DS	30.06.2026	Tillatelse - Riving/ny garasje - Toresvei 4 - Eiendom 683/140	J	Kajal Hamad
BYG	8556/2026	906/26	DS	29.06.2026	Ferdigattest - Endring - brannskille - Mariusbakken 1 - Eiendom 112/103	J	Astrid Meek
BYG	8557/2026	907/26	DS	29.06.2026	Ferdigattest - Nybygg - boligformål - Marnetveien 39B - Eiendom 62/667	J	Astrid Meek
BYG	8576/2026	908/26	DS	02.07.2026	Dispensasjon - Hankø 87 - oppføring av bod	J	Astrid Meek
BYG	8584/2026	909/26	DS	01.07.2026	Midlertidig brukstillatelse - Nybygg - annet over 70 m² - Værstetorvet - Eiendom 423/2	J	Silvia Rossing
BYG	8585/2026	910/26	DS	30.06.2026	Ferdigattest - Riving av hele bygg - Rommeveien 11, Rommeveien 15 - Eiendom 613/21	J	Kajal Hamad
BYG	8589/2026	911/26	DS	01.07.2026	Tillatelse - Sette opp skilt - Næring - Stabburveien 6 - Eiendom 201/120	J	Svein A. Simensen
BYG	8598/2026	912/26	DS	01.07.2026	Ferdigattest - Tilbygg til bolig - Vikaneveien 436 - Eiendom 85/219	J	Astrid Meek
BYG	8627/2026	913/26	DS	01.07.2026	Midlertidig brukstillatelse - Oppføring av 2 boliger - Halvorsrødveien 75A og 75B - Eiendom 64/637	J	Nina Slavica Bazler
BYG	8637/2026	914/26	DS	01.07.2026	Tillatelse - Bygningstekniske installasjoner - nyanlegg - Ridehusgata 3 - Eiendom 300/999	J	Svein A. Simensen
BYG	8640/2026	915/26	DS	01.07.2026	Igangsettingstillatelse - Bruksendring av uthus til tomannsbolig - Brønneløkkveien 10 - Eiendom 208/78	J	Nina Slavica Bazler
BYG	8650/2026	916/26	DS	08.07.2026	Tillatelse - Bruksendring andre bygg, Bygningstekniske installasjoner - Sundløkkaveien 8 - Eiendom 639/21	J	Svein A. Simensen
BYG	8726/2026	918/26	DS	06.07.2026	Tillatelse - Fasadeendring sjøbod og blekkskur, samt ombygging av tak på blekkskur, rehabilitering av brygge og etablering av VA - Vikerhavna 29 - Eiendom 55/460	J	Astrid Meek
BYG	8784/2026	919/26	DS	06.07.2026	Tillatelse - Bruksendring andre bygg - Freskoveien 3 - Eiendom 208/1427/511	J	Silvia Rossing
BYG	8788/2026	920/26	DS	06.07.2026	Ferdigattest - Oppføring av boder på terrasser i Lundheimstien - Lundheimstien - Eiendom 303/1368	J	Silvia Rossing
BYG	8795/2026	921/26	DS	06.07.2026	Endringstillatelse - Innglassing (uisolert) av leiligheter - Capjonstien 1-9 - Eiendom 303/1906	J	Silvia Rossing
BYG	8808/2026	922/26	DS	06.07.2026	Ferdigattest - Tilbygg til eksisterende enebolig - Badehusveien 9A - Eiendom 300/97	J	Silvia Rossing
BYG	8863/2026	923/26	DS	06.07.2026	Tillatelse - Tilbygg inntil 50 m² - Oslogata 19 - Eiendom 300/932	J	Magne Danielsen
BYG	8880/2026	924/26	DS	06.07.2026	Dispensasjon - Sølands Vei 21	J	Magne Danielsen
BYG	8902/2026	925/26	DS	03.07.2026	Igangsettingstillatelse - Riving av eksisterende bebyggelse, og oppføring av ny fritidsbolig og anneks - Langøyveien 186 - Eiendom 425/317	J	Caroline Marie Johansen
BYG	8905/2026	926/26	DS	06.07.2026	Tillatelse - Ny utvendig stålpipe - Vestengaten 37A - Eiendom 625/85	J	Magne Danielsen
BYG	8908/2026	927/26	DS	06.07.2026	Igangsettingstillatelse - Fasadeendringer og innvendig ombygging av bolighus - Ove Ramms gate 2 - Eiendom 300/945	J	Caroline Marie Johansen
BYG	8917/2026	928/26	DS	07.07.2026	Tillatelse - Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel - Nilsebakken 8 - Eiendom 206/36/0/1	J	Svein A. Simensen
BYG	8940/2026	929/26	DS	06.07.2026	Ferdigattest - Oppføring av enebolig - Levvelveien 39 - Eiendom 112/51/61	J	Astrid Meek
BYG	8959/2026	931/26	DS	07.07.2026	Tillatelse - Rive eksisterende garasje og sette opp ny på ny plassering - Saxegårdsveien 16A - Eiendom 734/49	J	Kajal Hamad

Utvalg	Løpenr	Saksnr	Type	Dato	Tittel	Statu	Saksbehandler
BYG	8988/2026	932/26	DS	09.07.2026	Tillatelse - Bytte vinduer - kledning - tilbygg/balkong - Saltnesveien 56 - Eiendom 121/69	J	Svein A. Simensen
BYG	8994/2026	933/26	DS	08.07.2026	Avslag på søknad om redusert byggesaksgebyr - Sølands vei 21	J	Magne Danielsen
BYG	8997/2026	934/26	DS	07.07.2026	Tillatelse - Påbygg, Tilbygg inntil 50 m² - Alshusveien 16 - Eiendom 437/3/15	J	Kajal Hamad
BYG	9002/2026	935/26	DS	09.07.2026	Tillatelse - Innrede 2. etasje for kontor- og personalformål - Smørbøttaveien 5 - Eiendom 202/151	J	Silvia Rossing
BYG	9014/2026	936/26	DS	08.07.2026	Igangsettingstillatelse - Oppføring av stall - Lervik allé 16 - Eiendom 116/16	J	Astrid Meek
BYG	9015/2026	937/26	DS	08.07.2026	Tillatelse - Bygningstekniske installasjoner - nyanlegg - Lahellemoveien 36 - Eiendom 208/13/80	J	Magne Danielsen
BYG	9018/2026	938/26	DS	08.07.2026	Ferdigattest - Omskilting fra Meca til Sjekkpunkt - Råbekksvingen 2 - Eiendom 201/138	J	Silvia Rossing
BYG	9022/2026	939/26	DS	08.07.2026	Tillatelse - Tillbygg, bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel - Strømsvei 15 - Eiendom 615/3/206	J	Kajal Hamad
BYG	9061/2026	940/26	DS	10.07.2026	Tillatelse - Dispensasjon - Bygningstekniske installasjoner, Bygningstekniske installasjoner - utvendig, Bygningstekniske installasjoner - reparasjon, Endring - fundamenter, Fasadeendring, Tilbygg over 50 m², Nybygg - Riving av eksisterende garasje.	J	Kajal Hamad
BYG	9084/2026	941/26	DS	09.07.2026	Tillatelse - Riving/ny hytte - Stensvikveien 21 - Eiendom 59/175	J	Astrid Meek
BYG	9091/2026	942/26	DS	09.07.2026	Tillatelse - Tilbygg inntil 50 m² - Herregårdsveien 17 - Eiendom 679/25	J	Kajal Hamad
BYG	9102/2026	943/26	DS	09.07.2026	Tillatelse - bøyer med moring - Engelsviken Båtforening - Eiendom 112/303	J	Astrid Meek
BYG	9114/2026	945/26	DS	13.08.2026	Tillatelse - Pergola og skilt - Storgata 13 - Eiendom 300/1188	J	Trond Berg Mathisen
BYG	9133/2026	946/26	DS	10.07.2026	Tillatelse - Bygningstekniske installasjoner - Bunterveien 13 - Eiendom 609/55/281	J	Svein A. Simensen
BYG	9134/2026	947/26	DS	10.07.2026	Tillatelse - Dispensasjon - Bruksendring av kjeller fra tilleggsdel til hoveddel - Blåveisveien 23C - Eiendom 644/15	J	Kajal Hamad
BYG	9147/2026	948/26	DS	10.07.2026	Ferdigattest - Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel - Nilsebakken 8 - Eiendom 206/36/0/1	J	Svein A. Simensen
BYG	9149/2026	949/26	DS	10.07.2026	Igangsettingstillatelse - Bruksendring andre bygg, tilbygg, endring av VA-anlegg og oppsetting av skilt- og reklameinnretninger - Dikeveien 19 - Eiendom 735/234	J	Nina Slavica Bazler
BYG	9154/2026	950/26	DS	13.07.2026	Tillatelse - Bruksendring av underetasje fra tilleggsdel til hoveddel - Brostrøms vei 19 - Eiendom 614/1/159	J	Kajal Hamad
BYG	9183/2026	951/26	DS	13.07.2026	Ferdigattest - Bygningstekniske installasjoner - reparasjon - Seierstensgata 2 - Eiendom 300/1515	J	Ulf Roppestad
BYG	9190/2026	952/26	DS	13.07.2026	Ferdigattest - Skifte tak - Solvikveien 35 - Eiendom 50/318	J	Ulf Roppestad
BYG	9199/2026	953/26	DS	14.07.2026	Ferdigattest - Ombygging og påbygg av lagermoduler - Strykerveien 4 - Eiendom 611/99	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9207/2026	954/26	DS	14.07.2026	Ferdigattest - Utvidelse av Gudeberg skole til Gudeberg og Råkollen skole - Nabbetorpveien 15 - Eiendom 303/705	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9210/2026	956/26	DS	15.07.2026	Tillatelse - Tilbygg inntil 50 m² - Liaveien 41 - Eiendom 210/1/304	J	Cato Andre Olsen
BYG	9211/2026	957/26	DS	14.07.2026	Ferdigattest - Tilbygg til bolig over 2 plan - Vardeveien 39 - Eiendom 643/3/8	J	Margrethe Nødtveidt

Utvalg	Løpenr	Saksnr	Type	Dato	Tittel	Statu	Saksbehandler
BYG	9212/2026	958/26	DS	14.07.2026	Ferdigattest - 2 stk. lagerseksjonsbygg - Godtfredsens vei 2 - Eiendom 201/118/91	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9218/2026	959/26	DS	17.07.2026	Midlertidig brukstillatelse - Nybygg - boligformål, Riving av hele bygg - Slevikstranda 75 - Eiendom 64/20	J	Helle Kristin Gjølme
BYG	9227/2026	961/26	DS	14.07.2026	Dispensasjon og tillatelse - Utvendige fasadeendringer, tilbygg og bygningsmessige oppgraderinger - Kråkerøyveien 36 - Eiendom 440/393	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9244/2026	963/26	DS	15.07.2026	Tillatelse - Innløsning av festetomt - ny grunneiendom - Kinogaten 2 - Eiendom 609/1/160	J	Nina Slavica Bazler
BYG	9253/2026	964/26	DS	15.07.2026	Tillatelse - Arealoverføring - Ebbesens Gate 2A og 2 - Eiendom 303/130 og 303/129	J	Nina Slavica Bazler
BYG	9254/2026	965/26	DS	15.07.2026	Avslag på søknad om reduksjon av gebyr - Thorsøveien 131 C - Eiendom 687/4/30	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9269/2026	966/26	DS	15.07.2026	Tillatelse - Innløsning av festetomt - ny grunneiendom - Nøklebyveien 26 - Eiendom 204/8/54	J	Nina Slavica Bazler
BYG	9277/2026	967/26	DS	15.07.2026	Svar på henvendelse - Rådyrveien 31 - Eiendom 213/259 - Spørsmål om oppført tiltak er godkjent - Støttemur og platting	J	Cato Andre Olsen
BYG	9285/2026	968/26	DS	15.07.2026	Ferdigattest - Oppføring av ny terrasse, innsetting av et vindu og en balkongdør, samt etterisolering av yttervegger - Skogløkken 18B - Eiendom 208/830	J	Cato Andre Olsen
BYG	9292/2026	969/26	DS	16.07.2026	Rammetillatelse - Fasadeendring/Tilbygg/Riving av deler av bygg - Nyborgveien 11 - Eiendom 424/495	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9295/2026	970/26	DS	16.07.2026	Tillatelse - Utvendig isolering, ny fasadekledning, samt justeringer av vinduer og dører - Høiendalkroken 3 - Eiendom 201/1/32	J	Ulf Roppestad
BYG	9346/2026	971/26	DS	16.07.2026	Ferdigattest - 3 tomannsboliger og 1 enebolig med tilhørende garasjer - Rubintunet, 65, 67, 69, 71, 73, 75 og 77 - Eiendom 601/508, 509, 510 og 511	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9348/2026	972/26	DS	16.07.2026	Dispensasjon og tillatelse - Tilbygg og ombygging av hytte/fasadeendring - Kaholmen 121 - Eiendom 429/52	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9367/2026	973/26	DS	16.07.2026	Tillatelse - Bruksendring andre bygg, Bygningstekniske installasjoner - nyanlegg, Endring - brannskille, Fasadeendring - Fjeldberg 13A-E - Eiendom 210/424	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9363/2026	974/26	DS	20.07.2026	Vedtak om pålegg om stans - Gundrosens vei 11 - Eiendom 203/14	J	Snorre Huseby
BYG	9375/2026	975/26	DS	17.07.2026	Dispensasjon og tillatelse - Vinterhage - Vraktangen 5 - Eiendom 432/25	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9384/2026	976/26	DS	20.07.2026	Dispensasjon - Krikenveien 9	J	Cato Andre Olsen
BYG	9391/2026	977/26	DS	14.08.2026	Dispensasjon og endringstillatelse - Nytt anlegg/konstruksjon - Gang, og sykkelvei, samt fortau langs Dikeveien - Eiendom 735/203 mfl.	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9419/2026	978/26	DS	20.07.2026	Ferdigattest - Tilbygg på hytte - Øyenkilveien 96H - Eiendom 62/660	J	Erik Stumberg
BYG	9424/2026	979/26	DS	20.07.2026	Midlertidig brukstillatelse - Endring - våtrom, Fasadeendring, Tilbygg inntil 50 m² - Husvikveien 80 - Eiendom 697/1	J	Erik Stumberg
BYG	9427/2026	980/26	DS	24.07.2026	Svar - Tilleggsopplysninger - Trapp - Bjølstadveien 18 A	J	Cato Andre Olsen
BYG	9431/2026	981/26	DS	20.07.2026	Ferdigattest - Riving av brannskadet bygning - Rektor Østbyes gate 11 - Eiendom 208/391	J	Thomas Ruyter
BYG	9434/2026	982/26	DS	20.07.2026	Ferdigattest - Oppføring av nytt renseanlegg med tilhørende slambehandling og	J	Thomas Ruyter

Utvalg	Løpenr	Saksnr	Type	Dato	Tittel	Statu	Saksbehandler
					administrasjonsarealer - Eiendom 303/1926		
BYG	9437/2026	983/26	DS	20.07.2026	Ferdigattest - Nybygg - boligformål - Brønnerødtoppen 100 - Eiendom 211/87	J	Erik Stumberg
BYG	9439/2026	984/26	DS	21.07.2026	Endringstillatelse - Erstatte eksisterende betongsøyle/-drager med stålsøyler - Rosenlund 14 - Eiendom 203/308	J	Thomas Ruyter
BYG	9446/2026	985/26	DS	21.07.2026	Endringstillatelse - Nybygg - boligformål, Riving av hele bygg - Lyngstien 10 - Eiendom 422/341	J	Heidi Kaspersen
BYG	9452/2026	986/26	DS	21.07.2026	Igangsettingstillatelse trinn 2 - Bruksendring og ombygging fra infanterikaserne til hotell - Kasernegaten 47 - Eiendom 302/51	J	Thomas Ruyter
BYG	9456/2026	987/26	DS	22.07.2026	Rammetillatelse - Oppføring av lagerhall - Kortbølgen 15 - Eiendom 303/1747	J	Thomas Ruyter
BYG	9465/2026	988/26	DS	22.07.2026	Tillatelse - Innløsning av festegrunn- Arealoverføring - Fotenveien 62 og 60 - Eiendom 60/1/153, 60/1/196 og 60/1	J	Heidi Kaspersen
BYG	9467/2026	989/26	DS	21.07.2026	Igangsettingstillatelse for deler av tiltaket - Grunnarbeider og utvendig VA - Bergliveien 6C - Eiendom 737/368	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9468/2026	990/26	DS	23.07.2026	Tillatelse - Bruksendring fra kontorarealer til undervisningsarealer i 3.etasje - Stortorvet 5 - Eiendom 300/1214	J	Thomas Ruyter
BYG	9491/2026	991/26	DS	22.07.2026	Tillatelse - Rehabilitering av pipe - Bakeriveien 1 - Eiendom 621/26/40	J	Ulf Roppestad
BYG	9493/2026	992/26	DS	22.07.2026	Tillatelse - Innvendig rehabilitering og oppgradering av skorstein - Borgeveien 5 - Eiendom 610/247	J	Ulf Roppestad
BYG	9494/2026	993/26	DS	22.07.2026	Tillatelse - Ny stålpipe - Øyenkilveien 32F - Eiendom 62/221	J	Ulf Roppestad
BYG	9499/2026	994/26	DS	22.07.2026	Tillatelse - Arealoverføring - Wielsgaards Vei 10 og 12 - Eiendom 303/481 og 303/482	J	Heidi Kaspersen
BYG	9507/2026	995/26	DS	22.07.2026	Tillatelse - Fasadeendring og riving av baldakin - Veumveien 17 - Eiendom 210/1499	J	Thomas Ruyter
BYG	9518/2026	996/26	DS	28.07.2026	Tillatelse - Fasadeendring, Påbygg, Tilbygg inntil 50 m² - Lundestadtoppen 20 - Eiendom 210/704	J	Ulf Roppestad
BYG	9519/2026	997/26	DS	22.07.2026	Tillatelse - Frittliggende garasje - Fjellstien 8 - Eiendom 204/413	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9522/2026	998/26	DS	22.07.2026	Ferdigattest - Bruksendring av kjeller - Gundrosens Vei 1B - Eiendom 203/611	J	Ulf Roppestad
BYG	9529/2026	999/26	DS	24.07.2026	Tillatelse - Riving/nybygg fritidsbolig - boligformål - Hubuktaveien 49 - Eiendom 60/53	J	Erik Stumberg
BYG	9535/2026	1000/26	DS	22.07.2026	Midlertidig brukstillatelse - Bruksendring av eksisterende garasje og oppføring av ny frittliggende garasje - Safranstien 4 - Eiendom 53/225	J	Ulf Roppestad
BYG	9543/2026	1001/26	DS	22.07.2026	Tillatelse - Solcelleanlegg på tak - Dikeveien 33 - Eiendom 734/77	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9552/2026	1002/26	DS	23.07.2026	Tillatelse - Inngrep i brannskille kontruksjoner - Begbyveien 23 - Eiendom 609/274	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9577/2026	1003/26	DS	24.07.2026	Tillatelse - Arealoverføring - Fjellestranda 2 - Eiendom 56/40 og 56/9	J	Heidi Kaspersen
BYG	9580/2026	1004/26	DS	24.07.2026	Tillatelse - Bygningstekniske installasjoner - Rehabilitering av pipe - Enhuskilveien 36 - Eiendom 425/3/178	J	Cato Andre Olsen
BYG	9587/2026	1005/26	DS	24.07.2026	Tillatelse - Rive eksisterende skorstein om montere ny isolert stålskorstein - Årumveien 33 - Eiendom 644/1	J	Cato Andre Olsen
BYG	9588/2026	1006/26	DS	24.07.2026	Midlertidig brukstillatelse - oppføring av tre boligerblokker med felles parkeringskjeller	J	Snorre Huseby

Utvalg	Løpenr	Saksnr	Type	Dato	Tittel	Statu	Saksbehandler
					og grendehus - Glomboveien 2 - Eiendom 424/407		
BYG	9594/2026	1007/26	DS	24.07.2026	Tillatelse - Tilbygg/Fasadeendring bolig - Villaveien 6 - Eiendom 727/137	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9597/2026	1008/26	DS	24.07.2026	Ferdigattest - Nybygg - annet inntil 70 m² - Ørmenveien 14 - Eiendom 16/2	J	Erik Stumberg
BYG	9606/2026	1009/26	DS	24.07.2026	Ferdigattest - Fjellstien 8 - Eiendom 204/413 - Frittliggende garasje	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	9610/2026	1010/26	DS	28.07.2026	Tillatelse - Tilbygg inntil 50 m² - Sarpsborgveien 137 - Eiendom 303/949	J	Ulf Roppestad
BYG	9631/2026	1011/26	DS	10.08.2026	Rammetillatelse - Tilbygg og endring av takform - Lundestadtoppen 26 - Eiendom 210/529	J	Thomas Ruyter
BYG	9635/2026	1012/26	DS	28.07.2026	Ferdigattest - Verksted/garasje - Brattveien 1 - Eiendom 45/149	J	Ulf Roppestad
BYG	9649/2026	1013/26	DS	28.07.2026	Midlertidig brukstillatelse - Ny fritidsbolig - Eiendom 66/242	J	Erik Stumberg
BYG	9661/2026	1014/26	DS	28.07.2026	Endringstillatelse - Utvidelse av lagerkapasitet - Storveien 9 - Eiendom 45/1/69	J	Erik Stumberg
BYG	9668/2026	1015/26	DS	28.07.2026	Tillatelse - Innløsning av festetomt - Ny grunneiendom - Vestre Faratangen 26 - Eiendom 55/6/62	J	Nina Slavica Bazler
BYG	9669/2026	1016/26	DS	29.07.2026	Tillatelse - Opprettelse av ny grunneiendom til eksisterende fritidsbebyggelse - Sauholmen 2 - Eiendom 429/1	J	Heidi Kaspersen
BYG	9671/2026	1017/26	DS	13.08.2026	Tillatelse - Tilbygg - Falchåsveien 9B - Eiendom 204/154	J	Ulf Roppestad
BYG	9677/2026	1018/26	DS	30.07.2026	Tillatelse - Innløsning av festetomt - Arealoverføring - Vestre Faratangen 9 - Eiendom 55/6/64	J	Nina Slavica Bazler
BYG	9691/2026	1019/26	DS	29.07.2026	Ferdigattest - Garasje - Ferdigattest - Høyumveien 8 - Eiendom 222/16	J	Erik Stumberg
BYG	9703/2026	1021/26	DS	30.07.2026	Tillatelse - Opprettelse av ny grunneiendom til eksisterende bebyggelse - Vikaneveien 315 - Eiendom 76/55	J	Heidi Kaspersen
BYG	9711/2026	1022/26	DS	30.07.2026	Dispensasjon - Pettersandlia 8 A, B og C - Eiendom 210/322 - Oppføring av bod	J	Erik Stumberg
BYG	9733/2026	1023/26	DS	31.07.2026	Tillatelse - Installering av trappeheis - Bergfrueveien 12C - Eiendom 729/53	J	Cato Andre Olsen
BYG	9734/2026	1024/26	DS	31.07.2026	Ferdigattest - Oppføring av 3 eneboliger i rekke - Pettersandlia 8 A, B og C - Eiendom 210/322	J	Erik Stumberg
BYG	9743/2026	1025/26	DS	30.07.2026	Tillatelse - Bygningstekniske installasjoner - nyanlegg - Ferjestedsveien 16 - Eiendom 300/462	J	Cato Andre Olsen
BYG	9746/2026	1026/26	DS	31.07.2026	Midlertidig brukstillatelse - Bruksendring og ombygging av skolebygg til bygg som kan benyttes barnehage, barneskole, ungdomsskole samt øvrig opplæring og undervisning - Enggata 76 - Eiendom 303/183	J	Thomas Ruyter
BYG	9752/2026	1027/26	DS	31.07.2026	Ferdigattest - Innvendig rehabilitering og oppgradering av skorstein - Borgeveien 5 - Eiendom 610/247	J	Ulf Roppestad
BYG	9762/2026	1028/26	DS	31.07.2026	Ferdigattest - Oppføring av 2 boliger - Halvorsrødveien 75A og 75B - Eiendom 64/637	J	Nina Slavica Bazler
BYG	9804/2026	1034/26	DS	03.08.2026	Tillatelse - Oppføring av skilt - Kortbølgen 9 - Eiendom 303/1769	J	Thomas Ruyter
BYG	9815/2026	1035/26	DS	03.08.2026	Midlertidig brukstillatelse - Omfattende oppussing og renovering av eksisterende bolig - Fregattveien 16 - Eiendom 424/1/284	J	Silvia Rossing
BYG	9816/2026	1036/26	DS	03.08.2026	Vedtak om å frata ansvarsrett som søker og prosjekterende - Stangerholmen - Eiendom	J	Rolf Edvard Abelson

Utvalg	Løpenr	Saksnr	Type	Dato	Tittel	Statu	Saksbehandler
					118/1		
BYG	9823/2026	1037/26	DS	04.08.2026	Vedtak - Godkjent søknad om ansvarsrett - Vikeråsen 62 A og B	J	Rolf Edvard Abelson
BYG	9828/2026	1038/26	DS	04.08.2026	Tillatelse - Opprettelse av ny grunneiendom til offentlig veigrunn - Bjølstadstranda - Eiendom 423/59	J	Nina Slavica Bazler
BYG	9837/2026	1039/26	DS	04.08.2026	Ferdigattest - Bygningstekniske installasjoner - Bunterveien 13 - Eiendom 609/55/281	J	Svein A. Simensen
BYG	9849/2026	1040/26	DS	06.08.2026	Endringstillatelse - Bruksendring andre bygg, Skilt/reklame - mindre enn 6,5 m² - fasade - Rolvsøyveien 205 - Eiendom 201/225	J	Silvia Rossing
BYG	9860/2026	1041/26	DS	05.08.2026	Ferdigattest - Endringer i boligen - Misjonsveien 3 - Eiendom 208/1112	J	Magne Danielsen
BYG	9862/2026	1042/26	DS	07.08.2026	Tillatelse - Fasadeendring, Tilbygg inntil 50 m² - Johs Bergersens vei 12B - Eiendom 610/128/0/2	J	Magne Danielsen
BYG	9883/2026	1043/26	DS	05.08.2026	Tillatelse - Bruksendring - Kamillekroken 5 - Eiendom 53/327	J	Cato Andre Olsen
BYG	9891/2026	1044/26	DS	06.08.2026	Tillatelse - Endring - brannskille, Endring - bærekonstruksjoner, Bruksendring - Nordkilen 4A - Eiendom 51/219	J	Erik Stumberg
BYG	9895/2026	1045/26	DS	07.08.2026	Tillatelse - Dispensasjon - Oppføring av garasje - Brønnerødveien 51 - Eiendom 214/117	J	Heidi Kaspersen
BYG	9896/2026	1046/26	DS	06.08.2026	Tillatelse - Tilbygg til bolig - Karjolveien 85 - Eiendom 213/210	J	Svein A. Simensen
BYG	9904/2026	1047/26	DS	06.08.2026	Ferdigattest - Nybygg - underjordisk garasje - Ilebakken 10A - Eiendom 424/149	J	Svein A. Simensen
BYG	9924/2026	1048/26	DS	06.08.2026	Tillatelse - Midlertidig bruksendring - Toresvei 2 - Eiendom 683/56	J	Nina Slavica Bazler
BYG	9930/2026	1049/26	DS	06.08.2026	Ferdigattest - Omgjøre boligen fra enebolig tilbake til tomannsbolig - Ilebakken 18B - Eiendom 424/139/0/1	J	Silvia Rossing
BYG	9985/2026	1050/26	DS	12.08.2026	Rammetillatelse - Etablering av to midlertidige ROP-boliger - Eiendom 206/5	J	Thomas Ruyter
BYG	9986/2026	1051/26	DS	07.08.2026	Ferdigattest - Byggearbeider - P.O.Pedersen vei 11 - Eiendom 440/242	J	Tor Midtvåge
BYG	9995/2026	1052/26	DS	07.08.2026	Ferdigattest - Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel - Øyenkilveien 102 - Eiendom 62/472	J	Svein A. Simensen
BYG	10012/2026	1054/26	DS	10.08.2026	Vedtak - Godkjent søknad om ansvarsrett som prosjekterende - Furukollen 1	J	Kariann Magnussen
BYG	10053/2026	1056/26	DS	17.08.2026	Tillatelse - Arealoverføring - Riisløkka 46 - Eiendom 210/355, 210/469 og 210/948	J	Heidi Kaspersen
BYG	10054/2026	1057/26	DS	10.08.2026	Ferdigattest - Nytt anneks - Bjerkelunden 17 - Eiendom 63/4/122	J	Heidi Kaspersen
BYG	10072/2026	1058/26	DS	10.08.2026	Ferdigattest - tilbygg til hytte - Ytterstadveien 67 - Eiendom 104/1/3	J	Astrid Meek
BYG	10074/2026	1059/26	DS	11.08.2026	Ferdigattest - Oppføring av 3 stk. hytter - Marnetveien 49 - Eiendom 62/663	J	Astrid Meek
BYG	10075/2026	1060/26	DS	12.08.2026	Igangsettingstillatelse - Fasadeendring - Hankø 111 - Eiendom 105/271	J	Astrid Meek
BYG	10085/2026	1061/26	DS	17.08.2026	Tillatelse - Anneks tilknyttet til eksisterende fritidsbolig - Skjellumveien 45 - Eiendom 66/215	J	Astrid Meek

Utvalg	Løpenr	Saksnr	Type	Dato	Tittel	Statu	Saksbehandler
BYG	10099/2026	1062/26	DS	11.08.2026	Ferdigattest - Brannskillevegg i tomannsbolig - Østensens Vei 4 - Eiendom 206/34	J	Kajal Hamad
BYG	10102/2026	1063/26	DS	11.08.2026	Ferdigattest - Innløpsledning til nytt renseanlegg - Eiendom 303/1926	J	Thomas Ruyter
BYG	10105/2026	1064/26	DS	11.08.2026	Ferdigattest - Vinterhage og veranda - Langøyåsen 46 - Eiendom 425/469	J	Kajal Hamad
BYG	10110/2026	1065/26	DS	13.08.2026	Midlertidig brukstillatelse - Fasadeendring, bruksendring og endring av bærekonstruksjoner - Eiendom 300/646	J	Trond Berg Mathisen
BYG	10120/2026	1066/26	DS	11.08.2026	Ferdigattest - Riving/ny bolig - Konvallveien 14A - Eiendom 614/1/13	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	10122/2026	1067/26	DS	12.08.2026	Ferdigattest - Vann- og avløpsledninger - Kaholmen 121, 122 og 124 - Eiendom 429/51 m.fl.	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	10124/2026	1069/26	DS	13.08.2026	Ferdigattest for godkjent bruksendring av kjelleren - Paul Holmsens Vei 11 - Eiendom 209/119	J	Silvia Rossing
BYG	10125/2026	1070/26	DS	12.08.2026	Ferdigattest - Utvidelse av privat VA-anlegg - Husvikveien 12A - Eiendom 695/16	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	10137/2026	1071/26	DS	13.08.2026	Tillatelse - Rehabilitering av pipe - Torvgaten 67 - Eiendom 302/72	J	Cato Andre Olsen
BYG	10145/2026	1072/26	DS	12.08.2026	Vedtak - Godkjent søknad om ansvarsrett - Brønneløkkveien 10	J	Rolf Edvard Abelson
BYG	10156/2026	1073/26	DS	13.08.2026	Ferdigattest - Rehabilitering/tilbygg, samt etablering av boenhet i kjeller - Gullklokkeveien 20 A - Eiendom 210/1122	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	10157/2026	1074/26	DS	12.08.2026	Tillatelse - Oppretting av grunneiendom (4 tomter) til fritidsbolig - Vikerfjellet - Eiendom 55/6	J	Heidi Kaspersen
BYG	10196/2026	1075/26	DS	12.08.2026	Igangsettingstillatelse - Riving av eksisterende kontorbygg og etablering av nytt kontortilbygg - Habornveien 61, 61A - Eiendom 303/1212	J	Thomas Ruyter
BYG	10197/2026	1076/26	DS	12.08.2026	Ferdigattest - Bruksendring fra tilleggsdel til hoveddel - Løvli terrasse 2 - Eiendom 602/76	J	Ulf Roppestad
BYG	10199/2026	1077/26	DS	12.08.2026	Igangsettingstillatelse trinn 2 - Oppgradering av gassanlegg - Habornveien 61A - Eiendom 303/1212	J	Thomas Ruyter
BYG	10206/2026	1078/26	DS	17.08.2026	Ferdigattest - Utskiftning og endring av flytebryggeanlegg - Storesandvik 21 - Eiendom 108/28	J	Astrid Meek
BYG	10224/2026	1079/26	DS	14.08.2026	Tillatelse - Piperehabilitering - Glommens Gate 7 - Eiendom 300/584	J	Kajal Hamad
BYG	10225/2026	1080/26	DS	14.08.2026	Tillatelse - Utvendige vann- og avløpsledninger - Stockmannsvei 32 - Eiendom 66/567	J	Astrid Meek
BYG	10227/2026	1081/26	DS	14.08.2026	Tillatelse - Dispensasjon - Opprettelse av ny grunneiendom til boligformål - Fuglenebbveien 6 A/B - Eiendom 676/1	J	Heidi Kaspersen
BYG	10239/202	1082/26	DS	17.08.2026	Rammetillatelse - Tilbygg - Moloveien 35 - Eiendom 112/30	J	Astrid Meek

Utvalg	Løpenr	Saksnr	Type	Dato	Tittel	Statu	Saksbehandler
	6						
BYG	10260/2026	1083/26	DS	17.08.2026	Tillatelse - Hagestue på veranda - Stenebråten 34G - Eiendom 114/59	J	Cato Andre Olsen
BYG	10315/2026	1084/26	DS	14.08.2026	Ferdigattest - Ny enebolig med tilhørende garasje - Jotneveien 14 - Eiendom 610/409	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	10323/2026	1085/26	DS	17.08.2026	Ferdigattest - Bruksendring - Ferdigattest - Lillebyveien 7 - Eiendom 303/589	J	Thomas Ruyter
BYG	10329/2026	1086/26	DS	17.08.2026	Ferdigattest - Endring av bygg - annet, Endring - våtrom - Sundløkkaveien 71 - Eiendom 641/122	J	Kajal Hamad
BYG	10332/2026	1087/26	DS	17.08.2026	Ferdigattest - Støttemur med rekkverk - Rolvsøyveien 382 - Eiendom 728/29	J	Kajal Hamad
BYG	10334/2026	1088/26	DS	17.08.2026	Ferdigattest - Etablering av nybygg til Lunde skole, en parallell barneskole som skal utvides til en to-parallell barneskole med 7. trinn - Lunde skole - Lundebuen 14 - Eiendom 432/76	J	Margrethe Nødtveidt
BYG	10335/2026	1089/26	DS	17.08.2026	Tillatelse - Bygningstekniske installasjoner - nyanlegg - Ove Ramms gate 14A - Eiendom 300/956	J	Cato Andre Olsen
BYG	10407/2026	1092/26	DS	17.08.2026	Ferdigattest - Nybygg - annet inntil 70 m² - Råbekksvingen 1 - Eiendom 201/140	J	Helle Kristin Gjølme

Delegerte vedtak

Elements

Seleksjon: Utvalg: 127 - Planutvalget - delegerte | Journaldato: 16.06.2026 - 17.08.2026 | Status (kode): F | E | J | A

Rapport generert: 18.08.2026

Utvalg	Løpenr	Saksnr	Type	Dato	Tittel	Status	Saksbehandler
BYG	227244/2026	18/26	DS	29.06.2026	Vedtak om dekning av sakskostnader - Klage på egengodkjent detaljregulering for Cewex-kvartalet	J	Iselin Trømborg Nordberg

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.:	2023/34213
Dokumentnr.:	87
Løpenr.:	128918/2026
Klassering:	L12

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	27.08.2026	81/26
Bystyret	10.09.2026	

Forslag til detaljregulering for Rv. 110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å gi følgende innstilling til bystyret:

1. I samsvar med plan- og bygningsloven § 12-12 godkjennes forslag til detaljregulering for Rv. 110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen, nasjonal arealplanID 3107 1233, plankart datert 10.03.2025 revidert 10.08.2026, med tilhørende reguleringsbestemmelser datert 16.06.2025 revidert 10.08.2026.

Sammendrag

Formålet med planforslaget er å tilrettelegge for gang- og sykkelforbindelse på sørsiden av rv. 110 mellom Brohodet øst og Rakkestadsvingen. Tiltaket innebærer etablering av ca. 400 meter gang- og sykkelvei. Planlagt løsning ivaretar trafikksikkerhet, tilkobling til eksisterende gang- og sykkelveinett, beplantning som visuelt skille mot riksveien, samt forhold knyttet til parkerings- og inngangsareal ved butikksenteret sør for planområdet.

Prosjektet er tildelt midler fra Bypakke for Nedre Glomma. Gjennom tildelingen ønsker man å legge bedre til rette for gående og syklende i regionen gjennom målrettede tiltak for økt tilgjengelighet og mobilitet.

Planforslaget innebærer enkelte mindre avvik fra kommuneplanens arealdel. Avvikene anses som tilstrekkelig begrunnet.

Det er gjennomført medvirkning og sikret dialog med berørte grunneiere i planprosessen.

Planarbeidet er organisert og gjennomført i samsvar med plan- og bygningsloven § 3-7. Statens vegvesen har utarbeidet og fremmet reguleringsplanen, og lagt den ut til offentlig ettersyn i samråd med kommunen.

Planforslaget har vært gjenstand for en grundig vurdering etter høring og offentlig ettersyn. Justeringene som er gjort, vurderes ikke å være så vesentlige at det er nødvendig med nytt offentlig ettersyn. Det foreligger ingen innsigelser mot planforslaget fra statlige eller fylkeskommunale myndigheter. Kommunedirektøren anbefaler at planforslaget godkjennes.

Vedlegg

1 Oversiktskart
2 Plankart datert 10.03.25, revidert 10.08.26
3 Reguleringsbestemmelser datert 16.06.25, revidert 10.08.26
4 Planbeskrivelse datert 16.06.25, revidert 10.08.26
5 ROS-analyse datert 28.03.25
6 Geoteknisk vurderingsrapport datert 04.03.25
7 Overvannsnotat datert 22.04.24, revidert 21.03.25

8 Teknisk plan datert 09.09.25
9 Høringsuttalelser
10 Sammendrag av høringsuttalelser med forslagsstillers kommentarer datert 10.08.26
11 Sammendrag av innspill ved varsel om oppstart med forslagsstillers kommentarer datert 02.05.25

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Øvrige dokumenter i arkivsak 2023/34213.

Saksopplysninger
Hensikten med planarbeidet
Hensikten med planen er å fastsette rammer for anleggelse av ny gang- og sykkelvei for å gi økt sikkerhet, trygghet og fremkommelighet for myke trafikanter, og med det legge til rette for å øke andelen som velger å gå og sykle. Prosjektet kobler seg på eksisterende gang- og sykkelvei knyttet til rundkjøringen ved Brohodet øst, samt undergangen som løper under rv. 110 knyttet til Rakkestadsvingen.

Det er allerede etablert gang- og sykkelveiforbindelse på nordsiden av rv. 110. Nybygd undergang ved Rakkestadsvingen gir behov for gang- og sykkelvei på sørsiden av rv. 110.

Prosjektet innebærer etablering av ca. 400 meter med gang- og sykkelvei.

Forslagsstiller og plankonsulent: Statens vegvesen.

Overordnet planstatus
Fylkesplan for Østfold – Østfold mot 2050
- Planområdet ligger innenfor tettstedet i fylkesplanen.

Kommuneplanens arealdel (2023-2032)
- Planområdet er avsatt til nåværende samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur, bebyggelse og anlegg, og næringsbebyggelse.
- Rundkjøring ved brohodet er båndlagt etter lov om kulturminner (grenser til planområdet)
- Kommuneplanen viser fremtidig sykkelvei langs rv. 110.

Kommuneplanens samfunnsdel (2018)
- Kommuneplanens samfunnsdel, vedtatt 26.03.2018, fokuserer på tre innsatsområder; å leve, å skape og å møte fremtiden. Disse svarer på hvert sitt bærekraftelement (sosial, økonomisk og miljømessig bærekraft), og sier noe om hvordan framtiden i Fredrikstad skal bli. Planen angir blant annet at det skal utvikles og sikres områder med god kvalitet for fysisk aktivitet og rekreasjon i nærmiljøene.

Gjeldende reguleringsplaner
- I nordøst grenser planområdet til reguleringsplanen «Rv. 110 undergang Rakkestadsvingen», planID 1139, vedtatt 09.02.2017.
- I sør grenser planområdet til reguleringsplanen «Borgarveien industriområde», plan ID 1114, vedtatt 16.06.2016.

Beskrivelse av planområdet – eksisterende forhold
Planområdet ligger på sørsiden av rv. 110 fra rundkjøringen ved Brohodet øst til Rakkestadsvingen.

Arealene omfatter sidearealer til rv. 110, samt deler av eiendommen til Mills AS og butikksenteret i Borgarveien 15. Berørte tilgrensende næringsarealer består hovedsakelig av grøntområder, internveier for kjøretøy og parkeringsareal.

Beskrivelse av planforslaget
Reguleringsplanen omfatter arealer som er nødvendig for å anlegge sykkelvei med fortau, samt beplanting og annen nødvendig infrastruktur på strekningen.

Ved butikksenteret er det avsatt arealer til parkeringsformål for å erstatte noen av parkeringsarealene som blir omdisponert som følge av nytt veganlegg.

Planen inneholder også midlertidige bygge- og anleggsområder som kan benyttes til riggområde, lagerplass og lignende i anleggsperioden.

Konsekvenser av planforslaget
Planforslaget vil gi økt fremkommelighet og trafikksikkerhet for gående og syklende i området. Det vil også gi bedre tilkomst fra gang- og sykkelvei til butikksenter.

Valg av løsninger har vært myntet på premisset om å redusere negative konsekvenser for berørte eiendommer mest mulig. Reguleringsplanen innebærer allikevel noe arealbeslag til internvei og grøntområde innenfor Mills AS sitt område, og bortfall av et par parkeringsplasser ved butikksenteret i Borgarveien 15.

Risiko- og sårbarhetsanalyse
Følgende temaer er identifisert og utredet i risiko- og sårbarhetsanalysen:

- Geotekniske forhold
- Hydrologi og VA-anlegg
- Gjennomføring av anleggsfase
- Kraftforsyning og øvrig ledningsnett
- Særlig brannfarlig industri
- Forurenset grunn og naturverdier

Planområdet fremstår generelt som lite sårbart dersom tiltak som er beskrevet og sikret i reguleringsplanforslaget blir gjennomført.

Samråd og medvirkningsprosess
Oppstart av reguleringsarbeidene ble kunngjort 05.09.2024. Det ble mottatt 9 merknader i løpet av merknadsperioden. Sammendrag av merknader med forslagsstillers kommentarer er vedlagt saken.

Det har vært dialogmøter mellom Statens vegvesen og berørte grunneiere som er direkte berørt av tiltaket.

Planforslaget ble sendt på høring og lagt ut på offentlig ettersyn i perioden 24.06.2025 – 02.09.2025. Det ble da mottatt 8 merknader.

Det ble den 02.07.2025 gjennomført en medvirkningsstand for utveksling av informasjon om prosjektet for forbipasserende i undergang ved Rakkestadsvingen. Medvirkningsstanden ble annonsert i forbindelse med at planforslaget ble sendt ut på høring og lagt ut på offentlig ettersyn.

Innkomne uttalelser ved høring og offentlig ettersyn
Nedenfor følger et sammendrag av innkomne uttalelser ved høring og offentlig ettersyn med plankonsulentens og kommunedirektørens kommentarer. Sammenstilling av uttalelsene med plankonsulentenes kommentarer ligger vedlagt saken.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)
DSB gir en generell uttalelse. Statsforvalteren skal følge opp at hensynet til samfunnssikkerhet ivaretas i plansaker, og sikre at statlige innsigelser samordnes. Ved behov samarbeider DSB med statsforvalteren og gir faglige innspill. Ved behov for direkte involvering fra DSB bes høringen oversendt med tydelig angivelse av forhold det bes om at DSB skal uttale seg til.

Forslagsstillers kommentar:
Tas til orientering.

Kommunedirektørens kommentar:
Planforslaget legger ikke til rette for særskilte tiltak som DSB trenger å uttale seg til.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)
Minner om at det er kommunen som har ansvaret for at det blir tatt nødvendig hensyn til flom og skredfare, overvann, vassdrag og energianlegg i arealplaner, byggetillatelser og dispensasjoner. Dette gjelder uavhengig av om NVE har gitt råd eller uttalelse til saken.

NVE gir en generell uttalelse og prioriterer å gi konkrete innspill og uttalelser til reguleringsplaner der det blir bedt om faglig hjelp til konkrete problemstillinger.

Forslagsstillers kommentar:
Tas til orientering.

Kommunedirektørens kommentar:
NVE sine saksområder anses å være vurdert og ivaretatt i tilstrekkelig grad.

Fredrikstad Fjernvarme AS
Fredrikstad Fjernvarme AS viser til tidligere korrespondanse gjennom planprosessen, og har ingen ytterligere kommentarer. De ber om å få tilsendt detaljtegning som viser hvordan ny gang- og sykkelvei tenkes bygd der Fredrikstad Fjernvarme har sine ledninger. De viser for øvrig til instruks om å ta kontakt med Fredrikstad Fjernvarme når det graves nærmere enn 4 meter fra deres rør.

Forslagsstillers kommentar:
Statens vegvesen vil gå i dialog med Fredrikstad Fjernvarme i prosjekteringsfasen, og oversender byggetegninger når disse foreligger.

Kommunedirektørens kommentar:
Fredrikstad Fjernvarmes anlegg virker å være tilstrekkelig hensyntatt.

Bane NOR
Har ingen merknader.

Forslagsstillers kommentar:
Tas til orientering.

Kommunedirektørens kommentar:
Tas til orientering.

Mattilsynet
Mattilsynet ser at forhold knyttet til både drikkevannsledninger, avløp og overvannssystemer blir ivaretatt. De har ingen øvrige merknader.

Forslagsstillers kommentar:
Tas til orientering.

Kommunedirektørens kommentar:
Tas til orientering.

Mills AS
Mills AS ønsker at den gamle Borgarveien på nordsiden av fabrikkområdet og frem til deres inngjerding og port blir mulig å benytte i anleggsperioden, siden denne adkomsten benyttes som adkomst av alle som går, sykler eller tar bussen til jobben. Dette er også en reserveløsning for adkomst hvis fabrikkens ordinære innkjørsel skulle bli sperret av en eller annen årsak.

Forslagsstillers kommentar:
Statens vegvesen vil gå i dialog med grunneier om anleggsgjennomføringen i prosjekteringsfasen. Det skal søkes å finne gjennomførbare løsninger for bygging som i størst mulig grad gjør at adkomst kan opprettholdes gjennom anleggsperioden.

Kommunedirektørens kommentar:
Kommunedirektøren har forståelse for Mills AS' behov for alternativ adkomst til fabrikkområdet i anleggsperioden. Dette er viktig av hensyn til drift og eventuell adkomst for nødetater. Kommunedirektøren viser til forslagsstillers kommentar for videre oppfølging i prosjekteringsfasen.

Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus
Påpeker at å øke framkommeligheten for gående og syklende på en sikker og effektiv måte er i tråd med nasjonale føringer. Dette er viktig av både klima- og folkehelsehensyn. Ut over dette har Statsforvalteren ingen merknader til planforslaget.

Statsforvalteren ber om å få tilsendt vedtaket i saken og eventuelt godkjent reguleringsplan.

Forslagsstillers kommentar:
Kommunen er planmyndighet og sender ut vedtak etter eventuelt vedtatt plan.

Kommunedirektørens kommentar:
Tas til orientering.

Østfold fylkeskommune
Fylkeskommunen opplyser at rundkjøringa ved brohodet er båndlagt etter kulturminneloven og er statlig listeført i landsverneplanen for veger, bruer og vegrelaterte kulturminner. Den har derfor nasjonal kulturminneverdi. Fylkeskommunen er også opptatt av en grensestein med hensynssone H570 i tilgrensende reguleringsplan for Borgarveien industriområde.

Østfold fylkeskommune ber kommunen vurdere om hensynet til grensesteinen og rundkjøringa bør framgå tydeligere i bestemmelsene, for å unngå misforståelser, spesielt dersom reguleringsplan for Borgarveien industriområde oppheves eller endres.

Fylkeskommunen ber om kopi av vedtak i saken vedlagt planens juridiske dokumenter.

Forslagsstillers kommentar:
Kommunen er planmyndighet og sender ut vedtak etter eventuelt vedtatt plan.

Rundkjøringen

Planområdet med tiltaket ligger utenfor kjørearealet i rundkjøringen og berører ikke arealet som er båndlagt etter kulturminneloven.

Grensestein
Tekst fra reguleringsbestemmelsen i gjeldende reguleringsplan tas i større grad inn i reguleringsbestemmelsene.

Endring i planforslaget:
§ 5.1 i reguleringsbestemmelsene endres til:
Område H570 er regulert til Bevaring kulturmiljø.

Grensestein nr. 15, jfr. kap. 4.5 og 5.3.3 i planbeskrivelsen, skal plasseres innenfor hensynssone H570 etter at gang- og sykkelvei er ferdigstilt og området rundt er tilbakeført til opprinnelig stand. Grensesteinen skal ivaretas som en del av utomhusanlegget til eiendom med gårds- og bruksnummer 303/61. Flytting og tilbakeføring til opprinnelig plassering skal skje i samråd med antikvariske myndigheter.

Kommunedirektørens kommentar:
Fylkeskommunens innspill vurderes å være etterkommet i revidert planforslag.

Borgar Nord AS
Borgar Nord fremhever at attraktiviteten til handelssenteret er avhengig av god tilgang til parkeringsplasser og synlighet fra rv. 110. Det er derfor viktig å opprettholde antall parkeringsplasser og ikke skjerme sikt ved å plante høye trær i grøntbeltet. Borgar Nord ønsker sterkt at bredden på grøntbeltet reduseres, og at trerekken erstattes med hekk.

Forslagsstillers kommentar:
Det planlegges for flere direkte tilganger fra sykkelvei med fortau til handelssenteret, slik at kunder som går og sykler enkelt kan komme til inngangen av handelssenteret. Grøntbeltet og trerekken er viktige elementer for å bidra til attraktiviteten til den nye sykkelforbindelsen.

Mange parkeringsplasser kan erstattes i eksisterende grøntareal mot Mills. Arealet får formålet «parkering» i reguleringsplanen som åpner for å fjerne grøntarealet. I sammenheng med grunnerverv kan det vurderes samarbeid om gjennomføringen.

Blant den eksisterende trerekken mot rv. 110 står i dag også en stor selje og en furu, som skjermer innsyn fra rundkjøringen og når man kommer over Fredrikstadbrua. Begge trær blir fjernet, slik at synligheten av handelssenteret forbedres. I den planlagte trerekken plantes små tresorter som beholder den samme størrelsen som dagens trerekke. Det legges til en konkretisering i planbeskrivelsen om størrelse av trærne. Det er Statens vegvesen som vil ha vedlikeholdsansvar av grøntarealet.

Det fremgår av planbeskrivelsen om konsekvensene og de positive virkningene som knytter seg til tiltaket, samt at tiltaket planlegges utført med mål om å berøre parkeringsdekningen tilknyttet kjøpesenteret minst mulig.

Høringsinnspillet kom etter høringsfristen. Vegvesenet valgte likevel å behandle innspillet i etterkant av høringsperioden.

Kommunedirektørens kommentar:
Kommunedirektøren støtter forslagsstillers kommentarer.

Relevante bestemmelser
Saken er vurdert opp mot relevante bestemmelser i plan- og bygningsloven, nasjonale og regionale føringer, samt kommunale planer og retningslinjer.

Konsekvenser for sosial bærekraft
Planforslaget vil bidra til økt trafikksikkerhet og fremkommelighet for gående og syklende i området.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett
   Tiltaket vil ikke medføre økonomiske konsekvenser for Fredrikstad kommune. Tiltaket vil bli finansiert med midler fra Bypakke for Nedre Glomma. Det aktuelle arealet vil inngå i veganlegget tilknyttet rv. 110 som Statens vegvesen drifter selv.

b) Samfunnsmessige konsekvenser
   Anleggelse av gang- og sykkelforbindelse vil beslaglegge et par parkeringsplasser tilknyttet butikksenter samlet sett, samt noe grøntareal tilknyttet eiendommen til Mills AS.

   Via den planlagte gang- og sykkelveien tilrettelegges det for bedre tilgang til butikksenter.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Tiltaket anses å medføre positive konsekvenser for miljømessig bærekraft. Berørt vegetasjon langs riksveien sikres reetablert gjennom ny beplantning. Videre vil tiltaket kunne bidra til å redusere privatbilismen som følge av bedre og mer attraktive forbindelser for gående og syklende i området.

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant.

Vurdert for uttalelser i rådene
Planforslaget er ikke forelagt rådene.

Vurdering
Kommunedirektøren er positiv til anleggelse av ny gang- og sykkelvei langs rv. 110. Tiltaket vil gi økt fremkommelighet og trafikksikkerhet for gående og syklende, og vil kunne gi bedre tilkomst fra gang- og sykkelvei til butikksenteret i Borgarveien 15.

Ny gang- og sykkelveiforbindelse vil ta noe av parkeringsarealet tilknyttet butikksenteret, men planforslaget søker å imøtekomme behovet for, og erstatte deler av parkeringsplassene.

Kapittel 6.2 i planbeskrivelsen inneholder vurderinger etter naturmangfoldloven §§ 8-12. Kommunedirektøren slutter seg til disse vurderingene.

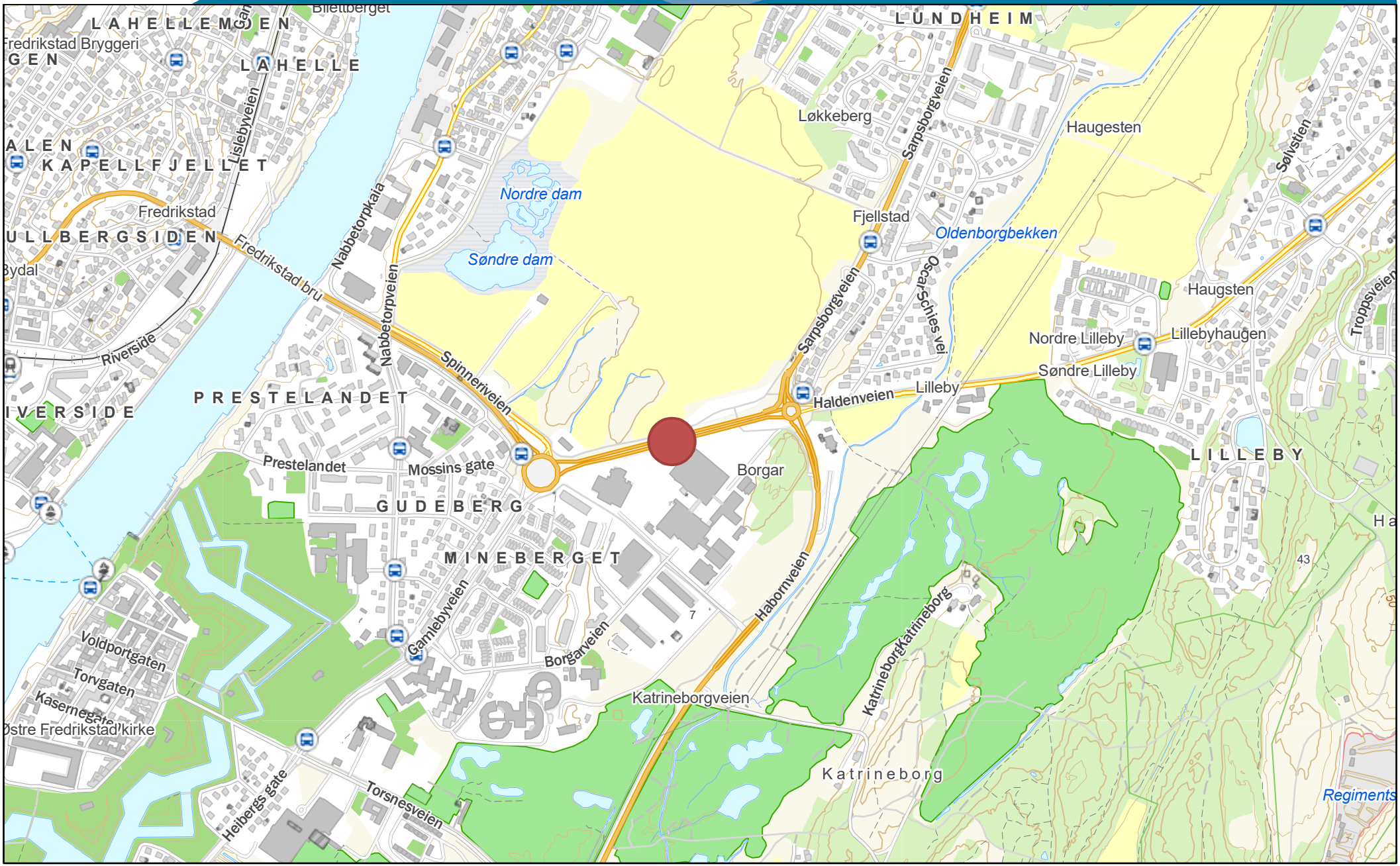
Planarbeidet anses ikke å være omfattet av forskrift om konsekvensutredninger (FOR-2017-06-21-845).

Alternative løsninger
Alternativt kan forslag til detaljregulering for Rv. 110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen avslås. Kommunedirektøren anbefaler ikke dette alternativet, da planforslaget vurderes å gi positive virkninger for trafikksikkerhet, fremkommelighet og tilrettelegging for gående og syklende.

Konklusjon
Planforslaget har vært gjenstand for en grundig vurdering etter høring og offentlig ettersyn, og innkomne faglige råd og merknader er hensyntatt på flere punkter. Det foreligger ingen innsigelser mot forslaget fra statlige eller regionale myndigheter.

Kommunedirektøren anbefaler at planforslaget godkjennes.

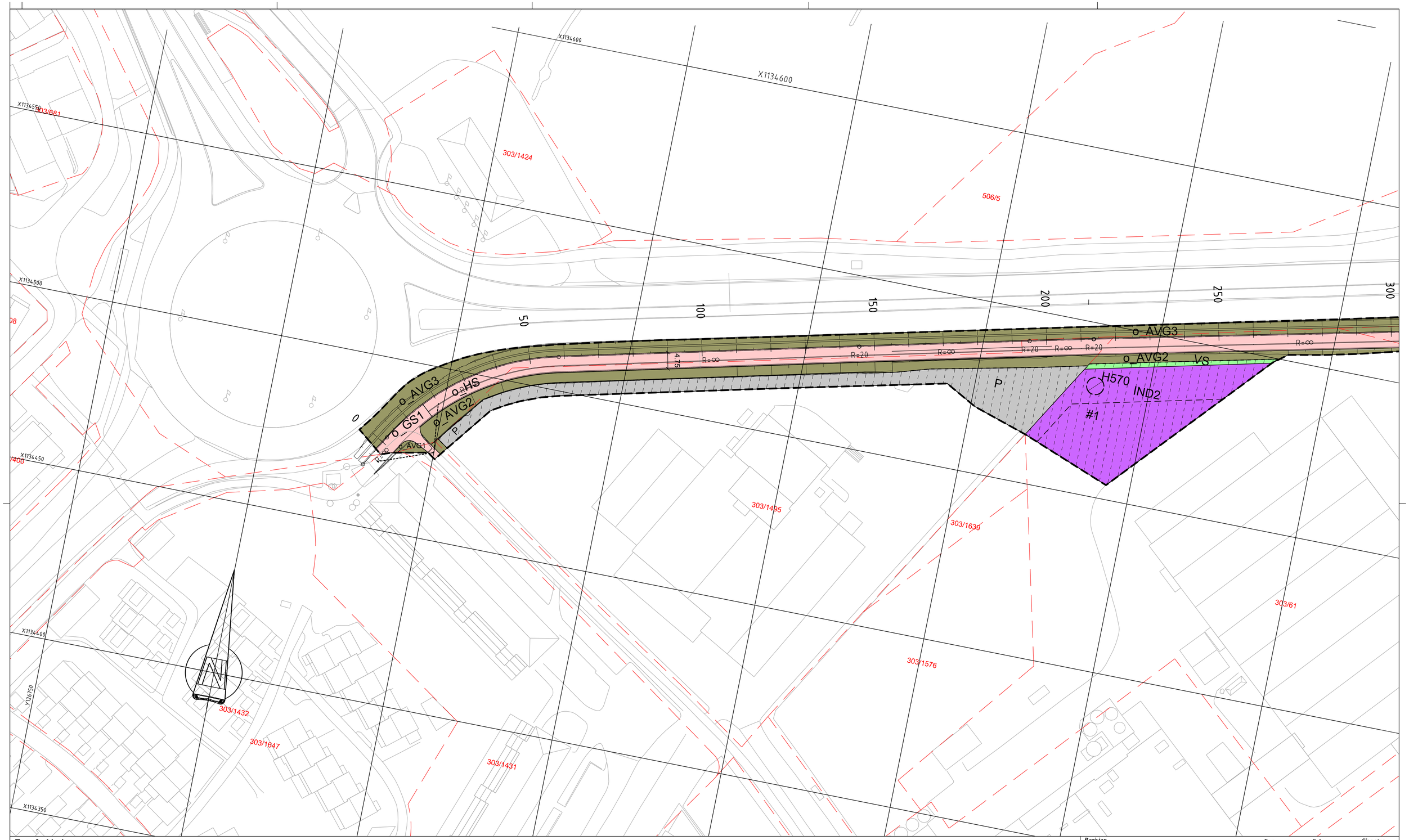
FREDRIKSTAD KOMMUNE



0 0,33 0,65 km

Målestokk 1:10 000

Dato 30.06.2026



Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg

- IND — Industri (1340)

§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- GS — Gang-/sykkelveg (2015)
- AVT — Annen veggrunn - tekniske anlegg (2018)
- AVG — Annen veggrunn - grøntareal (2019)
- HS — Hovednett for sykkel (2050)
- P — Parkering (2080)

§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur

- VS — Vegetasjonsskjerm (3060)

§12-6 - Hensynssoner

- H570 — Bevaring kulturmiljø (570)

§12-7 - Bestemmelsesområder

- # — Midlertidig bygge- og anleggsområde

Linjesymbol

- Plangrense
- Formålgrense
- Midlertidig bygge- og anleggrense
- Grense for angitt hensynssone
- Byggegrense (1211)
- Frisiktlinje (1222)

Eiendomsgrenser

Kilde for basiskart: FKB Basis
Dato for basiskart: 05.02.2025
Ekvidistanse 1m
Kartmålestokk 1:500 i A1
0 12 25m

Revisjon	*Dato*	*Saksnr.*	*Signatur*
Revisjon etter offentlig etteryn	10.8.2026		

Rv.110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen

Detaljregulering

PlanID:	3107_1233
Kartgrunnlag:	FKB Basis (05.02.25)
Kartreferanse:	EUREF89.NTM-10
Høydegrunnlag:	NN2000

Saksbehandling i følge plan- og bygningsloven	*Dato*	*Saksnr.*	*Signatur*
Dato for oppstartsmøte	06.08.2024		
Kunngjøring oppstart av reguleringsplanarbeid	05.09.2024		
Vedtak om høring og offentlig ettersyn			
Periode for høring og offentlig ettersyn	24.06.25-02.09.25		
Vedtak bystyret			

Fredrikstad kommune

Statens vegvesen

Dato: 10.03.2025	Utarbeidet av: Statens vegvesen	Tegningsnummer: R001
PROF-nummer:	Saksbehandler:	

Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg

- IND — Industri (1340)

§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- GS — Gang-/sykkelveg (2015)
- AVT — Annen veggrunn - tekniske anlegg (2018)
- AVG — Annen veggrunn - grøntareal (2019)
- HS — Hovednett for sykkel (2050)
- P — Parkering (2080)

§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur

- VS — Vegetasjonsskjerm (3060)

§12-6 - Hensynssoner

- H570 — Bevaring kulturmiljø (570)

§12-7 - Bestemmelsesområder

- # — Midlertidig bygge- og anleggsområde

Linjesymbol

- Plangrense
- Formålgrense
- Midlertidig bygge- og anleggrense
- Grense for angitt hensynssone
- Byggegrense (1211)
- Frisiktlinje (1222)
- Eiendomsgrenser

Kilde for basiskart: FKB Basis
Dato for basiskart: 05.02.2025
Ekvidistanse 1m
Kartmålestokk 1:500 i A1
0 12.5 25m

Revisjon	*Dato*	*Saksnr.*	*Signatur*
Revisjon etter offentlig etteryn	10.8.2026		

Rv.110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen

Detaljregulering

PlanID:	3107_1233
Kartgrunnlag:	FKB Basis (05.02.25)
Kartreferanse:	EUREF89.NTM-10
Høydegrunnlag:	NN2000

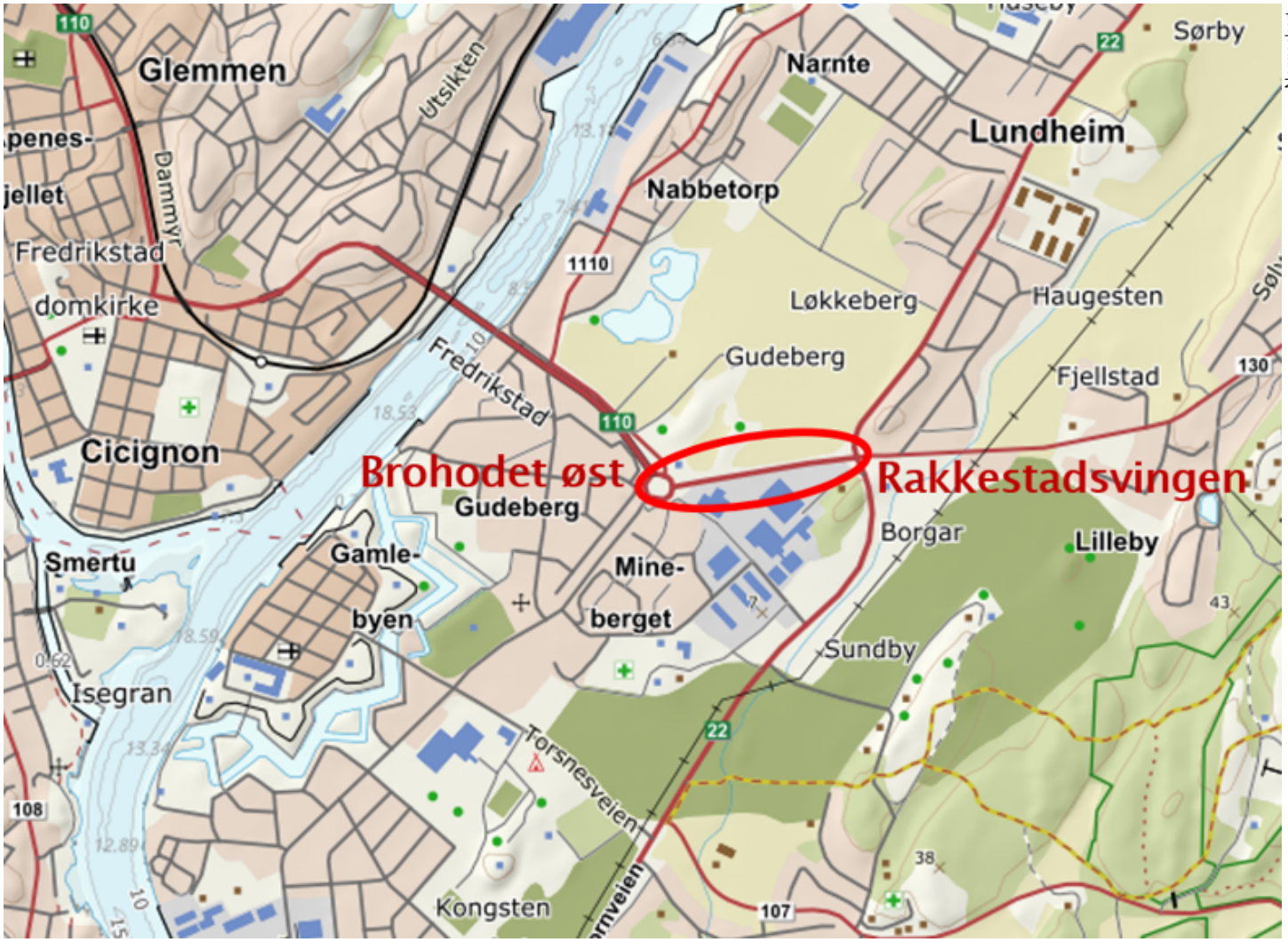
Saksbehandling i følge plan- og bygningsloven	*Dato*	*Saksnr.*	*Signatur*
Dato for oppstartsmøte	06.08.2024		
Kunngjøring oppstart av reguleringsplanarbeid	05.09.2024		
Vedtak om høring og offentlig ettersyn			
Periode for høring og offentlig ettersyn	24.06.25–02.09.25		
Vedtak bystyret			

Fredrikstad kommune | Statens vegvesen

Dato: 10.03.2025	Utarbeidet av: Statens vegvesen	Tegningsnummer:	R002
PROF-nummer: VVC15893-10	Saksbehandler:		

Statens vegvesen

REGULERINGSBESTEMMELSER



Rv.110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen

Fredrikstad kommune

Drift og vedlikehold
Moss kontorsted
16.6.25,rev. 10.8.26

PlanID 3107 1233

Fredrikstad kommune

Reguleringsbestemmelser

Detaljregulering etter PBL. §12-3 for

Rv.110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen

Nasjonal arealplan-ID: 3107 1233

1. Planens hensikt

Formålet med reguleringsplanen er å sikre areal for å bygge hovednett for sykkel langs rv.110 fra brohodet øst til Rakkestadsvingen.

2. Reguleringsformål

Det regulerte området er vist på plankartet merket nasjonal arealplan ID3107 1233. Reguleringsbestemmelsene gjelder området innenfor plangrensen og er regulert til følgende arealformål:
(Tall i parentes angir SOSI-kode i reguleringsplankartet)

Vertikalnivå 2 (terrengnivå)		
Jf. Pbl. §12-5. Nr.1 Bebyggelse og anlegg		
Industri	IND1-2	(1340)
Jf. Pbl. §12-5. Nr.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur:		
Gang-/sykkelveg, offentlig formål	o_GS1-2	(2015)
Annen veggrunn, tekniske anlegg, offentlig formål	o_AVT1-2	(2018)
Annen veggrunn, grøntareal, offentlig formål	o_AVG1-4	(2019)
Hovednett for sykkel, offentlig formål	o_HS	(2050)
Parkering	P	(2080)
Jf. Pbl. §12-5. Nr.3 Grønnstruktur		
Vegetasjonsskjerm	VS	(3060)
Jf. Pbl §12-6. Hensynssoner		
Bevaring kulturmiljø	H570	
Jf. Pbl §12-7. Bestemmelsesområde		
Midlertidig bygge- og anleggsområde	# 1-2	

3. Fellesbestemmelser for hele planområdet (jf. Pbl. § 12-7)

3.1 Forurensning i grunnen
Før det foretas bygge- og gravearbeider skal grunnen undersøkes med tanke på forurensning. Påvises overskridelse av normverdier skal tiltak gjøres i henhold til gjeldende forurensningsforskrift.

3.2 Kulturminner
Dersom det under anleggsarbeider oppdages automatisk fredete kulturminner, skal arbeidet øyeblikkelig stanses og fylkeskonservatoren varsles, jf. lov om kulturminner av 9. juni 1978 nr. 50, (kulturminneloven).

3.3 Justeringer av formålsgrenser
I forbindelse med detaljprosjektering/byggeplan for veganleggene tillates mindre justeringer av arealer regulert til formål innenfor Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur.

3.4 Anleggsperiode
Fremkommeligheten og sikkerheten for gående og syklende skal sikres.

3.5 Grunnforhold
Det er registrert kvikk- eller sprøbruddmateriale i forbindelse med grunnundersøkelser knyttet til veganlegget. Det henvises til geoteknisk rapport C15893-GEOT-3 datert 04.03.2025.

Dårlige grunnforhold kan finnes utenfor de områdene som er undersøkt og enhver utbygger plikter å dokumentere tilstrekkelig stabilitet ved eventuelle anleggsarbeider eller byggeprosjekt.

3.6 Universell utforming
På offentlig gang- og sykkelvegnett skal alle arealene være universelt utformet. Kravet gjelder ikke for snarveger.

3.7 Sikringssoner Frisikt
Det skal ikke plantes eller settes opp annet som kan være sikthindrende innenfor frisiktlinjene.

3.8 Plan for ytre miljø
Det skal utarbeides plan for Ytre miljø før anleggsstart.

4. Bestemmelser til arealformål

4.1 Bestemmelser til arealformål Bebyggelse og anlegg (jf. Pbl. § 12-5 nr. 1)

4.1.1 Industri
Område med feltkode IND1-2 er regulert til industri, det er bestemmelser knyttet til reguleringsplan PlanID 1114 - Borgarveien industriområde, vedtatt 16.6.2016, som er gjeldende for formålet.

4.2 Bestemmelser til arealformål Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (jf. Pbl. § 12-5 nr. 2)

4.2.1 Gang-og sykkelveg
Områder med feltkoder o_GS1-2 er regulert til offentlig gang-/ og sykkelveg.

4.2.2 Annen veggrunn, teknisk anlegg
Områder med feltkode o_AVT1-2 reguleres til annen veggrunn teknisk anlegg.

Arealet innenfor o_AVT1 skal utformes som et steinsatt overkjørbart felt.

4.2.3 Annen veggrunn, grøntareal
Områder med feltkoder o_AVG1-4 er regulert til annen veggrunn grøntareal. Disse arealene kan brukes til skjæring, fylling, grøfter, tekniske installasjoner, belysningsanlegg, gjerde, mur og konstruksjoner for å sikre trafikksikre løsninger for veganlegget. Mindre justeringer og tilpasninger til terrengforhold og skråningsutslag kan gjøres i anleggsfasen. Arealene skal opparbeides grønne og skal fungere og skjøttes som grøntanlegg.

Innenfor område o_AVG2 og o_AVG3 kan det opparbeides snarveg og/eller trapp

4.2.4 Hovednett for sykkel
Område med feltkode o_HS er regulert til hovednett for sykkel.

Innenfor dette formålet kan det bygges fortau som skal adskilles fra sykkelanlegg med lav overkjørbar kantstein.

4.2.5 Parkering
Område med feltkode P er regulert til parkering.

4.2.6 Kjøring til eiendom gnr/bnr
Kjøring til eiendom gnr/bnr 303/61, 303/1631, 303/1632, 303/67, 303/68 og 303/1634 er tillatt over o_GS2, o_AVT1 og o_AVG4.

Bestemmelsen åpner ikke for bruk som alminnelig avkjørsel til nevnte eiendommer.

4.2.7 Fellesbestemmelse for samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur
Alle areal som er regulert til Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur kan benyttes til rigg og drift i forbindelse med utbygging av anlegget.

4.3 Bestemmelser til arealformål Grønnstruktur (jf. Pbl. § 12-5 nr. 3)

4.3.1 Vegetasjonsskjerm
Område med feltkode VS er regulert til vegetasjonsskjerm, det er bestemmelser knyttet til reguleringsplan PlanID 1114 - Borgarveien industriområde, vedtatt 16.6.2016, som er gjeldende for formålet.

5. Bestemmelser til Hensynssoner (jf. Pbl. § 12-6)

5.1 Bevaring kulturmiljø
Område H570 er regulert til Bevaring kulturmiljø.

Grensestein nr. 15, jfr. kap 4.5 og 5.3.3 i planbeskrivelsen, skal plasseres innenfor hensynssone H570 etter at gang- og sykkelvei er ferdigstilt og området rundt er tilbakeført til opprinnelig stand.
Grensesteinen skal ivaretas som en del av utomhusanlegget til eiendom med gårds- og bruksnummer 303/61. Flytting og tilbakeføring til opprinnelig plassering skal skje i samråd med antikvariske myndigheter.

6. Bestemmelser til bestemmelsesområder (jf. Pbl. § 12-7)

6.1 Midlertidig bygge- og anleggsområde
Område merket #1-2 i reguleringsplanen kan midlertidig benyttes til trafikkareal for anleggstrafikk ved opparbeidelsen av tiltaket. Arealet kan brukes til riggområde, lagerplass for materialer, anleggsbrakker, anleggsveger og anleggsområde, masselagring og massesortering, parkering av anleggsmaskiner og lignende.

Område #1 ligger rundt Hensynssone H570 i reguleringsplanen. H570 skal sikres med gjerde gjennom hele anleggsperioden.

Adkomst inn i midlertidig bygge- og anleggsområde skal skje fra vest eller øst.

Anleggsbeltet skal sikres med inngjerding, fremstå som ryddig og være minst mulig til sjenanse for omgivelsene.

Midlertidig bygge- og anleggsområde opphører når kommunen har fått melding om at anlegget er ferdigstilt, eller senest 01.01.2035.

7. Rekkefølgebestemmelser

7.1 Opparbeidelse av grøntarealer

Grøntareal skal være opparbeidet før anlegget er ferdigstilt, men dersom anlegget tas i bruk høst eller vinter kan grøntarealene opparbeides påfølgende vår, senest 1. juni.

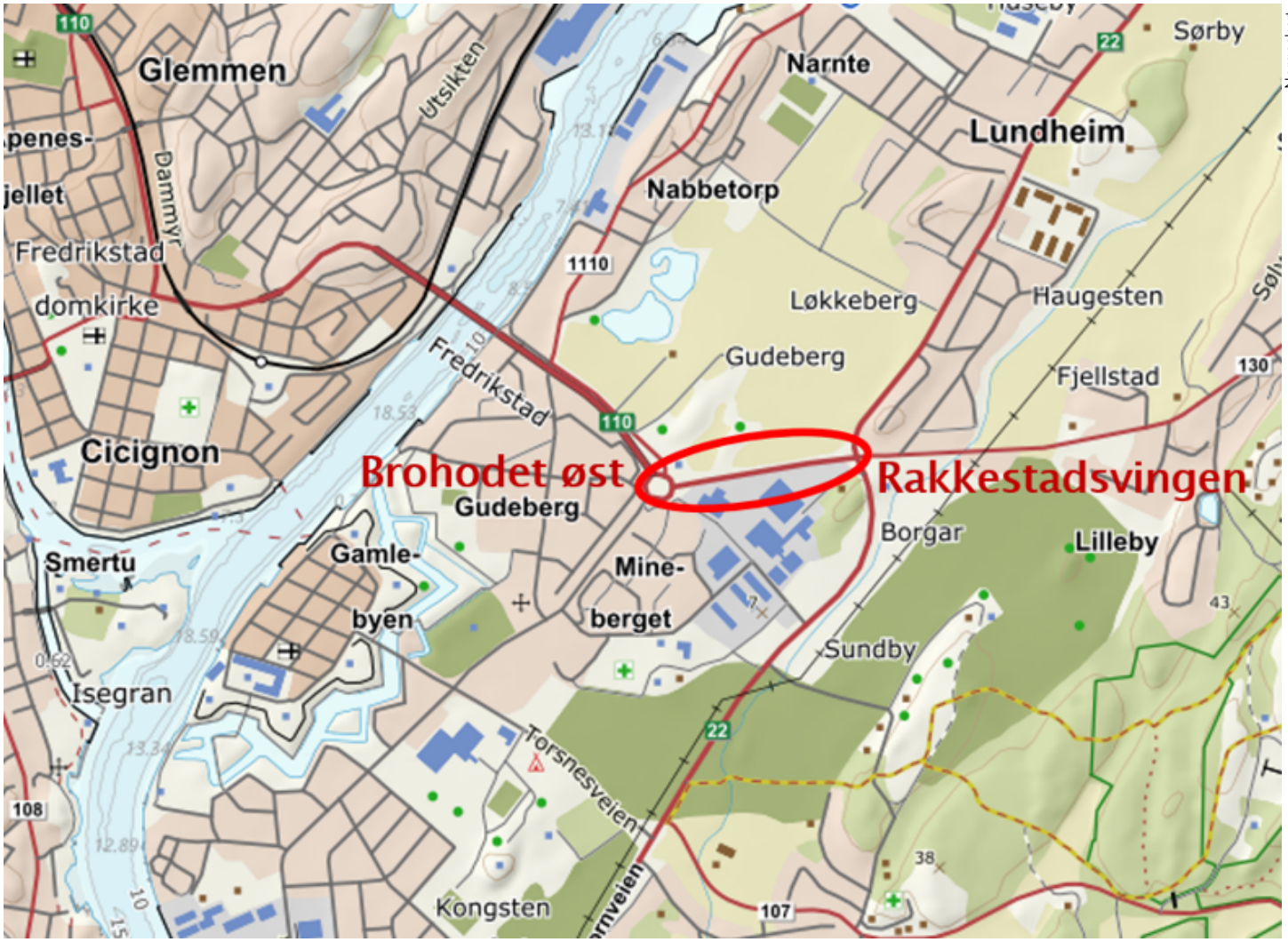
Statens vegvesen
Pb. 1010 Nordre Ål
2605 Lillehammer

Tlf: (+47) 22 07 30 00

firmapost@vegvesen.no

Statens vegvesen

PLANBESKRIVELSE - DETALJREGULERING



Rv.110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen

Fredrikstad kommune

Drift og vedlikehold
Moss kontorsted
16.6.25,rev. 10.8.26

PlanID 3107 1233

Forord

Med hjemmel i plan- og bygningslovens § 3-7 har Statens vegvesen i samarbeid med Fredrikstad kommune, utarbeidet forslag til detaljreguleringsplan for rv. 110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen.
Reguleringsplanen består av følgende deler:
Plankart, datert: 10.08.2026
Reguleringsbestemmelser, datert 10.08.2026
Planbeskrivelse, datert 10.08.2026

Vedlegg til planforslaget

- Teknisk plan, datert 09.09.2025
- Fagrapport Geoteknikk, C15893-GEOT-3, datert 04.03.2025.
- Fagrapport Risiko- og sårbarhet (ROS), 28.03.2025
- Overvannsnotat RV110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen Gang- og sykkelvei, datert 21.03.2025
- Sammenstilling av Innspill til planarbeidet etter varsel om planoppstart
- Merknadsbehandling, datert 10.08.2026

Hensikten med prosjektet er å gi økt sikkerhet, trygghet og fremkommelighet for myke trafikanter og med det øke andelen som velger å gå og sykle. Prosjektet vil koble seg på eksisterende gang- og sykkelvei ved undergangen ved Rakkestadsvingen og ved den store rundkjøringen ved Brohodet øst.
Statens vegvesen har ansvaret for planarbeidet til og med merknadsbehandling etter høring og offentlig ettersyn. Deretter oversendes plankart, planbeskrivelse og reguleringsbestemmelser til Fredrikstad kommune for politisk sluttbehandling.

Innhold

1.0 BAKGRUNN 6
1.1 Hensikten med planen 6
1.2 Forslagstiller, plankonsulent, eierforhold 6
1.3 Krav om konsekvensutredning 7
1.4 Tidligere vedtak i saken 7
2.0 PLANPROSESS OG MEDVIRKNING 7
3.0 PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER 8
3.1 Overordnede planer 8
3.2 Gjeldende reguleringsplaner og tilgrensende planer 9
3.3 Temaplaner 10
3.4 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer 11
4.0 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET 11
4.1 Beliggenhet 11
4.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk 12
4.3 Stedets karakter 12
4.4 Landskap 13
4.5 Kulturminner 14
4.6 Naturverdier 15
4.7 Naturmangfold 15
4.8 Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk 16
4.9 Trafikkforhold 16
4.10 Barn og unges interesser 17
4.11 Teknisk infrastruktur 17
4.12 Grunnforhold 18
4.13 Risiko- og sårbarhet 18
4.14 Næring 18
5.0 BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET 19
5.1 Planlagt arealbruk 19
5.1.1 Reguleringsformål og arealbeslag 19
Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur 19
5.2 Vurderte løsninger 21

5.3 Valgte løsning 21
5.3.1 Fravik fra vegnormalene 23
5.3.2 Universell utforming 23
5.3.3 Kulturminner 23
5.3.4 Teknisk infrastruktur 24
5.3.5 Geoteknikk 25
5.3.6 Støy 25
6.0 VIRKNINGER OG KONSEKVENSER 26
6.1 Landskap 26
6.2 Forholdet til kravene i kap II i Naturmangfoldloven 27
6.3 Rekreasjonsinteresser/ rekreasjonsbruk 28
6.4 Barns interesser 28
6.5 Konsekvenser for næringsinteresser 28
6.6 Risiko, sårbarhet og sikkerhet 29
7.0 GJENNOMFØRING 33
7.1 Framdrift 33
7.2 Utbyggingsrekkefølge 34
7.3 Trafikkavvikling i anleggsperioden 34
7.4 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) 34
7.5 Ytre miljø 34

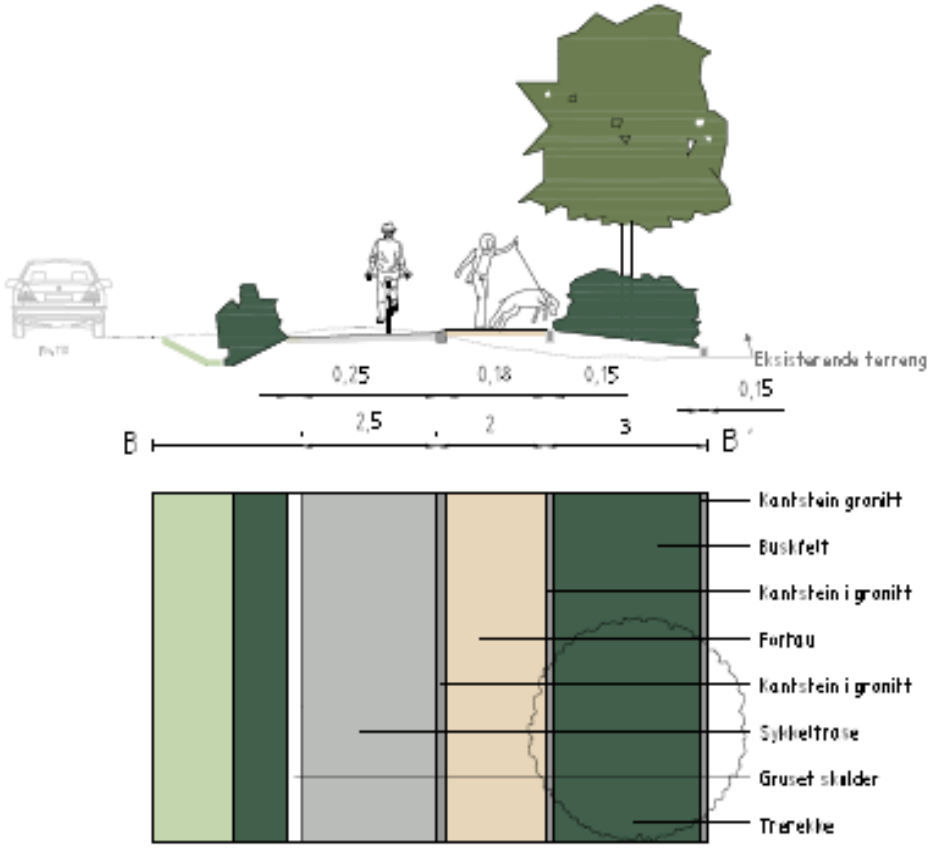
Sammendrag

Statens vegvesen har utarbeidet reguleringsplan for bygging av sykkeltrase med fortau fra Brohodet øst til Rakkestadsvingen i Fredrikstad kommune. Tiltaket er et prosjekt i Bypakke Nedre Glomma fase 2, vedtatt 2023 og i henhold til «Plan for hovedsykkelveier i Sarpsborg og Fredrikstad» med krav om å skille gående og syklende på strekningen. Prosjektstrekningen er i kommuneplanens arealdel vist som hovedsykkeltrasé.

Den nye traseen kobler sammen gang- og sykkelveien ved rundkjøring ved Gamlebyveien frem til undergang i Rakkestadsvingen. Tiltaket vil gi et mer helhetlig tilbud for gående og syklende i området. Det nye tilbudet vil gjøre det enklere og tryggere for myke trafikanter å komme seg til butikksenteret.

Ved å tilrettelegge for bedre fremkommelighet for myke trafikanter og å øke trafikksikkerheten er målet økt andel gående og syklende. Prosjektet vil være et bidrag til å fremme folkehelsen, trafikksikkerheten for myke trafikanter og som et tiltak for å redusere vekst i biltrafikken i området.

I reguleringsplanen blir det regulert arealer som er nødvendig for å kunne gjennomføre bygging av sykkeltrase med fortau på strekningen. Denne strekningen blir del av fremtidig hovedsykkelveinett med eget anlegg for sykkel.



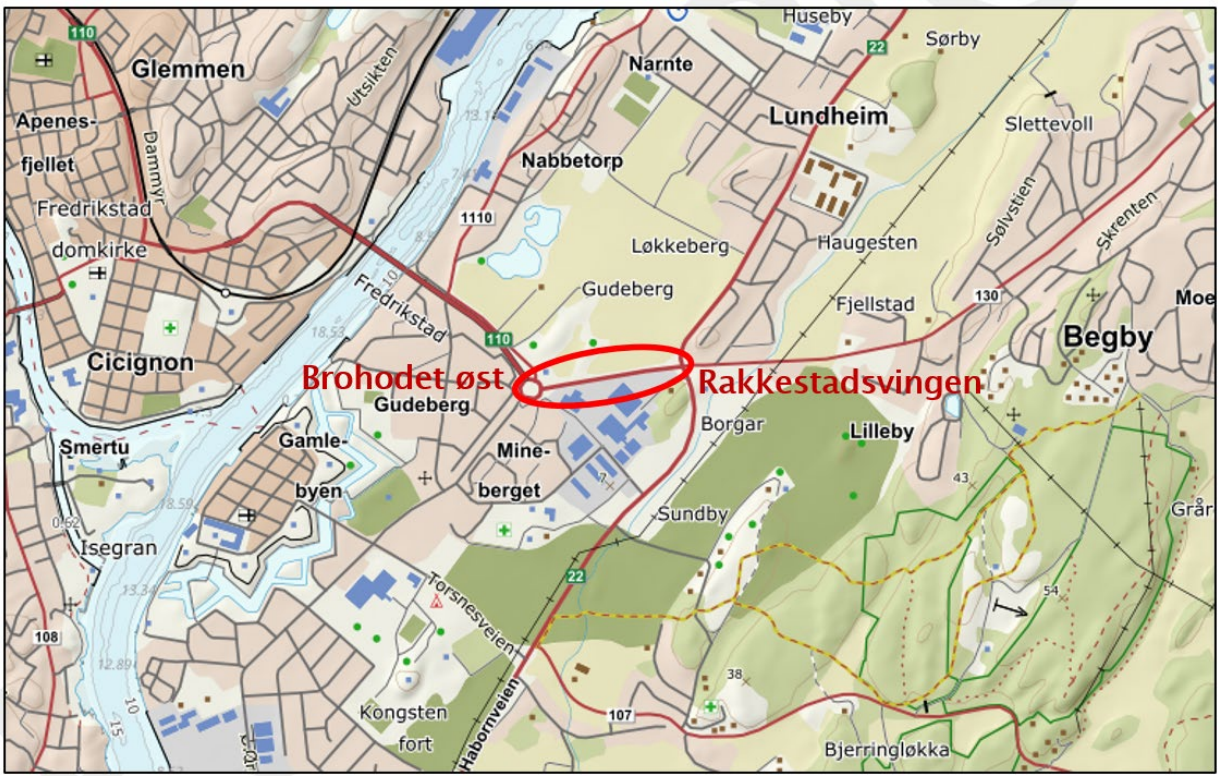
1.0 BAKGRUNN

1.1 Hensikten med planen

Hensikten med reguleringsplanen er å sikre arealer for å kunne bygge sykkelvei med fortau.

Målet med prosjektet er å gi økt sikkerhet, trygghet og fremkommelighet for myke trafikanter og med det øke andelen som velger å gå og sykle.

Ny planlagt sykkelvei med fortau vil i vest starte ved den store rundkjøringen ved Brohodet øst og i øst koble seg på eksisterende gang- og sykkelvei ved undergangen i Rakkestadsvingen.



Figur 1. Planområdets beliggenhet og tilknytning i Fredrikstad kommune (kart: Norgeskart)

1.2 Forslagstiller, plankonsulent, eierforhold

Tiltaket inngår i Bypakke Nedre Glomma (BNG) fase 2, som er et samarbeid mellom Sarpsborg kommune, Fredrikstad kommune, Østfold fylkeskommune, Bane NOR/Jernbaneverket og Statens vegvesen.

Forslag til detaljreguleringsplan er utarbeidet av Statens vegvesen i samarbeid med Fredrikstad kommune, med hjemmel i Plan og bygningslovens § 3-7.

Statens vegvesen er ansvarlig for saksbehandlingen fram til oversendelse til kommunen for politisk sluttbehandling.
Statens vegvesen er vegeier og har ansvaret for å gjennomføre tiltaket.

1.3 Krav om konsekvensutredning

Tiltaket er vurdert til ikke å utløse krav om konsekvensutredning.
Tiltaket omfattes ikke av vedlegg I, tiltak som alltid skal ha konsekvensutredning, i henhold til forskriftens § 6.

Tiltaket er omfattet av vedlegg II, nr. 10, bokstav e, bygging av veier, og skal derfor i henhold til § 8, vurderes i forhold til kriteriene i § 10. I vurderingen etter § 10 vises det til at strekningen er relativ kort og ligger i tilknytning til eksisterende veg.
Egenskaper ved tiltaket som vurderes, jf. § 10, andre ledd:

A, størrelse, planområde og utforming	Planområdet er relativt lite og ligger mellom bebyggelse og en hovedveg.
B, Bruken av naturressurser, særlig arealer, jord, mineralressurser, vann og biologiske ressurser	Tiltaket beslaglegger kun sidearealer til veg og parkeringsarealer. Det beslaglegges ikke jordbruk, mineralressurser eller andre ressurser.
C, Avfallsproduksjon og utslipp	Tiltaket medfører ikke avfall og utslipp av betydning.
D, Risiko for alvorlige ulykker og/eller katastrofer	Tiltaket medfører ingen økt risiko for alvorlige ulykker og katastrofer.

I forhold til § 10, tredje ledd, vises det til at tiltaket ikke er i konflikt med verneområder, natur- eller kulturmiljø, statlige eller regionale retningslinjer eller LNFR-områder. Tiltaket medfører ikke økt belastning i områder der miljøkvalitetsstandarder er overskredet, og har heller ikke vesentlige konsekvenser for befolkningens helse. Tiltaket medfører ikke vesentlig forurensning eller klimagassutslipp, og heller ingen økt risiko for alvorlige ulykker eller katastrofer.

Planen vil dermed ikke medføre eller komme i konflikt med hensyn og vurderingskriterier i § 10. Det konkluderes derfor med at tiltaket ikke er konsekvensutredningspliktig i henhold til forskrift om konsekvensutredninger.

1.4 Tidligere vedtak i saken

Planinitiativet ble behandlet i planutvalget 20.06.2024, sak 55/24.

2.0 PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

Varsel om planoppstart

Oppstart av planarbeidet ble i henhold til Plan- og bygningslovens § 12-8 annonsert i Fredrikstad blad den 05.09.2024. Varsel om oppstart av reguleringsplanlegging ble sendt ut til offentlige instanser samt grunneiere og andre berørte.

Innspill til varsel om oppstart

Statens vegvesen mottok varslingsinnspill, innspillene er blitt vurdert og er del av planarbeidet. Dette er oppsummert og kommentert i eget vedlegg 'Oppsummering innspill'.

Høring og offentlig ettersyn

Planforslaget ble sendt på høring og lagt ut til offentlig ettersyn i tiden 24.06.2025 til 02.09.2025 på nettsidene til Statens vegvesen: Rv. 110 Brohodet øst–Rakkestadsvingen | Statens vegvesen

Det ble arrangert åpent møte og befaring den 02.07.2025 kl.15.30-17.30 ved undergangen i Rakkestadsvingen.

Varsel om offentlig ettersyn ble gjort i Fredrikstad blad. Grunneiere og rettighetshavere ble tilskrevet om dette. Planforslaget ble samtidig sendt ut på høring til offentlige instanser/etater.

Merknadsbehandling

Eventuelle merknader til planforslaget ble sendt til Statens vegvesen som har laget en oppsummering av innkomne merknader, og foretatt justering av planforslaget før det blir sendt kommunen for politisk behandling.

Vedtak av planen

Eventuell klage på vedtatt plan sendes til kommunen. Kommunen behandler klagesaken før den oversendes statsforvalteren.

Kommunens vedtak kan påklages til Kommunal- og distriktsdepartementet iht. Plan- og bygningsloven. Departementet har delegert myndigheten til å avgjøre klagesakene til statsforvalteren.

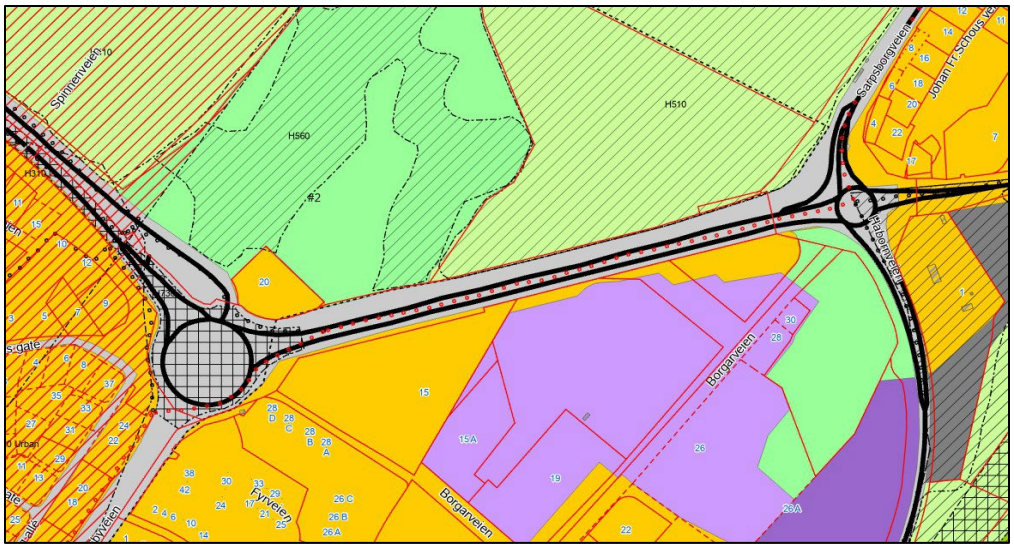
3.0 PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER

3.1 Overordnede planer

Kommuneplanens arealdel 2023-2035

I planbeskrivelsen til kommuneplanens arealdel står det at Fredrikstad kommune har forpliktet seg til å oppnå nullvekstmål for personbiltrafikken gjennom en samarbeidsavtale om areal- og transport utvikling i Nedre Glomma og belønningsavtaler med staten. Videre står det at klimagassutslipp, kø, luftforurensning og støy skal reduseres gjennom effektiv arealbruk og ved at veksten i persontransporten tas med kollektivtransport, sykling og gange.

I kommuneplanens arealdel er det tegnet inn sykkelvei innenfor planstrekningen, og det er nevnt i kapittel om samferdsel i kommuneplanen at det er prioriterte strekninger i hovedsykkelplanen for Nedre Glomma som er tatt med. Kommuneplanen er vedtatt for tidsrom 2023 – 2035.

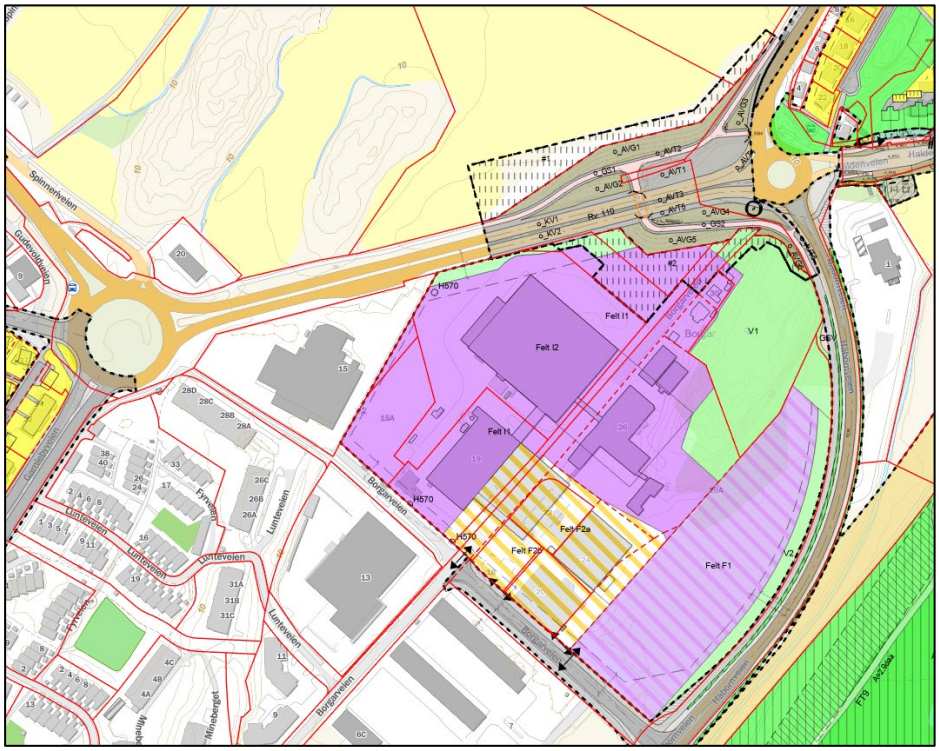


Figur 2. Utsnitt fra kommuneplan for Fredrikstad kommune (kilde: arcgis.fredrikstad.kommune.no)

3.2 Gjeldende reguleringsplaner og tilgrensende planer

Planområdet berører to gjeldende reguleringsplaner, dette er reguleringsplan for:

- Borgarveien industriområde, PlanID 1114, vedtatt 16.6.2016
- Rv. 110 undergang Rakkestadsvingen, PlanID 1139, vedtatt 9.2.2017



Figur 3 kartutsnitt som viser gjeldende reguleringsplaner som blir berørt (kilde: arcgis.fredrikstad.kommune.no).

Reguleringsplan for Borgarveien industriområde, PlanID 1114, vedtatt 16.6.2016

Reguleringsplanen for Borgarveien industriområde ble vedtatt 16.6.2016. Innenfor denne planen er det arealer regulert til industri og vegetasjonsskjerm som blir berørt av det nye

tiltaket og som nå blir foreslått omregulert til formål innenfor *samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur*.

Et areal som i gjeldende plan er markert som hensynssone kulturmiljø vil ikke bli permanent berørt av tiltaket og får samme formål i ny regulering.

Rv. 110 undergang Rakkestadsvingen, PlanID 1139, vedtatt 9.2.2017

Reguleringsplan for rv. 110 undergang Rakkestadsvingen ble vedtatt 09.02.2017. Av regulerte formål i denne planen er det formål som allerede er regulert innenfor *samferdselsanlegg og teknisk* infrastruktur som omreguleres. Nye formål innenfor dette arealet blir formål *fortau* og *sykkelanlegg*. I tillegg blir formålsgrenser innenfor *annen veggrunn -grøntareal*, *-teknisk anlegg* og *gang-/sykkelvei* flyttet.

Uregulert areal som blir berørt av planen

Eiendommen 303/1495 med butikksenter vest i planen ved kjøpesenteret er ikke detaljregulert, men er vist i kommuneplanen som bebyggelse og anlegg.

3.3 Temaplaner

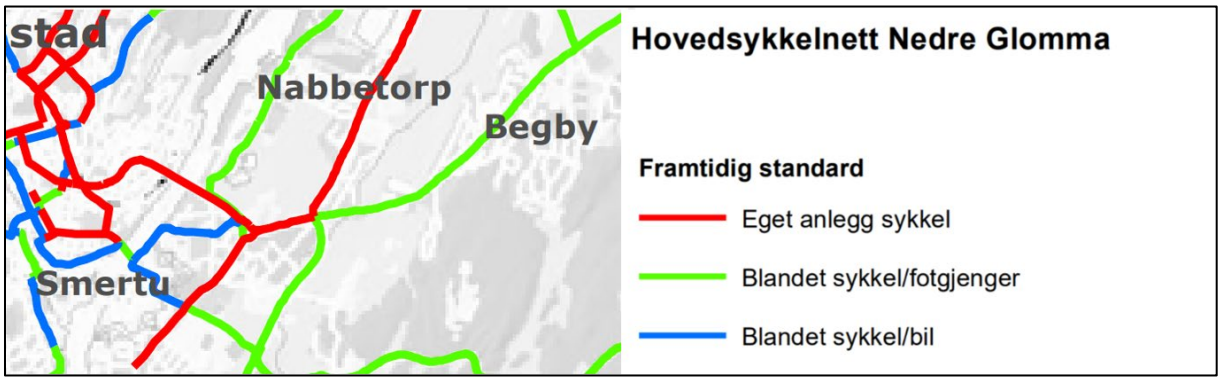
Bypakke og byvekstavtale for Nedre Glomma

I Bypakke Nedre Glomma er tiltaket prioritert i handlingsprogrammet 2025-2028. Der er tiltaket omtalt slik: «Prosjektet innebærer etablering av ca. 400 m med GS-vei. Det eksisterer GS-vei på nordsiden av rv. 110. Nybygd kulvert i Rakkestadsvingen gir behov for GS-vei fra brohodet øst på sørsiden av rv. 110 til den nye kulverten i Rakkestadsvingen. Det er tatt utgangspunkt i å kople sammen GS-vei ved rundkjøring ved Gamlebyveien frem til undergang i Rakkestadsvingen. Tiltaket vil gi et mer helhetlig tilbud for gående og syklende i området. Det blir lettere å komme seg til GS-vei på Fredrikstadbrua, og det blir kortere veg til butikker på strekningen.» Mål i henhold til handlingsprogrammet 2025-2028 for Bypakke Nedre Glomma: «Hensikten med prosjektet er å gi økt sikkerhet, trygghet og fremkommelighet for myke trafikanter og med det øke andelen som velger å gå og sykle. Prosjektet vil kople seg på eksisterende gang- og sykkelvei i begge ender.»

Byvekstavtale for Nedre Glomma 2024-2033 ble vedtatt 9. oktober 2024. Planen har et nullvekstmål som betyr at veksten i persontransporten skal tas med kollektivtransport, sykling og gange. Nullvekstmålet gjelder ikke gjennomgangstrafikk, trafikkarbeid knyttet til offentlig og privat tjenestetransport og næringstransport. Det er en ambisjon at tiltakene for å nå nullvekstmålet skal føre til færre hardt skadde og drepte i trafikken i tråd med nullvisjonen. Byvekstavtalen forplikter kommunene til å forankre nullvekstmålet i kommunens planverk. Ved behandling av reguleringsplaner skal det redegjøres for virkningene på nullvekstmålet, jf. avtalens pkt. 7.3.3.

Hovedsykkelveier i Sarpsborg og Fredrikstad

Plan for hovedsykkelveier i Sarpsborg og Fredrikstad er vedtatt i Fylkesutvalget, Sarpsborg bystyre og Fredrikstad bystyre i 2017. Dette er en plan som består av en strategidel og en handlingsdel. Planen tar for seg ambisjonene for sykkelsatsningen, prinsipper for hovedsykkelnettet, konkretiserer tiltaksbehovet og prioritering mellom rutene. I denne planen er prosjektstrekningen del av det som er vist som fremtidig hovedsykkelveinett med eget anlegg for sykkel.



Figur 4. Kartutsnitt hentet fra Plan for hovedsykkelveier i Sarpsborg og Fredrikstad.

Premissdokument for utforming, Bypakke Nedre Glomma

Statens vegvesen har som del av Bypakke Nedre Glomma utarbeidet Premissdokument for utforming, datert 06.07.2018. Dette er et dokument som skal være premissgiver for prosjekterende, fagansvarlige, byggeledere og beslutningstakere i bypakkeprosjektene og skal bidra til at bypakkeprosjektene fremstår med en enhetlige og gjenkjennelig arkitektur.

3.4 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer

Nasjonal transportplan

Nasjonal transportplan (NTP) 2022-2033 er en stortingsmelding som presenterer regjeringens transportpolitikk, i henhold til NTP skal andelen av sykkelreiser i byområdene økes til 20%.

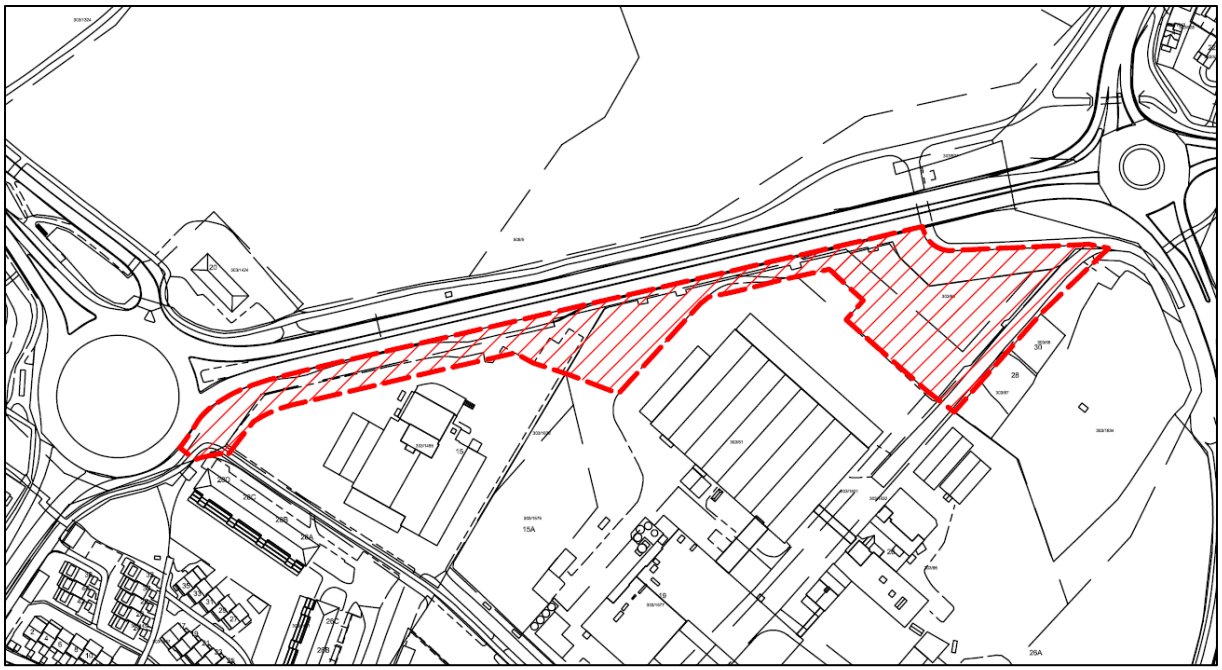
4.0 BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

4.1 Beliggenhet

Planområdet ligger i Fredrikstad kommune og strekker seg langs riksveg 110 (rv. 110) fra rundkjøringen øst for Fredrikstad bru og til Rakkestadsvingen.

Planområdet ligger på sørsiden av rv. 110 og omfatter i tillegg til sidearealer til rv. 110 også deler av Mills industrier og parkeringsareal ved butikksenter i øst.

Planområdet utgjør et areal på 12610 m².



Figur 5. Planområdet vist med rød skravur.

4.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Planstrekningen ligger sør for rv. 110, og dagens arealbruk er knyttet til riksvegens sideareal, parkeringsareal ved butikksenter og grøntarealer inne på Mills eiendom (gnr./bnr.303/61, gnr./bnr.303/1631, gnr./bnr.303/65).

4.3 Stedets karakter

Planstrekningen ligger i et gammelt jordbrukslandskap i et område som er preget av trafikkerte veier og næringsareal.

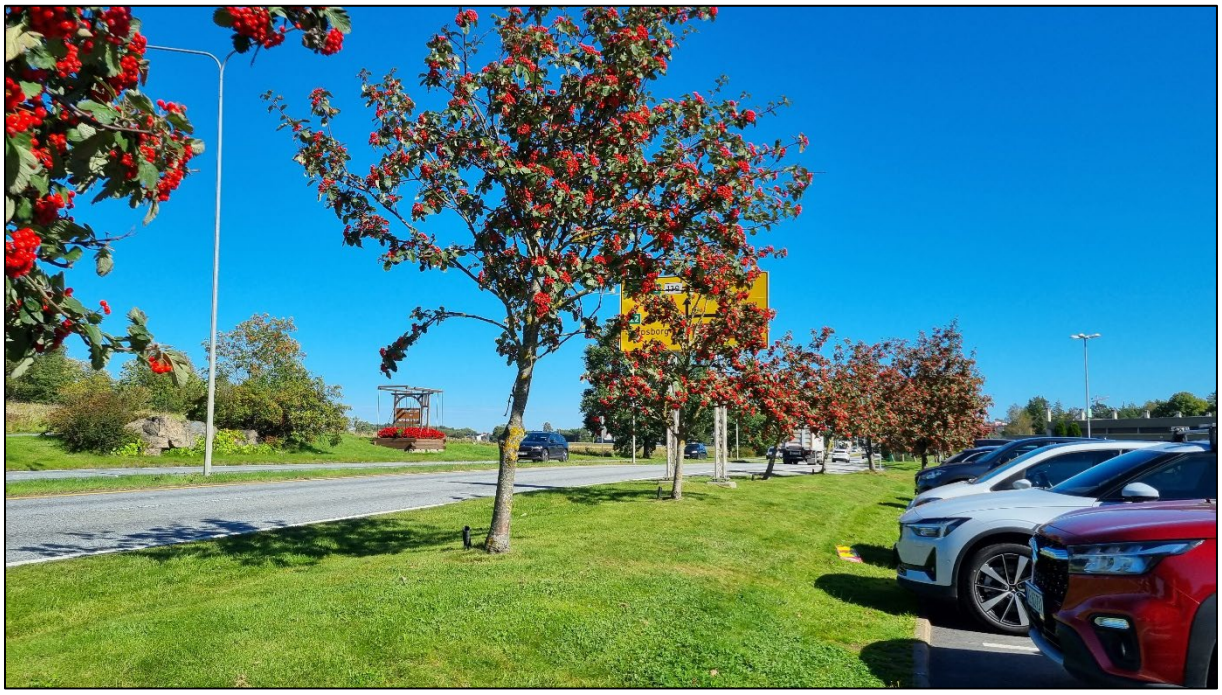
Figur 6. Landskapet er preget av landbruk, samferdsel og næringseiendommer.

4.4 Landskap

Landskapet oppfattes åpent der rv. 110 ligger mellom jordbruksareal og bebygd areal. Tilgrensende næringsarealer har opparbeidete grøntarealer som gir vegens sideareal et grønt preg.

Mellom butikksenter og rv. 110 er det plantet en trerekke som gir et fint visuelt skille mellom trafikkert vei og parkeringsareal. I tillegg står to større trær tett på rv.110 som også skjermer sikt på fasaden av butikksenteret.

I Rakkestadsvingen ble det i forbindelse med at kulverten ble bygget i 2019 plantet både trær og busker i sideterrenget til gang- og sykkelveien. Disse plantefeltene er nå godt etablert og fremstår som fint grøntanlegg.



Figur 7. Trerekke ved butikksenter.

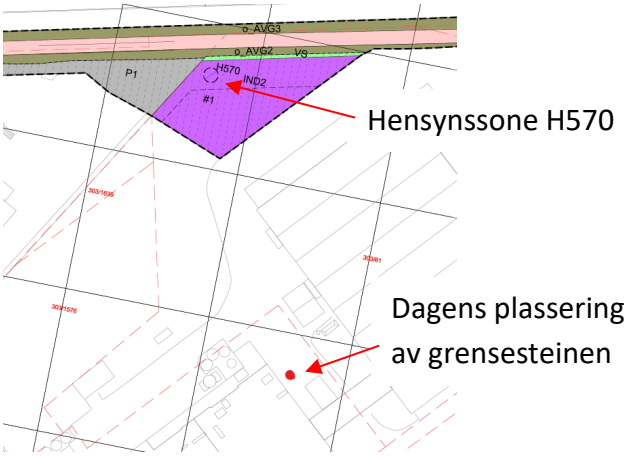
Figur 8. Eksisterende beplantning ved kulvert.

4.5 Kulturminner

Det er ikke registrert fredete kulturminner innenfor planområdet.

Innenfor planområdet er det i reguleringsplan Borgarveien industriområde, PlanID 1114, vedtatt 16.6.2016 vist *«hensynssone bevaring kulturminne»*. I henhold til vedtatt plan er dette hensynssone knyttet til opprinnelig plassering av en grensestein (H570).

Grensesteinen står i dag på et annet sted i utomhusanlegg til Mills.



Figur 10: Hensynssone H570 med opprinnelig plassering av grensestein nr. 15 og dagens plassering av grensesteinen

Figur 9: Grensestein nr. 15 på dagens plassering

Rundkjøringen ved brohodet grenser til planområdet. Lokaliteten er båndlagt etter kulturminneloven og er statlig listeført i landsverneplanen for veger, bruer og vegrelaterte kulturminner.

4.6 Naturverdier

Det er ikke naturressurser i form av dyrka mark, infrastruktur knyttet til slik virksomhet, vannkilder, mineralforekomster eller andre naturressurser innenfor tiltaksområdet.

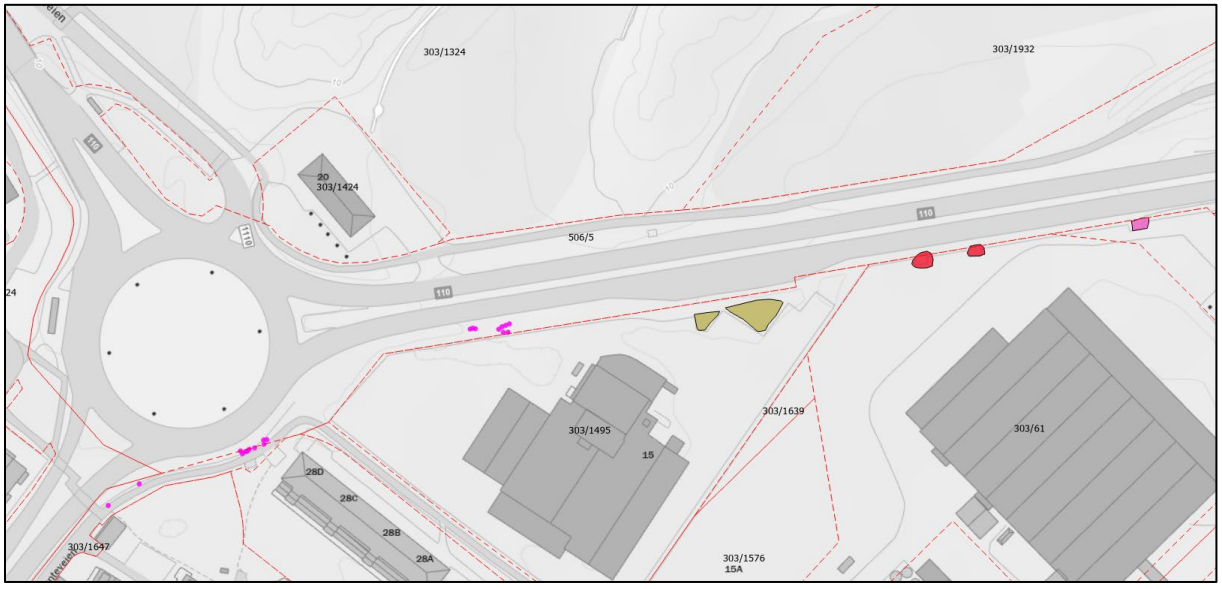
4.7 Naturmangfold

Grunnforholdene i området er preget av tykke, sedimentære lag med havbunnsavsetninger, hovedsakelig leire. Det gir næringsrikt jordsmonn og tett sjikt mot underliggende lag.

Innenfor planområdet er det i dag lite/ingen arealer med naturlig vegetasjon eller naturtyper. Det meste er opparbeidet til vegformål eller næringsareal. Det er noe plenareal, samt plantet en del trær og buskvegetasjon langs eksisterende veg.

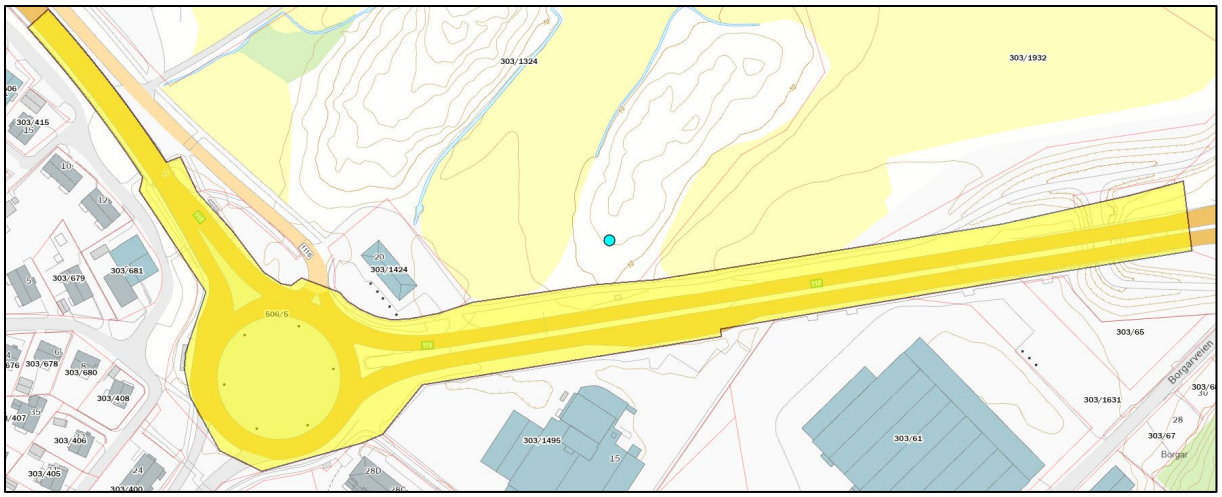
Det er påvist en del arter på Norsk fremmedartsliste innenfor planområdet. Det er gjort registreringer av slike arter, sist i barmarkssesongen 2024. Under følger en tabell med registrerte arter og status i Norsk fremmedartslista 2023, samt et kartutsnitt som viser hvor artene er påvist.

Artsnavn (norsk)	Artsnavn (latin)	Status fremmedartslista
Rynkerose	*Rosa rugosa*	Svært høy risiko (SE)
Alpeleddved	*Lonicera alpigena*	Lav risiko (LO)
Buskmure	*Dasiphora fruticosa*	Potensielt høy risiko (PH)



Figur 11. Kartutsnitt som viser påviste lokaliteter med rynkerose (rosa farge), alpeleddved (rød farge) og buskmure (olivengrønn farge). Kilde: Statens vegvesen, kartlegging 2024.

Videre er det område med påvist forurensning som ligger innenfor planområdet. Området er registrert i MD sin forurensningsdatabase på veggrunnseiendommen gnr. 506 bnr. 5 (riksveg 110), med geografisk avgrensning som vist under.



Figur 12. Kartutsnitt fra Miljødirektoratets forurensningsdatabase, med avgrensning av antatt forurenset del-lokalitet 299-C. Kilde: MD Grunnforurensningsdatabasen.

Det er lite tilgjengelig informasjon om lokaliteten. Det er ikke fastsatt målte konsentrasjoner eller tilstandsklasser, men følgende stoffer er oppgitt som påvist på lokaliteten. Alifater >C12-C35, arsen (As), benzo[a]pyren (BAP), treverdig krom (CR3), kobber (Cu), nikkel (Ni), PAH-16 (USEPA) (PAH-16EPA), bly (Pb), polyklorerte bifenyler (PCB7) og sink (Zn). Det er nærliggende å anta at registreringene har sammenheng med områdets bruk som offentlig vei, men det er ikke dokumentert.

Tiltaket berører for øvrig ikke viktige naturverdier som verneområder, naturtyper eller arter av nasjonal forvaltningsinteresse, landskapsøkologiske eller økologiske funksjonsområder, vassdrag med tilhørende kantsone eller strandsoneområder.

4.8 Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk

Fredrikstad kommune har foretatt kartlegging av friluftsområder i kommunen. Planlagte tiltak berører ikke kommunalt eller statlig kartlagte friluftsområder. Heller ikke verna friluftsområder, viktige tur- eller friluftsruter, markagrense eller tilgjengelig strandsone. Det er i dag kun mulig å gå eller sykle langs nordre del av strekningen, på eksisterende gang- og sykkelvei.

4.9 Trafikkforhold

Rv. 110 er en av hovedinnfartsårene til Fredrikstad og er en høyt trafikkert veg. Årsdøgntrafikk langs strekningen mellom brohodet øst og Rakkestadsvingen er 26000 kjøretøy, av dette er 8% andel lange kjøretøy. Tallene er hentet fra vegdata.no og er tall fra 2023.

I 2019 ble undergangen under rv. 110 i Rakkestadsvingen åpnet, i dag finnes det ikke tilbud for de myke trafikantene på sørsiden av rv. 110 mellom Rakkestadsvingen og butikksenter.

Figur 13. Eksisterende gang-/sykkelvei vist med rødt og planlagt strekning med stiplet gul.

Det er ingen kollektivholdeplass innenfor planstrekningen.

4.10 Barn og unges interesser

Det er ingen spesiell tilrettelegging for barn og unge innenfor planområdet.

4.11 Teknisk infrastruktur

Vann og avløp

Det er både eksisterende kommunalt overvannsnett i området og overvannssystem eid av Statens vegvesen på vegstrekningen.

Det ligger en kommunal OV1000 betongledning langs aktuell strekning i riksvegen, som har fall vestover, og som går videre nordover i OV1600/2000 overvannsledning/tunell ved rundkjøringen i vest. Denne leder overvannet ut i Glomma lenger nedstrøms.

I forbindelse med etablering av undergangen under rv. 110 i østenden av strekningen i 2019/2020 ble det etablert et overvannssystem her med en pumpe i bunnen av undergangen, som pumper overvannet til en OV1400 ledning, som kobler seg til OV1000 ledningen vestover som ligger i riksveien.

Det er mange sluk langs vegstrekningen i dag. Disse er sannsynligvis koblet til vegens overvannssystem (eid av SVV) som kobler overvannet til kommunal OV1000 ledning.

Fjernvarme

Det ligger fjernvarme innenfor planområdet som må hensyntas.

Høyspent

Vest i planområdet ligger det høyspentanlegg i bakken.

4.12 Grunnforhold

Prosjektområdet ligger under marin grense, og der er påvist løsmasser som består av sprøbruddmateriale og bløt leire med høyt vanninnhold.

Det er gjort grunnundersøkelser som omfatter totalsondering i 16 punkter, trykksondering (CPTU) i 2 punkter, prøveserier i 3 punkter, vingeboring i ett punkt og hydraulisk poretrykksmåling med piezometer på 2 ulike dybder i ett punkt. Fra tidligere er det i alt utført 9 totalsonderinger, 4 trykksonderinger (CPU), 1 vingeboring og 1 uforstyrret prøveserie. Det er satt ned 2 poretrykksmålere i ett punkt og prøveserier i 9 punkter.

Totalsonderingene viser at grunnen hovedsakelig består av humus, silt og leiremateriale. Massene er analyserte til telegruppe 3- 4, inneholder 3% humus og med høyt vanninnhold på ca. 45%.

4.13 Risiko- og sårbarhet

Området har få naturfarer, men ligger innenfor aktsomhetssoner for flom, kvikkleireskred og marin grense, ifølge karttjenester. Geotekniske undersøkelser har avdekket bløte masser, men med de gjennomførte undersøkelsene vurderes sannsynligheten for utglidning som lav. Risikoen for områdeskred/kvikkleireskred anses ikke som aktuell.

Det er utarbeidet egen Fagrapport Risiko- og sårbarhet (ROS) i forbindelse med utarbeidelsen av planen. Denne fagrapporten er vedlegg til planen.

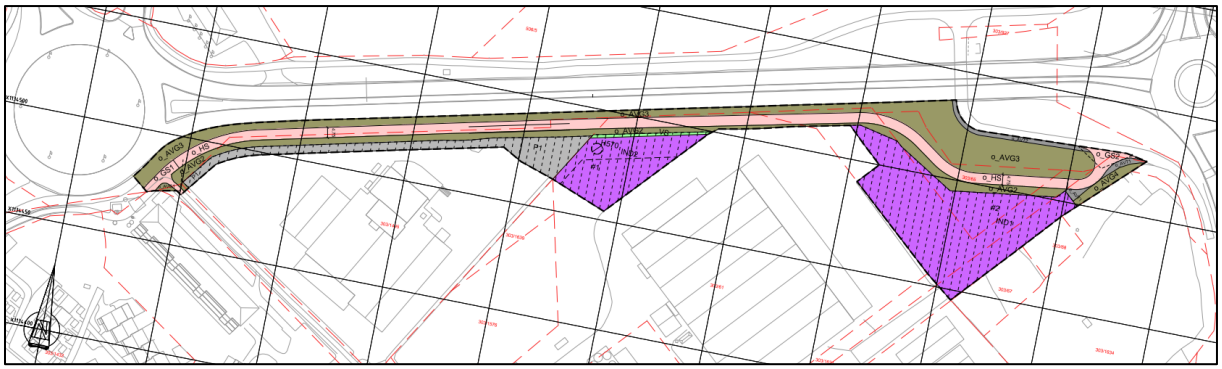
4.14 Næring

Innenfor planstrekningen ligger det to næringseiendommer. Dette er eiendommen til Mills (Borgar eiendom Fredrikstad As, gnr./bnr.303/61, gnr./bnr.303/1631, gnr./bnr.303/65) ved Rakkestadsvingen i øst og butikksenter (gnr./bnr.303/1495) i vest. Det er grøntareal tilhørende Mills og parkeringsareal ved butikksenter som ligger innenfor plangrensen og som vil bli berørt av tiltaket.

5.0 BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

5.1 Planlagt arealbruk

Planområdets avgrensning og regulerte løsning fremgår av reguleringsplankartet.



Figur 14. Reguleringsplankart med geometri, tegning R003 i Teknisk plan.

5.1.1 Reguleringsformål og arealbeslag

Det er regulert i et vertikalnivå, dette er arealer på terrengnivå.

Området innenfor plangrensen er regulert til følgende arealformål og bestemmelsesområder jf. Plan og bygningsloven (pbl):

Vertikalnivå 2 (terrengnivå)			
§12-5. Nr.1 Bebyggelse og anlegg			**Areal/m²**
Industri	IND1-2	(1340)	4518
§12-5. Nr.2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur:			
Gang-/sykkelveg, offentlig formål	o_GS1-2	(2015)	311
Annen veggrunn, tekniske anlegg, offentlig formål	o_AVT1-2	(2018)	221
Annen veggrunn, grøntareal, offentlig formål	o_AVG1-4	(2019)	4431
Hovednett for sykkel, offentlig formål	o_HS	(2050)	2011
Parkering	P	(2080)	1041
§12-5. Nr.3 Grønnstruktur			
Vegetasjonsskjerm	VS	(3060)	71
§12-6. Hensynssoner			20
Bevaring kulturmiljø	H570		
§12-7. Bestemmelsesområde			
Midlertidig bygge- og anleggsområde	# 1-2		5616

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

Formål samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur rommer arealer som er nødvendige for å bygge sykkelvei med fortau på strekningen. Formålet gang-/sykkelvei omfatter arealer som kobler det nye anlegget til allerede eksisterende gang-/sykkelvei i området, mens formålene for annen veggrunn viser arealer med beplanting og annen nødvendig infrastruktur. Innenfor formål hovednett for sykkel skal det bygges sykkeltrase med fortau, hvor sykkelfeltet skal legges nærmest rv.110.

Uregulert areal på eiendom 303/1495 som berøres som midlertidig bygge og anleggsformål får formalisert dagens arealbruk med permanent formål Parkering.

Permanent beslag

Eiendommen til Mills (Borgar eiendom Fredrikstad As, gnr./bnr.303/61, gnr./bnr.303/1631, gnr./bnr.303/65) ved Rakkestadsvingen i øst og butikksenter (gnr./bnr.303/1495) i vest blir berørt av tiltaket. Vedtatt reguleringsplan gir hjemmel til erverv/ekspropriasjon i ti år. Grunnerverv gjøres når det foreligger bevilgning til tiltaket.

Midlertidig beslag

For anleggsperioden er det behov for mer areal enn anlegget som skal bygges. Dette er arealer som skal kunne brukes til trafikkareal for anleggstrafikk ved opparbeidelsen av sykkelvei med fortau. Disse arealene kan også brukes til riggområde, lagerplass for materialer, anleggsbrakker, anleggsveger og anleggsområde, masselagring og massesortering, parkering av anleggsmaskiner og lignende.

Adkomsten til midlertidig bygge- og anleggsområde skal i hovedsak være i fra vest eller øst slik at de private eiendommene blir minst mulig heftet under anleggsperioden.

Arealbeslag av parkeringsplass ved butikksenter skal minimeres både i areal og tid, detaljering av krav om dette tas med i neste planfase.

Anleggsbeltet skal sikres med inngjerding, fremstå som ryddig og være minst mulig til sjenanse for omgivelsene.

I anleggsperioden er det viktig at fremkommeligheten og sikkerheten for gående og syklende er sikret. Det gjelder også for kjøretøy gjennom passasjen mellom kjøpesenteret og riksveien.

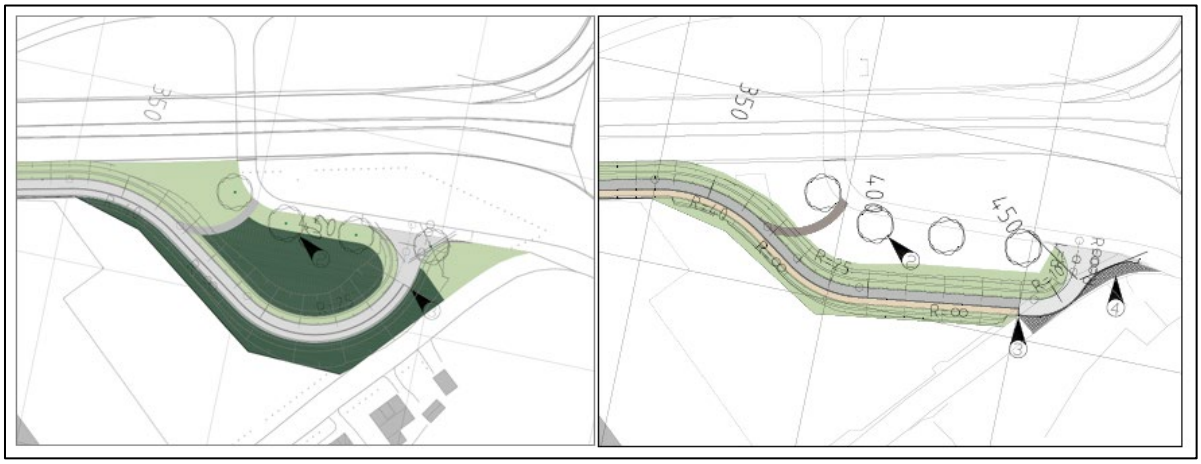
Nye eiendomsgrenser

Uforutsette forhold som for eksempel grunnforhold eller mangler i kartgrunnlaget, kan føre til at areal som skal disponeres etter bygge- og anleggsperioden avviker noe fra vedtatt formålsgrense. Matrikkelloven åpner for at nye eiendomsgrenser kan avvike noe fra tillatelse/planens formålsgrense for å oppnå en tjenlig grense ut ifra forholdene i terrenget, men at avviket ikke bør overskride matrikkellovens skranker for grensejustering.

Det er kommunen som lokal matrikkelmyndighet som avgjør om avviket er i henhold til matrikkellovens bestemmelser, eller om det må søkes om delingstillatelse for å få matrikkelført ny eiendomsgrense. Det er også kommunen som avgjør om slike mindre avvik kan foretas uten noen endring av planen eller om det er nødvendig med en mindre endring av reguleringsplanen etter pbl. § 12-14 andre ledd.

5.2 Vurderte løsninger

Det har vært vurdert ulike løsninger på strekningen. Ulike varianter av tverrsnittet er blitt vurdert, i tillegg til at to ulike alternativer for påkobling til allerede eksisterende gang-/sykkelvei er tegnet ut.



Figur 15. Ulike alternativer for løsning i øst. Alternativ til høyre er valgte løsning.

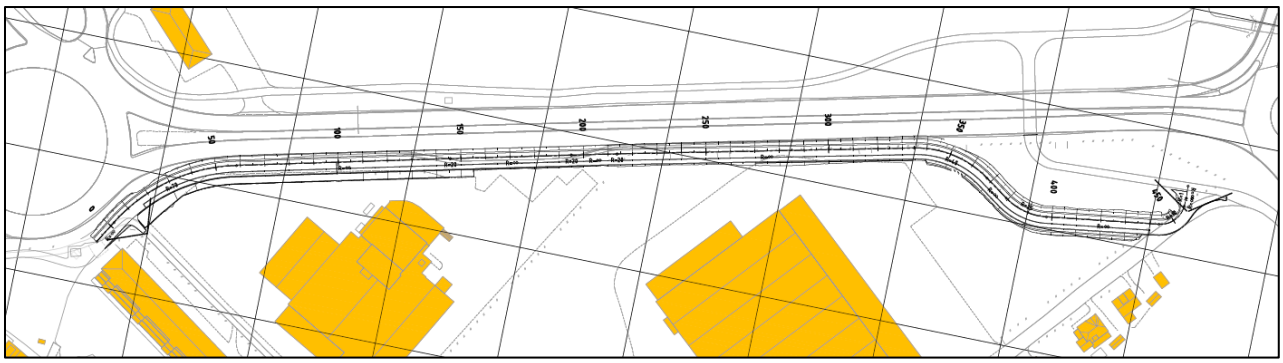
5.3 Valgte løsning

Det er planlagt at hovednett for sykkel bygges som sykkelvei med fortau på strekningen i henhold til «Plan for hovedsykkelveier i Sarpsborg og Fredrikstad».
Strekningen er en videreføring og forbedring av tilbudet for de myke trafikantene i området. Denne nye strekningen vil knytte områdene nord og sør for rv. 110 bedre sammen, og vil gi en ny adkomst til butikksenteret fra nord.

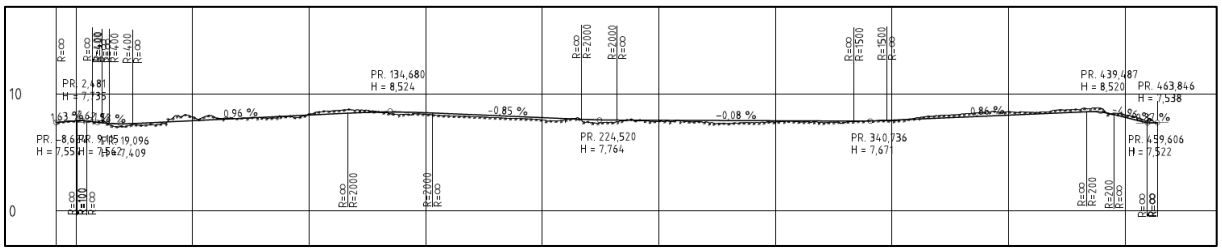
I vest og i øst knytter prosjektet seg på eksisterende gang-/sykkelvei system.

I øst blir det som i dag tillatt med kjøreadkomst til eiendommene slik det er i dag.

Strekningen ligger langs rv. 110, og maksimal stigning på sykkelveien med fortau er 4,03 %.

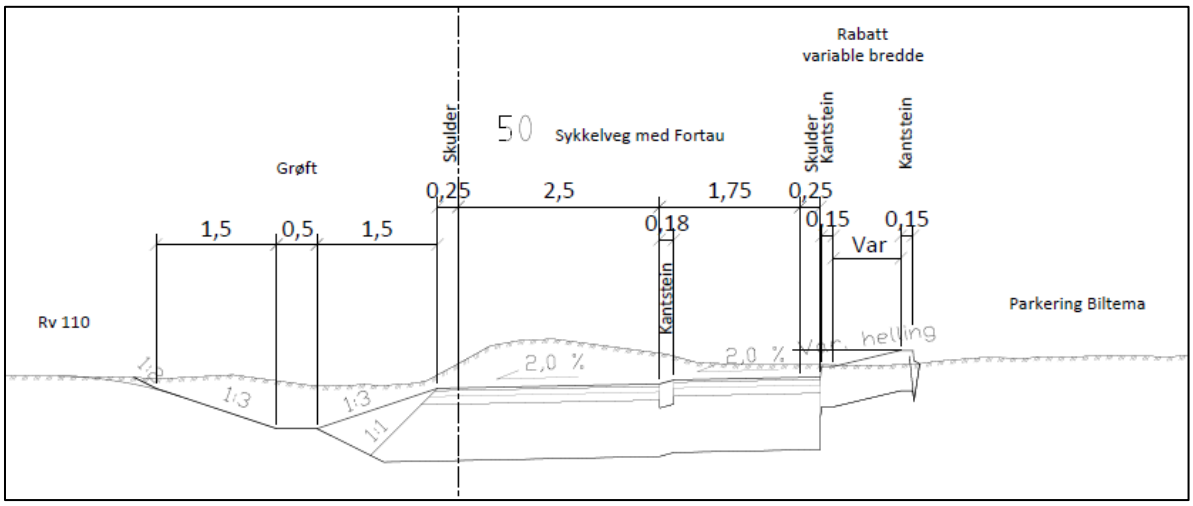


Figur 16. Geometri vist i tegning C001 i teknisk plan.

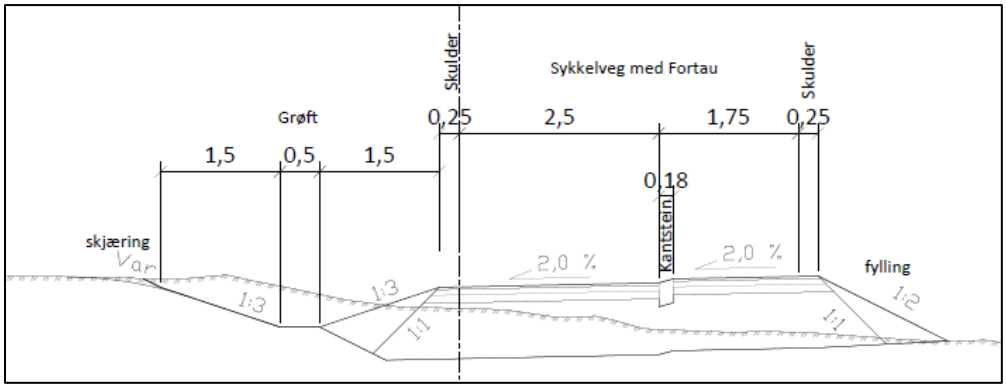


Figur 17. Lengdeprofil vist i tegning C001 i teknisk plan.

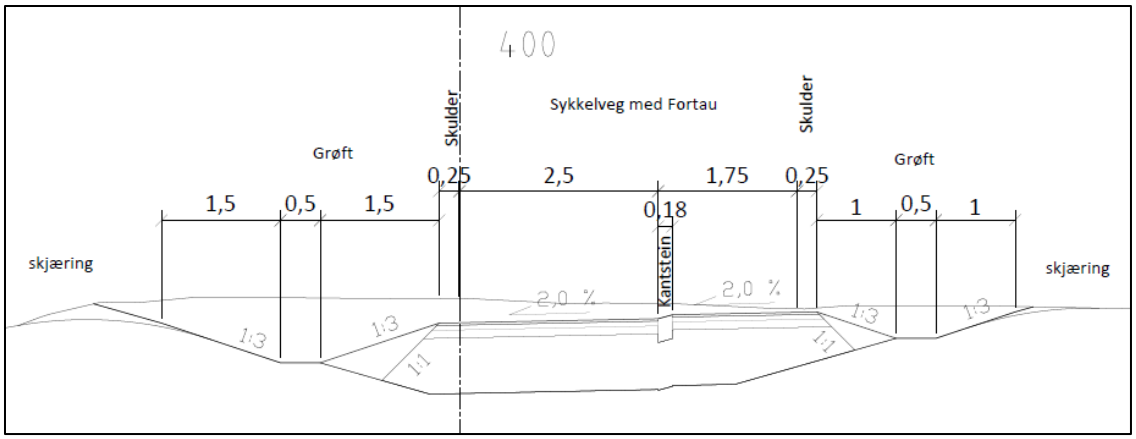
Tverrsnittet av sykkeltrase med fortau er planlagt med fortau med bredde på 1,75 meter inkludert kantstein, og sykkelfelt med bredde 2,5m. Rabatt mot eiendommene på sørsiden av vegen har varierende bredde langs strekningen.



Figur 18. Normalprofil for strekning fra profil ca. 0-120 vist i tegning F001 i teknisk plan.



Figur 19. Normalprofil for strekning fra profil ca. 120–380 vist i tegning F002 i teknisk plan.



Figur 20. Normalprofil for strekning fra profil ca. 380-465 vist i tegning F003 i teknisk plan.

5.3.1 Fravik fra vegnormalene

Ved Rakkestadsvingen skal ny sykkeltrase med fortau kobles på eksisterende gang-/sykkelvei ned mot dagens kulvert. I dette punktet vil det bli et systemskifte mellom ny sykkeltrase med fortau og eksisterende gang-/sykkelvei.

Det er søkt og godkjent fravik fra krav i N100 om 40 m horisontalkurveradius. Sykkeltraseen med fortau er lagt med mindre radius enn dette kravet for å unngå inngrep i fjell og for å ta minst mulig av tilgrensende næringsareal.

5.3.2 Universell utforming

På offentlig gang- og sykkelveinett skal alle arealene være universelt utformet. Kravet gjelder ikke for snarveger.

5.3.3 Kulturminner

Hensynssone H570 som omfatter plasseringen av gamle grensesteiner som markerte yttergrensen for Fredrikstad festning videreføres fra reguleringsplan for Borgarveien industriområde, Nasjonal planID: 01061114. Grensesteinen skal ivaretas som en del av utomhusanlegget til eiendom med gårds- og bruksnummer 303/61.

Planområdet ligger utenfor kjørearealet i rundkjøringen ved brohodet og berører ikke arealet som er båndlagt etter kulturminneloven. Rundkjøringen vil heller ikke bli berørt under bygge- og anleggsperioden.

Figur 21. Utsnitt fra kulturminnesøk

Figur 22. Utsnitt fra planforslaget

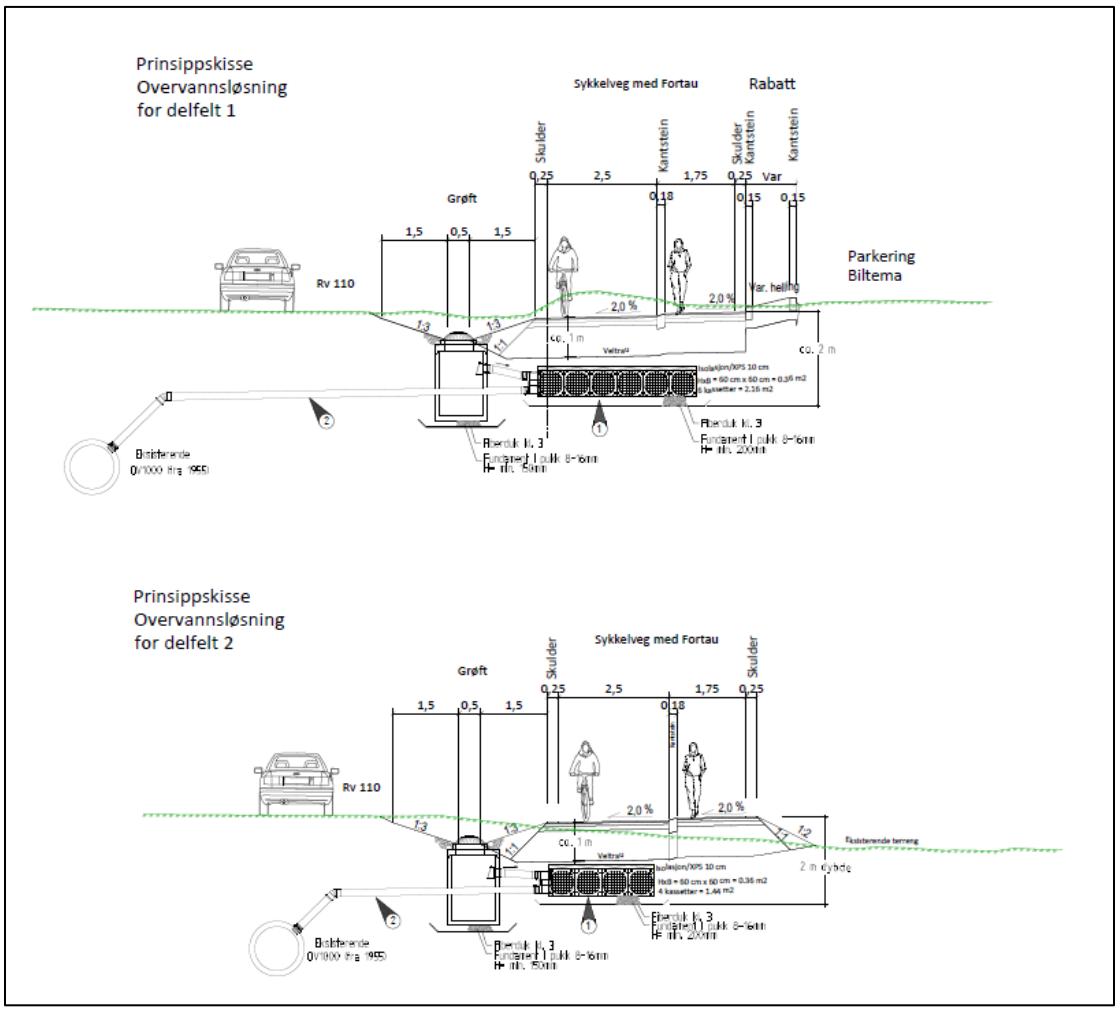
5.3.4 Teknisk infrastruktur

Vann og avløp

Det er utarbeidet et notat som omhandler overvannshåndtering, Overvannsnotat Rv. 110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen, Gang- og sykkelvei, datert 21.03.2025. Notatet er vedlegg til planen.

Oppsummering fra notatet:

«*Planlagt overvannshåndtering for ny gang- og sykkelvei langs rv. 110 er planlagt for å tilfredsstille både kommunale krav og Statens vegvesen sine egne krav til vannhåndtering. Overvann fra ny GS-vei vil ha avrenning til ny 3,5 meter bred gresskledd grøft mellom GS-veien og eksisterende kjørebane på rv. 110. Eksisterende sluk langs vegbanen flyttes til bunn av grøften slik at overvann fanges opp og ledes videre til to lukkede fordrøyningsmagasiner. Grøften kan ikke benyttes til åpen fordrøyning av hensyn til drenering av vegoppbygningen. Utførte beregninger viser at nødvendig fordrøyningsvolum for delstrekning 1 og 2 (hele strekningen med unntak av delen med sving mot eksisterende undergang i øst) er 115 m³. Utløp fra magasinene styres med mengderegulator og overvannet føres videre til offentlig OV1000 ledning som ligger langs riksveien. For strekningen ned mot eksisterende undergang er det hensiktsmessig å benytte eksisterende etablert overvannsystem for undergangen (etablert 2019-2020).»*



Figur 23. Prinsippskisse fra G002 i Teknisk plan

Fjernvarme
Anlegget skal gjennomføres på en slik måte at fjernvarmeanlegg ikke settes ut av drift.

Høyspent
Sikkerhet ved graving i nærhet av høyspentanlegg må ivaretas.

Belysning
Det er behov for å supplere med noen lysmaster for å få god belysning i anlegget. Behovet skal beregnes og detaljeres i neste planfase.

5.3.5 Geoteknikk
Det er utarbeidet egen fagrapport for geoteknikk, C15893-GEOT-3, datert 04.03.2025. Rapporten er vedlegg til reguleringsplanen.

Utdrag fra rapporten: «*Det er planlagt en ny gang-, og sykkelvei i skjæring med slakere skråninger, der skjæringene vil ha en helling på 1:3,5 og vil være inntil 1,7 meter høye. Med helling 1:3,5 som er prosjektert for ensidig skjæringene på dagens veg, vil det sannsynligvis ikke være behov for skråningsstabiliserende tiltak. Det er også gjort stabilitetsberegninger for løsmasseskjæringene i tverrprofil 400. Det anbefales at løsmasseskjæringene erosjonssikres med for eksempel fiberduk og stein i hele skråningsoverflaten. Steinen kan ha fraksjon (0-300 eller kult 22-120 mm) med underliggende fiberduk.*

Det er også planlagt etablering av ett fordrøyningsmagasin rett under en ny planlagt gang- og sykkel veg, samt mot eksisterende Rv. 110, hvor dette skal kobles med sandfangkum og eksisterende kommunal overvannledning. Magasinet er ikke ferdig prosjektert, det er derfor utført stabilitetsberegninger basert på antatt dimensjonering av fordrøyningsmagasinet

Midlertidig utgraving utføres for å etablere fordrøyningsmagasinet. Derfor er det kun gjort udrenert stabilitetsberegninger. Det anbefales at utgravinger gjennomføres med slakere graveskråning med en helling 1:2 mot rv. 110 og motsatt side 1:3 eller slakere. Hvis utgravingsdybden redusere fra 2,6 m til 2m, er det ikke nødvendig å flytte den prosjekterte plasseringen av fordrøyningsmagasinet. Det er påvist bløt leire hvor det skal fordrøyningsmagasinet etableres. Derfor anbefales fordrøyningsmagasinet bygges med betong, og det må isoleres og lukkes mot grunnvanninfiltrasjon.»

5.3.6 Støy
Tiltaket endrer ikke støysituasjonen i området.
I anleggsperioden følges gjeldende krav i T-1442.

6.0 VIRKNINGER OG KONSEKVENSER

6.1 Landskap

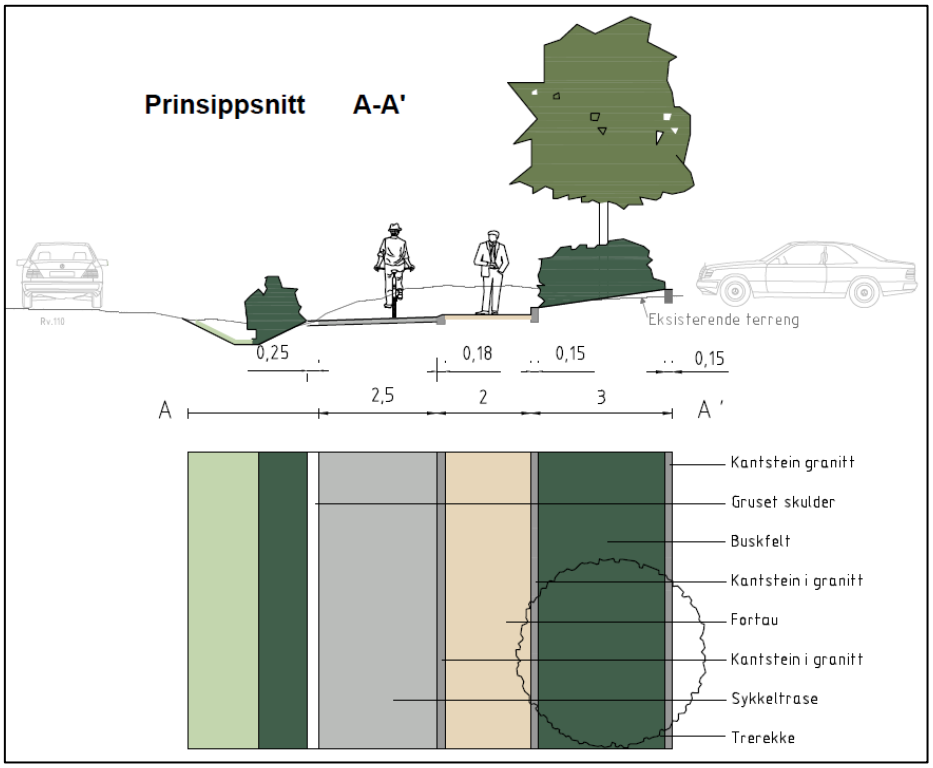
Tiltaket følger i hovedsak rv. 110, og fjerner seg kun fra denne i påkoblingen til gang- og sykkelveien i øst hvor den må legges i kurve for å ikke bli for bratt ned mot eksisterende kulvert.

Eksisterende trerekke langs parkeringen ved butikksenter må fjernes. Også to større trær tett på vegen, som tar sikt på butikksenter, må fjernes.

For å opprettholde et grønt inntrykk i området blir det foreslått å erstatte trerekken i en sone mellom sykkelvei med fortau og parkering. Det foreslås en tresort som vil få omtrent den samme høyde som dagens trerekke. I to punkt er det foreslått å anlegge snarveger til parkeringen fra fortau for å gi god adkomst til butikksenteret. Det er viktig at det på parkeringen tilrettelegges fra snarvegene med trafikksikre løsninger.

Mest mulig av beplantningen ved undergangen skal bevares. Der det skal plantes nytt skal det velges planter som tåler å stå i miljø preget av trafikk. Det må tas hensyn til at trær og busker må ha tilstrekkelig jordvolum for å kunne etablere seg og utvikle seg naturlig.

Premissdokument for utforming, Bypakke Nedre Glomma legges til grunn når tiltaket skal detaljeres.



Figur 24. Prinsippsnitt, fra tegning O001 i Teknisk plan.

6.2 Forholdet til kravene i kap II i Naturmangfoldloven

Planlagte tiltak medfører graving/flytting av masser i områder som er infisert med fremmede arter, spesielt gjelder det rynkerose, som er en invasiv art som sprer seg lett til nye områder. Alle påviste individer av arten bør tas opp med rot og plantedeler og fjernes/destrueres, sammen med tilhørende jord, som del av tiltaket. Ren jord bør påføres som nytt vegetasjonsdekke på steder hvor arten er påvist/fjernet.

Dersom det graves i områder med buskmure/alpeleddved, så bør avtatte jordmasser kun gjenbrukes på samme lokalitet som den er tatt av. Det er viktig å ikke spre og reetablere områder med arter som er registrert i fremmedartslista. Dersom det skal plantes prydbusker eller trær skal disse risikovurderes.

Forurenset lokalitet skal prøvetas i henhold til egen prøveplan. Prøver skal analyseres av godkjent laboratorium for relevante stoffer. Dersom analyse viser verdier over tillatte tilstandsverdier, så skal det utarbeides tiltaksplan for området. Tiltaksplan skal oversendes Fredrikstad kommune og godkjennes før det kan gis igangsettelsestillatelse til planlagte tiltak.

Etter reglene i lov om naturmangfold (nml) §7, så skal alle tiltak som berører naturverdier, oppfylle prinsippene for offentlig beslutningstaking som er gitt i nml §§ 8-12. Se drøfting under.

§ 8 Kunnskapsgrunnlaget
Det er innhentet kunnskap fra offentlige databaser som naturbase, artsdatabanken, grunnforurensningsdatabasen og andre. Fagperson fra Statens vegvesen har kartlagt området for fremmede arter. Mesteparten av planområdet er allerede tatt i bruk til offentlig veggrunnsareal eller næringsareal. Kunnskapsgrunnlaget i denne saken vurderes som godt nok ut fra tilgjengelig kunnskap og tiltakets begrensede inngripen i naturområder, jf. lovteksten i NML §8 om at «kravet til kunnskapsgrunnlag skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet».

Det forutsettes at det utarbeides ytre miljøplan for prosjektet, med mer detaljert beskrivelse av nødvendige skadereduserende tiltak for tema forurensning og fremmede arter.

§ 9 Føre var-prinsippet
Det er ikke registrert viktige naturverdier innenfor planområdet, eller i planens influensområde, som kan påføres alvorlig eller irreversibel skade som følge av planlagte tiltak. Føre var-prinsippet i naturmangfoldloven kommer derfor ikke til anvendelse.

§§ 10-11 Økosystemtilnærming/samlet belastning og kostnader ved miljøforringelse

Det er her snakk om relativt små tiltak som forventes å ha liten påvirkning på naturverdier. § 10 om økosystemtilnærming og samlet økologisk belastning er derfor ikke relevant. Det samme gjelder for § 11. Det anses i utgangspunktet ikke som nødvendig med tiltak som medfører økonomisk kostnad for å hindre miljøforringelse, utover det som skal tas med i YM-plan og dermed er en del av forutsetningen for gjennomføring. Det gjelder avbøtende tiltak mot spredning av fremmede arter og forurenset grunn. I den grad det skulle vise seg nødvendig med tilleggstiltak, så er det byggherre Statens Vegvesen som dekker kostnadene jf. nml §11.

§12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder
Paragrafen er relevant i forhold til arbeid med forurenset jordsmonn. Det skal benyttes teknikk/driftsmetoder som i minst mulig grad medfører spredning av forurensning eller fremmede arter. Tiltak for å hindre forurensning/avrenning i forbindelse med anleggsfasen, skal beskrives nærmere i ytre miljøplan/Miljørisken.

6.3 Rekreasjonsinteresser/ rekreasjonsbruk

Tiltaket vil i større grad tilgjengeliggjøre områdene sør for strekningen for gående og syklende, noe som vil være positivt for lokalsamfunnet og redusere riksvegens barrierevirkning.

6.4 Barns interesser

Barn og unges interesser i planområdet er knyttet til bruken av sykkelvei med fortau, og tiltaket vil gi en bedre tilrettelegging for å ferdes til fots og på sykkel i området.

6.5 Konsekvenser for næringsinteresser

Mills

Eiendommene til Mills (Borgar eiendom Fredrikstad As, gnr./bnr. 303/61, gnr./bnr. 303/1631, gnr./bnr.303/65) blir berørt av tiltaket ved både permanent og midlertidig arealbeslag. Arealbeslaget er begrenset for å unngå ulemper for varetransport rundt lagerbygningen. Eksisterende gjerde må flyttes. Eiendommen skal være sikret med godkjent gjerde også gjennom anleggsperioden.

Parkering ved butikksenter

Parkeringen ved butikksenter (gnr./bnr.303/1495) blir berørt av tiltaket ved både permanent og midlertidig arealbeslag. Ny sykkeltrase med fortau vil gi bedre adkomst for myke trafikanter til butikksenteret. Tiltaket er utformet med hensikt å berøre minst mulig parkeringsplasser, og et nesten like stort antall kan etableres på eksisterende grøntareal mot øst.
Det er viktig at de midlertidige beslagene i anleggsperioden blir minst mulig både i areal og tid.

Økonomiske konsekvenser

Prosjektet finansieres av Bypakke Nedre Glomma. Statens vegvesen blir eier og vil i fremtiden ha ansvaret for å drifte strekningen.

Samlet vurdering

Samlet ansees prosjektet å ha større positive effekter enn de negative konsekvensene og virkningene planen medfører. Dette er et prosjekt som vil løfte fremkommeligheten og bidra positivt for de gående og syklende i nærområdet.

6.6 Risiko, sårbarhet og sikkerhet

Hele dette kapitelet er utdrag fra Fagrapport Risiko- og sårbarhet (ROS):
Området har få naturfarer, men ligger innenfor aktsomhetssoner for flom, kvikkleireskred og marin grense, ifølge karttjenester. Geotekniske undersøkelser har avdekket bløte masser, men med de gjennomførte undersøkelsene vurderes sannsynligheten for utglidning som lav. Risikoen for områdeskred/kvikkleireskred anses ikke som aktuell. Likevel er det nødvendig med ytterligere geotekniske undersøkelser dersom det skal gjøres inngrep som ikke er planlagt og dimensjonert for i prosjektet. Dette inkluderer foreslått rigg- og anleggsområde hvor det i dag ikke er gjennomført geotekniske undersøkelser.

Den største risikoen i prosjektet, bortsett fra etableringen av fordrøyningsmagasinene, vurderes å være gjennomføringen av anleggsfasen med hensyn til myke trafikanter og å minimere påvirkningen på trafikken på rv. 110. Det planlegges ikke tiltak på rv. 110, bortsett fra å fjerne en stopplomme og etablere en ny grøft mot vegen. Trafikanter kan likevel bli påvirket dersom kjørefeltet nærmest tiltaket må brukes som anleggsområde og sikkerhetssone. Rv. 110 har høy årsdøgntrafikk og er en viktig utrykningsakse for nødetatene. Prosjektet må derfor planlegge anleggsfasen slik at påvirkningen for trafikantene og nødetatene blir minimal. Brukere og ansatte hos butikksenteret og Mills AS må også ivaretas. Det vil være nødvendig å omregulere områder hos dem og etablere rigg- og anleggsområde der under anleggsfasen. Prosjektet må derfor nøye planlegge anleggsfasen med særlig fokus på å sikre myke trafikanter og tilrettelegge for at den daglige driften kan foregå tilnærmet normalt.

Prosjektet må også ta hensyn til høyspent, fiber, fjernvarmetrase og vann- og avløpssystemer i planområdet. Det gjenstår et kartleggingsbehov som må fortsette i prosjekteringsfasen. Aktuelle tiltak vil bli drøftet og avklart med eiere i prosjekteringsfasen, og egne risikovurderinger vil bli gjennomført i dialog med dem.

Sent i planfasen kom det informasjon om at overvannsledningen under Rv. 110, eid av Fredrikstad kommune, kan være i dårlig forfatning. Denne ledningen har ikke vært en del av reguleringsarbeidet. Det legges til grunn at dersom det er behov for utskiftning eller tiltak i

forbindelse med ledningen som skal sammenfalle med dette reguleringsarbeidet, må det foretas nye vurderinger da prosjektets karakter endres. Tilhørende må denne risiko- og sårbarhetsanalysen oppdateres.

De identifiserte hendelsene er basert på undersøkelser fra åpne kilder, rapporter fra fagressurser i prosjektet, samt løpende dialog med de enkelte fagressursene. Gjennom risiko- og sårbarhetsanalysen er det identifisert noen faremomenter som bør tas hensyn til i senere prosjektfaser. Dette er oppsummert i tabellen nedenfor.

I tabellen under er det gitt en skjematisk oppstilling av uønskede hendelser/risikoforhold som bør trekkes frem og krever videre oppfølging. Tabellen viser i tillegg i hvilken fase det er anbefalt å gjennomføre tiltaket.

Oppsummering av risiko- og sårbarhetsforhold med anbefalte tiltak		**I hvilken fase tiltak er anbefalt gjennomført.**				***ROS-analyse Rv. 110 Brohodet øst til Rakkestad-svingen***
Risiko- og sårbarhetsforhold	**Tiltak:**	**Reguleringsplan**	**Byggeplan**	**Anleggsfase**	**Driftsfase**	**Status / oppfølging**
Geotekniske forhold	Videreføre funn og tiltak fra geoteknisk rapport.	x	x	x	x	
	Det er behov for nøye planlegging av fordrøyningsmagasinene, inkludert valg av magasintype og dimensjoner i forhold til de geotekniske forholdene og den begrensede plassen.		x			
	Prosjektet anbefales å tilrettelegge for bruk av prefabrikkerte materialer så langt det er mulig og hensiktsmessig grunnet begrenset plasskapasitet.		x	x		
	Geotekniker og ansvarlige på anlegget må gi grundig innføring til alle på byggeplassen for å sikre en felles forståelse av den geotekniske risikoen, særlig ved etablering av fordrøyningsmagasinene.			x		
	Masser må ikke lagres langs strekningen, hverken midlertidig eller permanent. I områder der det finnes kvikkleire (sprøbruddmateriale) må masser transporteres bort umiddelbart etter utgraving.			x		
	Prosjektet bør vurdere hvordan overvann skal håndteres under anleggsfasen for å sikre grunnens lokalstabilitet.		x	x		
	Det er ikke utført geotekniske grunnundersøkelser i det planlagte rigg- og lagringsområde. Det bør spesifiseres i konkurransegrunnlaget, og behov for videre undersøkelser.		x			
Hydrologi	Videreføre funn og tiltak fra overvannsnotat utført av COWI.	x	x	x	x	

Vann og avløp	Prosjektet har startet kartleggingen av vann- og avløpsledninger i området, men det er foreløpig ikke klart hvordan alle rørene og slukene er koblet sammen. Det er identifisert både kommunalt overvannsnett og overvannsnett eid av Statens vegvesen, i tillegg til rør tilknyttet Mills AS, som prosjektet må hensynta. Sent i prosessen har det kommet informasjon om at det er heftet usikkerhet knyttet til overvannsledningens tilstand. Kartleggingen vil fortsette i prosjekteringsfasen.		x			
	Anbefale å kamerakjøre kummene til Mills AS.	x	x			Videreføre informasjonen til Mills AS. Samarbeid avhengig av funn.
	Kamerakjøring av overvannsrørets integritet, samt kapasiteten til de eksisterende påkoblingspunktene.	x	x			Det er Fredrikstad kommune som eier ledningen, men prosjektet må sørge for at de får en avklaring rundt tilstanden.
	Arbeidsoppgavene må planlegges og utføres på en slik måte at løsningene/avslutningene ikke fører til skader dersom det ikke er personell på byggeplassen til å overvåke/fange opp situasjonen.		x	x		
Gjennomføring av anleggsfasen: *Ivaretakelse av trafikanter og myke trafikanter*	Dersom det blir nødvendig å stenge ett felt på rv. 110, må det vurderes hvilket tidsrom dette gjøres i, for eksempel ved å unngå stenging i rushtiden, arbeide på nattestid, eller utføre arbeid i perioder med mindre trafikk, som ferietid, for å unngå betydelig redusert fremkommelighet.		x	x		
	Prosjektet må legge til rette for at større leveranser ankommer området på tidspunkter med lite trafikk, som kvelder og søndager.		x	x		
	Som en konsekvens av tiltaket vil noe område fra butikksenteret og Mills AS bli omregulert til samferdselsformål. Disse områdene benyttes normalt av brukere, ansatte og trailersjåfører som laster varer inn og ut av bygningene. Det er nødvendig å se nærmere på selve anleggsgjennomføringen og hvilke løsninger som skal iverksettes.		x			
	Mills AS produserer mat og har strenge krav fra Mattilsynet som krever områdesikring. Prosjektet må sørge for å opprettholde områdesikringen iht. krav fra Mattilsynet gjennom anleggsfasen.			x		
	Prosjektet må sørge for at innkjøringsområdet til og fra Mills AS sitt produksjonslokale og inngang til lagerområdene ikke blokkeres eller hindres under anleggsfasen, da dette kan vanskeliggjøre driften.			x		

	Prosjektet må sørge for å sikre myke trafikanter som i dag bruker den eksisterende gang- og sykkelveien (langs rv. 22, like ved undergangen) under anleggsfasen. Dette kan gjøres ved å innføre HMS-tiltak, skilte om alternativ rute eller midlertidig omlegge ruten.		x	x		
	Ryggende anleggstrafikk bør unngås. Dersom dette ikke er mulig, skal *hjelpeperson/manuell dirigent* være tilgjengelig for å sikre sikker manøvrering. Gjennomføringen av denne prosedyren (ryggende anleggstrafikk) må gjennomgås med entreprenøren.			x		
Gjennomføring av anleggsfasen: *Ivaretakelse av nødetater*	Rv. 110 er en viktig utrykningsakse for alle nødetatene og prosjektet må sørge for å tilrettelegge for fremkommelighet under anleggsfasen.			x		
	En normal prosedyre er at nødetatene alltid skal få tilgang til å passere gjennom rv. 110 under anleggsperioden, ved at de får direktenummer til anleggsentreprenøren.			x		
	Prosjektet må holde nødetatene oppdatert og informere operasjonssentralen om forhold som kan påvirke deres tilgang. Utrykninger varsles i tillegg til ordinære varslingsrutiner via VTS.			x		
	Prosjektet må hensynta hvor materiale/utstyr mm. lagres slik at det ikke kommer i konflikt med landingssone for helikopter i nødsituasjoner, samt tilsvarende situasjoner.		x	x		
Kraftforsyning	Det er identifisert høyspentledninger, fiberkabler og fjernvarmetrase under bakken som prosjektet må ta hensyn til. Prosjektet må fortsette kartleggingen av infrastrukturen i prosjekteringsfasen. Generelt, dersom det er risikofylte operasjoner som kan påvirke linjene, må prosjektet sammen med linjeeierne vurdere behovet for midlertidig utkobling, omlegging eller øvrige tiltak. Slike bestemmelser vil bli konkludert i egne risikovurderinger som gjennomføres i samarbeid med linjeeierne i prosjekteringsfasen.		x	x		
Særskilte forhold som bør vurderes/er vurdert i en trafikksikkerhetsrevisjon	Fra Trafikksikkerhetsrevisjonen er det påpekt at: «*Parkeringsplassen har parkeringsplasser helt inntil ny g/s-veg og vil skape trafikkfeller*» med tilhørende anbefaling: «*Parkeringsplasser må fjernes der trafikanter skal komme inn og være tydelig merket*». Statens vegvesen har ikke myndighet over private parkeringsplasser, men prosjektet anbefales å utarbeide forslag til løsning som ivaretar sikkerheten på parkeringsplassen.		x			

	Prosjektet vurderer å etablere «snarveier» fra tiltaket til butikksenteret (dvs. gjennomganger fra tiltaket som ledes ut på parkeringsområdet). Endelig avklaring forutsettes å skje i samråd med grunneier. Dersom «snarveier» etableres, anbefales det at det inngås en avtale for å sikre at fremtidige endringer ikke iverksettes uten at Statens vegvesen blir involvert.		x	x		
	Nytt tiltak skal kobles på Borgarveien. Prosjektet må følge opp fravikssøknaden.	x	x			
	Dersom det ved en senere anledning blir økt aktivitet/trafikk grunnet endrede forutsetninger ved Borgarveien, bør/må det gjennomføres en risikovurdering rundt trafikksikkerheten, samt evt. behov for tiltak.				x	
Særlig brannfarlig industri	Prosjektet må sørge for at endelig løsning er sikret iht. *Byggteknisk forskrift (TEK17) kapittel 11 sikkerhet ved brann*. Dette inkluderer bl.a. å følge opp om Mills AS har noen kjemikalier/brannfarlige stoffer stående for nærme nytt tiltak.		x			
	Under anleggsfasen må prosjektet ha jevn og tett dialog med Mills AS og evt. butikksenteret for å sørge for at lagring innenfor rigg- og anleggsområdet ikke kommer i konflikt med eventuelle eksisterende lagring av farlige stoffer eller kjemikalier.		x	x		
Forurenset grunn og naturverdier	Det er identifisert forurenset grunn langs tiltaket, og prosjektet må gjennomføre grunnundersøkelser for å undersøke om det finnes forurensede masser. Dersom analysen viser verdier over tillatte tilstandsverdier, så skal det utarbeides tiltaksplan for området. Tiltaksplan skal oversendes Fredrikstad kommune og godkjennes før det kan gis igangsettelsestillatelse.		x			
	Det er påvist fremmede arter i planområdet. Alle disse er uønskede arter som det ikke er ønskelig at skal spre seg videre. Det må utarbeides en ytre miljøplan for prosjektet, med beskrivelse av nødvendige skadereduserende tiltak for temaene forurensning og fremmede arter. Det forutsettes at funn og tiltak videreføres til anleggsfasen.		x	x		

Tabellen viser oppsummering av foreslåtte tiltak

7.0 GJENNOMFØRING

7.1 Framdrift

Prosjektet er del av Bypakke nedre Glomma fase 2, og er oppført med bevilgning og skal etter planen bygges 2026/27. Det tas forbehold om vedtatt plan og eventuelle endringer i finansiering og prioritering i handlingsprogram for Bypakke Nedre Glomma.

7.2 Utbyggingsrekkefølge

Hele planområdet bygges ut i et, og anleggsperioden skal planlegges på en slik måte at parkeringsplass til kjøpesenter blir minst mulig og kortest mulig berørt.

7.3 Trafikkavvikling i anleggsperioden

Gjennomføring av prosjektet vil ikke kreve stenging av rv. 110, men noe av trafikken vil kunne bli berørt under deler av anleggsperioden.

Fremkommeligheten og sikkerheten for gående og syklende skal sikres i anleggsperioden. Anleggsbeltet skal sikres med inngjerding, fremstå som ryddig og være minst mulig til sjenanse for omgivelsene.

Adkomst inn i midlertidig bygge- og anleggsområde skal skje fra vest eller øst.

7.4 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Utarbeidet ROS-analyse vil ligge til grunn for utarbeidelse av SHA-plan byggeplanfasen.

7.5 Ytre miljø

Det skal utarbeides en plan for ytre miljø (YM-plan) for prosjektet. Formålet med en ytre miljøplan er å beskrive prosjektets utfordringer knyttet til ytre miljø og hvordan disse skal håndteres, spesielt med tanke på anleggsfasen.

Særskilte miljøutfordringer for planområdet er:
Område med påvist forurensning i grunnen, hvor det må graves/flyttes masser som del av planlagte tiltak.

Fremmede karplanter med status svært høy risiko i Norsk fremmedartsliste 2023 vokser innenfor del av planområdet hvor det skal utføres tiltak.

I YM-planen vil det bli utarbeidet og beskrevet konkrete skadeforebyggende/ avbøtende tiltak for anleggsfasen. Tema som skal tas med videre til arbeidet med YM-planen er opplistet under.

Fagtema	Problemstilling	Miljøkrav	Uønsket hendelse	Tiltak
Forurensning av jord og vann	Anleggsarbeid, etablering av rigg/anleggsområde	Områdets økologiske og kjemiske vannkvalitet skal opprettholdes	Akutt/diffus avrenning av olje/drivstoff forurenser jord/vann	Lagring av maskiner, drivstoff eller annet anleggsutstyr skal ikke gjøres nærmere vassdrag enn 25 meter. Entreprenøren skal ha planer for å begrense skadevirkningene ved akutt forurensning. Alle anleggsmaskiner skal ha lett tilgjengelige absorbenter. Det skal etableres faste drivstoffyllplasser.

Forurensning av jord og vann	Mellomlagring av masser	Partikkelutslipp eller annen avrenning fra mellomlagrede masser til jord eller vann, skal unngås. Støv og støy skal oppfylle offentlige krav/grenser.	Partikkelutslipp, støv og støy fra anleggsarbeid kan påvirke mennesker i området negativt.	Lagring skal foregå innenfor godkjent område, minimum 25 meter fra vassdrag. Støvdempende tiltak skal brukes ved behov.
Forurensning av jord og vann	Forurenset grunn	Tiltak i områder hvor det er påvist forurenset grunn etter prøvetaking, skal oppfylle krav i tiltaksplan.	Spredning av forurensede masser eller avrenning fra slike masser til nye områder	Prøvetaking, analyse, eventuelt tiltaksplan og oppfølging av denne i anleggsfasen.
Naturmangfold	Fremmede arter	Tiltak skal ikke medføre spredning av fremmede arter	Spredning av fremmede arter til nye lokaliteter	Artsspesifikk håndtering, beskrives nærmere i YM-plan. Infisert jord skal lagres separat, gjenbrukes på samme sted eller sendes til godkjent mottak.

Statens vegvesen
Pb. 1010 Nordre Ål
2605 Lillehammer

Tlf: (+47) 22 07 30 00

firmapost@vegvesen.no

Utbygging
Fagressursen Utbygging
Vegplanlegging utbygging Sør
28. mars 2025

Statens vegvesen

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Rv. 110 Brohode øst til Rakkestadsvingen. Vedlegg til reguleringsplan.

Innhold

1. Innledning 2
1.1 Hensikt 2
1.2 Metode 2
1.3 Avgrensninger 3
1.4 Prosess 4
1.5 Beskrivelse av planområdet 5
1.6 Klimaendringer – Klimaprofil for Østfold fylke (Norsk Klimaservicesenter) 8
2. Risikoidentifisering 9
3. Risiko- og sårbarhetsanalyse 10
3.1 Introduksjon og avklaring 10
3.2 Geotekniske forhold 10
3.2.1 Dagens situasjon 10
3.2.2 Geotekniske vurderinger 11
3.3 Hydrologi og vann- og avløp 14
3.3.1 Aktsomhetskart 14
3.3.2 Planlagte tiltak: grøft og vann – og avløp 15
3.4 Anleggsfasen 16
3.4.1 Omkjøringsmuligheter for personbiler 16
3.4.2 Omkjøringsmuligheter for tyngre kjøretøy 18
3.4.3 Ivaretagelse av nødetaters tilgang 19
3.4.4 Ivaretagelse av brukere, ansatte og transportører fra- og til butikksenter og Mills AS, samt myke trafikanter 20
3.5 Trafikksikkerhet - Ivaretagelse av myke trafikanter ved etablering av nytt tiltak 22
3.5.1 Endret trafikkbilde utenfor butikksenteret 22
3.5.2 «Snarveier» 22
3.5.3 Borgarveien 23
3.6 Kraftforsyning og fiber 24
3.7 Særlig brannfarlig industri 25
3.8 Forurenset grunn og naturverdier 26
3.8.1 Forurenset grunn 26
3.8.2 Naturverdier 26
4 Risikoevaluering og oppfølging 28
Oppsummering 31
Kilder 32
Vedlegg 1: Sjekkliste risikoindentifisering 33

1. Innledning

Etter plan- og bygningsloven § 4-3 (PBL) er det et generelt krav om at det ved planer for utbygging skal gjennomføres risiko- og sårbarhetsanalyser (ROS-analyser). For planer med krav til konsekvensutredning er det forutsatt at ROS-analysen kan inngå i konsekvensutredningen, jamfør KU-forskriftens § 21.

I rundskriv T-2/09 «Ikraftsetting av ny plandel i plan- og bygningsloven» fra 2009 beskriver §4-3 at

«Bestemmelsen retter seg spesielt mot å forhindre at det gjennom arealdisponeringen skapes særlig risiko. […] Risiko og sårbarhet kan på den ene siden knytte seg til arealet slik det er fra naturens side, som f.eks. at det er utsatt for flom, ras eller radonstråling. Det kan også oppstå som en følge av arealbruken, f.eks. ved måten viktige anlegg plasseres i forhold til hverandre, eller hvordan arealene bruke».

I «Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning» (2018) er det forankret at klimatilpasning skal inngå som en del i ROS-analysen. Formålet med en risiko- og sårbarhetsanalyse er å systematisk beskrive og vurdere uønskede hendelser og forhold som kan påvirke risikoen i utbyggingsprosjekter.

1.1 Hensikt

Hensikten med å vurdere risiko og sårbarhet er å få en oversikt over risikobildet og å gi et grunnlag for å kunne ta gode beslutninger om løsninger og avklare eventuelle behov for risikoreduserende tiltak. Risiko- og sårbarhetsanalysen skal bidra til økt kunnskapsgrunnlag for beslutningstakere og benyttes i videre planprosesser.

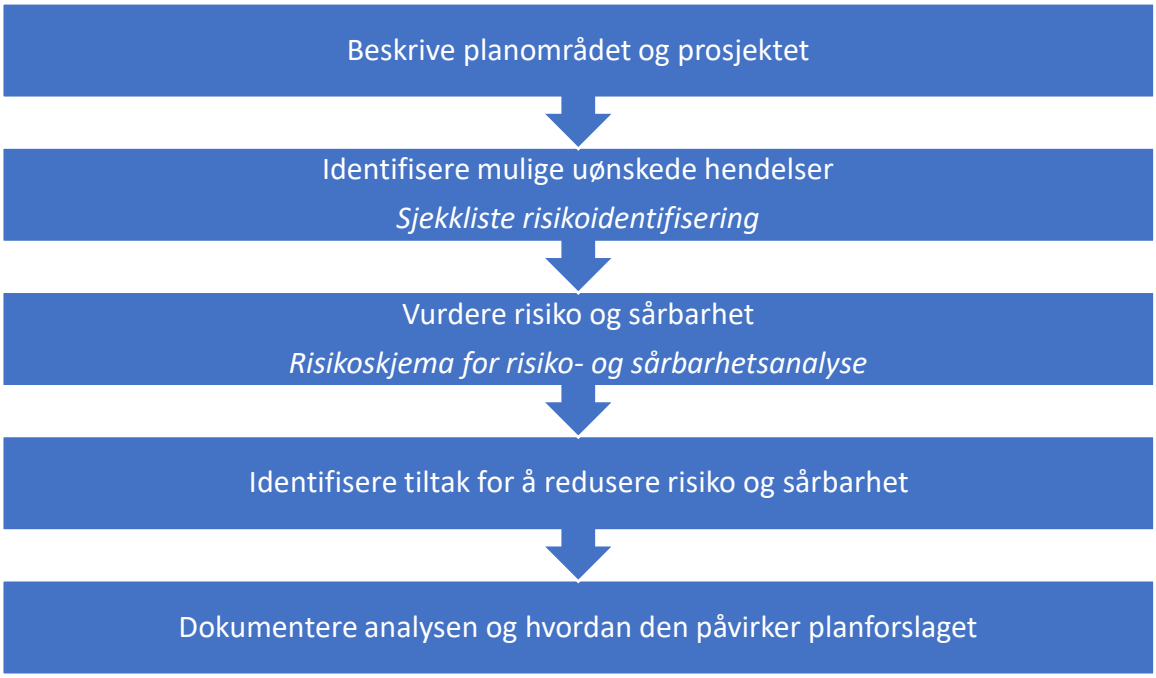
Denne risiko- og sårbarhetsanalysen belyser risikobildet ved utbygging av ny sykkelveg med fortau ved siden av rv.110 Brohodet Øst til Rakkestadsvingen. Analysen vil inngå som vedlegg til planbeskrivelsen for reguleringsplanen, og et sammendrag vil inngå i planbeskrivelsen til reguleringsplanen.

Prosjektet har som hovedmål å tilrettelegge for bedre sykkelfremkommelighet og trafikksikkerhet, og økt sykkelandel i Nedre Glomma-regionen. Risiko- og sårbarhetsanalysen vil vise hvordan dette kan oppnås uten å utløse risiko for andre uønskede hendelser som påvirker samfunnssikkerhet og fremkommelighet.

1.2 Metode

Denne risiko- og sårbarhetsanalysen følger risikostyringsprosessen etter NS-ISO 31000:2018, som er gitt i V712 Konsekvensanalyser. Utførelsen er basert på veiledning gitt i SVV rapport nr. 632 (ROS-analyser i vegplanlegging) og rapport nr. 530 «Risiko og sårbarhetsanalyse av naturfare». Metoden i SVV rapport nr. 632 tar utgangspunkt i DSBs veileder «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging» (DSB, 2017). Det er blitt gjort tilpasninger for å bedre passe for vegprosjekter og for Statens vegvesen som vegeier.

Nedenfor vises trinnene i risiko- og sårbarhetsanalysen som en 5-trinnsmetodikk (figur 1), hentet fra rapport 632.



Figur 1 Trinnene i ROS-analysen etter figur i DSB-veilederen «Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging»

1.3 Avgrensninger

Risiko- og sårbarhetsanalysen vurderer ikke temaer som er sikret gjennom andre krav til utredning eller som inngår i konsekvensutredningen. Prosjektet Rv. 110 Brohodet øst til Rakkestadsvingen er omfattet av vegsikkerhetsforskriften om trafikksikkerhetsrevisjon (TS-revisjon).

Det skal utarbeides en ytre miljøplan (YM-plan) og en plan for massehåndtering senest i prosjekteringsfasen. Når det gjelder anleggsperioden er det egne krav til at det gjennomføres SHA-plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, sikker-jobb-analyser (SJA), samt risikovurdering i byggeplanfase hvor det brukes RISKEN. RISKEN er Statens vegvesen sitt verktøy for å utføre overordnede risikovurderinger i henhold til kravene i byggherreforskriften.

Det er ikke gjennomført analyse knyttet til hvilken grad utbyggingen vil påvirke samfunnssikkerheten etter 3R-metoden: robusthet, redundans og restitusjon. Det er vurdert at dette ikke er aktuelt for denne strekningen, og at utbyggingen får liten påvirkning sammenlignet med eksisterende situasjon. Dette fordi rv. 110 så å si forblir uendret med unntak av at en stopplomme blir fjernet.

Uønskede hendelser knyttet til følgende temaer er omtalt i risiko- og sårbarhetsanalysen:

- Naturfare
- Tilgjengelighet
- Samfunnsviktige objekter og virksomheter
- Sårbare objekter og risikoobjekter
- Trafikksikkerhet
- Farer i omgivelsene og miljøfarer/miljøskader

Tabell 1 viser status på andre risikokartleggingsprosesser i planfasen ved sluttføring av analysen.

Risikokartleggingsprosesser knyttet til ROS-analyse *Rv. 110 Brohodet øst til Rakkestadsvingen*	**Rapporttittel / rapportnummer**	**Kommentar**
Natur- og mangfold	Ingen rapport, men fagressurs har bidratt med innspill til planbeskrivelsen.	Dialog med fagressurs.
Geoteknikk	Rv.110 Brohodet Øst til Rakkestadsvingen, Geoteknisk vurderingsrapport C15891-GEOT-3	Dialog med fagressurs.
Hydrologi / VA	OVERVANNSNOTAT RV.110 BROHODET ØST – RAKKESTADSVINGEN GANG- OG SYKKEL	Ikke ferdigstilt før risiko- og sårbarhetsanalysen ble avsluttet. Dialog med fagressurs.
Trafikksikkerhetsrevisjon	Rv.110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen - Oppfølging av TS-revisjon	Oppfølging av merknadene i prosjektet.

Tabell 1 Status på andre risikokartleggingsprosesser

1.4 Prosess

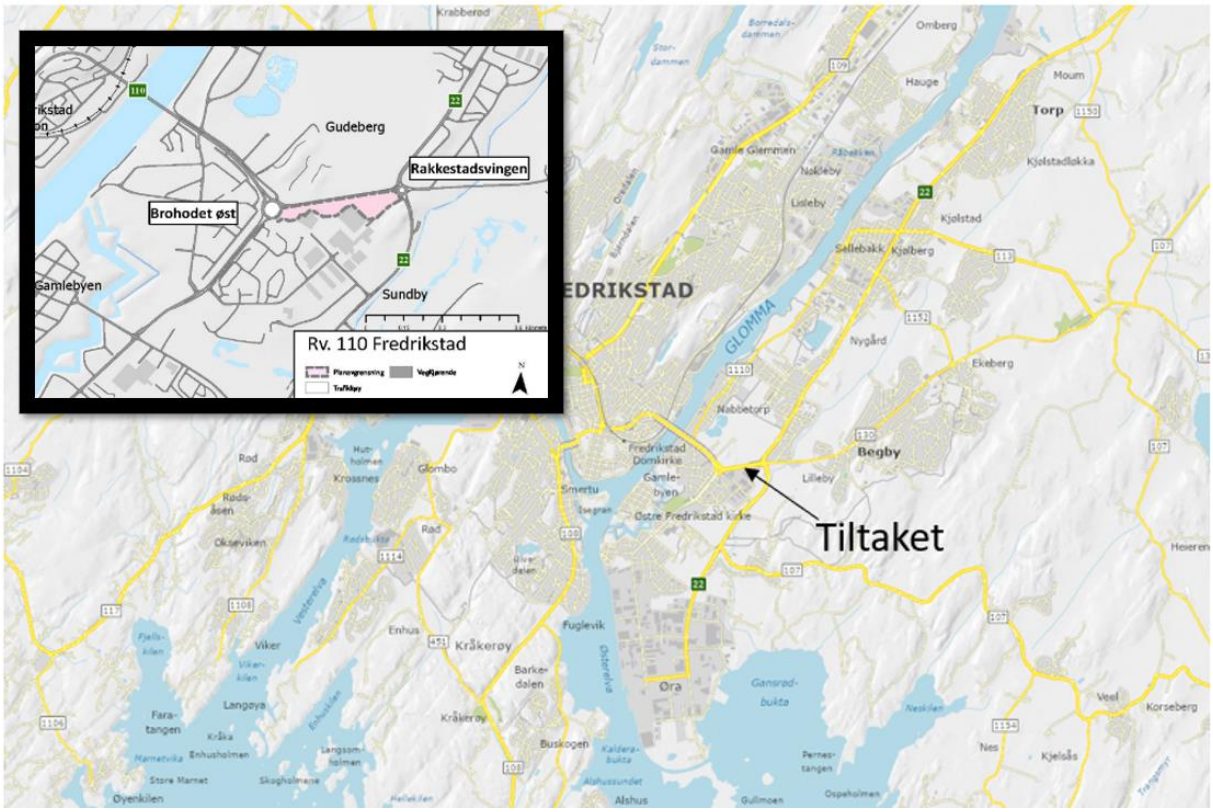
Denne rapporten bygger på undersøkelser og analyser som har vært tilgjengelige for planområdet. Grunnlagsmateriale er innhentet via kilder som NVE Atlas, DSB, NVDB, Vegkart, Norsk klimaservicesenter, samt fagrapporter som var tilgjengelige frem til den 12.03.2025. Det er blitt gjennomført befaring av området, men ikke av hele prosjektgruppen. Ansvarlige for utarbeidelse av denne risiko- og sårbarhetsanalysen har ikke gjennomført befaring i området.

Vurderingen foretatt i risiko- og sårbarhetsanalysen baserer seg på den samlede kompetansen analysegruppen besitter. For å kartlegge hva som kan skje i planområdet og hvilke forhold som kan påvirke risikobildet, har det vært løpende dialog med prosjektets fagressurser, i tillegg til jevnlige statusmøter. Dette inkluderer avklaringer med eksterne med lokalkjennskap i området: Den 10.12.2024 ble det gjennomført et eget møte med representanter fra Fredrikstad Brannvesen for å få innspill fra nødetatenes perspektiv.

I risikoidentifiseringen ble sjekklisten i vedlegg 1 brukt som hjelpemiddel. For oppsummering av aktuelle hendelser, henvises det til vedlegget.

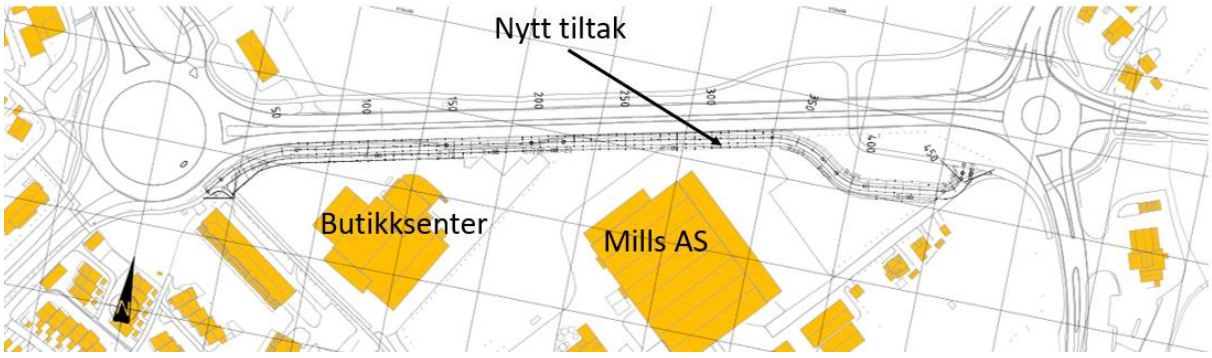
1.5 Beskrivelse av planområdet

Strekningen rv. 110 fra Brohodet Øst til Rakkestadsvingen ligger i Fredrikstad kommune, Østfold fylke. Dette prosjektet er en del av rv. 110 mellom Råde og Rakkestadsvingen. Tiltaket innebærer etablering av ca. 400 meter ny sykkelveg med fortau på sørsiden av rv. 110 mellom rundkjøringene Rakkestadsvingen og Brohodet Øst. Figur 2 viser plasseringen av tiltaket.

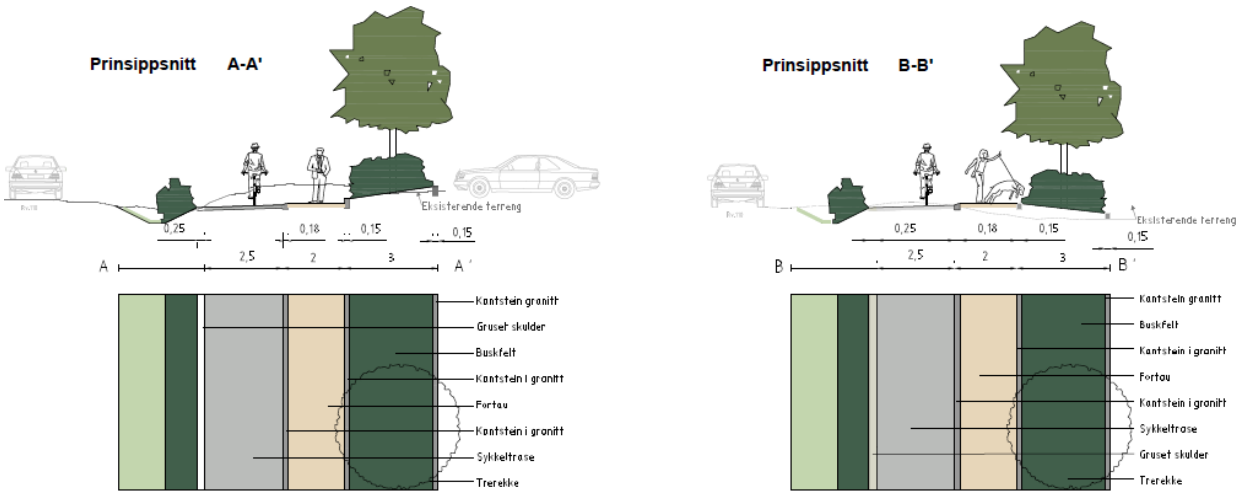


Figur 2 viser tiltakets plassering. Kilde: Vegkart 17.02.2025.

Figur 3 viser den foreslåtte regulerte strekningen mellom rundkjøringene, mens figur 4 viser prinsippsnitt-løsningene som prosjektet ønsker å etablere på strekningen.

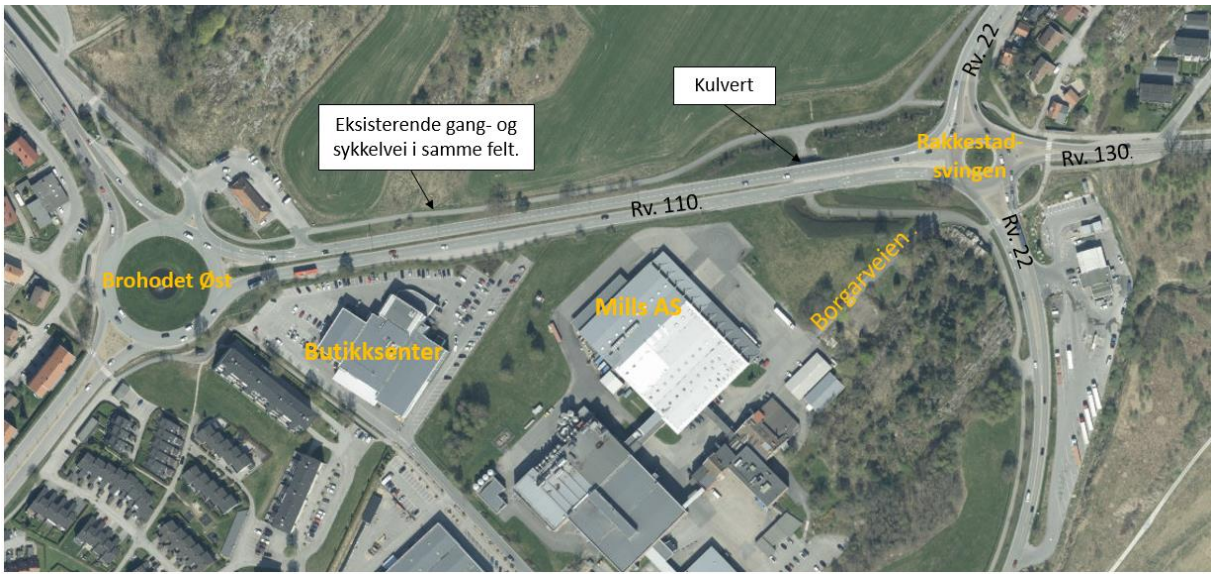


Figur 3 viser foreslått løsning på sørsiden av rv. 110.



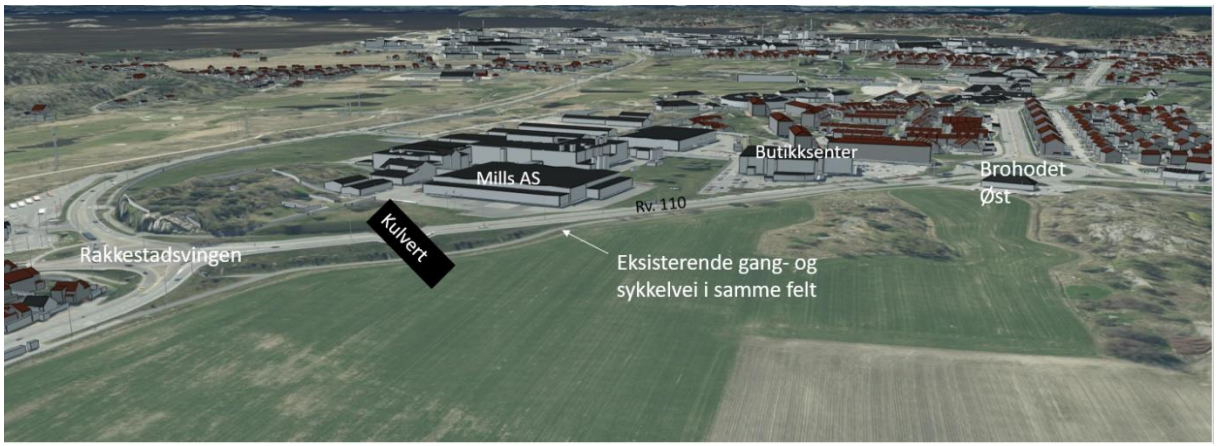
Figur 4 viser prinsippsnitt over løsningene.

Det nye tiltaket planlegges etablert på sørsiden av rv. 110 og vil innebære at noe av områdene tilhørende butikksenteret og Mills AS blir omgjort til sykkelveg med fortau.



Figur 5 viser nærliggende området. NVE Atlas 17.02.2025.

Det nærliggende området har svært flatt terreng med jorder på nordsiden av rv. 110 hvor det i dag eksisterer en gang- og sykkelveg (i samme felt) som går parallelt med vegbanen.

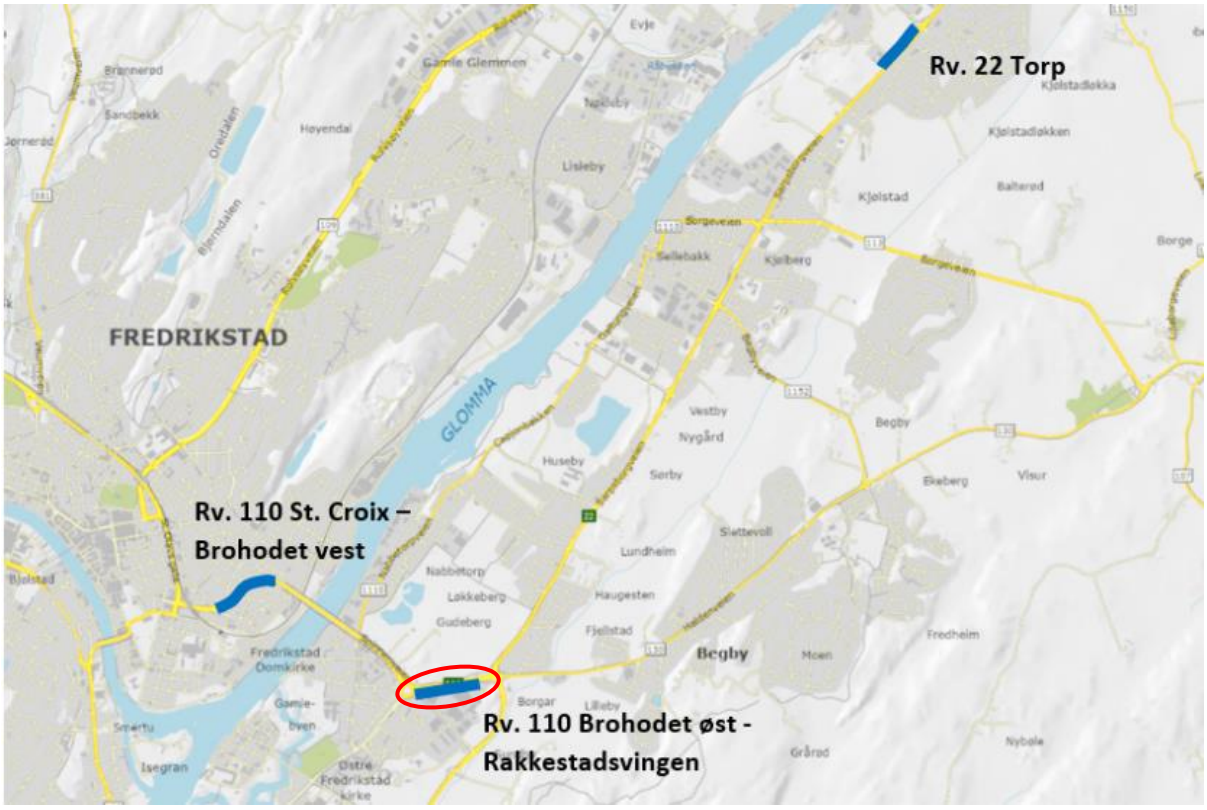


Figur 6 viser terrenget i planområdet. 3D Kommunekart 20.02.2025.

Etableringen av det nye tiltaket må ses i lys av at strekningen er en av tre delprosjekter som inngår i Bypakke Nedre Glomma. Disse delprosjektene er rv. 110 Brohodet Øst – Rakkestadsvingen, rv. 110 St. Croix – Brohodet Vest, og rv. 22 Torp (jf. figur under). Alle de tre strekningene innebærer etablering av ny sykkelveg med fortau eller gang- og sykkelveg, med intensjonen om å legge til rette for bedre sykkelfremkommelighet, synlighet og tilgjengelighet. Dette vil bidra til at flere velger å gå eller sykle. Økt standard vil også forbedre trafikksikkerheten for gående og syklende. Det er ikke kjent for prosjektet om det har vært registrert personulykker for de eksisterende sykkel/gå-mulighetene i planområdet.

Denne analysen fokuserer kun på risiko- og sårbarhetsforholdene for rv. 110 Brohodet øst til Rakkestadsvingen, uavhengig av de andre prosjektene som pågår eller planlegges for rv. 110 St. Croix Brohodet vest og rv. 22 Torp.

For mer informasjon om beskrivelse av planområdet, henvises det til Plandokumentet.



Figur 7 viser oversiktskart over tiltakene som inngår i reguleringsplanlegging av de tre delprosjektene i Bypakke Nedre Glomma. Prosjektbestilling.

1.6 Klimaendringer – Klimaprofil for Østfold fylke (Norsk Klimaservicesenter)

Ifølge Norsk klimaservicesenter er gjennomsnittlig årstemperatur for Østfold forventet å øke med cirka 4,0 °C. Den største temperaturøkningen beregnes for vinteren, cirka 4,5 °C, mens sommertemperaturen er beregnet å øke med cirka 3,0 °C. Norsk klimaservicesenter opplyser at årsnedbøren er beregnet med å øke med ca. 10% for Østfold fylke, og at nedbørsendringen for de fire årstidene er beregnet til:

- Vinter: +25 %
- Vår: +25 %
- Sommer: +10 %
- Høst: +10 %

Klimaendringer i form av økt nedbør, høyere temperatur og mer nedbør som regn i stedet for snø forventes av Norsk klimaservicesenter å endre flomregimet i Østfold frem mot 2100 følgende:

- Det forventes ikke større flommer i Glomma, som i dag har snøsmelteflom som årets største flom. Her vil snøsmelteflommene komme stadig tidligere på året og bli mindre mot slutten av århundret.
- Nedbøren forventes å øke og en stadig større andel vil komme som regn. I uregulerte vassdrag i Østfold som i dag har store regnflommer, forventes det en økning i flomstørrelsen. Dersom det utføres flomberegninger og fremstilles flomsonekart, bør en regne med 20 % økning i vannføringen.
- I mindre elver og bekker som reagerer raskt på kraftig regn, og i tettbygde strøk med tette flater vil mer intens lokal nedbør skape særlige problemer. Man må forvente minst 20 % økning i flomvannføringene og man må være spesielt oppmerksom på at mindre elver og bekker kan finne nye flomveier
- Anbefalt klimapåslag på flomvannføring er 0 % i hovedløpet til Glomma, og minst 20 % for andre nedbørfelt.

Nedenfor er en oppsummering av klimaprofilen til Østfold fylke:

Figur 8 viser oppsummering sammendrag av forventede endringer i Østfold fra perioden 1971–2000 til 2071–2100 i klima, hydrologiske forhold og naturfarer som kan ha betydning for samfunnssikkerheten (Norsk Klimaservicesenter 14.10.2024)

2. Risikoidentifisering

Risikoidentifisering er presentert i *Sjekkliste for risikoidentifisering*, se vedlegg 1.

De hendelsene fra sjekklisten som er identifisert som aktuelle for planområde er presentert i tabell 4 nedenfor, og analyseres i kapittel 3.

Hendelse	**Kommentar**
• Geologiske og geotekniske forhold ○ Ustabil grunn / fare for utglidning	Analyseres videre

• Hydrologi
  ○ Flom i elv/bekk
  ○ Store nedbørsmengder, intens nedbør
	Analyseres videre.

• Gjennomføring av anleggsfasen, herunder:
  ○ Omkjøringsmuligheter for personbiler
  ○ Omkjøringsmuligheter for tyngre kjøretøy
  ○ Ivaretakelse av nødetater
  ○ Ivaretakelse av brukere, ansatte og transportører til- og fra butikksenteret og Mills AS, samt øvrige trafikanter
	Analyseres videre

• Trafikksikkerhet ved nytt tiltak	Analyseres videre

• Infrastruktur
  ○ Vannforsyning (drikkevannskilder- og ledninger)
  ○ Avløpsinstallasjoner
  ○ Kraftforsyning, og datakommunikasjon
	Analyseres videre

• Særlig brannfarlig industri	Analyseres videre
• Forurenset grunn og naturverdier	Analyseres videre

Tabell 2 viser «Ja-hendelser» som tas med videre i analysen.

3. Risiko- og sårbarhetsanalyse

3.1 Introduksjon og avklaring

I det følgende beskrives og analyseres risikoforholdene identifisert i vedlegg 1.

Aktsomhetskart som det henvises til i analysen er *grove vurderinger*, ofte basert på automatisk genererte beregninger: Aktsomhetsområder er nasjonale kart på oversiktsnivå som viser hvilke arealer som *kan* være utsatt for forskjellige naturfarer. Kartene vil aldri være helt nøyaktige, men de *indikerer* hvor farene bør vurderes nærmere ved ny utbygging (NVE, 2018).

3.2 Geotekniske forhold

3.2.1 Dagens situasjon

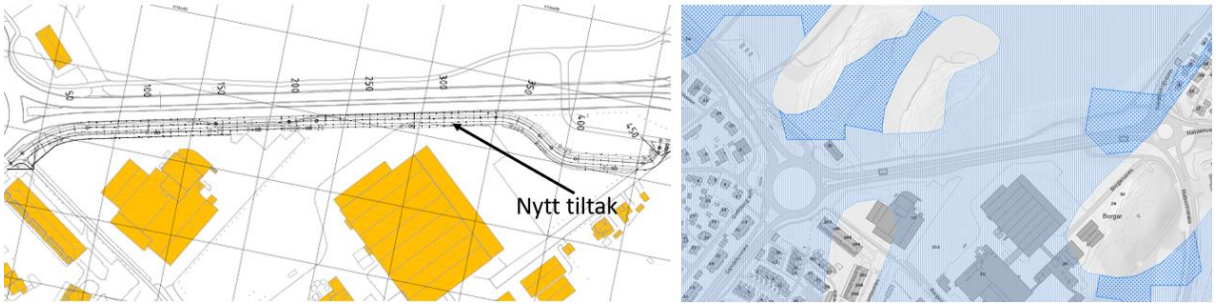
Landskapet i Østfold har mange små lommer av marine avsetninger innimellom bart fjell (Norsk klimaservicesenter, u.å.). Kvikkleire utgjør en særlig risiko, og slike skred kan få omfattende konsekvenser for liv og helse, infrastruktur og materielle verdier (NVE 2019). Kvikkleire og andre jordarter med dårlig bæreevne er stabile så lenge jorda ikke overbelastes, men dersom jorda påføres en belastning som overskrider styrken, kan det oppstå brudd. I anleggsfasen kan slik overbelastning skyldes menneskelige inngrep, som for dype eller bratte utgravinger, flytting av masser, oppfylling av masser eller lokale vektpåkjenninger og værrelaterte hendelser som flom og intens nedbør (NVE 2019).

Basert på NGUs løsmassekart befinner planområdet seg hovedsakelig i et område dominert av hav- og fjordavsetninger, samt noe bart fjell nord for planområdet, vist i figur nedenfor.

Figur 9 viser løsmassekart over området. Kilde: NGU 11.10.2024

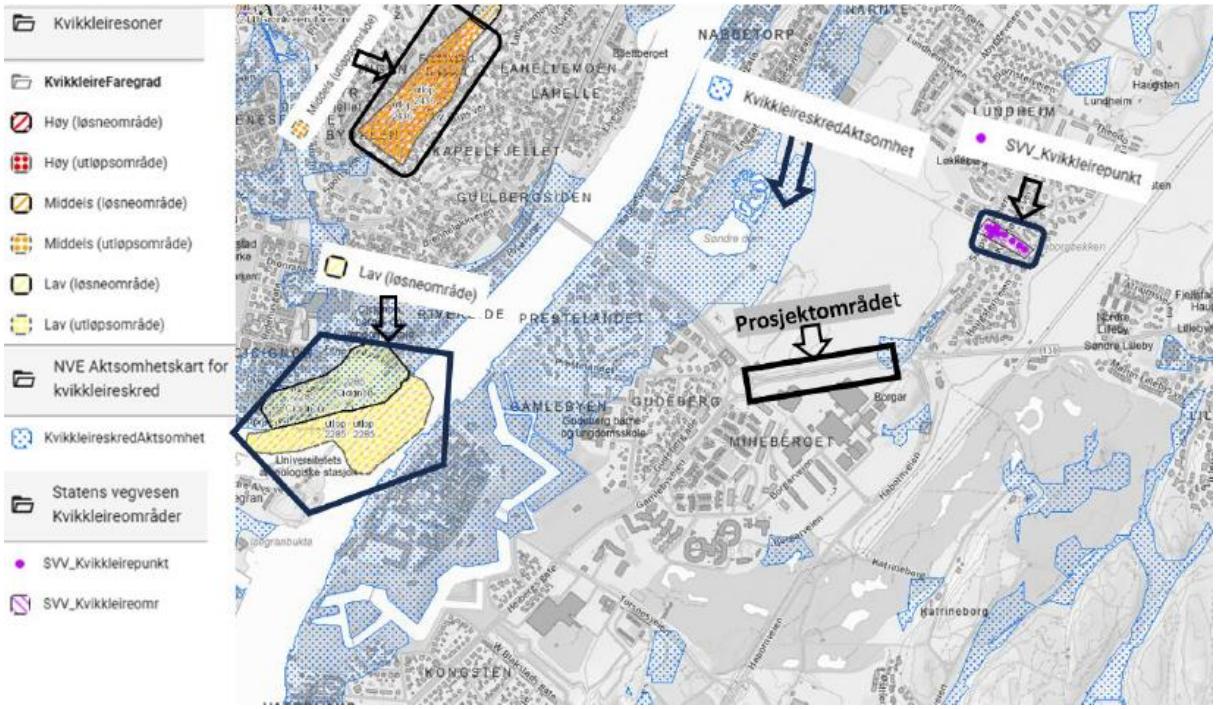
Figur 10 viser aktsomhetskart for marin leire (blå farge) og kvikkleireskred (blå prikker) i og rundt planområdet. Aktsomhetskartet for marin leire viser generelle områder med marin leire (tidligere havbunn som nå ligger over havnivået). Disse områdene kan være utsatt for skredfare, men inneholder ikke nødvendigvis kvikkleire. Aktsomhetskartet for kvikkleire, derimot, er rettet mot områder med sannsynlig eller bekreftet kvikkleire, som vurderes å være mer utsatt for skred. Det minnes om at slike aktsomhetskart likevel er *grove* vurderinger.

Hele den planlagte strekningen ligger under marin grense, mens aktsomhetssonen for kvikkleireområdene ligger nært opptil, men ikke overlappende med det nye tiltaket for syklister og gående.



Figur 10 viser plassering av nytt tiltak og aktsomhetssone for marin grense (lyseblå) og kvikkleire (blå prikker). NVE Atlas 10.10.2024.

Det finnes ingen påviste faresoner for kvikkleire i prosjektområdet. Kart over registrerte kvikkleiresoner viser imidlertid at kjente kvikkleiresoner er klassifisert med lav og middels faregrad på andre siden av Glomma, samt en registrert kvikkleiresone nordøst for tiltaket (lilla skravur) som er registrert av Statens vegvesen.



Figur 11 viser at de kjente kvikkleiresoner i prosjektområdet. Geoteknisk rapport C15893-GEOT-3.

3.2.2 Geotekniske vurderinger

Det er gjennomført geotekniske grunnundersøkelser i forbindelse med prosjektet, og det er utarbeidet en tilhørende geoteknisk fagrapport. Grunnundersøkelsene ble utført i 2023 i henhold til Statens vegvesens retningslinjer. I tillegg er det gjennomført stabilitetsanalyser ved hjelp av programmet Geosuite Stabilitet.

Prøvesvarene fra grunnundersøkelsene viser at grunnen hovedsakelig består av humus, silt og leiremateriale. Terrenget som strekningen skal etableres på er svært flatt, og det er ikke forventet betydelige setninger, men det ble påvist løsmasser bestående av sprøbruddmateriale og bløt leire med høyt vanninnhold i undersøkelsene. Konklusjonene fra den geotekniske vurderingen tilsier imidlertid at de planlagte tiltakene i prosjektområdet ikke vil påvirke områdestabiliteten. Dette betyr at risikoen for kvikkleireskred/områdeskred vurderes som svært liten og drøftes derfor ikke videre (C15893-GEOT-3).

Et realistisk verstefallsscenario kan likevel være utglidning under anleggsfasen som fører til personskader dersom anleggsfasen ikke utføres i henhold til prosjekterte løsninger og regelverk. Basert på terreng og geotekniske undersøkelser vurderes et slikt scenario som lite sannsynlig.

Prosjektet vurderer at det ikke er behov for å legge ut utfyllingsmasser langs strekningen, og at det sannsynligvis heller ikke vil være behov for skråningsstabiliserende tiltak, annet enn erosjonssikring med for eksempel fiberduk og stein (C15893-GEOT-3).

Foreløpige vurderinger tilsier at det ikke er identifisert noen geotekniske forhold som ikke kan løses under videre detaljprosjektering. Det er likevel nødvendig å foreta supplementerende grunnundersøkelser i området dersom det skal gjennomføres inngrep som prosjektet ikke har planlagt og dimensjonert for. Nedenfor beskrives identifiserte forhold som prosjektet må ta hensyn til i videre prosjekterings- og anleggsfase.

3.2.2.1 Etablering av fordrøyningsmagasin

Foreløpige vurderinger tilsier at det er behov for å etablere to fordrøyningsmagasiner i bakken for å håndtere overvannet. Volumet og plassering av disse magasinene var ikke tilgjengelig ved utarbeidelsen av denne analysen.

Det mest krevende anleggstekniske aspektet i prosjektet vil trolig være denne etableringen. Dette skyldes en kombinasjon av grunnforholdene i området og begrenset plass til rigg- og lagringsområde. Under etableringen må geotekniker og ansvarlige på anlegget gi grundig innføring til alle på byggeplassen for å sikre en felles forståelse av situasjonen. Selv om områdeskred/kvikkleireskred ikke vurderes som et realistisk scenario som følge av anleggsaktiviteten, er det påvist kvikkleire (sprøbruddmateriale) i området. Masser må ikke lagres langs strekningen, hverken midlertidig eller permanent. I områder der det finnes kvikkleire (sprøbruddmateriale) må masser transporteres bort umiddelbart etter utgraving (C15893-GEOT-3). Prosjektet anbefales videre å tilrettelegge for bruk av prefabrikkerte materialer så langt det er mulig og hensiktsmessig. Dette, for å avbøte eventuelle kapasitetsutfordringer.

Mangelfull planlegging og utførelse kan i verste fall påvirke lokalstabiliteten dersom det graves for dypt, eller hvis fordrøyningsmagasinene ikke er kompatibelt med grunnforholdene. Nøye planlegging av fordrøyningsmagasinene er derfor nødvendig, og endelige plasseringer av fordrøyningsmagasinene er fortsatt under vurdering og må hensynta både grunnforhold og infrastruktur i bakken. Videre detaljering rundt fordrøyningsmagasinene vil avklares i prosjekteringsfasen. For mer informasjon om fordrøyningsmagasinene henvises det til geoteknisk rapport og overvannsnotat.

3.2.2.2 Overvannshåndtering

En risiko ved kraftig nedbør under anleggsfasen er at den store vannmengden kan gjøre grunnen ustabil. Det er identifisert bløte masser, og grunnvannstanden er lokalisert på en dybde mellom ca. 1-2 meter. Basert på en vurdering av tykkelsen på tørrskorpeleiren, er det anslått at grunnvannstanden hovedsakelig ligger omtrent 1 meter under eksisterende terreng (C15893-GEOT-3). Forventet nedbør vil også bli kartlagt i forkant av anleggsfasen for å gi en indikasjon på forventede vannmengder. Det er imidlertid alltid en restrisiko for at estimerte nedbørsmengder overstiges. Prosjektet bør derfor vurdere hvordan ekstra overvann skal håndteres under anleggsfasen. Dette vil være spesielt viktig dersom deler av anleggsfasen sammenfaller med mye nedbør, eksempelvis under etableringen av fordrøyningsmagasinene, uavhengig av om dette var forventet eller ikke basert på årstiden. Prosjektet bør blant annet ha en plan for å pumpe vekk vann dersom det kommer mye uventet nedbør på kort tid, samt vurdere behovet for øvrige ekstraordinære tiltak. Arbeidsoppgavene må også planlegges og utføres på en slik måte at løsningene/avslutningene ikke fører til skader og følgekonsekvenser for grunnens lokalstabilitet. Det mest nærliggende eksempelet kan være dersom en arbeidsoppgave ikke er ferdigstilt, og det kommer mye nedbør samtidig som det ikke er personell til stedet til å håndtere situasjonen.

3.2.2.3 Rigg- og lagringsområdet

Prosjektet har foreslått å bruke områder til butikksenteret og Mills AS som rigg- og lagringsområde under anleggsfasen. Det er imidlertid ikke utført geotekniske grunnundersøkelser i dette området, noe som medfører en ukjent restrisiko knyttet til grunnforholdenes tilstand. Dersom grunnforholdene viser seg å være uegnet for lagring av tyngre laster over tid, kan dette føre til setninger /synkende terreng, eller i verste fall, et områdeskred/kvikkleireskred som kan påvirke eksisterende virksomheter/bygninger.

For å redusere denne risikoen anbefales det at de geotekniske usikkerhetene ved det foreslåtte rigg- og lagringsområdet beskrives i konkurransegrunnlaget. Det bør også spesifiseres om det er behov for videre undersøkelser/supplerende grunnundersøkelser som entreprenøren bør planlegge samt vurdere. Eksempelvis vurdering av setninger/bæreevne ved maksimal belastning. For mer informasjon om geotekniske forhold, se geoteknisk rapport.

3.2.2.4 Overvannsledning under rv. 110

Det er identifisert en kommunal overvannsledning under rv. 110, som er eid av Fredrikstad kommune. Prosjektet planlegger å koble vannet fra fordrøyningsmagasinene over på denne overvannsledningen.

Denne ledningen er derimot fra 1955. Det ble nevnt av Fredrikstad kommunen at overvannsledningen er ute av sin livssyklus og kan være i dårlig forfatning. Reguleringsarbeidet har tatt hensyn til ledningen med tanke på plasseringen av den nye sykkelvegen med fortau, for å unngå konflikter under anleggsfasen. Det har imidlertid ikke blitt tatt hensyn til ledningens tilstand, da denne informasjonen kom svært sent i reguleringsprosessen.

Det aktuelle prosjektet følger alle retningslinjene i VA-normen fra Fredrikstad kommune for dimensjonering av overvannsledninger, og planlegger fordrøyningsmagasiner i henhold til denne standarden.

Fredrikstad kommune har ansvaret for utstyret til overvannshovedledningen som ligger under rv. 110, og må konkludere om infrastrukturens tilstand og videreføre denne informasjonen til prosjektet. Denne avklaringen bør starte med en kamerakjøring av overvannsrørets integritet, samt kapasiteten til de eksisterende påkoblingspunktene. Prosjektet bør motta denne informasjonen så snart som mulig, men senest i prosjekteringsfasen.

Enhver utførelse av arbeid utenfor fordrøyningsmagasinene omfang må avtales senere innenfor spesifikke tillatelser, og er derfor utenfor dette prosjektet.

Eventuelle elementer skal utføres innenfor de respektive områdene av prosjektet, og skal detaljeres i en senere fase.

3.3 Hydrologi og vann- og avløp

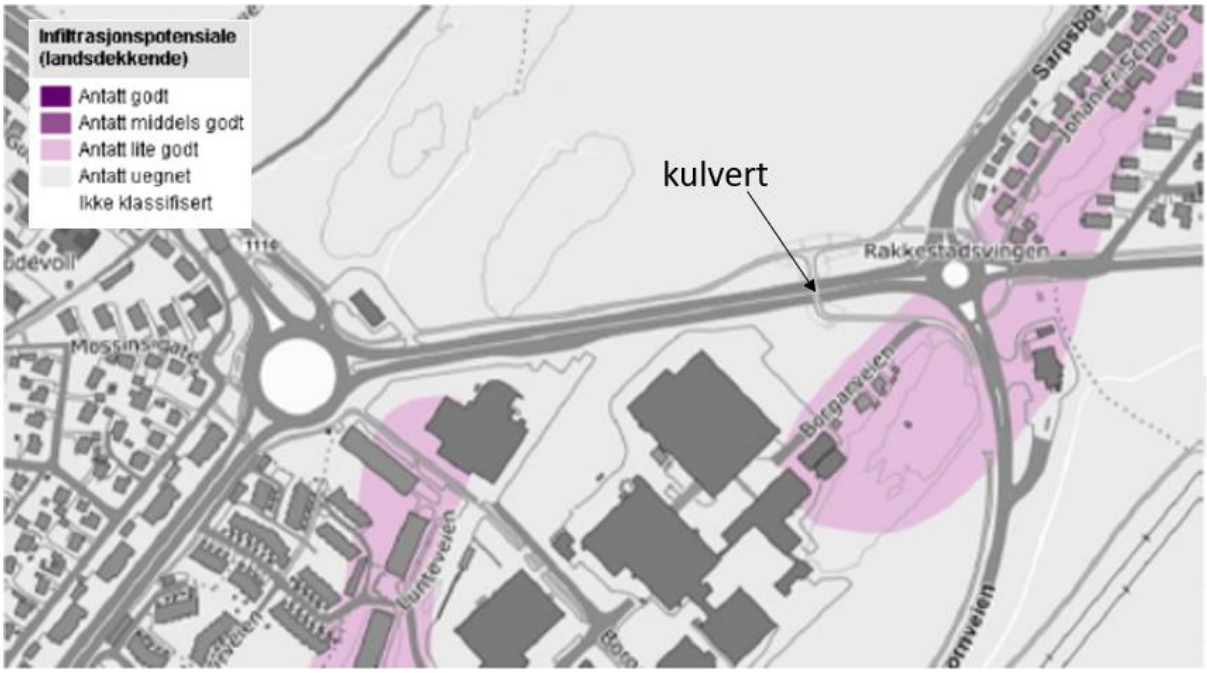
3.3.1 Aktsomhetskart

Kapittel 1.6 viser at regionens klimaprofil fra Norsk Klimaservicesenter predikerer en økning i årsnedbør på rundt 10 % i Østfold, samt en økt frekvens og intensitet i episoder med kraftig nedbør.

Terrenget i planområdet ved rv. 110 er svært flatt. På nordsiden av rv. 110 ligger et jorde som naturlig kan fordrøye vann, mens på siden hvor tiltaket planlegges, er det mye asfalt og harde flater ved butikksenteret og Mills AS. Figur 12 viser elvenettet, og aktsomhetssone for flom. Det er ingen elver eller bekker som krysser direkte gjennom tiltaket, men av figuren vises det at selv om bekken nært Rakkestadsvingen ikke ligger i prosjektområdet, har den potensial for flom over et større område som kan berøre nytt tiltak. Det understrekes likevel at slike aktsomhetskart er grove vurderinger.

Figur 12 viser elvenettet i planområdet. NVE Atlas 10.10.2024

Kvartærgeologiske løsmassekart fra NGU viser at det er hav – og fjordavsetning i området, samt noe bart fjell nord for planområdet. Figuren nedenfor som viser at områder med lyselilla farge og grå farge antageligvis har et *lite godt* eller *antatt uegnet* infiltrasjonspotensialet (Overvannsnotat, COWI).



Figur 13 viser antatt infiltrasjonspotensiale hentet fra NGU. Kilde: Overvannsnotat, COWI 2024)

3.3.2 Planlagte tiltak: grøft og vann – og avløp

Overvannsnotatet utarbeidet av COWI var ikke ferdig når denne analysen ble ferdigstilt. Første utkast ble ferdigstilt 2024, mens en revidert versjon ble ferdigstilt i 2025 etter at denne risiko- og sårbarhetsanalysen ble levert. Vurderingene beskrevet nedenfor er derfor basert på tilgjengelig informasjon og samtaler med fagressurser fra COWI. Nedenfor følger en oppsummering av samtalene:

For å unngå at nye tiltak medfører vann på avveie, har dagens overvannshåndtering og avrenningsmønster i planområdet blitt undersøkt. Dette inkluderer hvordan overvannet må ivaretas når området endres. For å oppfylle Fredrikstad kommunes og Statens vegvesens krav til overvannshåndtering, planlegger prosjektet å etablere en gresskledd grøft mot rv. 110 samt en grøntrabatt mot butikksenteret og Mills AS. I tillegg planlegges det å etablere fordrøyningsmagasiner med påslippspunkter til det kommunale overvannsnettet. Foreløpige vurderinger tilsier at det er behov for to magasiner, og prosjektet vurderer fortsatt magasinenes plassering opp mot infrastruktur og grunnforhold.

Prosjektet har startet kartleggingen av vann- og avløpsledninger i området, men det er foreløpig ikke klart hvordan alle rørene og slukene er koblet sammen. Det er identifisert både kommunalt overvannsnett, overvannsnett eid av Statens vegvesen samt rør tilknyttet Mills AS som prosjektet må hensynta. Kartleggingen vil fortsette i prosjekteringsfasen. Prosjektet anbefales å vurdere behovet for å inspisere noen av kummene til Mills AS med kamera etter at kartleggingen er gjennomført. Dette vil bidra til å vurdere tilstanden før anleggsfasen starter, og dermed unngå eventuelle etterspill.

Overvannsledningen, som er eid av Fredrikstad kommune (kap. 3.2.2.4), må kamerakjøres. Ledningens tilstand kan få betydning for om, og hvordan, prosjektet velger å koble overvannet fra fordrøyningsmagasinene inn på overvannsledningen. Dersom røret er i dårlig forfatning derimot, kan det i verste fall oppstå et brudd. Dette kan oppstå uavhengig av prosjektet, men også under anleggsfasen når prosjektet kobler sammen løsningen fra fordrøyningsmagasinene til overvannsledningen. Det er derfor viktig å prioritere avklaring av ledningens tilstand, selv om ledningen ikke er en del av reguleringsplanen og denne risiko- og sårbarhetsanalysen.

Foreløpige vurderinger indikerer at overvannsflom vil medføre lave konsekvenser i ny driftsfase når tiltakene ovenfor er etablert. Dette skyldes at det ikke er noen betydelige flomveger som krysser planområdet. Det er også lavt fall i området, hvilket innebærer at vannet ikke vil strømme med høy hastighet. Nye tiltak er dimensjonert for å ta unna vannmengdene. Imidlertid kan det flate terrenget medføre at vann akkumuleres på overflaten ved svært kraftig nedbør dersom slukene overbelastes. I tillegg kan det samle seg opp vann i gangkulverten. Her er det installert en pumpe for å fjerne vann, men ved ekstreme vannmengder er det en restrisiko for at vannet ikke klarer å drenere fortere enn nye vannmengder strømmer til. Dette anses imidlertid ikke som kritisk da det finnes alternativ gang/sykkelmuligheter i området. En usikkerhet er knyttet til tilstanden til overvannsledningen under rv.110 (jf. 3.2.2.4), men denne forventes å reduseres etter kamerakjøring av overvannsrørets integritet, samt avklaring rundt kapasiteten til de eksisterende påkoblingspunktene.

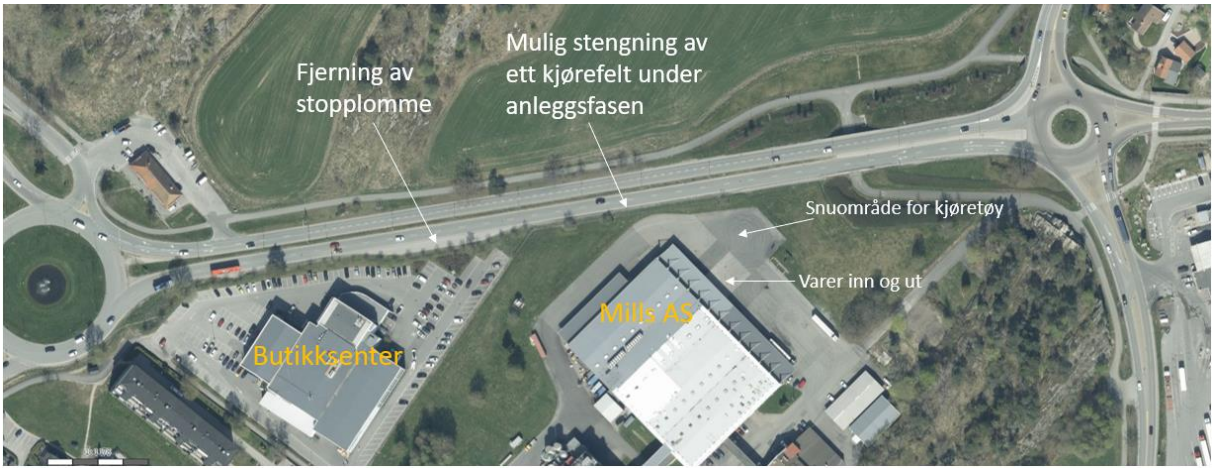
For ytterligere informasjon om overvann, henvises det til overvannsnotatet utarbeidet av COWI.

3.4 Anleggsfasen

Rv. 110 er en viktig veg i regionen, og strekningen mellom rundkjøringene Brohodet Øst og Rakkestadsvingen hadde en høy årsdøgntrafikk på 26 000 kjøretøy i 2023, hvor andelen av lange kjøretøy var 8 %. Det skal ikke gjennomføres arbeid på selve rv. 110, men det skal graves en grøft mot rv. 110 i forbindelse med tiltaket. I tillegg skal en stopplomme og trær/vegetasjon fjernes og revegeteres. Rigg- og anleggsområdet planlegges etablert på området til butikksenteret og Mills AS. Det må derfor forventes at anleggsarbeidet kan påvirke ansatte, brukere og transportører til og fra butikksenteret og Mills AS, samt brukere av rv. 110. Dette beskrives nærmere i delkapitlene 3.4.1-3.4.4.

3.4.1 Omkjøringsmuligheter for personbiler

Dagens rv. 110 mellom Brohodet Øst og Rakkestadsvingen har to kjørefelt i hver retning. Kjørefeltene på nordsiden av rv. 110 (mot jordet) antas ikke å bli berørt av prosjektet, men de to kjørefeltene som ligger inntil det nye tiltaket vil sannsynligvis kunne bli påvirket under anleggsfasen.



Figur 14 viser oversiktskart over rv. 110, butikksenteret og Mills (Vegkart 14.11.2024).

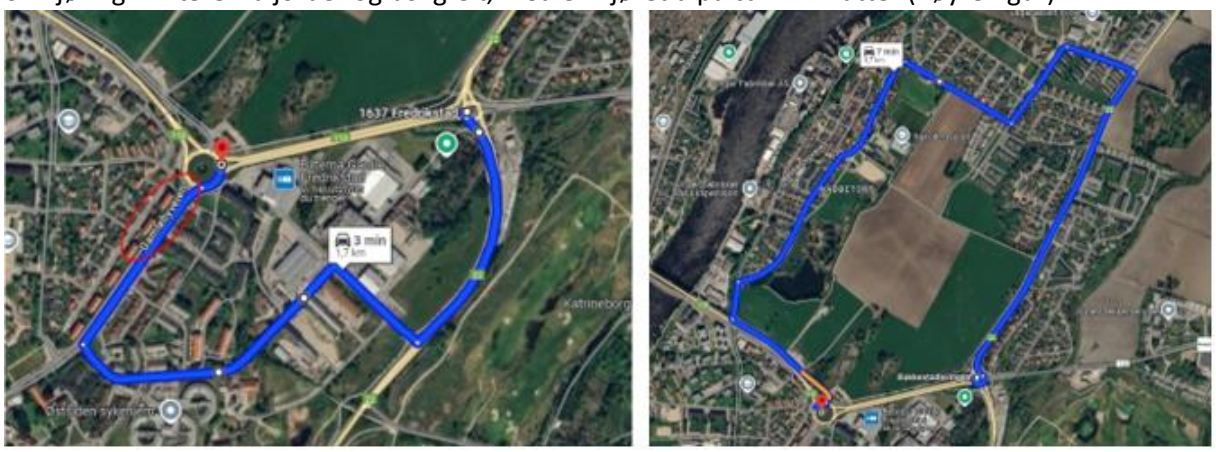
Prosjektet vil forsøke å holde begge kjørefeltene åpne så langt det lar seg gjøre, men det er usikkert hvor realistisk dette er, gitt at etablering av nye grøfter skal utføres helt inntil rv. 110, i tillegg er ikke vann- og avløpssystem ferdig kartlagt. Under anleggsfasen vurderer prosjektet at det derfor kan bli nødvendig å bruke det nærmeste kjørefeltet til anleggsarbeid og som sikkerhetssone mellom arbeiderne og kjørende. Med en slik løsning vil et kjørefelt fortsatt være åpen, selv om ett felt stenges midlertidig med fysiske sperringer som skiller trafikanter og anleggsarbeidere.

Figur 15 viser registrerte ulykker på strekningen. Vegkart 17.03.2025.

Strekningen har hatt mange trafikkulykker, særlig i tilknytning rundkjøringene, og det må under anleggsperioden forventes økt trafikk av tunge kjøretøy og maskiner i forbindelse med utbyggingen. Det er derfor viktig at prosjektet vurderer om det er behov for å senke fartsgrensen i området.

Prosjektets foreløpige vurderinger er at anleggsgjennomføringen trolig vil ta ca. fem måneder. Dersom det blir nødvendig å stenge ett felt, må det vurderes hvilket tidsrom dette gjøres i, for eksempel ved å unngå stenging i rushtiden, arbeide på nattestid, eller utføre arbeid i perioder med mindre trafikk, som ferietid, for å unngå betydelig redusert fremkommelighet. Videre må prosjektet legge til rette for at større leveranser ankommer området på tidspunkter med lite trafikk, som kvelder og søndager. Problemstillingene har blitt diskutert internt, og prosjektet er klar over dem.

Dersom en uventet situasjon skulle oppstå, enten relatert til prosjektet eller ikke, vil nærmeste omkjøringsveg være via lokale veier rundt butikksenteret og Mills AS, med en kjøretid på ca. 3 minutter (venstre figur). Lokale erfaringer tilsier at dette er en vanlig omkjøring i dag, og at flere kjører om Gamlebyvegen for å unngå kø ut fra Øra inn mot Rakkestadsvingen (rød ring, venstre bilde). En annen omkjøring vil være via jorder og boligfelt, med en kjøretid på ca. 7 minutter (høyre figur).



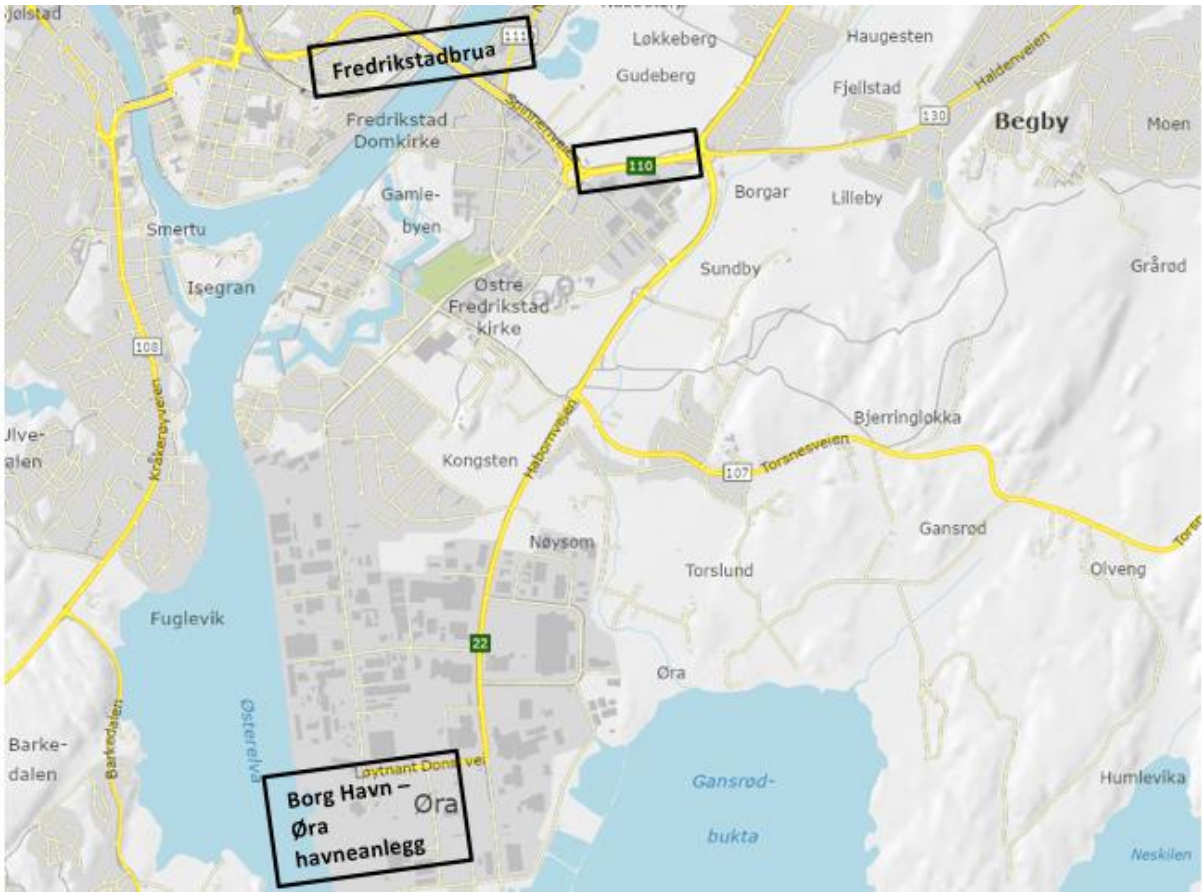
Figur 16 viser mulige lokale alternative omkjøringsmuligheter. Googlemaps 14.11.2024.

Med unntak av rv. 22 har de lokale vegene imidlertid ikke kapasitet til å håndtere tyngre kjøretøy i stort omfang, og vil derfor kun være et midlertidig alternativ for *personbiler* ved uventede og uønskede hendelser. Med god planlegging og tilpasning av arbeidstider samt arbeidsperioder, vurderer prosjektet at bruk av lokale omkjøringsveger ikke vil være nødvendig under anleggsperioden.

Neste kapittel vil ta for seg omkjøringsmuligheter for tyngre kjøretøy.

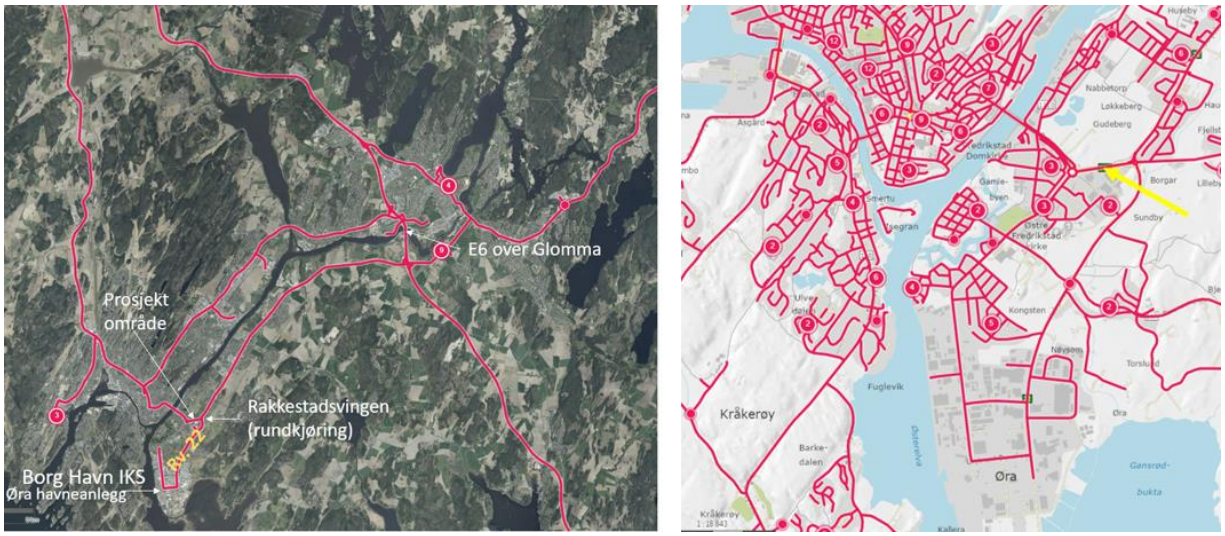
3.4.2 Omkjøringsmuligheter for tyngre kjøretøy

I 2023 utgjorde tyngre kjøretøy 8% av årsdøgntrafikken på rv. 110. En del av denne tungtrafikken er knyttet til Øra havneanlegg, som er en del av Borg Havn IKS.



Figur 18 viser Øra havneanlegg. (Vegkart 14.11.2024)

Ved en uønsket hendelse under anleggsfasen, viser figur under anbefalte ruter for modulvogntog og tømmertransport. Disse rutene vil også være gjeldende for mange av de tyngre kjøretøyene som ikke bør eller kan benytte de lokale omkjøringsvegene. Prosjektet er kjent med viktigheten av rv. 110 og rv. 22 for både trafikanter og tungtransport. I likhet med personbiler og mindre kjøretøy, vurderer prosjektet at med god planlegging av anleggsfasen, vil hensyn til tyngre kjøretøy og modulvogntog ivaretas.



Figur 19 viser omkjøringsmuligheter for modulvogntog (venstre) og omkjøringsmuligheter for tømmertransport (høyre). Vegkart 14.11.2024.

3.4.3 Ivaretagelse av nødetaters tilgang

Fra tiltaket er det ca. (normal kjøretid, jf. Google maps, ikke utrykningstid):

- 17 minutters kjøretid til Sykehuset Østfold HF
- 7 minutters kjøretid til Legevakten Fredrikstad
- 3 minutters kjøretid til Fredrikstad Brannstasjon
- 5 minutters kjøretid til Fredrikstad politistasjon

I forbindelse med utarbeidelsen av ROS-analysen har det blitt gjennomført et eget møte med Fredrikstad brannvesen for å innhente lokal kunnskap og øvrige lokale erfaringer. Under møtet ble det understreket at rv. 110 er en viktig utrykningsakse for alle nødetatene. Brannvesenet påpekte også at det er flere gamlehjem og institusjoner hvor rv. 110 må benyttes for å rykke ut fortest mulig til disse lokasjonene. Representantene uttalte seg ikke om selve tiltaket med ny sykkelveg med fortau, men understreket at anleggsfasen måtte planlegges og gjennomføres slik at alle blålysetatene får nødvendig tilgang gjennom rv. 110.

I nærheten av tiltaket er det definert en landingssone for nødetater. Prosjektet er klar over landingssonens plassering, og er også klar over at lagring av materiale og utstyr ikke må plasseres i dette området. Dette, for å unngå konflikt i en eventuell nød- eller øvingssituasjon.

Prosjektet er videre klar over viktigheten av rv. 110 for både nødetater og kjørende. En normal prosedyre er at nødetatene alltid skal få tilgang til å passere gjennom rv. 110 under anleggsperioden, ved at de får direktenummer til anleggsentreprenøren. Prosjektet må holde nødetatene oppdatert og informere operasjonssentralen om forhold som kan påvirke deres tilgang. Uavhengig av operasjoner skal prosjektet alltid sørge for at nødetatene får fri og prioritert tilgang.

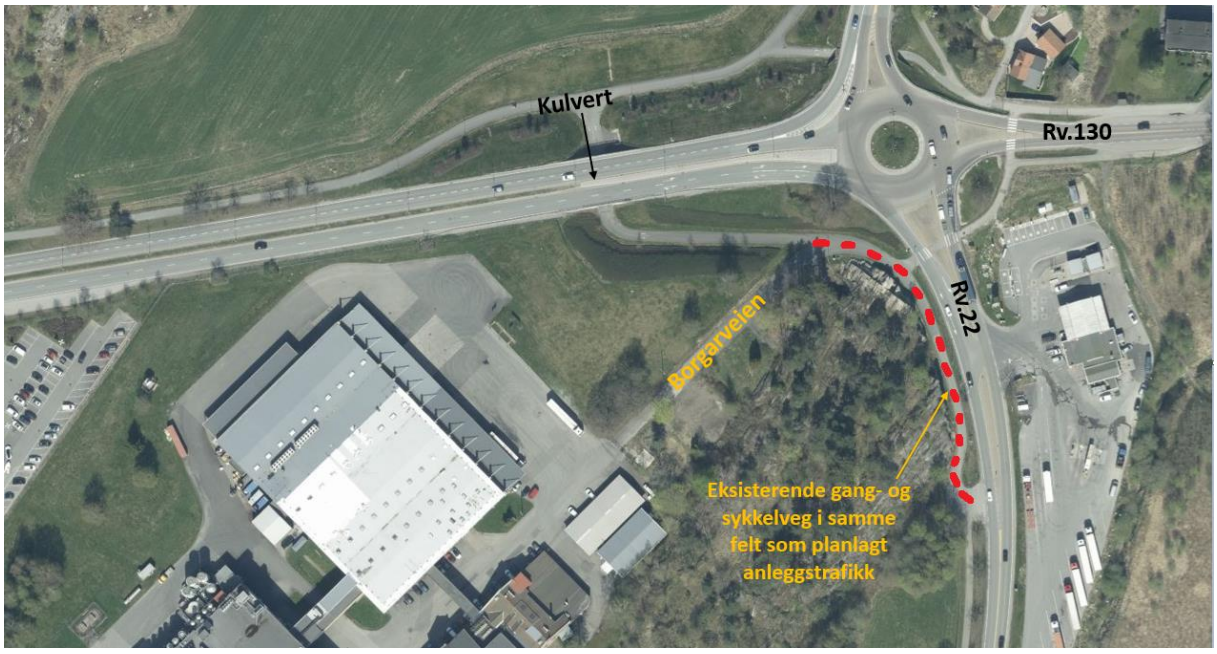
3.4.4 Ivaretagelse av brukere, ansatte og transportører fra- og til butikksenter og Mills AS, samt myke trafikanter

Som en konsekvens av tiltaket vil noe område fra butikksenteret og Mills AS bli omregulert til samferdselsformål. Disse områdene benyttes normalt av brukere, ansatte og trailersjåfører som laster varer inn og ut av bygningene. Det er nødvendig å se nærmere på selve anleggsgjennomføringen og hvilke løsninger som skal iverksettes. Dette arbeidet vil fortsette i prosjekteringsfasen, og hovedutfordringene oppsummeres kort i avsnittene nedenfor:

Butikksenteret: Hovedutfordringen ved butikksenteret er at det er begrenset plass mellom parkeringsplassen og rv. 110. Deler av parkeringsplassen vil bli benyttet til rigg- og anleggsområdet, og aktivitetene må sikres tilstrekkelig mot myke trafikanter gjennom fysisk sikring og tydelig skilting. Prosjektet må forvente at det vil være mange forskjellige typer mennesker i tilknytning til butikksenteret, alt fra små barn til eldre, til personer med ulike behov og forutsetninger.

Mills AS: Ansatte og trailersjåfører som skal til og fra Mills AS må beskyttes på lik linje med øvrige myke trafikanter. Mills AS produserer mat og har derfor også strenge krav fra Mattilsynet som må følges. Dette krever områdesikring for å hindre uvedkommende og sabotører i å komme seg inn i produksjonslokalene. Prosjektet må også sørge for at innkjøringsområdet til og fra Mills AS sitt produksjonslokale og inngang til lagerområdene ikke blokkeres eller hindres under anleggsfasen, da dette kan vanskeliggjøre driften.

Anleggstrafikk:
Figuren nedenfor viser hvor den eksisterende sykkelveg med fortau kobler seg på Borgarveien. Denne eksisterende gang- og sykkelvegen var tidligere en veg for kjøretøy, og planlegges å bli brukt til anleggstrafikk under anleggsfasen.



Figur 17 viser eksisterende sykkelveg med fortau (langs rv. 22, like ved undergangen). Vegkart 10.12.2024.

Dette betyr at prosjektet må sørge for å sikre myke trafikanter som bruker denne strekningen under anleggsfasen. Dette kan gjøres ved å innføre HMS-tiltak eller midlertidig omlegge ruten slik at gående og syklende holdes borte fra anleggsaktivitetene.

HMS-tiltak for å sikre de syklende og gående vil være skilting og fysisk sikring, samt *hjelpeperson/manuell dirigent* som kan lede og stoppe etter behov, i begge ender. Dette er spesielt viktig da det må forventes barn på denne strekningen, som ikke har den samme risikoforståelsen som

voksne og er vanskeligere å få øye på. Ryggende anleggstrafikk bør derfor unngås. Dersom rygging likevel må gjennomføres, må *hjelpeperson/manuell dirigent* være tilgjengelig for å sikre sikker manøvrering. Gjennomføringen av denne prosedyren (ryggende anleggstrafikk) må gjennomgås med entreprenøren.

Prosjektet vurderer at stans i begge retninger for gående og syklende på denne strekningen vil være av midlertidig karakter. Dersom spesielle operasjoner eller mottak likevel gjør det uønsket med gående og syklende på denne strekningen under visse perioder, må prosjektet omdirigere disse via alternative ruter. Dette vil kreve grundig skilting og varsling i forkant.

Alternativt kan prosjektet benytte grøften ved siden av som en midlertidig omdirigeringsmulighet. Dette er imidlertid ikke en ønsket løsning fra prosjektets side på grunn av nærheten til rv. 22, og løsningen vil kreve omfattende fysisk sikring. Dersom løsningen likevel velges, bør det gjennomføres en egen risikovurdering i forkant.

Videre avklaringer rundt myke trafikanter vil detaljplanlegges under prosjekteringsfasen.

3.5 Trafikksikkerhet - Ivaretagelse av myke trafikanter ved etablering av nytt tiltak

I forbindelse med prosjektet har det blitt gjennomført en trafikksikkerhetsrevisjon og merknadene har blitt svart ut av planleggingsleder og prosjektleder, med kopi til revisjonsleder. Det henvises til denne rapporten for å lese om funnene. Nedenfor følger tre forhold som trekkes frem:

3.5.1 Endret trafikkbilde utenfor butikksenteret

Som en konsekvens av tiltaket vil noen av parkeringsplassene utenfor butikksenteret bli omregulert til samferdselsformål. I praksis betyr dette at areal vil forsvinne, og det vil bli noe trangere plass mellom tiltaket og butikksenteret og Mills AS.

Dagens område mellom rv. 110 og butikksenteret vises i figuren nedenfor. Det er usikkert hvordan parkeringsmulighetene langs aksen kan/skal legges opp etter at tiltaket står ferdig.

Figur 20 viser dagens parkeringsplass utenfor butikksenteret. Google maps 28.02.2025.

Fra trafikksikkerhetsrevisjonen er det påpekt at: «*Parkeringsplassen har parkeringsplasser helt inntil ny g/s-veg og vil skape trafikkfeller*» med tilhørende anbefaling: «*Parkeringsplasser må fjernes der trafikanter skal komme inn og være tydelig merket*».

Prosjektet sitt svar til merknaden er: «*Fjerning av parkeringsplasser tas opp med grunneier, men Statens vegvesen har ikke myndighet over privat parkeringsplass*».

Risikoforholdet er blitt påpekt i trafikksikkerhetsrevisjonen og prosjektet er blitt gjort oppmerksom på det endrede trafikkbildet. Risikoforholdet vurderes derfor ikke videre i denne analysen, men prosjektet anbefales å utarbeide forslag til løsning som ivaretar sikkerheten på parkeringsplassen (i dialog med grunneier).

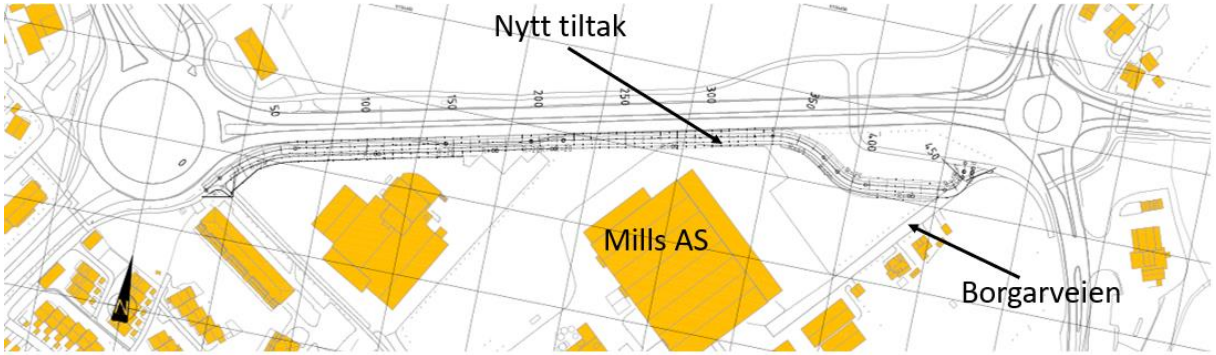
3.5.2 «Snarveier»

Prosjektet vurderer å etablere «snarveier» for gang- og sykkeltrafikk fra tiltaket til butikksenteret. Det vil si små gjennomganger fra tiltaket som ledes ut på parkeringsområdet. Prosjektet har utarbeidet forslag til hvor disse snarveiene kan plasseres, men endelig avklaring forutsettes å skje i samråd med grunneier. Dette er for å sikre at gående og syklende ikke ledes direkte inn på oppmerkede parkeringsplasser eller områder med høy trafikk. Dersom disse snarveiene etableres, anbefales det at

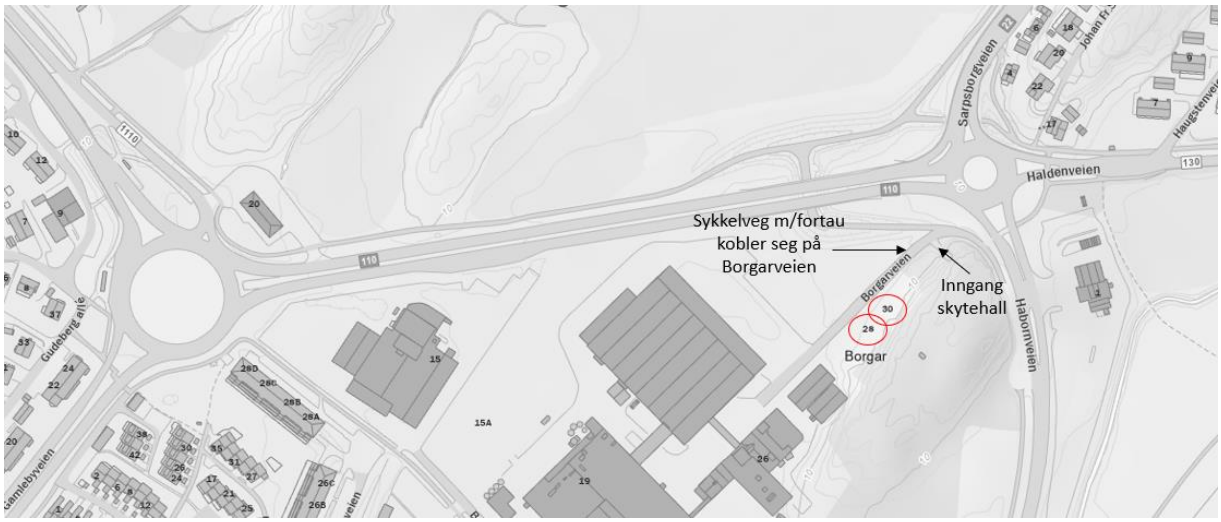
det inngås en avtale for å sikre at fremtidige endringer ikke iverksettes uten at Statens vegvesen blir involvert.

3.5.3 Borgarveien

Figur 21 og 22 viser tiltaket og hvordan avslutningen kobles på Borgarveien. Denne vegen fører i dag opp til Mills AS. Figur 22 viser inngangen til en skytehall som ligger inne i en fjellhall, samt to arealer som er regulert til næringsområder (røde ringer).



Figur 21 viser plassering av nytt tiltak. Statens vegvesen (u.å.).



Figur 22 viser hvor tiltaket kobler seg på Borgarveien, inngang til skytehallen og to arealer regulært til næringsområder. NVE Atlas 17.02.2025.

Prosjektet har vært i dialog med Mills AS for å kartlegge aktiviteten i forbindelse med Borgarveien. Borgarveien benyttes i dag av gående- og syklende ansatte som jobber hos Mills AS. Mills AS eier i dag fjellhallen, samt de to arealene. Ifølge dialogen med Mills AS er det kun nødetater og brøytebiler, som ved behov, benytter Borgarveien, slik at den er lite trafikkert. Det er imidlertid rimelig å anta at det kan være noe aktivitet i forbindelse med skytehallen. I nødsituasjoner benytter som sagt nødetater Borgarveien, og om påkoblingen vurderes som et problem for dem er ikke diskutert.

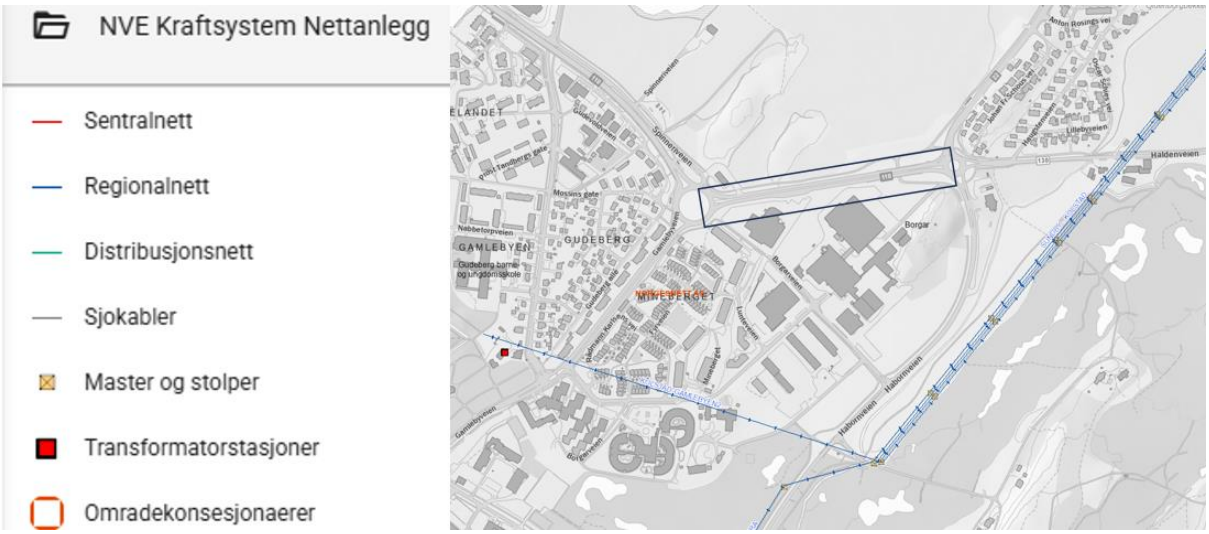
Prosjektet har vurdert flere plasseringer for hvor tiltaket skal avsluttes ved Rakkestadsvingen. På grunn av overvannsledningen under rv. 110 som prosjektet ikke ønsker å flytte eller jobbe for nært, i tillegg til noe krevende grunnforhold, har prosjektet landet på løsningen hvor tiltaket kobles på Borgarveien. Foreløpige funn tilsier at det er lite trafikk her sett vekk ifra syklende og gående som jobber hos Mills AS, men ved valg av denne løsningen aksepterer prosjektet at øvrige gående og syklende kobles på en veg som nødetater og brøytebil benytter ved behov, samt en restrisiko for at trafikken på Borgarveien kan endres i fremtiden. Det er for eksempel ikke gitt at fjellhallen alltid vil benyttes som en skytehall. På et tidspunkt kan også de to eiendommene som i dag ikke er utbygget, benyttes til næringsbruk.

Foreløpig er det ingen funn som tilsier at endringer er forestående. Dersom det ved en senere anledning blir økt trafikk grunnet endrede forutsetninger ved Borgarveien, bør det gjennomføres en ny vurdering inkludert evt. avbøtende tiltak.

Det er gjennomført en trafikksikkerhetsrevisjon i forbindelse med reguleringsplanen, men denne inneholder ikke kommentarer til påkoblingen inn på Borgarveien. Det er i midlertidig tatt kontakt med revisjonsgruppen i etterkant. De stilte seg positive til endringen, men påpekte at det var behov for å søke fravik fra krav om radius i horisontalt kurve. Tiltaket må også synliggjøres via materialbruk slik at det tydeliggjøres at sykkelvegen er hovedretningen. Dersom, og om, de to eiendommene bygges ut, vil det som nevnt måtte gjennomføres en ny vurdering. Problemstillingen vurderes derfor ikke videre i denne risiko- og sårbarhetsanalysen annet enn at prosjektet må følge opp fraviksøknaden.

3.6 Kraftforsyning og fiber

Figur 23 viser nærliggende kraftsystem i luftlinje, og viser at det ikke er konflikt med prosjektområdet/tiltaket.



Figur 23 viser distribusjonsnettet i luftlinjen. Blå linje viser regionalnettet. Dette berører ikke planområdet.

Det er i midlertidig identifisert høyspentledninger, fiberkabler, fjernvarmetrase og vann- og avløpsrør under bakken som prosjektet må ta hensyn til i prosjekterings- og anleggsfasen. Generelt, dersom det er risikofylte operasjoner som kan påvirke linjene, må prosjektet sammen med linjeeierne vurdere behovet for midlertidig utkobling, omlegging eller andre tiltak. Slike bestemmelser vil bli konkludert i egne risikovurderinger som gjennomføres i samarbeid med linjeeierne i prosjekteringsfasen.

Et risikomoment i anleggsperioden er at det kan oppstå hendelser med anleggsmaskiner som kommer i kontakt med ledningsnettet eller at fundamentet svekkes. I tillegg til konsekvenser som bortfall av kraft og fiber, kan brudd og kortslutninger på ledninger føre til alvorlige personskader. Et annet risikomoment er at leverandøren starter for sent med planlegging av endringer på deres nett, noe som kan føre til forlenget utkoblinger og/eller forsinkelser av hele prosjektet. Det er derfor viktig at leverandører informeres om prosjektet i god tid og inkluderes i det pågående arbeidet i prosjekteringsfasen.

Erfaringer viser at dette er mer tidskritisk for høyspentledninger enn for fiberkabler, da det er lettere å legge om fiber uten at dette påvirker fremdriften i like stor grad. Det er derfor viktig at eiere av høyspentledningen informeres i god tid for å vurdere evt. behov for tiltak. I tillegg til egne risikovurderinger med linjeeierne, skal prosjektet også ha en representant fra nettselskapet til stede

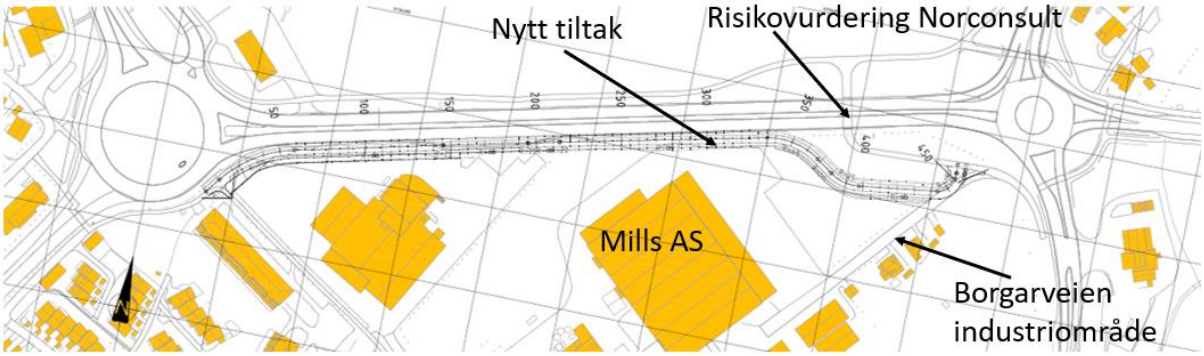
dersom det skal utføres arbeid innenfor 30 meter fra en høyspentledning. Dette vil sannsynligvis være nødvendig når prosjektet utfører arbeid i området hvor høyspentledningen er plassert.

Prosjektet vil også utføre egne risikovurderinger for arbeid i forbindelse med fjernvarmetraseen. Foreløpige vurderinger tilsier at traseen ligger svært dypt i bakken. Prosjektet forventer derfor ikke konflikt med fjernvarmetraseen under anleggsfasen, men må ta hensyn til gravedybden og plasseringen av fordrøyningsmagasinene. Prosjektet har kontaktet eier av fjernvarmetraseen, som er klar over de kommende problemstillingene. Videre plassering av fordrøyningsmagasinene og kartlegging av infrastrukturen og tilhørende risikovurderinger vil vurderes videre i prosjekteringsfasen.

3.7 Særlig brannfarlig industri

Nytt tiltak vil bli plassert i nærheten av Mills AS som er et industriområde.

Fra en analyse utført av Multiconsult (2016) kan det leses at: «*Dagens virksomhet på området* (dvs. Borgarveien industriområdet) *forårsaker i liten grad risiko for uhell og ulykker. En gasstank som tidligere fantes på området er fjernet. Gass brukes ikke lenger som energikilde. Det er dermed liten fare for eksplosjoner på planområdet*» (Multiconsult AS, 2016, s.25. kap. 5.16.).



Figur 24 viser tiltakets plassering opp imot Mills AS og plasseringen til kulverten som ble vurdert i av Norconsult.

Også fra en analyse utført av Norconsult i forbindelse med ny kulvert under rv. 110 ble det konkludert med at: «*Mills DA landbasert industri ligger i nærhet til planområdet, langs sørsiden av rv.110. Det er estimert en avstand til industrianlegget på ca. 160 meter fra planlagt undergang. Det oppbevares og anvendes propan/butan, ammoniakk og klor i mindre mengder på fabrikken. I nasjonal sammenheng er mengdene som oppbevares på fabrikkområdet lite. Det er Fredrikstad brann- og redningskorps som har tilsyn med Millsfabrikken.*

Tiltaket tilrettelegger ikke for bygninger med personopphold eller at personer har lang oppholdstid på planområdet, men en g/s-veg i undergang. En g/s-veg er relativt lett å evakuere dersom det skulle inntreffe en brann/eksplosjon ved Mills DA, og med bakgrunn i avstanden mellom planområdet og fabrikken vurderes planområdet å være lite til moderat sårbart mot brann/eksplosjon ved industrianlegget Mills DA.» (Norconsult, 2016, s.16, kap. 4.2.1.)

I forbindelse med reguleringsplanen har det vært dialog med Mills AS, Fredrikstad kommune og Fredrikstad brannvesen. Nytt tiltak vil ikke endre på brann- og eksplosjonsfaren hos Mills AS, men vil føre til at gående og syklende vil komme nærmere lageret, som er bygningen nærmest nytt tiltak. Her lagres produkter som hentes og fraktes av kjøretøy (ref. figur 14). Mills AS er underlagt strenge HMS-regler, i tillegg til områdesikring. Det er vanskelig å se for seg et scenario som er så akutt og voldsomt hos Mills AS at det kan ramme brukere på det nye tiltaket. Dersom en hendelse likevel skulle inntreffe, vil sykkelveg med fortau raskt kunne både evakuere og stenges for ytterligere ferdsel.

Prosjektet er likevel pålagt å sørge for at nytt tiltak er innenfor kravene til *Byggteknisk forskrift (TEK17) kapittel 11 sikkerhet ved brann*. Prosjektet må også i samråd med Mills AS sørge for at oppbevaring av kjemikalier og brannfarlige stoffer mm. ikke er plassert slik at gående og syklende kan bli utsatt for fare. Dersom dette er tilfellet, må det utføres egne vurderinger for hvordan risikoen kan reduseres til et akseptabelt nivå.

Under anleggsfasen må prosjektet også ha jevn og tett dialog for å sørge for at lagring innenfor rigg- og anleggsområdet ikke kommer i konflikt med eventuelle farlige stoffer eller kjemikalier lagret hos både Mills AS og evt. butikksenteret.

3.8 Forurenset grunn og naturverdier

3.8.1 Forurenset grunn

Søk i karttjenester fra Miljødirektoratet viser at den aktuelle strekningen er klassifisert som «forurenset grunn». Påvirkningsgraden er satt til 2, med akseptable tiltak for dagens arealbruk. Prosjektet har vært i kontakt med Fredrikstad kommune, som har informert om at prosjektet må forholde seg til forurensningsforskriften kapittel 2.

Figur 25 viser Naturbase kart av registrert forurenset grunn. (Miljødirektoratet 11.10.2024)

Prosjektet planlegger derfor å gjennomføre grunnundersøkelser for å undersøke om det finnes forurensede masser i området. Prøvene skal analyseres av et godkjent laboratorium for relevante stoffer. Dersom analysen viser verdier over tillatte tilstandsverdier, må prosjektet utarbeide en tiltaksplan for området. Tiltaksplanen skal oversendes Fredrikstad kommune og godkjennes før det kan gis igangsettelsestillatelse til byggestart (Planbeskrivelsen, Naturmangfoldkapittelet). Dette er diskutert i fellesskap og er en problemstilling som prosjektet er klar over. Foreløpige vurderinger tilsier imidlertid at dersom det blir funn av forurensede stoffer over tillatte verdier, vil dette ikke ha noen kritisk påvirkning på prosjektets fremdrift. Konsekvensene vil hovedsakelig knyttes til krav om lagrings- og mellomlagringsområder, samt om massene må kjøres direkte til godkjente mottak.

3.8.2 Naturverdier

Foreløpige vurderinger tilsier at anleggsfasen ikke vil føre til noen konsekvenser for vassdrag, sårbare arter eller vannkvalitet. Dette skyldes at overvannet i dag går til kommunal ledning, og det er ikke planlagt noen endringer knyttet til denne løsningen. Det er heller ingen funn fra natur- og mangfoldsvurderinger som tilsier at prosjektet ikke bør gjennomføres under visse perioder for å skjerme sårbare arter.

Tiltaket berører ikke viktige naturverdier som verneområder, naturtyper eller arter av nasjonal forvaltningsinteresse, landskapsøkologiske eller økologiske funksjonsområder, vassdrag med

tilhørende kantsoner eller strandsoneområder (Planbeskrivelse, Naturmangfold). Imidlertid er det påvist fremmede arter i planområdet som ikke bør spres videre. Disse artene er:

- Rynkeroser (svært høy risiko)
- Buskmure (potensielt høy risiko)
- Alpeleddved (lav risiko)

Planlagte tiltak innebærer graving og flytting av masser i området. Særlig rynkerose sprer seg lett med frø via fugl og vann, samt ved flytting av jordmasser. Etablerte bestander sprer seg også med jordstengler, noe som er spesielt uønsket dersom dette sprer seg til strandområder langs vann og vassdrag. Alle påviste individer av arten bør derfor tas opp med rot og plantedeler og fjernes/destrueres sammen med tilhørende jord. Ren jord bør påføres som nytt vegetasjonsdekke på steder hvor arten er fjernet. Dersom det graves i områder med buskmure eller alpeleddved, bør avtatte jordmasser kun gjenbrukes på samme lokalitet som de er tatt fra. Det bør ikke reetableres områder med arter som er registrert i fremmedartslista. Dersom det skal plantes prydbusker eller trær, bør disse være stedegne og naturlig forekommende i området (Planbeskrivelse, Naturmangfold).

Det skal utarbeides en ytre miljøplan for prosjektet, med beskrivelse av nødvendige skadereduserende tiltak for temaene forurensning og fremmede arter. Det forutsettes at funn og tiltak videreføres til anleggsfasen.

4 Risikoevaluering og oppfølging

I tabellen under er det gitt en skjematisk oppstilling av uønskede hendelser/risikoforhold som bør trekkes frem og krever videre oppfølging. Tabellen viser i tillegg i hvilken fase det er anbefalt å gjennomføre tiltaket.

Oppsummering av risiko- og sårbarhetsforhold med anbefalte tiltak		**I hvilken fase tiltak er anbefalt gjennomført.**				***ROS-analyse Rv. 110 Brohodet øst til Rakkestad-svingen***
Risiko- og sårbarhetsforhold	**Tiltak:**	**Reguleringsplan**	**Byggeplan**	**Anleggsfase**	**Driftsfase**	**Status / oppfølging**
Geotekniske forhold	Videreføre funn og tiltak fra geoteknisk rapport.	X	X	X	X	
	Det er behov for nøye planlegging av fordrøyningsmagasinene, inkludert valg av magasintype og dimensjoner i forhold til de geotekniske forholdene og den begrensede plassen.		X			
	Prosjektet anbefales å tilrettelegge for bruk av prefabrikkerte materialer så langt det er mulig og hensiktsmessig grunnet begrenset plasskapasitet.		X	X		
	Geotekniker og ansvarlige på anlegget må gi grundig innføring til alle på byggeplassen for å sikre en felles forståelse av den geotekniske risikoen, særlig ved etablering av fordrøyningsmagasinene.			X		
	Masser må ikke lagres langs strekningen, hverken midlertidig eller permanent. I områder der det finnes kvikkleire (sprøbruddmateriale) må masser transporteres bort umiddelbart etter utgraving.			X		
	Prosjektet bør vurdere hvordan overvann skal håndteres under anleggsfasen for å sikre grunnens lokalstabilitet.		X	X		
	Det er ikke utført geotekniske grunnundersøkelser i det planlagte rigg- og lagringsområde. Det bør spesifiseres i konkurransegrunnlaget, og behov for videre undersøkelser.		X			
Hydrologi	Videreføre funn og tiltak fra overvannsnotat utført av COWI.	X	X	X	X	
Vann og avløp	Prosjektet har startet kartleggingen av vann- og avløpsledninger i området, men det er foreløpig ikke klart hvordan alle rørene og slukene er koblet sammen. Det er identifisert både kommunalt overvannsnett og overvannsnett eid av Statens vegvesen, i tillegg til rør tilknyttet Mills AS, som prosjektet må hensynta. Sent i prosessen har det kommet informasjon om at det er heftet usikkerhet knyttet til overvannsledningens tilstand. Kartleggingen vil fortsette i prosjekteringsfasen.		X			
	Anbefaler å kamerakjøre kummene til Mills AS.	X	X			Videreføre informasjonen til Mills AS. Samarbeid avhengig av funn.
	Kamerakjøring av overvannsrørets integritet, samt kapasiteten til de eksisterende påkoblingspunktene.	X	X			Det er Fredrikstad kommune som eier ledningen, men prosjektet må sørge for at de får en avklaring rundt tilstanden.
	Arbeidsoppgavene må planlegges og utføres på en slik måte at løsningene/avslutningene ikke fører til skader dersom det ikke er personell på byggeplassen til å overvåke/fange opp situasjonen.		X	X		
Gjennomføring av anleggsfasen: *Ivaretakelse av trafikanter og myke trafikanter*	Dersom det blir nødvendig å stenge ett felt på rv. 110, må det vurderes hvilket tidsrom dette gjøres i, for eksempel ved å unngå stenging i rushtiden, arbeide på nattestid, eller utføre arbeid i perioder med mindre trafikk, som ferietid, for å unngå betydelig redusert fremkommelighet.		X	X		

	Prosjektet må legge til rette for at større leveranser ankommer området på tidspunkter med lite trafikk, som kvelder og søndager.		X	X		
	Som en konsekvens av tiltaket vil noe område fra butikksenteret og Mills AS bli omregulert til samferdselsformål. Disse områdene benyttes normalt av brukere, ansatte og trailersjåfører som laster varer inn og ut av bygningene. Det er nødvendig å se nærmere på selve anleggsgjennomføringen og hvilke løsninger som skal iverksettes.		X			
	Mills AS produserer mat og har strenge krav fra Mattilsynet som krever områdesikring. Prosjektet må sørge for å opprettеholde områdesikringen iht. krav fra Mattilsynet gjennom anleggsfasen.			X		
	Prosjektet må sørge for at innkjøringsområdet til og fra Mills AS sitt produksjonslokale og inngang til lagerområdene ikke blokkeres eller hindres under anleggsfasen, da dette kan vanskeliggjøre driften.			X		
	Prosjektet må sørge for å sikre myke trafikanter som i dag bruker den eksisterende gang- og sykkelvegen (langs rv. 22, like ved undergangen) under anleggsfasen. Dette kan gjøres ved å innføre HMS-tiltak, skilte om alternativ rute eller midlertidig omlegge ruten.		X	X		
	Ryggende anleggstrafikk bør unngås. Dersom dette ikke er mulig, skal *hjelpeperson/manuell dirigent* være tilgjengelig for å sikre sikker manøvrering. Gjennomføringen av denne prosedyren (ryggende anleggstrafikk) må gjennomgås med entreprenøren.			X		
Gjennomføring av anleggsfasen: *Ivaretakelse av nødetater*	Rv. 110 er en viktig utrykningsakse for alle nødetatene og prosjektet må sørge for å tilrettelegge for fremkommelighet under anleggsfasen.			X		
	En normal prosedyre er at nødetatene alltid skal få tilgang til å passere gjennom rv. 110 under anleggsperioden, ved at de får direktenummer til anleggsentreprenøren.			X		
	Prosjektet må holde nødetatene oppdatert og informere operasjonssentralen om forhold som kan påvirke deres tilgang. Utrykninger varsles i tillegg til ordinære varslingsrutiner via VTS.			X		
	Prosjektet må hensynta hvor materiale/utstyr mm. lagres slik at det ikke kommer i konflikt med landingssone for helikopter i nødsituasjoner, samt tilsvarende situasjoner.		X	X		
Karftforsyning	Det er identifisert høyspentledninger, fiberkabler og fjernvarmetrase under bakken som prosjektet må ta hensyn til. Prosjektet må fortsette kartleggingen av infrastrukturen i prosjekteringsfasen. Generelt, dersom det er risikofylte operasjoner som kan påvirke linjene, må prosjektet sammen med linjeeierne vurdere behovet for midlertidig utkobling, omlegging eller øvrige tiltak. Slike bestemmelser vil bli konkludert i egne risikovurderinger som gjennomføres i samarbeid med linjeeierne i prosjekteringsfasen.		X	X		
Særskilte forhold som bør vurderes/er vurdert i en trafikksikkerhetsrevisjon	Fra Trafikksikkerhetsrevisjonen er det påpekt at: «*Parkeringsplassen har parkeringsplasser helt inntil ny g/s-veg og vil skape trafikkfeller*» med tilhørende anbefaling: «*Parkeringsplasser må fjernes der trafikanter skal komme inn og være tydelig merket*». Statens vegvesen har ikke myndighet over private parkeringsplasser, men prosjektet anbefales å utarbeide forslag til løsning som ivaretar sikkerheten på parkeringsplassen.		X			
	Prosjektet vurderer å etablere «snarveier» fra tiltaket til butikksenteret (dvs. gjennomganger fra tiltaket som ledes ut på parkeringsområdet). Endelig avklaring forutsettes å skje i samråd med grunneier. Dersom «snarveier» etableres, anbefales det at det inngås en avtale for å sikre at fremtidige endringer ikke iverksettes uten at Statens vegvesen blir involvert.		X	X		
	Nytt tiltak skal kobles på Borgarveien. Prosjektet må følge opp fravikssøknaden.	X	X			

	Dersom det ved en senere anledning blir økt aktivitet/trafikk grunnet endrede forutsetninger ved Borgarveien, bør/må det gjennomføres en risikovurdering rundt trafikksikkerheten, samt evt. behov for tiltak.				x	
Særlig brannfarlig industri	Prosjektet må sørge for at endelig løsning er sikret iht. *Byggteknisk forskrift (TEK17) kapittel 11 sikkerhet ved brann*. Dette inkluderer bl.a. å følge opp om Mills AS har noen kjemikalier/brannfarlige stoffer stående for nærme nytt tiltak.		x			
	Under anleggsfasen må prosjektet ha jevn og tett dialog med Mills AS og evt. butikksenteret for å sørge for at lagring innenfor rigg- og anleggsområdet ikke kommer i konflikt med eventuelle eksisterende lagring av farlige stoffer eller kjemikalier.		x	x		
Forurenset grunn og naturverdier	Det er identifisert forurenset grunn langs tiltaket, og prosjektet må gjennomføre grunnundersøkelser for å undersøke om det finnes forurensede masser. Dersom analysen viser verdier over tillatte tilstandsverdier, så skal det utarbeides tiltaksplan for området. Tiltaksplan skal oversendes Fredrikstad kommune og godkjennes før det kan gis igangsettelsestillatelse.		x			
	Det er påvist fremmede arter i planområdet. Alle disse er uønskede arter som det ikke er ønskelig at skal spre seg videre. Det må utarbeides en ytre miljøplan for prosjektet, med beskrivelse av nødvendige skadereduserende tiltak for temaene forurensning og fremmede arter. Det forutsettes at funn og tiltak videreføres til anleggsfasen.		x	x		

Tabell 3 viser oppsummering av foreslåtte tiltak

Oppsummering

Den nye sykkelveg med fortau er lokalisert i Fredrikstad kommune i Østfold fylke, mellom rundkjøringene Brohodet Øst og Rakkestadsvingen på sørsiden av rv. 110, og strekker seg over omtrent 400 meter. Tiltaket har som mål å forbedre sykkelfremkommeligheten og trafikksikkerheten, samt øke sykkelbruken i Nedre Glomma-regionen.

Området har få naturfarer, men ligger innenfor aktsomhetssoner for flom, kvikkleireskred og marin grense, ifølge karttjenester. Geotekniske undersøkelser har avdekket bløte masser, men de gjennomførte undersøkelsene vurderes sannsynligheten for utglidning som lav. Risikoen for områdeskred/kvikkleireskred anses ikke som aktuell. Likevel er det nødvendig med ytterligere geotekniske undersøkelser dersom det skal gjøres inngrep som ikke er planlagt og dimensjonert for i prosjektet. Dette inkluderer foreslått rigg- og anleggsområde hvor det i dag ikke er gjennomført geotekniske undersøkelser.

Den største risikoen i prosjektet, bortsett fra etableringen av fordrøyningsmagasinene, vurderes å være gjennomføringen av anleggsfasen med hensyn til myke trafikanter og å minimere påvirkningen på trafikken på rv. 110. Det planlegges ikke tiltak på rv. 110, bortsett fra å fjerne en stopplomme og etablere en ny grøft mot vegen. Trafikanter kan likevel bli påvirket dersom kjørefeltet nærmest tiltaket må brukes som anleggsområde og sikkerhetssone. Rv. 110 har høy årsdøgntrafikk og er en viktig utrykningsakse for nødetatene. Prosjektet må derfor planlegge anleggsfasen slik at påvirkningen for trafikantene og nødetatene blir minimal. Brukere og ansatte hos butikksenteret og Mills AS må også ivaretas. Det vil være nødvendig å omregulere områder hos dem og etablere rigg- og anleggsområde der under anleggsfasen. Prosjektet må derfor nøye planlegge anleggsfasen med særlig fokus på å sikre myke trafikanter og tilrettelegge for at den daglige driften kan foregå tilnærmet normalt.

Prosjektet må også ta hensyn til høyspent, fiber, fjernvarmetrase og vann- og avløpssystemer i planområdet. Det gjenstår et kartleggingsbehov som må fortsette i prosjekteringsfasen. Aktuelle tiltak vil bli drøftet og avklart med eiere i prosjekteringsfasen, og egne risikovurderinger vil bli gjennomført i dialog med dem.

Sent i planfasen kom det informasjon om at overvannsledningen under Rv. 110, eid av Fredrikstad kommune, kan være i dårlig forfatning. Denne ledningen har ikke vært en del av reguleringsarbeidet. Det legges til grunn at dersom det er behov for utskiftning eller tiltak i forbindelse med ledningen som skal sammenfalle med dette reguleringsarbeidet, må det foretas nye vurderinger da prosjektets karakter endres. Tilhørende må denne risiko- og sårbarhetsanalysen oppdateres.

De identifiserte hendelsene er basert på undersøkelser fra åpne kilder, rapporter fra fagressurser i prosjektet, samt løpende dialog med de enkelte fagressursene. Gjennom risiko- og sårbarhetsanalysen er det identifisert noen faremomenter som bør tas hensyn til i senere prosjektfaser. Dette er oppsummert i kapittel 4.

Kilder

Interne rapporter:

- Se til tabell 1

Karttjenester:

- DSB. (u.å.). [*Kart-tjeneste*]. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. DSB kart internett
- GoogleMaps (u.å.). [*Kart-tjeneste*]. https://www.google.com/maps/@59.9556096,10.6528768,11z?entry=ttu&g_ep=EgoyMDI0MTEyNC4xIKXMDSoASAFQAw%3D%3D
- Kommunekart. [*Kart-tjeneste*]. https://3dx.kommunekart.com/?x=62.87707150735326&y=7.641463235864113&z=100.27128519137108&head=214.586360217225&pitch=-12.202102668336554&roll=0.000006139366230311762
- NVE Atlas. (u.å.). [*Kart-tjeneste*]. Norges vassdrags- og energidirektorat. https://atlas.nve.no/Html5Viewer/index.html?viewer=nveatlas
- NGU. (u.å.). *NADAG: Nasjonal database for grunnundersøkelser*. Norges geologiske undersøkelse. https://geo.ngu.no/kart/nadag_mobil/
- Vegkart. (u.å.). [*Kart-tjeneste*]. Statens Vegvesen. https://vegkart.atlas.vegvesen.no
- Miljødirektoratet (u.å.). https://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/faktaark.html?lok_id=299

Øvrige kilder:

- DSB. (2017). *Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging*. Direktoratet for samfunnssikkerhet- og beredskap. https://www.dsbinfo.no/dsbno/2017/tema/samfunnssikkerhet-i-kommunens-arealplanlegging-metode-for-risiko-og-saarbarhetsanalyse/?page=1
- Norske Klimaservicesenter. (u.å.). *Klimaprofil Østfold*. Norsk Klimaservicesenter. https://klimaservicesenter.no/kss/klimaprofiler/Ostfold
- NVE (2018). *Produktark: Flom aktsomhetsområder*. Norges vassdrags- og energidirektorat. https://gis3.nve.no/metadata/produktark/produktark_flomaktsomhet.pdf
- NVE (2019). Sikkerhet mot kvikkleireskred. Vurdering av områdestabilitet ved arealplanlegging og utbygging i områder med kvikkleire og andre jordarter med sprøbruddegenskaper. Norges vassdrags- og energidirektorat. https://publikasjoner.nve.no/veileder/2019/veileder2019_01.pdf
- SVV. (2018). *Rapport nr. 530: Risiko- og sårbarhetsanalyse av naturfare.* Statens vegvesen. https://vegvesen.brage.unit.no/vegvesen-xmlui/bitstream/handle/11250/2671400/Rapport 530 Risiko- og s%C3%A5rbarhetsanalyse av naturfare.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- SVV. (2020). *Rapport nr. 632: ROS-analyser i vegplanlegging*. Statens vegvesen. https://vegvesen.brage.unit.no/vegvesen-xmlui/bitstream/handle/11250/2644206/14_03_20 SVV rapport 632 ROS analyser i vegplanlegging_NY med fjellskj%C3%A6ring.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- SVV. (2021). *V712: Konsekvensanalyser: Veiledning*. Statens vegvesen. https://intranett.vegvesen.no/siteassets/vedlegg/organisasjon/sentraledokumenter/handboker/hb-v712-konsekvensanalyser-2021.pdf
- Statens vegvesen (2018). *V712 Konsekvensanalyser*. Oslo: Statens vegvesen, Vegdirektoratet
- Statens vegvesen (2024). SVV N200 Vegbygging. https://viewers.vegnorm.vegvesen.no/product/859998/nb
- Langsiktig utviklingsstrategi. Statens vegvesen (u.å.). LUS. https://kart.vegvesen.no/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=0b7d0a62e06e41388bf259cab2d75815

Annet:

- Multiconsult (2016). Planbeskrivelse til detaljreguleringsplan for Borgarveien industriområde, s. 25. Planbeskrivelse
- Norconsult (2016). Detaljregulering for rv. 110 undergang Rakkestadsvingen Risiko- og sårbarhetsanalyse s16. 8541

Vedlegg 1: Sjekkliste risikoindentifisering

Rv. 110 Brohodet Øst til Rakkestadsvingen

Er et risikoforhold aktuelt, tas det med videre til risikoskjema for risiko- og sårbarhetsanalyse

Hendelse/Situasjon/ Risikoforhold - ID	Aktuelt (ja/nei)	Kommentar
Naturfare – kan utbyggingen påvirke eller bli påvirket av? Vurderinger er gjort basert på tilgjengelig informasjon om forventede klimaendringer i hele prosjektets levetid.		
Skred. Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko i forbindelse med?		
1. Jordskred	Nei	Ingen registrert aktsomhetssone i karttjenester. Ingen kjent historikk. Flatt terreng.
2. Flomskred	Nei	Ingen registrert aktsomhetssone i karttjenester. Ingen kjent historikk. Flatt terreng.
3. Sørpeskred	Nei	Ingen registrert aktsomhetssone i karttjenester. Ingen kjent historikk. Flatt terreng.
4. Steinsprang eller steinskred	Nei	Ingen registrert aktsomhetssone i karttjenester. Ingen kjent historikk. Flatt terreng.
5. Fjellskred	Nei	Ingen registrert aktsomhetssone i karttjenester. Ingen kjent historikk. Flatt terreng.
6. Snøskred	Nei	Ingen registrert aktsomhetssone i karttjenester. Ingen kjent historikk. Flatt terreng.
7. Ustabil grunn/Fare for utglidning av vegbanen.	Ja	Ja, funn av bløte masser og materialer med sprøbruddegenskaper. Vurderes videre.
8. Kvikkleireskred	Nei	Områdeskred/kvikkleireskred er ikke vurdert som aktuelt iht. geotekniske vurderinger gjort i forbindelse med reguleringsarbeidet.
9. Undersjøiske skred, fare for utglidning av sjøbunn.	Nei	Skal ikke bygge ved hav/sjø.
Hendelse/Situasjon/ Risikoforhold - ID	Aktuelt (ja/nei)	Kommentar
Flom. Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko i forbindelse med?		
10. Flom i elv/vassdrag	Ja	Aktsomhetssone for flom og elvenett berører planområdet. Vurderes videre.
11. Flom i bekk	Ja	Aktsomhetssone for flom og elvenett berører planområdet. Vurderes videre.
Hendelse/Situasjon/ Risikoforhold - ID	Aktuelt (ja/nei)	Kommentar
Uvær. Er området utsatt for, eller kan planen/ tiltaket medføre risiko i forbindelse med?		
12. Snøfokk	Nei	Ikke aktuelt
13. Isgang *(Broer er ofte utsatt, særlig lave broer)*	Nei	Ikke aktuelt. Bygger ikke direkte ved siden av elv eller bekk.
14. Bølger	Nei	Ikke aktuelt.
15. Stormflo	Nei	Ikke aktuelt.
16. Vindutsatt (inkl. lokale forhold, f.eks. kastevind)	Nei	Ikke mer vind i dette området enn andre. Nytt tiltak endrer ikke på vindforholdene.
17. Sandflukt	Nei	Ikke aktuelt.
18. Store nedbørsmengder, intens nedbør *(som fører til overvann)*	Ja	Er relevant for planområdet. Vurderes videre.
Hendelse/Situasjon/ Risikoforhold - ID	Aktuelt (ja/nei)	Kommentar
Annet naturfare. Er området utsatt for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko i forbindelse med?		
19. Isnedfall *(Primært relatert til skjæringer, tunnelportaler og under broer)*	Nei	Ikke aktuelt.

20. Ustabil vegskjæring, nedfall fra skjæring. Høye skjæringer over 10 m.	Nei	Ikke aktuelt.
21. Skogbrann/lyngbrann	Nei	Ikke aktuelt.
22. Annen naturfare (f.eks. sprengkulde/frost/tele/tørke/nedbørsmangel, jordskjelv – ifm. bru/tunnel)	Nei	Ikke identifisert.
Hendelse/Situasjon/ Risikoforhold - ID	Aktuelt (ja/nei)	Kommentar
Tilgjengelighet – kan utbyggingen påvirke risiko i forbindelse med?		
23. Omkjøringsmuligheter	Ja	Trafikanter, transportører og kunder/brukere av butikksenteret og Mills AS vil bli berørt under anleggsfasen. Kan være behov for å benytte et kjørefelt av rv. 110 under anleggsfasen.
24. Adkomst til jernbane, havn og flyplass	Ja	Øraterminalen (del av Borg Havn IKS) i nærheten. Ses sammen med ID 23 (anleggsfasen). Ingen påvirkning i driftsfasen når tiltaket står ferdig.
25. Tilkomst for nødetater	Ja	Nødetater skal alltid ha tilgang, og prioritert tilgang. Landingssone for nødetater i nærheten av planområdet.
26. Adkomst sykehus/helseinstitusjoner	Nei	Ligger ikke i umiddelbar nærhet. Dekkes av ID 23 og 25.
Hendelse/Situasjon/ Risikoforhold - ID	Aktuelt (ja/nei)	Kommentar
Samfunnsviktige objekter og virksomheter – kan utbyggingen påvirke risiko i forbindelse med?		
27. Skole/barnehage	Ja	Må forvente at det kan gå barn og skolelever i nærheten av anlegget under anleggsfasen.
28. Sykehus/helseinstitusjon	Ja	Rv. 110 er en viktig utrykningsakse for nødetatene, som kan bli berørt under anleggsfasen dersom det ikke er god nok planlegging av gjennomførelsen.
29. Flyplass/jernbane /havn/bussterminal	Ja	Punktet dekkes av ID. 23 og 25.
30. Vannforsyning *(drikkevannskilder- og ledninger)*	Ja	Identifisert vannforsyning i planområdet
31. Avløpsinstallasjoner	Ja	Identifisert avløpsinstallasjoner i planområdet.
32. Kraftforsyning, og datakommunikasjon *(f.eks. kabel i bakken luftspenn eller trafostasjoner)*	Ja	Identifisert infrastruktur i planområdet.
33. Militære installasjoner		Forhold som involverer forsvaret er drøftet med prosjektet, og inngår ikke i denne risiko- og sårbarhetsanalysen.
Hendelse/Situasjon/ Risikoforhold - ID	Aktuelt (ja/nei)	Kommentar
Trafikksikkerhet – kan utbyggingen påvirke risiko i forbindelse med?		
34. Økt ulykkesrisiko *(f.eks. viltpåkjørsler, utforkjøringer og andre trafikkulykker)*	Nei	Det er identifisert 3 fallviltpåkjørsler på rv. 110 som går parallelt med dagens strekning. Alle påkjørslene var av rådyr, og det er en god del rådyr i området, men prosjektet har ikke erfaring med at de krysser over vegbanen. Vurderer ikke at det er endring i risikobildet ved etablering av tiltaket.
35. Særskilte forhold som bør vurderes/er vurdert i en trafikksikkerhetsrevisjon	Ja	Viser til egen trafikksikkerhetsrevisjon.
36. Økt trafikk *(og spesielt transport av farlig gods):* *- Skole/barnehage*	Ja	Tiltaket vil ikke endre noe i forhold til farlig gods, tuneller eller øvrige trafikk til helse- og andre institusjoner på rv. 110. Blir bedre standard for gående og syklende etter at tiltaket er ferdig, men nytt tiltak kobles på Borgarveien som i dag har lite trafikk, men benyttes av brøytebil og nødetater.

- *Sykehus/helseinstitusjoner* - *Boligområder* - *Tunneler*		I tillegg må prosjektet sørge for å trygge myke trafikanter under anleggsperioden.
Hendelse/Situasjon/ Risikoforhold - ID	Aktuelt (ja/nei)	Kommentar
Farer i omgivelsene og miljøfarer/miljøskader – kan utbyggingen påvirke risiko i forbindelse med?		
37. Særlig brannfarlig industri	Ja	Mills AS ligger rett ved tiltaket.
38. Naturlige farlige masser *(f.eks. alunskifer og sulfidmasser)*	Nei	Ikke identifisert.
39. Forurenset grunn	Ja	Ja, er identifisert forurensning langs vegbanen. Må gjennomføres prøver.
40. Terrengformasjoner som utgjør spesiell fare	Nei	Ikke identifisert.
41. Annen fare i omgivelsene	Nei	Ikke identifisert.
42. Annen miljøfare og miljøskader pga. større uønsket hendelse	Nei	Ikke identifisert.

Statens vegvesen
Pb. 1010 Nordre Ål
2605 Lillehammer

Tlf: (+47) 22 07 30 00

firmapost@vegvesen.no

vegvesen.no

Statens vegvesen

Geoteknikk

Rv.110 Brohodet øst til Rakkestadsvingen, Geoteknisk vurderingsrapport

RV 110 strekning 3, delstrekning 1, meter 6960, Fredrikstad kommune

Fagressurs Drift og vedlikehold **C15893-GEOT-3**

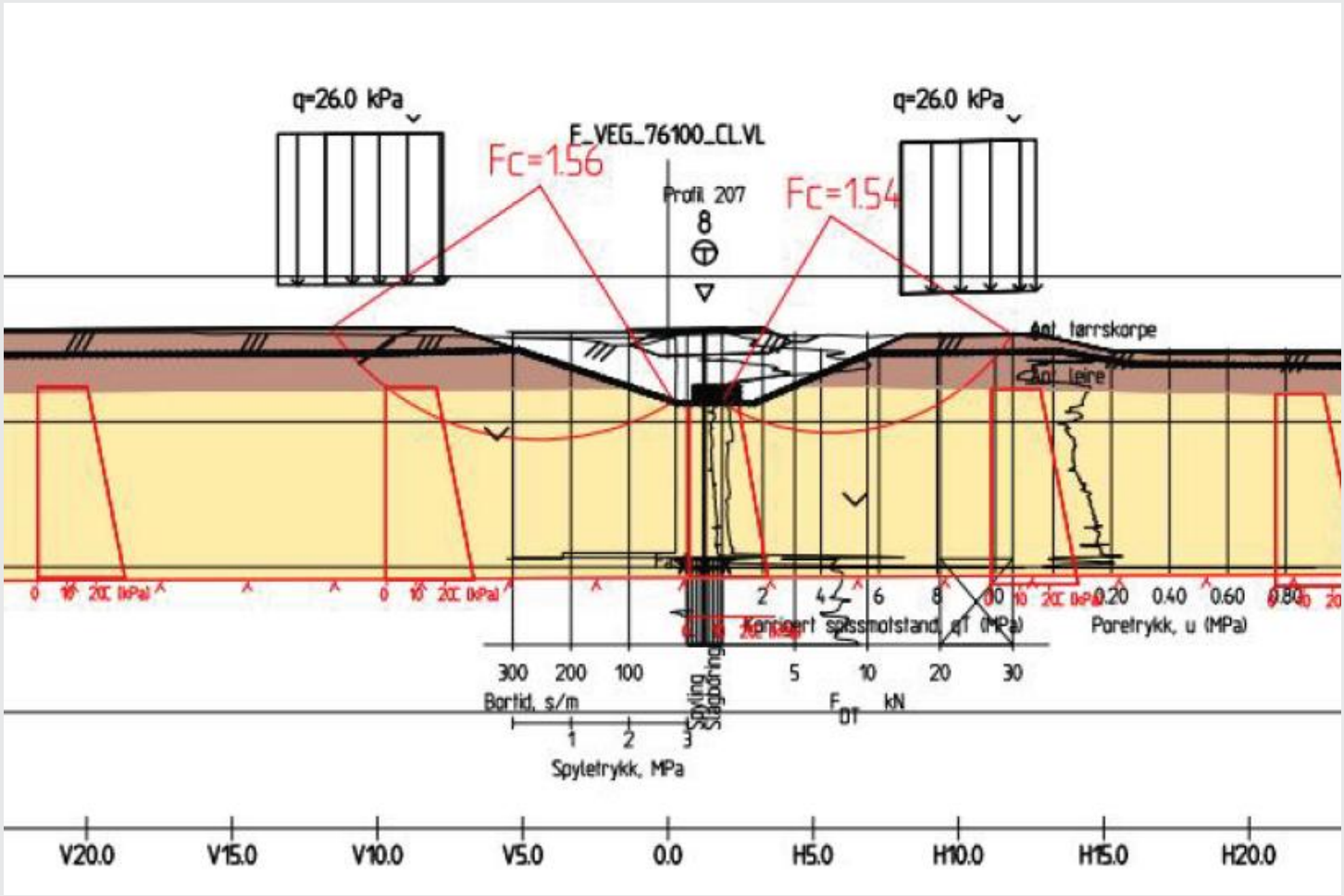


Foto: Saleem

Statens vegvesen

Drift og vedlikehold
Fagressurs Drift og vedlikehold

Geofag Drift og vedlikehold 1

Postadresse Pb. 1010 Nordre Ål
2605 Lillehammer
Telefon (+47) 22 07 30 00

www.vegvesen.no

Oppdragsrapport

Nr. C15893-GEOT-3 Labsysnr. 124001

Geoteknikk

Rv.110 Brohodet øst til Rakkestadsvingen, Geoteknisk vurderingsrapport

G/S veg og fordrøyningsmagasinet

UTM-sone	Euref89 Ø-N	Oppdragsgiver:	Antall sider:
33	270114 - 6570057	Statens vegvesen drift og vedlikehold	29
Kommune nr.	Kommune	Dato:	Antall vedlegg:
3107	Fredrikstad	2025-03-04	9
		Utarbeidet av	Antall tegninger:
		Saleem Muhammad	18
Prosjektnummer		Seksjonsleder	Kontrollert
C15893		Martine Holm Frekhaug	Jan Helge Aalbu

Sammendrag

Den gamle versjonen av den geotekniske vurderingsrapporten nr. C15893-GEOT-2 er oppdatert med nye endringer i prosjektet Rv. 110. Brohodet øst til Rakkestadsvingen i Fredrikstad, hvor det skal etableres av ca. 450 meter manglende gang- og sykkelveg på sørsiden av dagsens veg Rv. 110.

Rapporten er den geotekniske vurderingsrapporten og er utarbeidet i forbindelse med reguleringsplanen for prosjektet. Prosjektområdet ligger under marin grense, og der er påvist løsmasser som består av sprøbruddmateriale og bløt leire med høyt vanninnhold.

Grunnundersøkelsene omfatter totalsondering i 16 punkter, trykksondering (CPTU) i 2 punkter, prøveserier i 3 punkter, vingeboring i ett punkt og hydraulisk poretrykksmåling med piezometer på 2 ulike dybder i ett punkt.
Fra tidligere er det i alt utført 9 totalsonderinger, 4 trykksonderinger (CPU), 1 vingeboring og 1 uforstyrret prøveserie. Det er satt ned 2 poretrykksmålere i ett punkt og prøveserier i 9 punkter.

Totalsonderingene viser at grunnen hovedsakelig består av humus, silt og leiremateriale. Massene er analyserte til telegruppe 3-4, inneholder 3% humus og med høyt vanninnhold på ca. 45%.

Det er planlagt en ny gang-, og sykkelveg i skjæring med slakere skråninger, der skjæringene vil ha en helling på 1:3,5 og vil være inntil 1,7 meter høye. Med helling 1:3,5 som er prosjektert for ensidig skjæringene på dagens veg, vil det sannsynligvis ikke være behov for skråningsstabiliserende tiltak. Det er også gjort stabilitetesberegninger for løsmasseskjæringene i tverrprofil 400Det anbefales at løsmasseskjæringene erosjonssikres med for eksempel fiberduk og stein i hele skråningsoverflaten. Steinen kan ha fraksjon (0-300 eller kult 22-120 mm) med underliggende fiberduk.

Det er også planlagt etablering av ett fordrøyningsmagasin rett under en ny planlagt gang- og sykkel veg, samt mot eksisterende Rv.110, hvor dette skal kobles med sandfangkum og eksisterende kommunal overvannledning. Magasinet er ikke ferdig prosjektert, det er derfor utført stabilitetesberegninger basert på antatt dimensjonering av fordrøyningsmagasinet

Midlertidig utgraving utføres for å etablere fordrøyningsmagasinet. Derfor er det kun gjort udrenert stabilitetesberegninger. Det anbefales at utgravinger gjennomføres med slakere graveskråning med en helling 1:2 mot rv.110 og motsatt side 1:3 eller slakere. Hvis utgravingsdybden redusere fra 2,6 m til 2m, er det ikke nødvendig å flytte den prosjekterte plasseringen av fordrøyningsmagasinet. Det er påvist bløt leire hvor det skal fordrøyningsmagasinet etableres. Derfor anbefales fordrøyningsmagasinet bygges med betong, og det må isoleres og lukkes mot grunnvanninfiltrasjon.

Emneord

G/S veg og Fordrøyningsmagasinet

GEOTEKNISK KLASSIFISERING OG KRAV TIL KONTROLL

Geoteknisk kategori
Valg av geoteknisk kategori styres av prosjektets kompleksitet og risiko. Geoteknisk kategori velges iht. Eurocode 7 og N200. N200 kap. 1.1.1 gir egne presiseringer for valget hvis prosjektet involverer kvikkleire, fyllinger i sjø og armert jord. Der beskrives det også hvordan geoteknisk kategori velges med hensyn til bergskjæringer. Valg **Geoteknisk kategori 2**

Konsekvensklasse	
Klasse	**Beskrivelse***
CC1	**Liten** konsekvens i form av tap av menneskeliv, og **små eller uvesentlige** økonomiske, sosiale eller miljømessige konsekvenser.
CC2	**Middels** stor konsekvens i form ava tap av menneskeliv, **betydelige** økonomiske, sosiale eller miljømessige konsekvenser.
CC3	**Stor** konsekvens i form av tap av menneskeliv, *eller* **svært store** økonomiske, sosiale eller miljømessige konsekvenser.

** mer detaljert beskrivelse gitt i Tabell 0-1 i V220*
Valg av konsekvensklasse bergskjæringer er beskrevet i N200 kap. 1.1.2

Valgt konsekvensklasse **CC2**

Klassifisering fastsatt av	
Navn	**Dato**
Saleem Muhammad	13.02.2024

ved endring underveis i prosjekt må dette dokumenteres og endringen begrunnes.

Valg av pålitelighetsklasse	
Konsekvensklasse	**Pålitelighetsklasse**
CC1	RC1
CC2	RC2
CC3	RC3/RC4

Valgt pålitelighetsklasse **RC2**

Kommentarer til valgt klassifisering
Langs dagens veg Rv. 110 på sørsiden skal utarbieds GS_veg og etableres fordrøyningsmagasinet. Tiltaket omfatter en liten fylling, skjæringer og utgravinger. Det er påvist sprøbruddmateriale og kvikkleire, prosjektet er defor her plassert i geoteknisk kategori 2, CC2/RC2 og PKK2/UKK2.

Fastsettelse av prosjekterings-/utførelseskontrollklasse				
Geoteknisk kategori	**Pålitelighetsklasse (RC)**			
	1	**2**	**3**	**4**
1	PKK1/UKK1	PKK2/UKK2		
2	PKK2/UKK2	**PKK2/UKK2**	PKK3/UKK3	
3		PKK2/UKK2	PKK3/UKK3	Se. N200 kap. 1.2

Kontroll-klasse	Kontrollform					
	Ved prosjektering			Ved utførelse		
	Egen kontroll	**Intern systematisk kontroll**	**Utvidet kontroll**	**Egen kontroll**	**Intern systematisk kontroll**	**Utvidet kontroll**
PKK1/UKK1	Kreves	Kreves ikke	Kreves ikke	Kreves	Kreves ikke	Kreves ikke
PKK2/UKK2	**Kreves**	**Kreves**	**Kreves [1)]**	**Kreves**	**Kreves**	**Kreves [1)]**
PKK3/UKK3	Kreves	Kreves	Kreves	Kreves	Kreves	Kreves

se utdypende beskrivelser for kontrollform og forklaring av [1)] i N200 kap. 1.2

Kontroll	Utført av	Signatur	Dato
Egenkontroll	Saleem Muhammad	Saleem Muhammad Digitalt signert av Saleem Muhammad Dato: 2025.03.04 12:23:27 +01'00'	
Intern systematisk kontroll	Jan Helge Aalbu	Jan Helge Aalbu Digitalt signert av Jan Helge Aalbu Dato: 2025.03.04 12:32:36 +01'00'	
Utvidet kontroll PKK2/UKK2	Johan kristofers	Johan Kristofers Digitalt signert av Johan Kristofers Dato: 2025.03.04 13:01:09 +01'00'	
Utvidet kontroll PKK3/UKK3			

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 Innledning/orientering 6

2 Bakgrunnsinformasjon 7
2.1 Tidligere utførte grunnundersøkelser 7
2.2 Kvartærgeologi og berggrunnsgeologi 7
2.3 Kvikkleire og kvikkleiresoner 8

3 Regelverk og krav til partialfaktor 8
3.1 Myndighetskrav og kontrollform 8
3.2 Krav til lokalstabilitet 9
3.3 Krav til områdestabilitet 9
3.4 Trafikk- og terrenglaster i stabilitetesberegninger 10
3.5 Seismisk påvirkning og jordskjelvdesign 10

4 Mark- og laboratorieundersøkelser 11
4.1 Feltundersøkelser 11
4.2 Laboratorieanalyser 12
4.3 Grunnvannforhold 14

5 Grunn og fundamenteringsforhold 14
5.1 Delstrekning 1, profil 00-340. 15
5.2 Delstrekning 2: profil 340-420 15
5.3 Valg av geotekniske parametere 16

6 Tiltak 19
6.1 Vurderings delstrekning 1 19
6.2 Vurderings delstrekning 2 19

7 Fordrøyningsmagasinet 20
7.1 Etablering av fordrøyningsmagasinet 20
7.2 Terrenglaster i stabilitetesberegninger 22
7.3 Valg av geotekniske parametere 22
7.4 Vurdering og geoteknisk tiltak 25

8 Videre arbeid 25

9 HMS - FORHOLD 26

10 Referanser 27

11 Henvisning til rådatafiler: 29

FIGUROVERSIKT

FIGUR 1- OVERSIKTSKART OVER PROSJEKTOMRÅDET....6
FIGUR 2 - KVARTÆRGEOLOGISK KART OVER PROSJEKTOMRÅDE....7
FIGUR 3 - DE KJENTE KVIKKLEIRESONENE I PROSJEKTOMRÅDET ER KLASSIFISERT MED LAV FAREGRAD....8
FIGUR 4-PROSJEKTOMRÅDET DELES OPP I TO DELSTREKNINGER....14
FIGUR 5- OVERSIKTSKART VISER PLASSERING AV FORDRØYNINGSMAGASINET SOM ER MARKERT MED ORANGE FIRKANT....21
FIGUR 6- VISER PLANLAGT UTGRAVINGSSKRÅNING OG PLASSERING AV FORDRØYNINGSMAGASINET....24

TABELLOVERSIKT

TABELL 1 TIDLIGERE UTFØRTE GRUNNUNDERSØKELSER I OMRÅDET....7
TABELL 2 - NULLPUNKTSVARIASJONER OG CPT-KLASSER....12
TABELL 3 - TOLKNING AV TREAKSIALFORSØKENE....13
TABELL 4 - TOLKING AV ØDOMETERFORSØKENE....13
TABELL 5 - PORETRYKKSMÅLINGER I NC06 OG TOT 14....14
TABELL 6 - JORDPARAMETERE BRUKT I STABILITETESBEREGNINGER PROFIL 400....16
TABELL 7 - ANISOTROPIFAKTORER ETTER NIFS RAPPORT 14/2014....16
TABELL 8- BEREGNET STABILITET I RAKKESTADVINGEN OMRÅDET....17
TABELL 9- PÅVIST FOREKOMST AV KVIKKLEIRE ELLER SPRØBRUDDMATERIALE....18
TABELL 10- INDIKASJONER OM KVIKKLEIRE ELLER SPRØBRUDDMATERIALE....18
TABELL 11- INDIKASJONER AV KVIKKLEIRE ELLER SPRØBRUDDMATERIALE....18
TABELL 12. UTKLIPP AV TABELL 403.2 FRA VEGNORMAL N200....21
TABELL 13. UTKLIPP AV TABELL 403.3 FRA VEGNORMAL N200....22
TABELL 14- JORDPARAMETERE BRUKT I STABILITETESBEREGNINGER PROFIL 200....23
TABELL 15-BEREGNET STABILITET I RAKKESTADVINGEN OMRÅDET FOR ETABLERING AV FORDRØYNINGSMAGASINET....23
TABELL 16. UTKLIPP AV TABELL 242.1 FRA VEGNORMAL N200....24

VEDLEGGSOVERSIKT

Bilag	
1	Tegningsforklaring
2	Oversiktskart 1:50 000
3	Borepunktoversikt
4	Resultater fra laboratorieundersøkelser hull 2,8 og 14
5	Data fra poretrykksmålere
6	Ødometerforsøk
7	Treaksialforsøk
8	CPTu
9	Vingeboring

Tegning		Målestokk	Format
V01	Boreplankart	1:1000	A3
V02	Boreplankart	1:1000	A3
V03	Enkelte borehull TOT 1-10	1:200	A2
V04	Enkelte borehull TOT 11-16	1:200	A2
V05	Enkelte borehull NC 1-06	1:200	A2
V06	Enkelte borehull NC 06-12	1:200	A2
V07	Tverrprofil 00-40	1:200	A3
V08	Tverrprofil 80-100	1:200	A3
V09	Tverrprofil 120-160	1:200	A3
V10	Tverrprofil 180-200	1:200	A3
V11	Tverrprofil 240-260	1:200	A3
V12	Tverrprofil 300-320	1:200	A3
V13	Tverrprofil 340-360	1:200	A3
V14	Tverrprofil 380-400	1:200	A3
V15	Tverrprofil 400-420	1:200	A3
V16	Stabilitetsberegning udrenert, profil 400	1:200	A3
V17	Stabilitetsberegning drenert, profil 400	1:200	A3
V18	Stabilitetsberegning udrenert, profil 200	1:200	A3

1 Innledning/orientering

Etter oppdrag fra plan og utbygging øst 1 v/Knut Colling Westerbø har Geofag Drift og vedlikehold planlagt grunnundersøkelser og utført geotekniske vurderinger for prosjektet Rv.110 Brohodet øst til Rakkestadsvingen i Fredrikstad. Prosjektet tar for seg etablering av ca. 450 meter gang- og sykkelveg på sørsiden av dagens veg.

Det er også planlagt etablering av fordrøyningsmagasinet rett under en ny planlagt gang- og sykkel veg, hvor dette skal kobles med sandfangkum og eksisterende kommunal overvannledning. Det er behov for utgravingsmasser nedover den nye planlagte gang-, og sykkel vegen for etablering av fordrøyningsmagasinet. Det er utført stabilitetesberegninger basert på antatt dimensjonering av fordrøyningsmagasinet.

Rapporten er utarbeidet i forbindelse med reguleringsplanen for prosjektet. Prosjektområdet ligger under marin grense [1], og der er påvist løsmasser bestående av bløt og sensitiv leire med høyt vanninnhold.

De utførte grunnundersøkelsene er tidligere beskrevet i den geotekniske datarapporten nr. C15893-GEOT-1.

Bilag 2 viser et oversiktskart i målestokk 1:50.000 for området. Oversiktskart over prosjektområdet og foreslått regulert veilinje (grønn) er vist i figur 1.

Figur 1- Oversiktskart over prosjektområdet.

2 Bakgrunnsinformasjon

2.1 Tidligere utførte grunnundersøkelser

Det er tidligere utført grunnundersøkelser og geoteknisk prosjektering i området. En oppsummering av tidligere rapporter fra området er vist i Tabell 1.

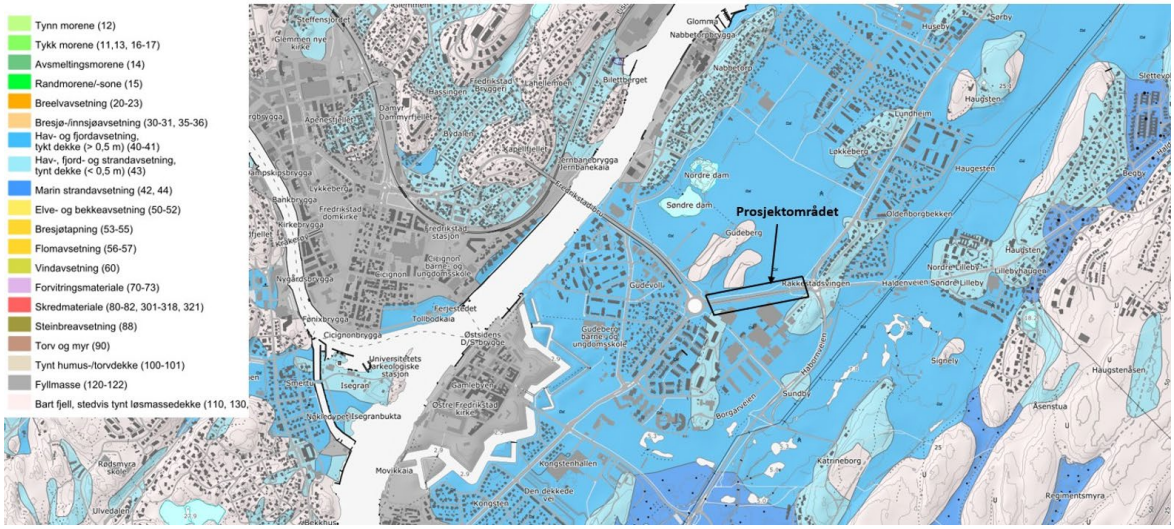
Tabell 1 Tidligere utførte grunnundersøkelser i området

Rapport nr.	Rapportnavn	Dato
5161225-GEOT-R02 [2]	Rakkestadsvingen, geoteknisk datarapport	2016.05.27
BD 124- 1 [3]	Rakkestadsvingen G/S undergang	1987.06
125978-RIG_RAP-001 [4]	Detaljreguleringsplan for Borgar veien industriområdet, Fredrikstad	2015.06.30
5161225-R04 [5]	Geoteknisk rapport, undergang, Rakkestadsvingen, Fredrikstad	2016.07.08

I den grad disse undersøkelsene har betydning for våre nye vurderinger er de også tatt med i denne rapporten. Det henvises til disse rapportene for en ytterligere gjennomgang av resultatene fra disse undersøkelsene.

2.2 Kvartærgeologi og berggrunnsgeologi

Kvartærgeologisk kart over prosjektområdet er hentet fra NGU sin kartportal [1] og vist i figur 2. Ifølge kartet er prosjektområdet hovedsakelig dominert av hav- og fjordavsetninger samt noe bart fjell.

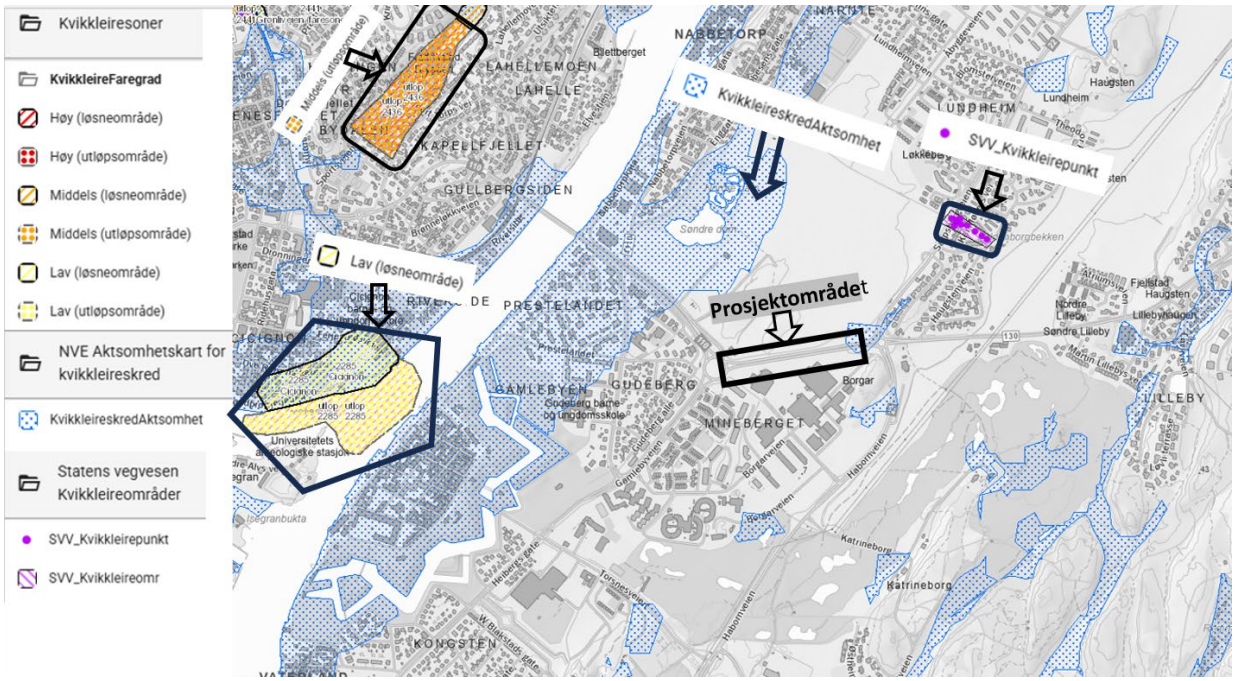


Figur 2 – Kvartærgeologisk kart over prosjektområde

2.3 Kvikkleire og kvikkleiresoner

Kart over registrerte kvikkleiresoner og kvikkleireskred i området er hentet fra NVE sin kartportal (Atlas) [6] som er vist i Figur 3.

Ifølge kartet har NVE ikke registrert kvikkleiresoner i prosjektområdet, men det er registrert kvikkleiresoner utenfor prosjektområdet. I tillegg er det registret flere kvikkleiresoner litt lengre nordvest for prosjektområdet som markert med firkant og femkant helt til venstre i figur 3. Statens vegvesen har gjennom sine prosjekter i området identifisert kvikkleire og definert ett eget kvikkleireområde litt lengre nordøst for prosjektområdet som markert med firkanten helt til høyre i figur 3.



Figur 3 – De kjente kvikkleiresonene i prosjektområdet er klassifisert med lav faregrad.

3 Regelverk og krav til partialfaktor

3.1 Myndighetskrav og kontrollform

Med bakgrunn i tabell NA. A1(901) i Eurocode 0 [5], tabell 0-1 i håndbok, er det tatt utgangspunkt i en ÅDT på 26000 (kjøretøy/døgn) (2023) langs omkjøringsvegen. Prosjektet omhandler reguleringsplan for den planlagte GS- og sykkelvegen på sørsiden av dagens veg. Ifølge Eurokode 7, NS-EN 1997-1:2004+A1:2013+NA:2020 [4] skal prosjektet plasseres i geoteknisk kategori på bakgrunn av risiko. Ifølge Vegnormal N200 [5] skal vegprosjekt i områder med kvikkleire og/eller sprøbruddmateriale plasseres i geoteknisk kategori 3, men kan nedklassifiseres til geoteknisk kategori 2 ved gunstige forhold. I dette prosjektet er terrenget gunstig og det er oversiktlige grunnforhold. Med bakgrunn i tabell __NA. A1(901) i

Eurocode 0 [7], tabell 0-1 i vegnormal og tabell 1.2 i vegnormal N200 er konsekvens-/pålitelighetsklasse satt til **CC2** og **RC2**. Prosjektet omhandler reguleringsplan for ny GS _ veg.

Med bakgrunn i kap. 2.1 i Eurokode 7 [8] og tabell 203.1 plasseres geoteknisk prosjektering i foreliggende rapport i **geoteknisk kategori 2**.

I henhold til Tabell 1.2.1-1 og 1.2.2-1 i vegnormal N200 [9] havner prosjektet i prosjekterings- og utførelseskontrollklasse **PKK2** og **UKK2** i områder med kvikkleire og/eller sprøbruddmateriale. Dette medfører at det skal utføres.

- egenkontroll
- utvidet kontroll (intern, systematisk kontroll – kollegakontroll)
- utvidet kontroll iht. PKK2 (verifisering av at egen – og kollegakontroll er utført

Skjema for valg av geoteknisk kategori, konsekvensklasse, pålitelighetsklasse, kontrollform samt dokumentasjon av utført kontroll er vist på side 2 i rapporten.

3.2 Krav til lokalstabilitet

Med bakgrunn i valgt konsekvensklasse (**CC2** alvorlig) og bestemmelse av forventet bruddmekanisme (sprøtt, kontraktant brudd) er partialfaktorer for lokalstabilitet valgt etter Tabell 1.4.2-1 og 1.4.2-2 i veiledning N200 [9].

Dette utgjør γ_M=**1, 5** for effektivspenningsanalyse og γ_M=**1, 5** for totalspenningsanalyser.

For stabilitetsberegningene i områder med antydning til sprøbruddmateriale er det valgt materialer faktor γ_M =**1, 5** som følge av mulig sprø bruddoppførsel i leiremateriale. Begge totalspenningsanalyse og effektivspenningsanalyse anses som relevant for de aktuelle grunnforholdene da det er påvist løsmasser bestående av bløte leire og silt.

For stabilitetesberegninger i midlertidige utgravning masser med antydning til bløt og sensitiv leire er det valgt material faktor γ_M =1, 5. I tillegg er totalspenningsanalyser (ADP) relevant for midlertidige utgravinger i leirholdige masser.

3.3 Krav til områdestabilitet

Det er påtruffet leire med sprø oppførsel langs strekningen av prosjektområdet. Det er foretatt et stort antall boringer og prøveserier i nærhet av forekomstene for å avdekke om leiren med sprøbruddegenskaper strekker seg ovenfor og nedenfor tiltaket og da medfører fare for områdeskred. Det er også registrert flere kvikkleiresoner litt lengre nordøst og nordvest for prosjektområdet.

Med profil 400 er område stabilitetesberegninger utført for total og effektive spenningsanalyse. Prosjektområdet har helning mindre enn 1:20, og skråninger har mindre enn 5 meter høydeforskjell.

De planlagte tiltakene i prosjektområdet vil ikke påvirke områdestabiliteten. Derfor er det ikke videre beregninger.

3.4 Trafikk- og terrenglaster i stabilitetesberegninger

For trafikklaster ved stabilitetesberegninger benyttes en jevnt fordelt last på 19,5 kPa over hele vegbredden, dette omfatter også vegskuldre og tilstøtende parkeringsplasser. For gang- og sykkelveger benyttes en jevnt fordelt last på 13 kPa. GS-veger som også benyttes som adkomst til boliger ol. prosjekteres med full trafikklast. Lastene er i samsvar med krav i Håndbok N200 [9] og inkluderer en lastfaktor på γ_Q=1,3.

3.5 Seismisk påvirkning og jordskjelvdesign

I henhold til Eurokode 8 [10] skal skråningsstabiliteten undersøkes når en konstruksjon bygges på, eller i nærheten av, naturlige eller kunstige skråninger.

I henhold til Eurokode 8 [10] havner konstruksjon i seismisk klasse II.

Det vurderes at området som konstruksjonene skal bygges i har grunntype S1/S2 (hele grunnen er bløt leire eller kvikkleire, med tykkelse 5-20 m til fjell, kjennetegnet med en gradvis økning i mekaniske egenskaper med dybden).

3.5.1 Utelatelseskriterier

I henhold til NA.3.2.1(5)P i [5] kreves ikke jordskjelvvurderinger når ett av flere kriterier er innfridd:

Konstruksjoner i seismisk klasse 2

Svært lav seismisitet: $ag \cdot S = \gamma I \cdot (0{,}8 \cdot ag40Hz) \cdot S < 0{,}49 m/s2$

Dimensjonerende spektrum: $Sd(T) < 0{,}49 m/s2$

Størrelse på krefter: $1{,}0 \cdot Fb < (1.5 \cdot Vind + 1{,}05 \cdot Skjev) \cdot (\gamma c \text{ bruddgrense}/\gamma cDCL)$

3.5.1.1 Beregning av seismisitet etter Eurocode 8

ag40Hz = 0,37 m/s2 Spissverdi for berggrunnens akselerasjon, returperiode 475 år (bedømt

fra figur NA.3(902) i EC8-1)

$\gamma 1$ = 1,0 Seismisk faktor for seismisk klasse II utfra tabell NA.4(901) og NA.4(902)

i EC8-1.

$ag = ag40Hz \cdot \gamma 1 \cdot 0{,}8 = 0{,}37 \cdot 1{,}0 \cdot 0{,}8 = 0{,}296$ m/s2

S = 1 Tabell NA.3.3 for grunntype S1/S2

agS = 0,296*1= 0,296 [m/s2]

3.5.1.2 Beregning av seismisitet etter NORSAR

I henhold til NORSARs database [11]for seismiske data blir utregningen av a_gS:

agR = 0,0974 m/s^2 Spissverdi for berggrunnens akselerasjon, returperiode 475 år i veiledning

NORSAR

$\gamma 1$ = 1,0 Seismisk faktor for seismisk klasse II utfra tabell NA.4(901) og NA.4(902)

i EC8-1 [10].

$ag = agR \cdot \gamma 1 = 0{,}0974 \cdot 1{,}0 = 0{,}0974$ [m/s^2]

S = 1 Tabell NA.3.3 for grunntype S1/S2

agS = 0,0974*1,1= 0,0974 [m/s^2]

3.5.2 Utelatelseskriteriet gjøres gjeldende for prosjektet

Området konstruksjonene ligger i har seismisitet lavere enn 0,5m/s2 både i henhold til verdiene fra EC8 og fra NORSAR. Utelatelseskriteriet slår derfor inn, og det kreves ikke egne jordskjelvvurderinger. *Jordskjelv kommenteres ikke ytterligere i rapporten.*

4 Mark- og laboratorieundersøkelser

4.1 Feltundersøkelser

Grunnundersøkelsene omfatter i alt 16 totalsonderinger, 2 trykksonderinger (CPTu) og 1 vingeboring. Det er til sammen tatt opp representative prøveserier og 12 forstyrrede 54mm sylinderprøveserier. Det er satt ned 2 poretrykksmålere i ett punkt. Undersøkelsene er utført i 29.11.2023. Grunnundersøkelsene er utført iht. Statens vegvesen egne retningslinjer [12].

Fra tidligere er det i alt utført 9 totalsonderinger, 4 trykksonderinger (CPTu),1 vingeboring og 1 uforstyrrede prøveserier. Det er satt ned 2 poretrykksmålere i 1 punkt og poseprøver i 9 punkter.

Boringene er utført av Statens vegvesen. Det brukes koordinatsystem EUREF89 NTM sone 10 med høydereferanse NN2000).

Alle boreposisjoner er innmålt med CPOS korrigert GPS, om normalt gir en totalnøyaktighet for XYZ-posisjon innenfor ca.10 cm. Det brukes koordinatsystem EUREF89 NTM sone 10 med høydereferanse NN2000.

En samlet oversikt over plassering, boredybder og data for identifisering av de forskjellige boringene framgår av Bilag 3.

CPTu-forsøkene er tolket ved hjelp av Statens vegvesen sitt regneark Resultatene fra tolkningen er vist i Bilag 8 og vingeboring i Bilag 9..

Vi har oppnådd følgende nullpunktsvariasjoner og CPT- klasser ved de utførte trykksonderingene i tabell 2.

Tabell 2 – Nullpunktsvariasjoner og CPT-klasser

Hull nr.	Dato utført	Nullpunkts variasjon			Maks helning	CPT klasse	Merknad
		Spiss-trykk kPa/%	Side-friksjon kPa/%	Pore-trykk kPa/%			
8	07.11.2023	4,5/0,0	1,2/0,7		5,4	3	kl.1spiss, kl.1 sidefriksjon. kl.3 poretrykk
14	14.11.2023	52,5/0,3	0,8/0,5		8,7	3	kl.2spiss, kl.1 sidefriksjon. kl.3 poretrykk

Plasseringen av alle borepunktene er vist på oversiktskartet i tegninger V01-V02.

Resultatene fra sonderingene og laboratorieanalysene av prøveseriene er presentert i boreprofiler og tverrprofiltegninger, tegn. V03-V15.

4.2 Laboratorieanalyser

Prøveseriene er analyserte ved vårt laboratorium i Oslo. Utførte rutineundersøkelsene består av bestemmelse av vanninnhold, plastisitetsgrenser, uomrørt- og omrørt konusforsøk, enaksforsøk og glødetap der dette vurderes aktuelt. I tillegg er det utført korngraderingsanalyse, samt treaks- og Ødometerforsøk. Laboratoriearbeidet er utført iht. Statens vegvesen egne retningslinjer [13].

Resultatene fra laboratorieanalysene av poseprøveserier er vist i bilag 4, Ødometerforsøkene er vist i bilag 6 og treaksialforsøkene er vist bilag 7.

4.2.1 Resultater fra tolkning av ødometer- og treaksialforsøkene

De utførte treaksialforsøkene viser følgende tolkede parametere:

Tabell 3 - Tolkning av treaksialforsøkene

Hull nr.	Type forsøk	Dybde, m	Attraksjon, a (kPa)	Friksjons-vinkel, ϕ	Aktiv udrenert skjærfasthet, c_{uC} (kPa)	Deformajon %	Prøvekvalitet
2	CAUc	2,35	11	33	33	2	Meget god
2	CAU	4,25	9	30	18	3	Godtil bra
8	ClUc	2,35	10	32	28	3	Meget god
8	CAUc	4,55	10	28	20	2	Godtil bra
14	CAUc	3,45	12	28	21	3	Meget god
14	CAUc	4,45	11	28	19	2	Godtil bra
14	CAUc	6,45	12	28	24	3	Godtil bra

De utførte ødometerforsøkene viser følgende tolkede parametere:

Tabell 4 - Tolking av ødometerforsøkene

Hull nr.	Type forsøk	Dybde m	OCR	M_{oc} (kPa)	σ'_c (kPa)	σ'_r (kPa)	m_{nc}	c_{voc} (m^2/år)	c_{vnc} (m^2/år)	Prøvekvalitet
2	CRS	2,3	8,3	6700	280	0	23	30	3	Dårlig
2	CRS	4,2	1,6	2000	80	0	27	5	3	Meget god
8	CRS	2,2	5,4	4000	150	0	22	10	3,5	Dårlig
8	CRS	4,4	3,3	2500	80	50	34	8	5	Meget god
14	CRS	3,5	2,5	3000	80	50	28	10	1,5	Meget god
14	CRS	4,3	2,7	2800	85	50	26	7	3	Meget god
14	CRS	9,25	1,8	3800	120	100	23	12	1,5	Meget god

4.3 Grunnvannforhold

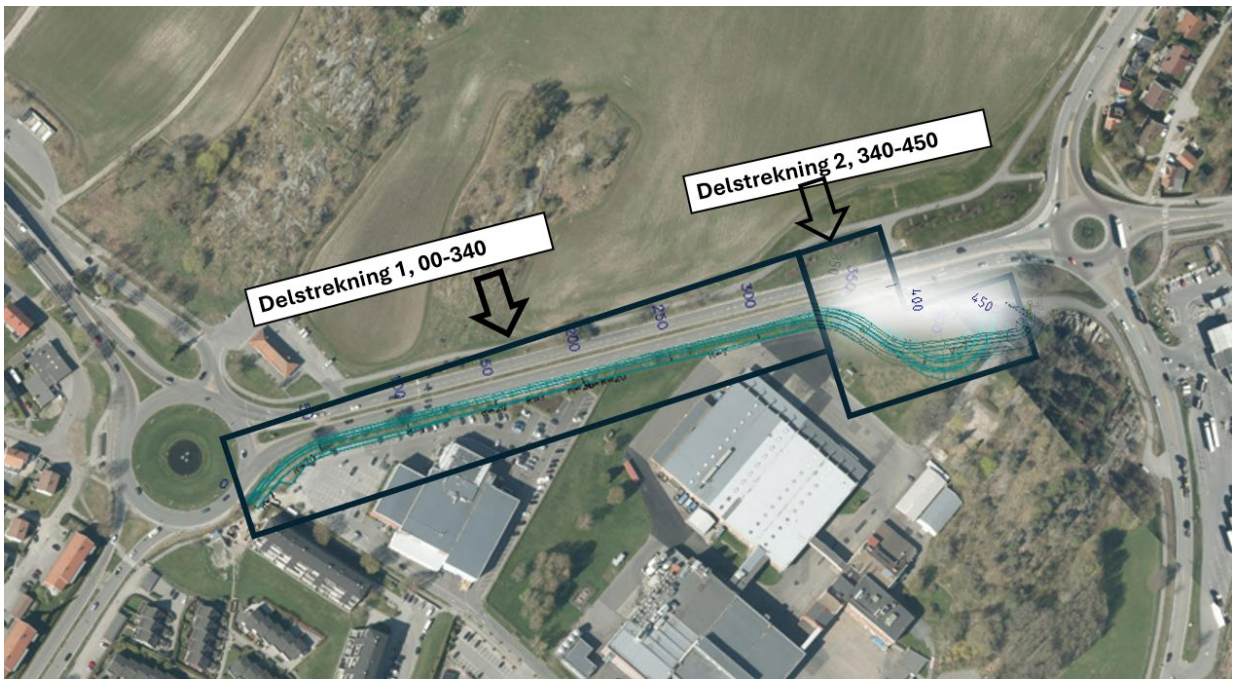
Grunnvannstanden har gjennom observasjon av vannoverflate i hull fra naverboring blitt lokalisert på mellom ca. 1-2 m dybde. Ved en vurdering av tykkelsen på tørrskorpeleiren er det bedømt at grunnvannstanden hovedsakelig ligger på omtrent 1 m under eksisterende terreng. Poretrykksmålinger ved punkt NC06 og TOT 14 er installert ved den eksisterende kulverten. Verdier fra utførte poretrykkmålinger (NC06 -16.06.2016 og TOT14- 14.11.2023) er vist i tabell 5.

Tabell 5 - Poretrykksmålinger i NC06 og TOT 14.

Borehull	Kote, terrengoverflate	Kote, Spiss [NN2000]	Dybde [m]	Poretrykk [kPa]
TOT14	7,8	2,8	5	48
TOT14	7,8	-3,2	11	109
NC06	8,4	2,3	6,1	56
NC06	8,4	-5,1	13,5	128

5 Grunn og fundamenteringsforhold

Grunnundersøkelser viser variasjoner i grunnforholdene, spesielt med hensyn til dybde til berg. Derfor er prosjektområdet delt opp i 2 delstrekninger, som vist i figur 4. Boringene er kun utført på sørsiden av dagens veg.



Figur 4-Prosjektområdet deles opp i to delstrekninger.

5.1 Delstrekning 1, profil 00-340.

Boreplankart:	tegn. V01-V02
Enkelte borehull: TOT 1-10	tegn. V03
Enkelte borehull: TOT 11-16	tegn. V04
Tverrprofil	tegn. V07-V14

Den nye veglinja er lagt i terrenget på sørsiden av dagens veg, Rv.110. Det er planlagt en ny gang- og sykkelveg med slakere skråninger, der skjæringene vil ha en helling på 1:3,5 og vil være inntil 0,90 meter høye. Det er ikke planlagt å legge utfyllingsmasser langs delstrekning 1.

5.1.1 Grunnforhold

Det er på delstrekning 1 utført 12 totalsonderinger (T1-T12) samt tatt opp 2 prøveserier i 2 punkt. Sonderingene (T1, T2, T8, T9, T10, T11 og T12) indikerer to lag av løsmasser. Det øverste laget inneholder fyllmasser. Derunder er det et lag med tykkelse ca. 8-10m over berg som består av bløt og sensitiv leire. Boringen (T8) er avsluttet etter det er boret 3m i berg, og berg er påtruffet etter 7,8m. Boringene T1, T2, T9, T10, T11ogT12 er avsluttet uten påtruffet berg. Prøveseriene (BH2, BH8) viser at løsmassene består av leire og er ca. 3% humusholdig.

Sonderingene (T3, T6 og T7) viser to lag av løsmasser. Det øverste laget med tykkelse 1m består av fyllmasser. Derunder er det et lag med en tykkelse ca. 2-4m over berg som består av leire materiale. Boringene er avsluttet etter det er boret 3m i berg, og berg er påtruffet i varierende dybder mellom 3,4 -5,7m.

Sonderingene (T4 og T5) viser et lag av løsmasser. Grunnforholdene består generelt av fyllmasser med en tykkelse 1-2m over berg. Boringene er avsluttet etter det er boret 3m i berg. Berg er påtruffet i varierende dybder mellom 1 - 2,3m.

5.2 Delstrekning 2: profil 340-420

Boreplankart:	tegn. V02
Enkelte borehull: TOT 11-16	tegn. V04
Enkelte borehull NC 1-12	tegn. V04-V06
Tverrprofil:	tegn. V13-V15
Stabilitetsberegning udrenert, profil 400	tegn. V116
Stabilitetsberegning drenert, profil 400	tegn. V17

Det er planlagt en ny gang- og sykkelveg med slakere skråninger, der skjæringene vil ha en helling på 1:3,5 og vil være inntil 1,7 meter høye. Det er ikke planlagt å legge utfyllingsmasser langs delstrekning 2.

5.2.1 Grunnforhold

Det er på delstrekning 2 utført 4 totalsonderinger (T13-T16) samt tatt opp en prøveserie i ett punkt. Sonderingen (T13) indikerer to lag av løsmasser. Øverste lag med en tykkelse ca. 4m består av fyllmasser. Derunder er det et lag med en tykkelse ca. 9m som består av silt og leire materiale. Boringen er avsluttet uten påtruffet berg.

Sonderingene (T14, T15 ogT16) viser to lag av løsmasser. Et topplag med tykkelse 1m består av fyllmasser. Derunder et lag med tykkelse 11-13m som består av leire. Boringene (T14, T16) er avsluttet etter boring ca.1-3m i berg. Boringen (T15) er avsluttet uten påtruffet berg. Massene er analyserte til telegruppe 3-4 og har ca. 3 % humus. Vanninnholdet er 45% i borehull 14.

5.3 Valg av geotekniske parametere

I stabilitetsberegningene er det benyttet parametere som vist i Tabell 6. Parameterne er valgt på bakgrunn av utførte grunn- og laboratorieundersøkelser samt erfaringsverdier fra veiledning V220 [14]. En detaljert beskrivelse av parametervalg er vist i Bilag 7 og 8.

Tabell 6 – Jordparametere brukt i stabilitetesberegninger profil 400.

Materiale	Tyngde-tetthet γ/γ' (kN/m³)	Attraksjon a (kPa)	Friksjons-vinkel ϕ (°)	Kohesjon C=a*tan (ϕ)	Merkand
GS_veg	19,0 / 9	4,36	42	10	Profil 400
Fyllmasser	18/8	32	38	10	Profil 400
leire	17/7	17,7	28	5	Profil 400

Grunnvannsstand er antatt å ligge ca. 1 meter under naturlig terreng. Tabell 7 viser at valg av anisotropifaktorer for finkornede materialer er gjort iht. NIFS rapport nr. 14/2014 [15], der valg av faktor avhenger av materialets plastisitetsindeks (I_p). Plastisitetsindeksen i området er funnet å ligge rundt 28 %. Tabell 7 angir hvordan disse faktorene beregnes, og hvilke faktorer er valgt for dette prosjektet.

Tabell 7 – Anisotropifaktorer etter NIFS rapport 14/2014.

	I_p (%)	c_{uC}/c_{uD}	c_{uC}/c_{uP}
NIFS anbefaling	≤10 %	0,63	0,35
	>10 %	0,63+0,00425(I_p-10)	0,35+0,00375(I_p-10)
Beregnet/valgt	28	0,7065	0,4175

5.3.1 Stabilitetsforhold

Det er utført stabilitetsanalyser etter prinsippene gitt i veiledning V220 [14]. Beregningene er utført ved hjelp av programmet Geosuite stabilitet [16].

Ved profil 400 er stabilitetesberegninger utført. Disse omfatter løsmasseskjæringer på inntil 1,7m mot den ensidige delen av dagens veg.

I andre profiler viser lavskjæring, men de er ikke ansett kritiske profiler for stabilitetsforholdene.

Tabell 8 viser beregnet stabilitet i ulike situasjoner sammen med krav til materialfaktorer, γ_m. Oppnådd materialfaktor i hver beregning klassifiseres med farge for å indikere om beregningene innfrir krav om absolutt materialfaktor (grønn), eller om situasjonen havner under krav til sikkerhet (rød). Det vises til kapittel 3.2 og 3.3 i denne rapporten for oppsummering av krav til sikkerhet ved beregning av lokal- og områdestabilitet.

Tabell 8- Beregnet stabilitet i Rakkestadvingen området.

Tegning nr. Beregning	**Analyse-metode**	**Beregnet med GS stabilitet**		**Merknad**
		Beregnet γ_m kritisk flate	**Krav til γ_m**	
Profil 400	ADP	2,12 2,13	1,5	Lokale stabilitet
Profil 400	ADP	1,81	1,5	Området stabilitet
Profil 400	aϕ	2,28	1,5	Lokale stabilitet
Profil 400	aϕ	2,69 3,23	1,5	Området stabilitet

5.3.2 Kvikkleire/sprøbruddmateriale

Det er påvist sensitive masser i området.

Det er påvist forekomst av **kvikkleire** (c_{urfc}<0,5kPa iht. NS8015 eller c_{urfc}<0,33kPa iht. ISO17892-6:2017) eller **sprøbruddmateriale** (c_{urfc}<2,0kPa iht. NS8015 eller c_{urfc}<1,27kPa iht. ISO17892-6:2017) [17] ved laboratorieanalyser av prøver fra området. Dette er oppsummert i tabell 9.

Tabell 9- Påvist forekomst av kvikkleire eller sprøbruddmateriale

Posisjon	Type (kvikk/sprø)	Dybde (m)	c_{urfc} (kPa)	s_t (-)	Merknad
Hull 2	sprø	4,15-4,65	1,5	13	Prøven inneholdt en del leire med humus
Hull 8	kvikk	4,15-4,65	0,1	175	Prøven inneholdt en del leire med humus
Hull 14	sprø	2,15-2,65	1,4	16	Prøven inneholdt en del leire med humus
Hull 14	sprø	9,15-9,65	1,9	18	Prøven inneholdt en del leire med humus

Det er påvist indikasjoner om forekomst av kvikkleire eller sprøbruddmateriale ved tolkning av trykksonderinger (CPTu). Dette er oppsummert i tabell 10.

Tabell 10- Indikasjoner om kvikkleire eller sprøbruddmateriale

Posisjon	Dybde (m)	Metode (-)	Merknad
Hull 8	4,68-4,80	SVV2018_B	Innslag av mye sensitiv leire mellom 4,68-4,80 m
Hull 8	6,68-6,80	SVV2018_B	Innslag av mye sensitiv leire mellom 6,68-6,80 m
Hull 8	3,0-7,90	NIFS(Bq1-Nmc)	Innslag av sensitive masser og mulig sprøbrudmateriale i det tolkede laget.
Hull 8	4,68-4,80	NIFS(Bq1-Nmc)	Innslag av kvikkleire
Hull 14	8,3-8,4	SVV2018_B	Innslag av kvikkleire mellom 8,30-8,40 m
Hull 14	-	NIFS(Bq1-Nmc)	Ingen kvikkleire eller sprøbruddmateriale

Det er funnet indikasjoner av forekomst av kvikkleire eller sprøbruddmateriale ved enkel tolkning av total-/dreietrykksonderinger i området. Dette er oppsummert i tabell 11.

Tabell 11- Indikasjoner av kvikkleire eller sprøbruddmateriale

Posisjon	Dybde (m)	Metode (-)	Merknad
Hull 2	4-5	TOT	Tegn på meget svakt lag
Hull 2	6-6,6	TOT	Tegn på meget svakt lag
Hull 2	8-8,86	TOT	Tegn på meget svakt lag
Hull 8	4-5	TOT	Tegn på meget svakt lag
Hull 14	2-3	TOT	Tegn på meget svakt lag

Når det gjelder sonderinger med antatt dyptliggende sensitive masser er denne type tolkning ekstra usikker/vanskelig.

6 Tiltak

6.1 Vurderings delstrekning 1

Det vises til kapittel 5.1 i denne rapporten.

6.1.1 Grunnforhold

Grunnforholdene vises til kapittel 5.1.1 i denne rapporten.

6.1.2 Stabilitetsvurdering

Den nye gang- og sykkel-vegen planlegges i lavskjæring og slakere skråninger på sørsiden av dagens veg, Rv.110.

Ifølge tabell 1.11.1 i vegnormal N220 [3] er største tillate skråningshelling for skjæring i leire, sand og silt 1:3 for uten sikringstiltak og 1:2 med sikringstiltak. Det er planlagt løsmasseskjæringer med helling 1:3,5 som er prosjektert som ensidige skjæringer på dagens veg. Siden skråningene er slakere enn kravet, vil det sannsynligvis ikke være behov for skråningsstabiliserende tiltak. Det er derfor ikke gjort stabilitetesberegninger for løsmasseskjæringene langs delstrekning 1.

Maksimal løsmasseskjæringsdybde på 0-1 meter er planlagt langs denne delen av strekningen. Det er derfor vurdert at den nye gang-, og sykkel vegen kan gjennomføres i lav skjæring med skråningshelning 1:2 istedenfor 1:3. I tillegg er det ikke betydelig identifisert noen geotekniske problemstillinger for å være løsmasseskjæringsdybde inntil ett meter langs delstrekningen 1.

6.1.3 Setningsvurdering

Det er ikke planlagt veg for å legge utfylling langs delstrekning 1. Det er ikke forventet setninger av betydning. Derfor er det ikke gjort setningsbregninger på denne delen av strekningen.

6.1.4 Vurdering og geoteknisk tiltak

Planlagt veg etableres i skjæring. Skjæringene etableres med helning 1:3,5. Det anbefales at løsmasseskjæringene erosjonssikres med for eksempel fiberduk og stein over hele skråningsoverflaten. Steinen kan ha fraksjon (0-300 eller kult 22-120 mm. Det kan etableres vekstjord over steinsettingen, med gress eller busker over vekstjorden.

6.2 Vurderings delstrekning 2

Det viser til kapittel 5.2 i denne rapporten.

6.2.1 Grunnforhold

Grunnforholdene viser til kapittel 5.2.1 i denne rapporten.

6.2.2 Stabilitetsvurdering

Ifølge tabell 1.11.1 i vegnormal N220 [3] er største tillate skråningshelling for skjæring i leire, finsand og silt 1:3 uten sikringstiltak og 1:2 med sikringstiltak. Med helling 1:3,5 som er prosjektert for i ensidig skjæringene på dagens veg, vil det sannsynligvis ikke være behov for skråningsstabiliserende tiltak. Det er også gjort stabilitetesberegninger for løsmasseskjæringene i tverrprofil_400. Beregningene er utført ved hjelp av programmet Geosuite stabilitet. I stabilitetsberegningene er det brukt parametere som vist i tabell 6. Parameterne er valgt med bakgrunn i utførte grunn- og laboratorieundersøkelser samt erfaringsverdier fra veiledning V220. Grunnvannstanden er ca. 1 meter under naturlig terreng som vist tegn V16-V17.

6.2.3 Setningsvurdering

Det er ikke planlagt veg for å legge utfylling langs delstrekning 2. Det er ikke forventet setninger av betydning. Derfor er det ikke gjort setningsbregninger på denne delen av strekningen.

6.2.4 Vurdering og geoteknisk tiltak

Planlagt veg etableres i skjæring. Skjæringene etableres med helning 1:3,5. Det anbefales at løsmasseskjæringene erosjonssikres med for eksempel fiberduk og stein i hele skråningsoverflaten. Steinen kan ha fraksjon (0-300 eller kult 22-120 mm) med underliggende fiberduk. Det kan etableres vekstjord over steinsettingen, og det kan etableres vegetasjon som gress eller busker over vekstjorden.

7 Fordrøyningsmagasinet

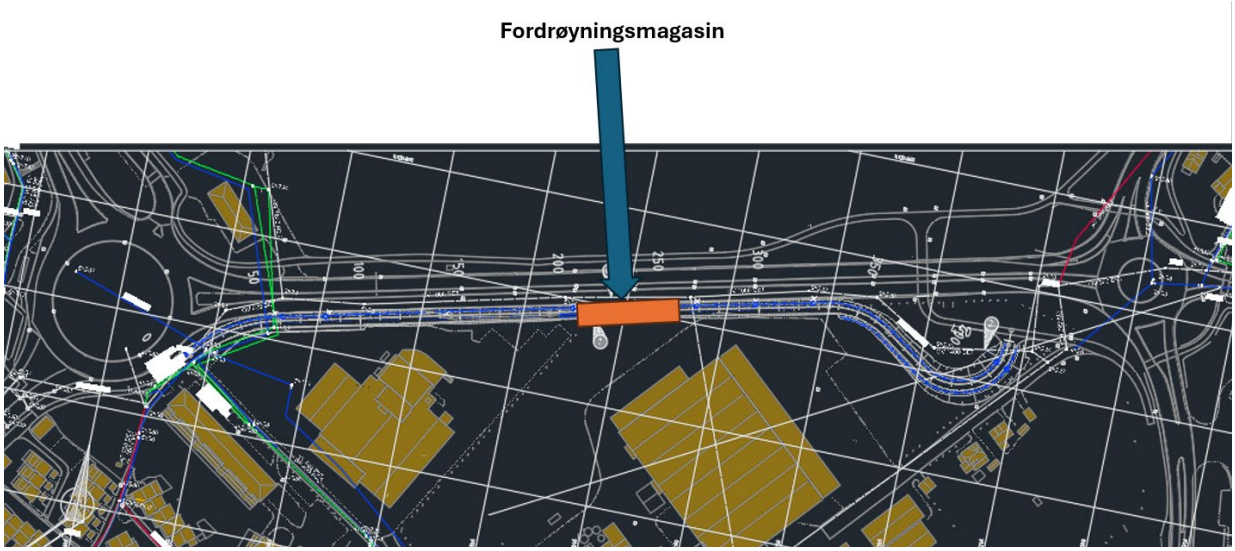
7.1 Etablering av fordrøyningsmagasinet

Det er planlagt for etablering av fordrøyningsmagasinet rett under den nye gang-, og sykkel-vegen mot Rv.110.

Det er mulighet for etablering av fordrøyningsmagasinet ved åpen utgraving med graveskråninger med en helning på 1:2 mot Rv.110 og på motsatt side 1:3 eller slakere. Grunnforholdene viser til kapittel 5.2.1 i denne rapporten.

Dimensjonering av fordrøyningsmagasinet er ennå ikke ferdig, men det antas at fordrøyningsmagasinet skal ha en antatt dimensjonering med en høyde 0,6m, en bredde 1,6m

og en lengde på 70m. Dette inkluderer tykkelsen på frostsikring og etter at denne blir den totale utgravingsdybden 2,6m og vist figur 6. Figur 5 viser oversiktskart plassering av det planlagte fordrøyningsmagasinet. Det er også mulig å etablere fordrøyningsmagasinet med isolasjon. Med denne løsningen vil utgravingsdybden reduseres.



Figur 5- Oversiktskart viser plassering av fordrøyningsmagasinet som er markert med orange firkant.

7.1.1 Valg av fordrøyningsmagasinet

Ifølge tabell 403.2 vegnormal N200 [9] er en beskrivelse av årsakene til å bygge fordrøyningsmagasinet forbindelse med rensetiltak. Valg av fordrøyningsmagasinet avhenger av trafikkmengden (ÅDT) på den aktuelle vegen. Ifølge vegkartet [18] var trafikkmengden 26000 (ÅDT) i 2023 på dagens veg Rv. 110. Derfor bør rensetiltak minimum bestå av trinn 2 med hensyn til tabell 403.2.

Tabell 12. utklipp av tabell 403.2 fra vegnormal N200.

Tabell 403.2 Risiko for biologisk skade i vannforekomst og behov for rensetiltak

Trafikk (ÅDT)	Biologisk påvirkning	Behov for rensetiltak
< 3 000	Lav sannsynlighet for biologiske effekter i vannforekomsten.	Ikke rensetiltak, avrenning over vegskulder og infiltrasjon i grunnen.
3 000 – 30 000	Middels – høy sannsynlighet for biologiske effekter i vannforekomsten. Vannforekomstens sårbarhet (*lav*, *middels*, *høy*) er avgjørende.	Rensetiltak skal benyttes hvis vannforekomsten har *middels* eller *høy* sårbarhet. Ved vannforekomster med *høy* sårbarhet og hvor ÅDT > 15 000 bør rensetiltaket minimum bestå av to trinn.
> 30 000	Høy sannsynlighet for biologiske effekter i vannforekomsten.	Rensetiltak skal benyttes, også ved utslipp til kystvann. Rensetiltak bør minimum bestå av to trinn.

Vegsalt kan ikke renses med rensetiltak som benyttes i dag, og forurensing som følge av vegsalt inngår derfor ikke i metodikken beskrevet over. Det iverksettes tiltak dersom det er risiko for saltinduserte skader i innsjøer som følge av ny veg.

Ifølge tabell 403.3 vegnormal N200 [9] viser primærfunksjoner til rensetiltak basert på det valgte trinnet. I vårt tilfelle gjelder trinn 2 på grunn av trafikkmengde 26000 (ADT) [18]. Den primære funksjonen er fjerning av løste forurensningsstoffer.

Tabell 13. utklipp av tabell 403.3 fra vegnormal N200.

Tabell 403.3 Ulike trinn for rensetiltak og deres primære rensefunksjon

Trinn 1 Primærfunksjon: fjerning av partikkelbundne forurensningsstoffer			**Trinn 2** Primærfunksjon: fjerning av løste forurensningsstoffer	
Naturbasert sedimentasjons-basseng	Infiltrasjons-/filterløsning (stedegne eller tilførte masser)	Teknisk rensetiltak (lukket basseng, rør m.m.)	Infiltrasjons-/filterløsning (stedegne eller tilførte masser)	Lukket filter (basseng, rør m.m. og tilførte masser)

I tilfeller hvor det blir utløst krav om rensetiltak for forurenset overvann og hvor vannforekomst i tillegg er vurdert til å ha høy risiko for skader som følge av vegsalting, kan rensetiltak kombineres med bortledning og utslipp av renset overvann til en mindre sårbar vannforekomst.

Bildekk, vegmerking og asfalt inneholder plast og slitasje bidrar til utslipp av mikroplast. Naturlig filtrering i sideterreng og ulike typer av infiltrasjonsløsninger kan holde tilbake mikroplast.

Funksjonsbeskrivelse:

- Forurenset overvann fra vegen skal samles opp og ledes til rensetiltaket.
- Rent overvann fra områder utenfor vegen skal avskjæres og føres utenom rensetiltaket.
- Rensetiltaket skal fungere gjennom hele året og kunne tilbakeholde akutte utslipp ved at innløp og utløp er dykket.
- Ved overbelastning skal rensetiltaket føre vann til en trygg flomveg, dimensjonert for $Q_{dim,T}$.
- Rensetiltak skal ha enkel adkomst for maskinelt utstyr for drift og vedlikehold (f.eks. slamfjerning, vegetasjonskontroll, prøvetaking av vann og slam).

7.2 Terrenglaster i stabilitetesberegninger

Det er valgt å benytte en terrenglast fra anleggstrafikk med en karakteristisk last 20 kPa. Det er valgt partialfaktor for geotekniske laster $\gamma Q = 1,3$ i henhold til Eurokode 0 [4], Tabell NA. A1.2(C). [7]. Det antas at dybden på fordrøyningsmagasinet vil ha 2,6 meters fra toppen av den nye planlagte gang, og sykkelvegen.

7.3 Valg av geotekniske parametere

I stabilitetsberegningene er det benyttet parametere som vist i tabell 12. Parameterne er valgt på bakgrunn av utførte grunn- og laboratorieundersøkelser samt erfaringsverdier fra Veiledning V220 [14]. En detaljert beskrivelse av parametervalgene er vist i Bilag 7 og 8.

Tabell 14- Jordparametere brukt i stabilitetesberegninger profil 200.

Materiale	Tyngde-tetthet γ/γ' (kN/m³)	Attraksjon a (kPa)	Friksjons-vinkel ϕ (°)	Kohesjon C=a*tan (ϕ)
Leire-humus	18,0 / 8	10,5	35	5
Leire	17,0/7	18,5	25	2.5

Grunnvannsstand er antatt å ligge ca. 1 meter under naturlig terreng. Tabell 7 angir Anisotropifaktorer etter NIFS rapport 14/2014 [15], hvordan disse faktorene beregnes, og hvilke faktorer er valgt for dette prosjektet.

7.3.1 Stabilitetsforhold

Det er utført stabilitetsanalyser etter prinsippene gitt i Veiledning V220 [14]. Beregningene er utført ved hjelp av programmet Geosuite stabilitet [16].

Ved profil 200 er stabilitetesberegninger utført for etablering av fordrøyningsmagasinet. Det er behov for utgravingsmasser nedover den planlagte gang-, og sykkel-vegen.

Tabell 14 viser beregnet stabilitet i ulike situasjoner sammen med krav til materialfaktorer, γ_m. Oppnådd materialfaktor i hver beregning klassifiseres med farge for å indikere om beregningene innfrir krav om absolutt materialfaktor (grønn), eller om situasjonen havner under krav til sikkerhet (rød). Det vises til kapittel 3.2 og 3.3 i denne rapporten for oppsummering av krav til sikkerhet ved beregning av lokal- og områdestabilitet.

Tabell 15-Beregnet stabilitet i Rakkestadvingen området for etablering av fordrøyningsmagasinet.

Tegning nr. Beregning	Analyse-metode	Beregnet med GS stabilitet		Merknad
		Beregnet γ_m kritisk flate	Krav til γ_m	
Profil 200	ADP	1,54	1,5	1:2 mot rv.110
Profil 200	ADP	1,56	1,5	1:3 motsatt siden

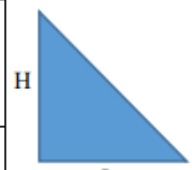
7.3.2 Stabilitetsvurdering for åpen utgraving

Det er vurdert om det er mulighet for åpen utgraving for å etablere fordrøyningsmagasinet. Ifølge tabell 242.1 i vegnormal N200 er største tillate skråningshelling for skjæring i leire, sand og silt 1:3 for uten sikringstiltak og 1:2 med sikringstiltak, som er vist i tabell 16.

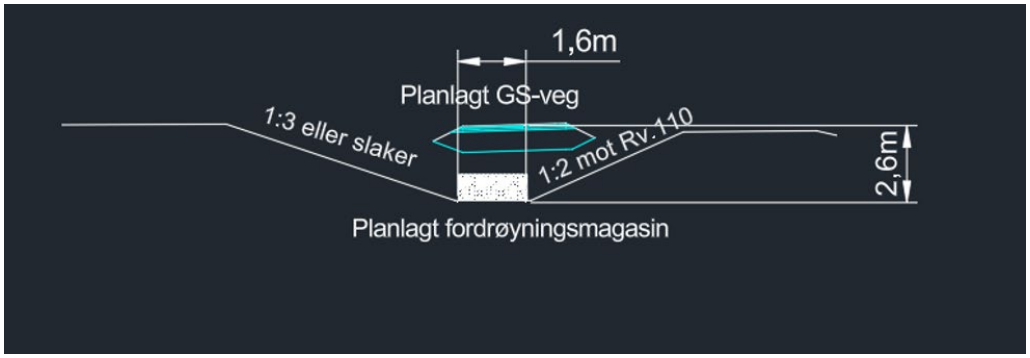
Med profil 200 er stabilitetesberegninger utført for åpen utgraving med to forskjellige utgravingsskråninger en helling på 1:2 mot Rv.110 og 1:3 eller slakere på motsatt side, som er vist figur 6. Disse resultatene og krav til sikkerhetsfaktor viser i tabell 14. Beregningene er utført ved hjelp av programmet Geosuite stabilitet. I stabilitetsberegningene er det brukt parametere som vist i tabell 14. Parameterne er valgt med bakgrunn i utførte grunn- og laboratorieundersøkelser samt erfaringsverdier fra veiledning V220. Grunnvannstanden er ca. 1 meter under naturlig terreng som vist tegn V18.

Tabell 16. utklipp av tabell 242.1 fra vegnormal N200.

Tabell 242.1 Største skråningshelning for skjæring.

Grunnforhold	Største skråningshelning (H:L)		
	Uten sikringstiltak	Med sikringstiltak (overflatetiltak)	
Stein	1:1,5	1:1,5	
Grus	1:2	1:1,5	
Sand $C_u > 5$	1:2	1:1,5	
Finsand/silt - tørr - lagdelt - vannmettet	 1:3 1) 1)	 1:2 1) 1)	
Leire - skjæringsdybde 0-10m - skjæringsdybde >10 m	 1:3 2) 1:3 2)	 1:2 2)	
Morene -lagdeling og grunnvannsuttrekk	1:2,5 3) 4)	1:2 3) 4)	

1) Ved lagdelt og/eller vannmettet finsand/silt skal skråningshelning vurderes spesielt. Profilet skal da vurderes i sammenheng med sikringstiltak.
2) Tilstrekkelig sikkerhet mot dyperegående glidninger skal undersøkes og dokumenteres.
3) En brattere helning kan aksepteres dersom masser, lagdeling og vannuttrekk tilsier at det vil være stabilt. En slik vurdering skal dokumenteres
4) Ved lagdeling og grunnvannsuttrekk skal behovet for sikringstiltak vurderes spesielt.



Figur 6- viser planlagt utgravingsskråning og plassering av fordrøyningsmagasinet.

7.4 Vurdering og geoteknisk tiltak

Det er to ulike metoder for utgraving som er vurdert, enten åpen utgraving eller ved bruk av spunt. Åpen utgraving er valgt på grunn av at den er enklest.

Der er begrenset plass for etablering av fordrøyningsmagasinet mot Rv.110. Fordrøyningsmagasin kan flyttes litt lengre til motsatt sides, som er vist figur 6. Ettersom det kan være tilstrekkelig plass for en helning 1:2 mot rv.110. Det anbefales at utgravingsskråning 1:2 mot Rv.110, da slakere skjæring vil påvirke de planlagte sikkerehetstiltakene mot Rv.110 . Ettersom at denne vil gi mindre utgravingsmasser samt ta opp mindre plass. Hvis utgravingsdybden redusere fra 2,6 m til 2m, er det ikke nødvendig å flytte den prosjekterte plasseringen av fordrøyningsmagasinet.

Gravemasser skal ikke plasseres nærmere kanten på utgravingen enn 1,0 m. Det understrekes at det er kvikkleire (sprøbruddmateriale) i området, og at massene transporteres bort fra området direkte etter utgraving, som beskrevet i vegnormal V220 kapittel 4.7.5 [14]. Det anbefales at utgravingen ikke utføres i perioder med kraftig nedbød.

Tilbakefyllingsmasser av friksjonsmasser legges ut lagvis i maksimalt 250mm tykkelse før komprimering i henhold til V220 kapittel 12.3.4.3 [14]. Viktig at hvert lag komprimeres til den anbefalte komprimeringsgrad før neste lag legges ut. Det må systematisk utføres kontroll av helningen på utgravingsskråningsen mot Rv.110. Det må tas forbehold om at ytterste kjørefelt må stenges mens arbeidet pågår.

Fordrøyningsmagasinet bygges med betong for å sikre en stabil struktur/konstruksjon over bløte masser. Kvikkleireskred oppstår når regn-eller ferskvann går inn i leire, vasker ut viktige mineraler og svekker leire stabiliteten. Dette kan føre til at leire plutselig mister sin faste form og kollapser, noe som ofte resultater i dramatiske skred [19]. Derfor må fordrøyningsmagasinet nok isoleres og lukkes mot grunnvanninfiltrasjon (innløp og utløp). Det er allerede planlagt liggende fordrøyniingsmagasinet under tilstrekkelig dybde, det er defor ikke nødvendig å legge frostsikring.

Det anbefales å bruke fiberduk og friksjonsmasser i hele det østlige anleggsområdet. Steinen kan ha fraksjon (0-300 eller kult 22-120 mm) med underliggende fiberduk.

8 Videre arbeid

I byggeplan kan det vurderes om utgravingen skal utføres som åpen utgraving eller ved bruk av spunt. Dette bestemmes endelig når den endelige dimensjonering av fordrøyningsmagasinet er fullført.

Det anbefales at entreprenør vurderer riggområder i byggeplan.

I tillegg skal det utarbeides en geoteknisk utførelseskontrollplan for utgraving og etablering av fordrøyningsmagasinet. Planen skal tydelig beskrive kontrollpunkter som må følges opp før og

underveis i anleggsperioden. Ansvar for oppfølging av hvert enkelt kontrollpunkt (byggherre / entreprenør) skal tydeliggjøres.

Tett dialog mellom entreprenør og byggherre/geotekniker er en forutsetning for sikker gjennomføring. Entreprenør må gjøre seg godt kjent med innholdet i den geotekniske rapporten, arbeidsprosedyrer og kontrollplaner som utarbeides for detaljprosjekteringsfasen.

9 HMS - FORHOLD

I henhold til byggherreforskriftene skal det for dette arbeidet lages byggherrens HMS-plan. Dette kapittelet gjelder risiko i forbindelse med geotekniske arbeider ved utgraving og utfylling.

Ved utførelse av arbeidet må en ta hensyn til fare for utglidninger, særlig ved kraftig nedbør eller høy grunnvannstand i løsmasseskjæringene. Det er derfor et krav at masser ikke får lagres langs strekningen, hverken midlertidig eller permanent. I områder der det finnes kvikkleire (sprøbruddmateriale) må masser transporteres bort umiddelbart etter utgraving.

I byggefasen skal entreprenøren, for de kritiske arbeidsoperasjonene lage risikovurdering (sikker jobbanalyse) for arbeid i området. Krav om dette skal fremgå av byggherrens SHA-plan.

10 Referanser

[1] «NGU Kartportal,» [Internett]: https://www.ngu.no/.

[2] Norconsult, «Rakkestadsvingen, geoteknisk datarapport,» 2016.

[3] R. G. undergang, 1987.

[4] «Detaljreguleringsplan for Borgarveien industriområdet, Fredrikstad,» 2015.

[5] Norkonsult, «Geoteknisk rapport, undergang, Rakkestadsvingen, Fredrikstad,» 2016.

[6] «NVE Atlas 3,0,» [Internett]: https://atlas.nve.no.

[7] Standard Norge (2016), NS-EN 1990:2002+A1:2005+NA:2016. Eurokode 0: Grunnlag for prosjektering av konstruksjoner.

[8] Standard Norge (2020), NS-EN 1997-1:2004+A1:2013+NA:2020. Eurokode 7: Geoteknisk prosjektering. Del 1: Allmenne regler.

[9] Statens vegvesen (2022), Vegbygging. Håndbok N200.

[10] Standard Norge (2021), NS-EN 1998-1:2004+A1:2013+NA:2021. Eurocode 8: Prosjektering av konstruksjoner for seismisk påvirkning. Del 1: Almenne regler, seismiske laster og regler for bygninger..

[11] «NORSAR,» [Internett]: https://www.norsar.no.

[12] Statens vegvesen (2021), Feltundersøkelser. Håndbok R211.

[13] Statens vegvesen (2016), Laboratorieundersøkelser. Håndbok R210.

[14] Statens vegvesen (2022), Geoteknikk i vegbygging. Håndbok V220.

[15] NIFS (2014), Naturfareprosjektet Dp.6 Kvikkleire. En omforent anbefaling for bruk av anisotropifaktorer i prosjektering i norske leirer. Rapport nr. 14/2014.

[16] Carl J. Frimann Clausen (1990), Beast. A Computer Program for Limit Equilibrium Analysis by the Method of Slices. Reposrt 8302-2. Revision 4, 24. April 2003.

[17] «Sikkerhet mot kvikkleireskred,» [Internett]. Available: https://publikasjoner.nve.no.

[18] «Vegkart.atlas,» [Internett]. Available: https://vegkart.atlas.vegvesen.no/.

[19] NVE (2019), Sikkerhet mot kvikkleireskred. Veileder 1/2019.

[20] Direktoratet for byggkvalitet, «Byggteknisk forskrift (TEK17),» Direktoratet for byggkvalitet, 15 09 2017. [Internett]. Available: https://dibk.no/byggereglene/byggteknisk-forskrift-tek17/. [Funnet 16 08 2019].

[21] Kartverket, «Se havnivå,» Kartverket, 21 08 2019. [Internett]. Available: https://www.kartverket.no/sehavniva/.

[22] Statens vegvesen (2014), Grunnforsterkning, fyllinger og skråninger. Håndbok V221.

[23] Statens vegvesen (2014), Geoteknisk opptegning. Håndbok V223.

[24] Statens vegvesen (2015), Modellgrunnlag, krav til grunnlagsdata og modeller. Håndbok V770.

[25] Bane NOR, «Teknisk regelverk,» Bane NOR, 5 Februar 2020. [Internett]. Available: https://trv.banenor.no/wiki/Bruer_og_konstruksjoner/Prosjektering_og_bygging/Laster. [Funnet 27 Februar 2020].

[26] Statens vegvesen (2022), Bruprosjektering. Håndbok N400.

[28] NGI (2008), Program for økt sikkerhet mot leirskred. Metode for kartlegging og klassifisering av faresoner, kvikkleire. Rapport nr. 20001008-2 Rev. 3.

[29] NVE, «Oversiktskartlegging og klassifisering av faregrad, konsekvens og risiko for kvikkleireskred Rapport Nr.9/2020».

[30] Norkonsult, «Geoteknisk rapport, undergang, Rakkestadsvingen, Fredrikstad,» 2016.

11 Henvisning til rådatafiler:

\\vegvesen.no\data\felles\PROF\Moss_4R\C15893r_Rv 110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen\03_Fag\Geoteknikk

Vedlegg

Statens vegvesen Blankett nr. 497	TEGNINGSFORKLARING for geotekniske kart og profiler	Bilag 1A

Opptegning i plan / på oversiktskart.

TEGNINGSSYMBOLER

Nummerering i henhold til borpunktliste GeoPlot.

Symbol	Metode	Anmerkning
●	2401 Dreiesondering	Sondering m. registrering av motstand.
◎	2402 Prøveserie	Prøvene tatt med borings-redskap (skovlbor, prøvetager, diamantkjernebor m.m.)
□	2403 Prøvegrop	Prøvene tatt i gropvegg.
⊠	2404 Prøvebelastning	Peler, terrengplater, fundamenter o.l.
○	2405 Enkel sondering	Sondering uten registrering av motst., f.eks. spyleboring, slagboring m.m.
▽●	2406 Dreietrykk-sondering	Maskinsondering med automatisk registrering.
▽	2407 CPTU	Sondering der spissmotstand, lokal friksjon og poretrykk registreres under nedpressing
⊗	2408 Skruplateforsøk	Kompressometer o.l.
▼	2409 Ramsondering	Sondering der borstang slås ned. Stangdiameter, loddvekt og fallhøyde er normert. Q_0 registreres.

Symbol	Metode	Anmerkning
■	2410 Setningsmåling	Nivellementspunkt.
▽	2411 S.P.T.	Standard Penetration Test
✡	2412 Fjellkontroll-boring	Boring ned til og i fjell.
⊖	2413 Poretrykks-måling	Inkludert måling av grunn-vannstand.
◒	2414 In situ permeabilitets-måling	Infiltrasjonsforsøk, prøve-pumping m.m.
+	2415 Vingeboring	Måling av uomrørt og omrørt udrenert skjærstyrke.
∩	2416 Elektrisk sondering	Elektrisk motstand, korro-sivitet etc.
⊟	2417 Helnings-måling	Inklinometer.
⊕	2418 Totalsondering	Kombinasjonsboring gjennom løsmasser og fjell.

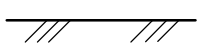
NIVÅER OG DYBDER (i meter)

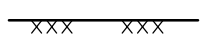
✡ $\frac{12,8}{-5,7}$ 18,5+3,0

Over linjen : kote terreng eller elvebunn, sjøbunn ved boring i vann (12,8).
Ut for linjen : boret dybde i løsmasser (18,5). Evt. boret dybde i fjell angis etter plusstegn (+3,0).
Under linjen : sikker fjellkote.

OPPTEGNING I PROFIL

Generelt

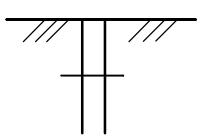

Terreng

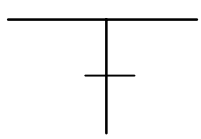


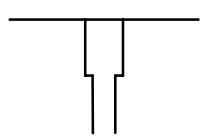
Fjell

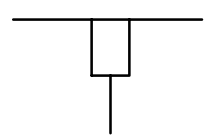
Vannstand

FORBORING (Gjelder alle sonderingstyper)

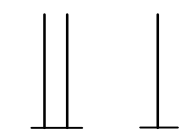


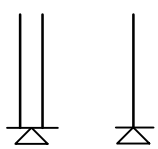

Forboret

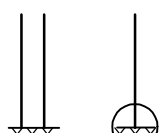



Forboret med tyngre utstyr

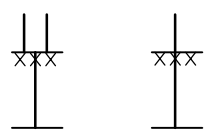
AVSLUTNING AV BORING (Gjelder alle sonderingstyper)

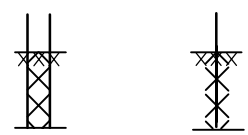

Boring avsluttet


Ant. stein, blokk eller fast grunn.

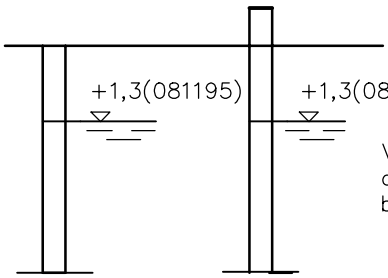


Ant. fjell, berg. Ring=bergindikator


Boret i ant. fjell


Boret i fjell og kjerne opptatt

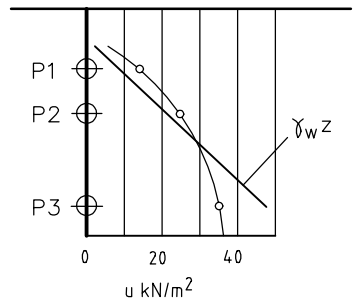
GRUNNVANNSTAND



Vannstand målt i
a) Åpent hull og
b) rør beskyttet mot overflatevann.

Angivelse av kote og måledato.

PORETRYKK

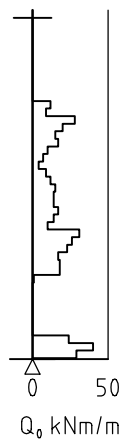


Poretrykk, u, fremstilles i et diagram. En teoretisk linje for hydrostatisk trykkfordeling $\gamma_w z$ kan vises.

VANNSTAND

HFV	Høyeste flomvannstand
HRV	Høyeste regulerte vannstand
LRV	Laveste regulerte vannstand
HHV	Høyeste høyvannstand
LLV	Laveste lavvannstand
HV	Normal høyvannstand
LV	Normal lavvannstand
MV	Normal middelvannstand
V	Vannstand (dato angis)
GV	Grunnvannstand (dato angis)

RAMSONDERING



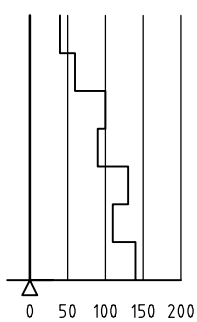
Rammemotstanden Q_0 angis som brutto rammeenergi i kNm pr. m synk av boret.

$$Q = \frac{W \times H}{s}$$

der W = Tyngde av lodd (kN)
H = Fallhøyde (m)
s = Synk i m pr. slag

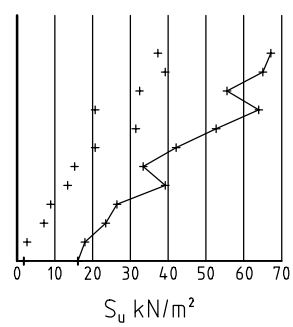
ENKEL SONDERING

Boringer som bare har til hensikt å registrere dybder til fjell eller fast lag, uten registrering av neddrivingsmotstand.



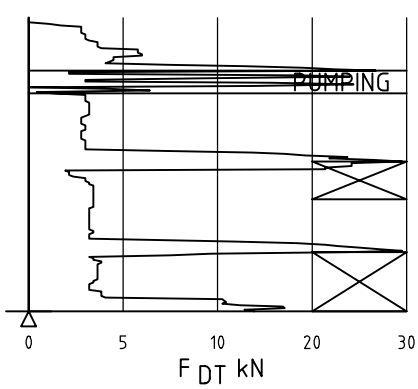
Ved enkel sondering med slagbormaskin og sondering med fjellrigg kan synk vises som sek/m.

VINGEBORING



Borhullet markeres med enkel tykk strek. Skjærstyrken s_u og s'_u angis i kN/m² med tegnet +. Verdier merka (+) ansees ikke representative. Verdien som angis er den kalibrerte omrørte og uomrørte skjærstyrke.

DREIETRYKKSONDERING



Vanlig boring med 25 omdr./min.

Pumping

Økt rotasjon

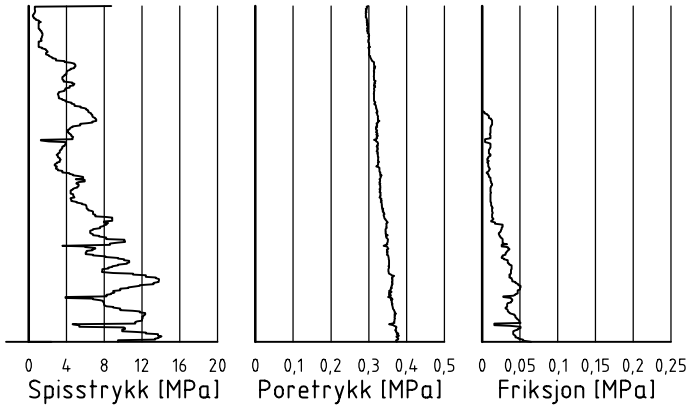
Borhullet markeres med en enkel tykk strek.
Målt nedpressingskraft er vist som funksjon av dybden. Kraften er registrert ved automatisk skriver.

DREIESONDERING

Forboringsdybde markeres og diameter angis i mm. Vertikallasten i kN angis på borhullets v. side. Endring i belastning vises ved tverrstrek. Synk uten dreining markeres med skyggelegging eller raster.

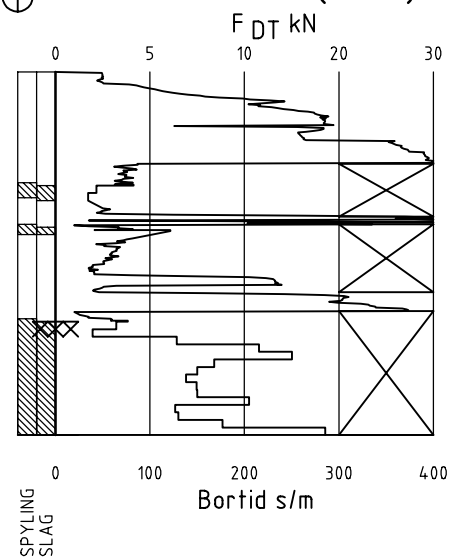
Hel tverrstrek for hver 100 halvomdreining. Halv tverrstrek for hver 25 halvomdreining. Mindre enn 100 halvomdreininger vises ved å skrive ant. halvomdr. på h. side. Neddriving ved slag på boret vises m. kryss, slagant. og redskap kan angis. Endret neddrivingsmåte vises m. hel tverrstr.

▽ CPT / TRYKKSONDERING



Trykksondering med poretrykksmåling og friksjonsmåling. Borhullet markeres med en tykk strek hvor spiss– motstandskurven tegnes inn.
Poretrykkskurven og friksjonskurven tegnes inn i høvelig nærhet til spissmotstandskurven.
Skala velges etter (opptredende) målte spenninger.

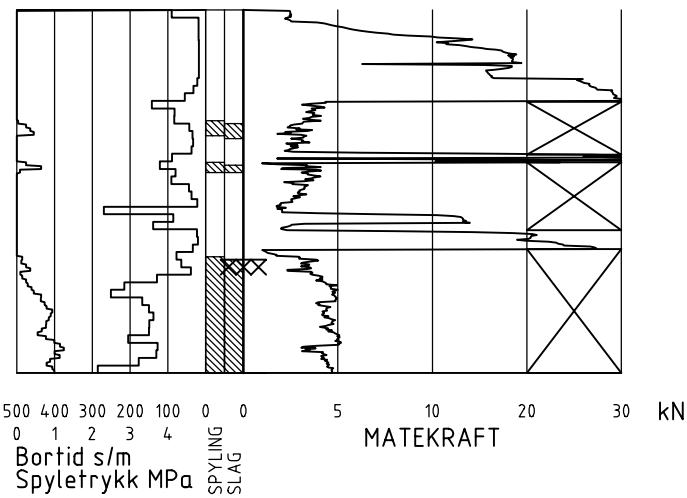
⊕ TOTALSONDERING (alt. 1)



Metoden er en kombinasjon av dreietrykksondering og fjellkontrollboring, med 57 mm borkrone.

Målt nedpressingskraft vises som funksjon av dybden der hvor boringen er utført med prosedyre som for dreietrykksondering. Økt rotasjonshastighet vises med kryss for denne delen av boringen.

⊕ TOTALSONDERING (alt. 2)



Ved boring med slag og spyling markeres dette med skravur. Bortid tegnes i blokker for hver 0,2m, evt. 1,0m (alternativ 1). Alternativt kan nedpressingskraft tegnes også for denne delen av boringen. Bortid tegnes da i blokker for hver 0,2m, evt. 1,0m, på motsatt side av diagrammet (alt. 2).

KODELISTE

Data som registreres kan kompletteres med borlederens egne inntrykk. For å hjelpe borlederen finnes det en kodeliste som anbefales brukt. Kodene kan om ønskelig tegnes til høyre for bordiagrammet. Disse koder benyttes:

GENERELLE KODER

00 Foreg. kode feil, skal være kode...
01 Startnivå for følgende kode
02 Metodebytte ved fortsatt sondering i samme hull (komb. m. ang. ny met.)
03 Ytterligere info. finnes

ANMERKNINGSKODER

10 Stoppnivå for tidligere forsøk (komb. m. stoppkode).
11 Lengre opphold i sond. (mer enn 5min.)
12 Dreining ikke utført fra det markerte nivå.
13 Sonden synker uten loddets vekt (ramsond.).
14 Sonden synker med loddets tyngde.
15 Sonderingsmotstand registreres ikke.
16 Stopp for poretrykksutjevning (CPT).
17 Poretrykksutjevning avsluttet.

FRIE KODER (EKSEMPEL)

60 Borstangen bøyer seg.
61 Trolig grunnvannsnivå.
62 Markert mottrykk under oppbygging.
63 Slutt mottrykk.

BEDØMMELSESKODER

30 Fyllmasse
31 Tørrskorpe
32 Leire
33 Silt
34 Sand
35 Grus
36 Morene
37 Torv
38 Gytje
40 Forekomst av stein
41 Stein, blokk eller berg.
42 Sluttnivå for stein eller blokk.

MASKINTEKNISKE KODER

70 Økt rotasjon begynner
71 Økt rotasjon avsluttet
72 Spyling begynner
73 Spyling slutter
74 Slag starter
75 Slag slutter
76 Slag og spyling starter samt.
77 Slag og spyling slutter samt.
78 Pumping starter
79 Pumping slutter

STOPPKODER

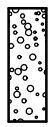
90 Sondering avsl. uten å ha oppnådd stopp.
91 Fast grunn, sond. kan ikke drives videre etter norm. pros.
92 Ant. stein eller blokk
93 Ant. berg
94 Avsl. etter boret ønsket dybde i fjell.
95 Brudd i borstenger eller spiss.
96 Annen material– eller mask.feil
97 Boring avsl. (årsak notert)

◎ PRØVESERIE

Materialsignatur (iht. NGF)

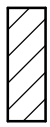
Fjell

Stein og blokk

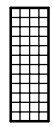

Grus

Sand

Silt


Leire

Skjell


Fyllmasse

Trerester
Sagflis

Matjord

Torv
Planterester

Gytje, dy
(vannavsatt)

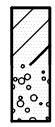
Anmerkning

Leire: T = tørrskorpe
R = resedimenterte masser
K = kvikkleire

Ved blandingsjordarter kombineres signaturene.

Morene vises ved skyggelegging.

Eks.:


Moreneleire

Grusig morene

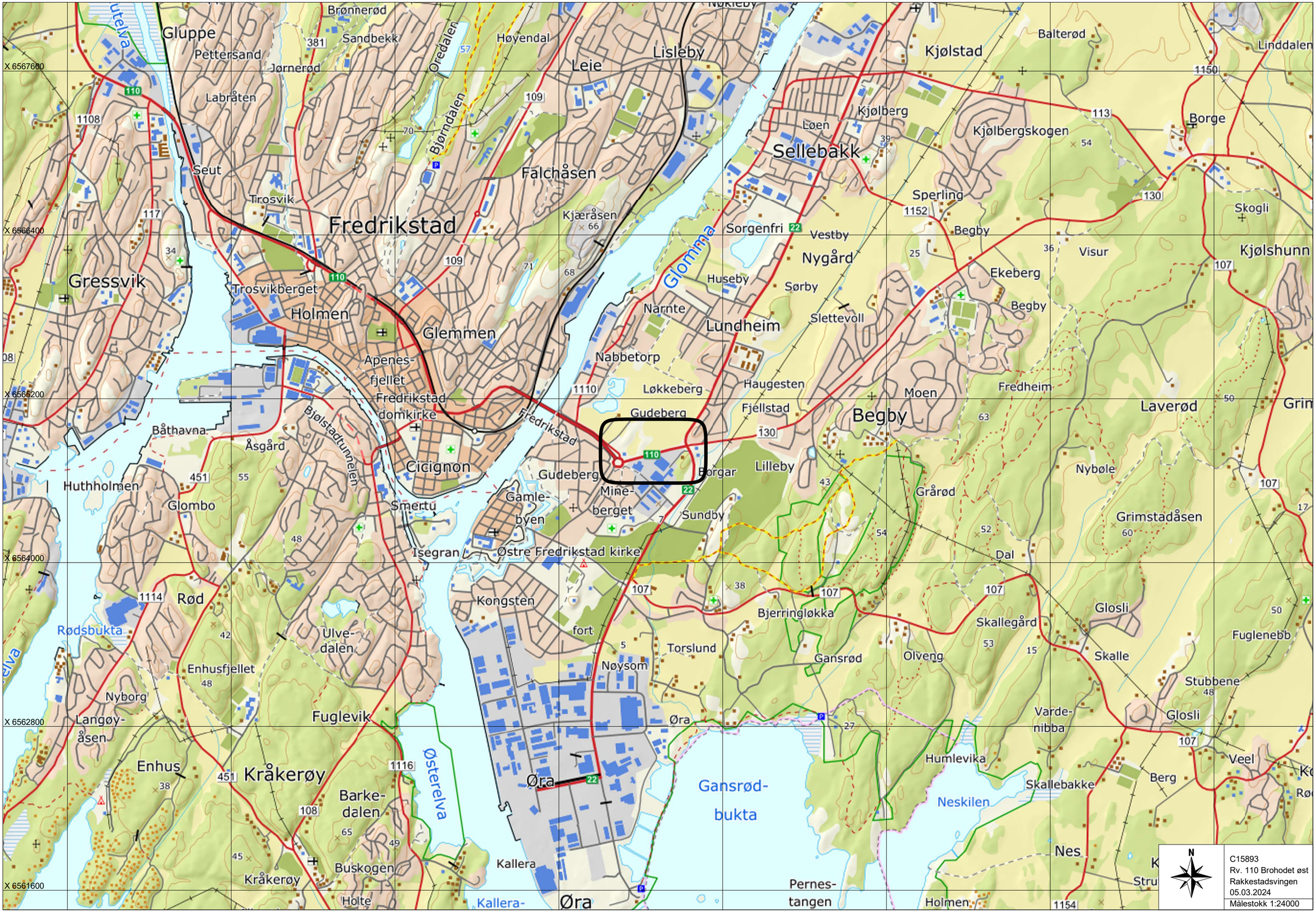
For konkresjoner kan bokstavsymboler settes inn i materialsignaturen.

Ca = kalkkonkresjoner
Fe = jernkonkresjoner
AH = aurhelle

SYMBOLER FOR LABORATORIEDATA

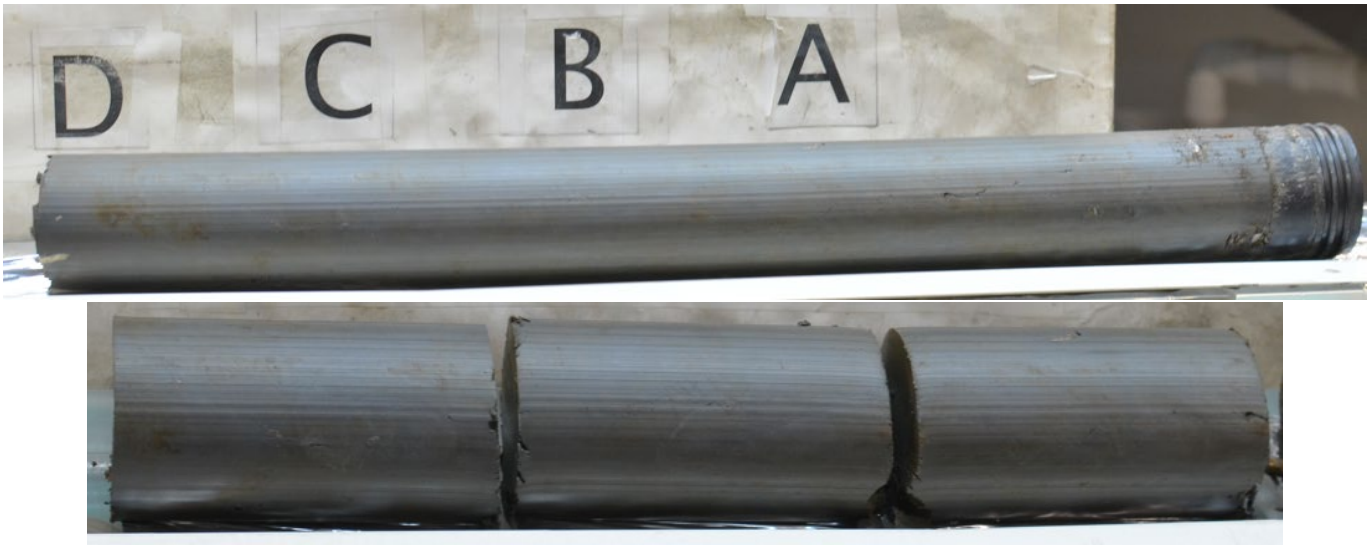
Laboratoriebestemmelser	Bokstav–symbol	Tegn–symbol	Anmerkninger
Materiale			Jordarter beskrives i samsvar med retningslinjer gitt av NGF. Hovedbetegnelsen skrives med store bokstaver.
Vanninnhold			Angis i masseprosent av tørrstoff.
Naturlig vanninnhold	w	●	
Plastisitetsgrense	w_P	⊢	
Flytegrense	w_L	—⊣	Metode skal angis.
Flytegrense konus	w_F	—▼	
Tyngdetthet / densitet			Tyngdetetthet kN/m^3. Densitet t/m^3.
Tyngdetetthet	γ		γ (kN/m^3)
Densitet	ϱ		
Tørr densitet	ϱ_d		
Korndensitet	ϱ_s		
Porøsitet	n		
Poretall	e		
Skjærstyrke, udrenert			
Konusforsøk, uomrørt	s_{uk}	▼	Symbolet settes i ( ) hvis verdien ikke ansees representativ.
Konusforsøk, omrørt	$s_{u'k}$	▼	
Enkelt trykkforsøk	s_{ut}	⌕	Aksialdeformasjon ved brudd (ε_f) angis i % slik: $^{15}_{10}$—○—5%
Sensitivitet	S_t		Metode bør angis.
Organisk materiale			Angis i masseprosent av tørrstoff før forsøk.
Innhold av organisk karbon	O_c		
Glødetap	O_{gl}		
Humusinnhold	O_{Na}		Bestemt ved NaOH–metoden.
Formuldingsgraden	vP		Klassifisering etter von Post skala H_1 – H_{10}

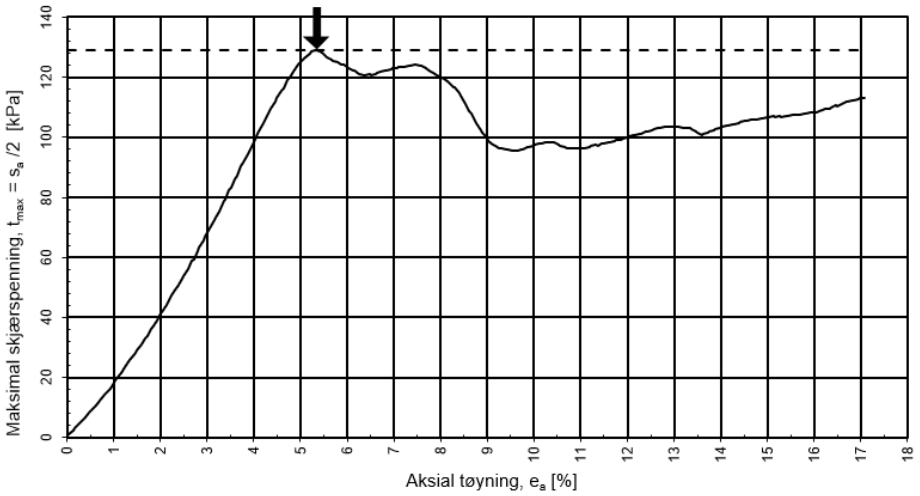
Forøvrig benyttes bokstavsymboler vedtatt av The International Society of Soil Mechanics and Foundation Engineering.

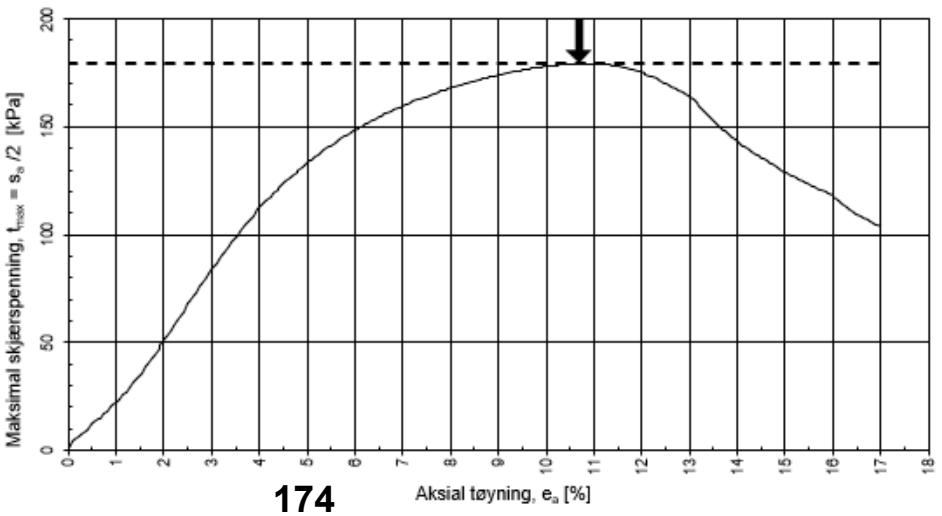

X 6567600
X 6566400
X 6565200
X 6564000
X 6562800
X 6561600
Gluppe
Brønnerød
Sandbekk
Pettersand
Jørnerød
Labråten
Seut
Tirosvik
Fredrikstad
Gressvik
Trosvikberget
Holmen
Glemmen
Apenes-
fjellet
Fredrikstad
domkirke
Cicignon
Båthavna
Åsgård
Bjølstadtunnelen
Huthholmen
Glombo
Smertu
Isegran
Rød
Rødsbukta
Ulve-
dalen
Enhusfjellet
Nyborg
Langøy-
åsen
Fuglevik
Enhus
Kråkerøy
Barke-
dalen
Buskogen
Holte
Kallera
Kallera-
Øra
Østre Fredrikstad kirke
Kongsten
fort
Nøysom
Torslund
Gamle-
byen
Mine-
berget
Gudeberg
Borgar
Sundby
Lilleby
Bjørndalen
Oredalen
Høyendal
Leie
Lisleby
Falchåsen
Kjæråsen
Løkkeberg
Nabbetorp
Narnte
Lundheim
Huseby
Sørby
Slettevoll
Glomma
Sorgenfri
Vestby
Nygård
Sellebakk
Løen
Kjølberg
Kjølstad
Balterød
Kjølbergskogen
Sperling
Begby
Ekeberg
Visur
Borge
Linddalen
Kjølshunn
Skogli
Haugesten
Fjellstad
Moen
Begby
Fredheim
Laverød
Lilleby
Nybøle
Grårød
Grimstadåsen
Dal
Bjerringløkka
Gansrød
Olveng
Skallegård
Glosli
Skalle
Fuglenebb
Stubbene
Varde-
nibba
Humlevika
Skallebakke
Neskilen
Berg
Veel
Gansrød-
bukta
Pernes-
tangen
Holmen
Nes
Ø
Rv. 110
Fredrikstad
Østerelva
N
C15893
Rv. 110 Brohodet øst
Rakkestadsvingen
05.03.2024
Målestokk 1:24000

BORPUNKTEROVERSIKT Rv 110 BRØHODET ØST-RAKKESTADSVINGEN												Bilag 3
Borhullnr.	X-koordinat	Y-koordinat	Z-koordinat	Bormetode					Stoppkode	Løsmasse	Berg	Dato
	NTM sone 10		NN2000	Total	CPT	PRØVE	Vb	Pz				
1	1134481.894	126836.013	7.584	X					90	10,12		31.10.2023
2	1134505.659	126859.807	7.634	X		X			90	10,04		31.10.2023
3	1134512.136	126895.999	8.114	X					94	3,44	2,96	31.10.2023
4	1134517.805	126916.998	8.310	X					94	2,28	2,92	31.10.2023
5	1134524.276	126944.290	8.592	X					94	0,96	2,84	31.10.2023
6	1134526.682	126972.426	8.353	X					94	5,68	2,92	31.10.2023
7	1134475.860	126834.230	7.837	X					94	4,96	2,92	01.11.2023
8	1134540.920	127024.308	8.126	X	X	X			94	7,84	2,96	07.11.2023
9	1134475.860	126834.230	7.855	X					93	11,24		01.11.2023
10	1134558.926	127084.557	7.759	X					90	13		01.11.2023
11	1134565.419	127113.656	7.796	X					90	13		01.11.2023
12	1134570.070	127132.813	7.814	X					90	13		02.11.2023
13	1134581.038	127168.184	8.279	X					90	13		02.11.2023
14	1134569.340	127171.373	7.793	X	X	X	X	X	94	16,6	1,04	05.12.2023
15	1134554.699	127183.471	7.724	X					93	14,4		16.11.2023
16	1134555.509	127207.335	8.385	X					94	11,64	2,96	28.22.2023
NC01	1134603.818	127160.451	8.030	X		X			94	22,1	2	15.04.2016
NC02	1134609.955	127191.422	8.456	X	X	X	X		94	17,6	3,1	15.04.2016
NC03	1134626.700	127225.054	8.448		X	X			91	15,5		15.04.2016
NC04	1134646.470	127252.880	7.933	X		X			94	11,7	2	15.04.2016
NC05	1134562.036	127168.878	7.604	X	X	X			94	16,6	2	15.04.2016
NC06	1134581.377	127197.626	8.357	X	X	X		X	94	15,8	3	15.04.2016
NC07	1134576.738	127229.790	8.609	X					94	9,8	0,9	15.04.2016
NC08	1134577.259	127261.042	8.977	X		X			90	5,9		15.04.2016
NC09	1134622.189	127138.543	7.973			X			90			15.04.2016
NC10	1134611.329	127209.150	8.657	X					94	16,1	3	15.04.2016
NC11	1134562.016	127122.134	7.526			X			90			15.04.2016
NC12	1134585.756	127216.082	8.551	X					93	15,5		15.04.2016
	TOTAL									297,8	37,52	

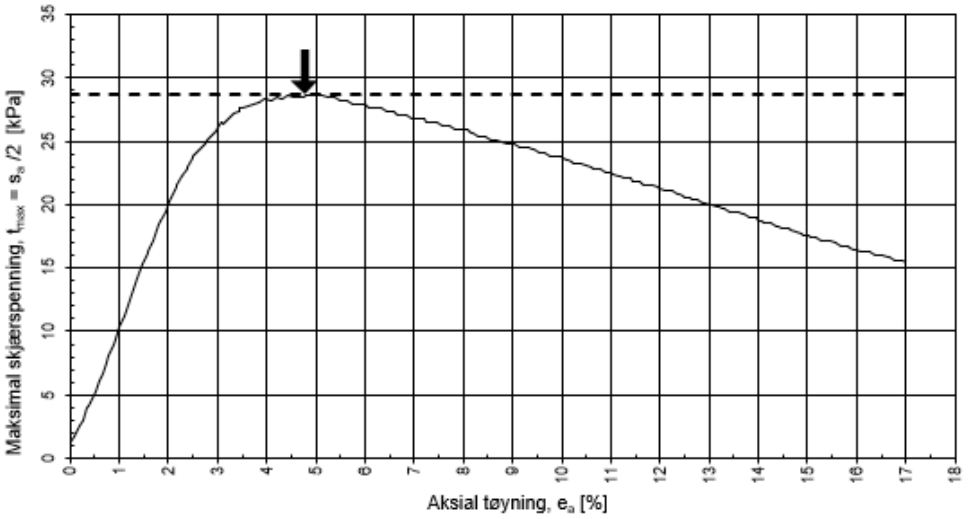
Oppdragsnr.: 1230376	Dato: 19.02.2024	
Lab nr.: 2/1	Dybde: 1,0-1,8m	Hull nr.: 2
Beskrivelse: Leire, humusholdig, tørrskorpe		

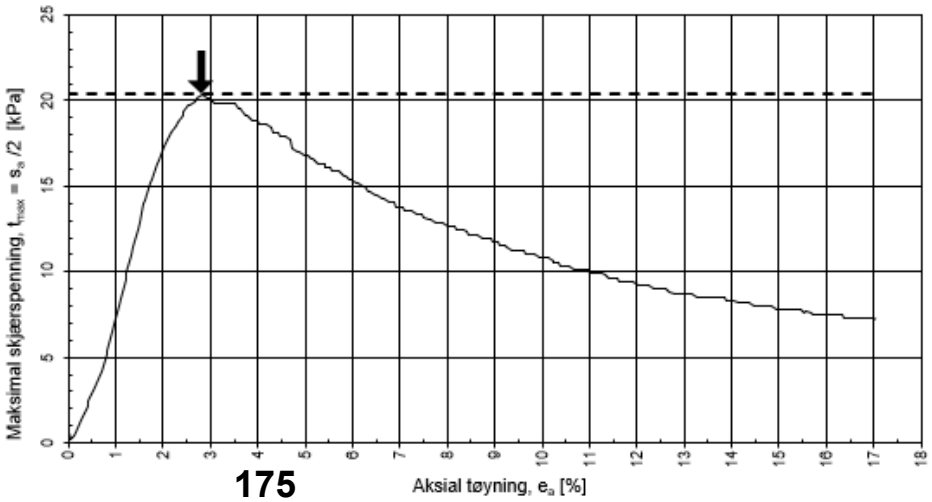






Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 31.01.2024
Lab nr.: 2/2	Dybde: 2,0-2,8m	Hull nr.: 2
Beskrivelse: Leire, humusholdig, mye strårester, noen harde leirklumper		

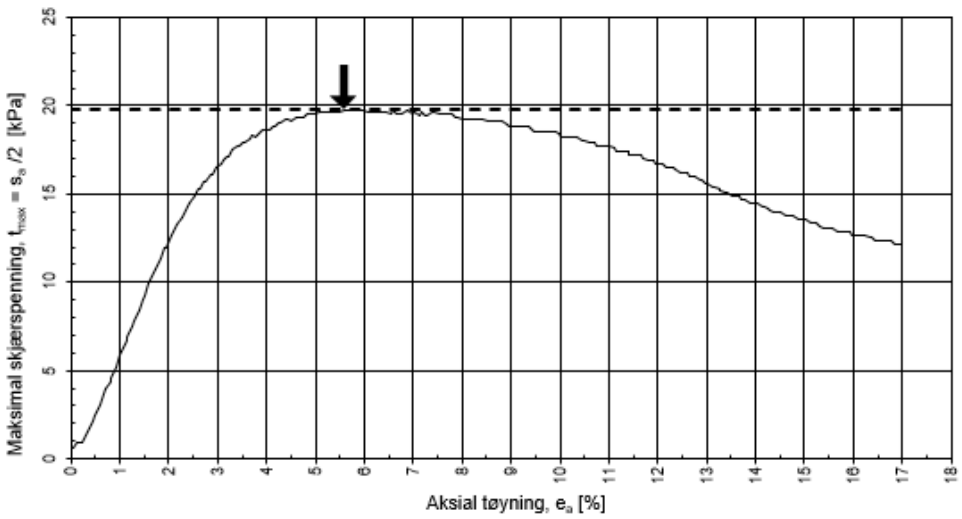




Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 31.01.2024
Lab nr.: 2/2	Dybde: 2,0-2,8m	Hull nr.: 2
Beskrivelse: Leire, humusholdig, mye strårester, noen harde leirklumper		

Treaks aktivt forsøk, C-bit

Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 31.01.2024
Lab nr.: 2/3	Dybde: 4,0-4,8m	Hull nr.: 2
Beskrivelse: Leire, humusholdig, noe forstyrret, noe vann rant ut, skjellrester		



Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 31.01.2024
Lab nr.: 2/3	Dybde: 4,0-4,8m	Hull nr.: 2
Beskrivelse: Leire, humusholdig, noe forstyrret, noe vann rant ut, skjellrester		

Treaks aktivt forsøk, A-bit

Laboratorium: Sentrallaboratoriet Oslo - I henhold til H014 labprosess: 14.425, R210.211, R210.216, R210.217, R210.218, R210.221, R210.222

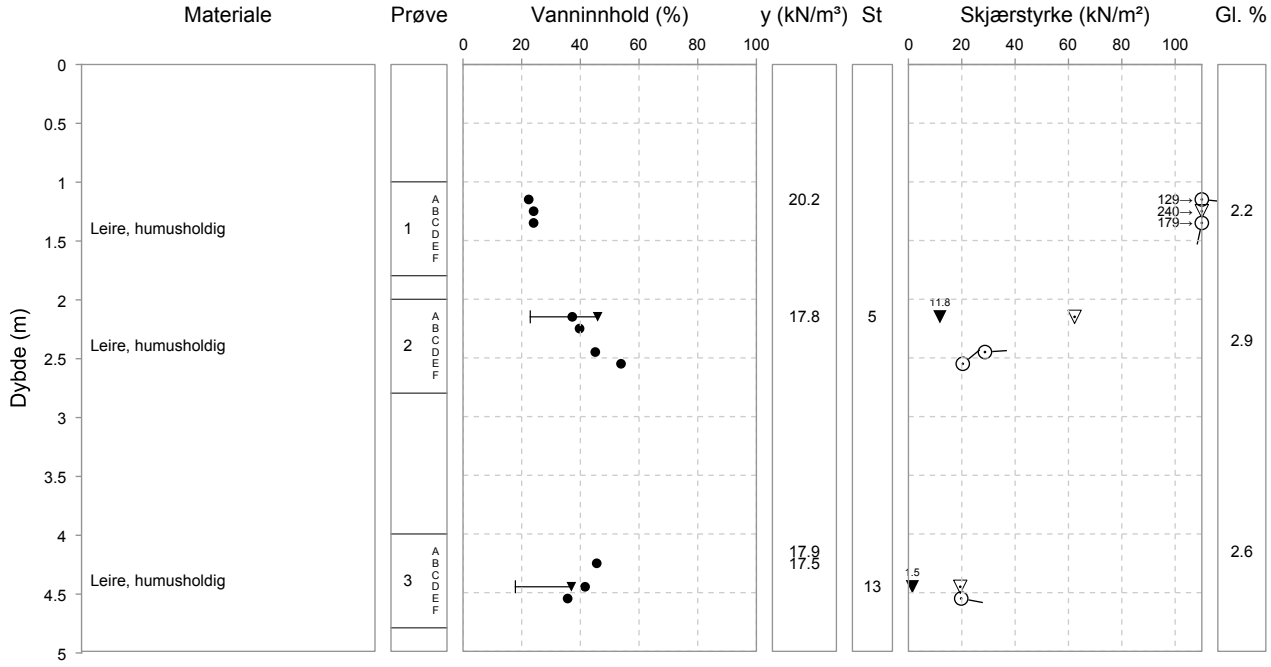
Prøveopphav: (B) Byggherre (E) Entreprenør (P) Produsent

Statens vegvesen

Øst

Borprofil

Oppdragsnr.	1230376	Navn	Rv. 110 Fredrikstad	Analyseår	2023	Prøvetype	54mm stål
Serienr.	2(B)	Hullnummer	2				
Koordinater	EUREF89 NTM, Sone 10, N:1134498.238 Ø:126854.117 H:7.634						



Statens vegvesen

Borprofil, tabell

Oppdragsnr.	1230376	Navn	Rv. 110 Fredrikstad	Analyseår	2023 Prøvetype 54mm stål
Serienr.	2(B)	Hullnummer	2	Koordinater	EUREF89 NTM, Sone 10, N:1134498.238 Ø:126854.117 H:7.634

Prøve	Delprøve	Dybde	Jordart	Densitet	Humusinnhold	Vanninnhold W	Flytegrense W_L	Utrullingsgrense W_P	Enkelt trykkforsøk		Konus, Uomrørt, C_{ufc}	Konus, Omrørt, C_{urfc}	Sensitivitet, St
									C_{uuc}	Deformasjon			
		[m]		[kN/m3]	[%]	[%]	[%]	[%]	[kPa]	[%]	[kPa]	[kPa]	
1	A	1.15		20.2		22.4			129.2	5.3			
1	B	1.25	Leire, humusholdig		2.2	24.1					240.0		
1	C	1.35				24.1			179.2	10.7			
1	D	1.45											
1	E	1.55											
1	F	1.65											
2	A	2.15		17.8		37.2	46	23			62.3	11.8	5
2	B	2.25				39.7							
2	C	2.35	Leire, humusholdig		2.9								
2	D	2.45				45.1			28.7	4.8			
2	E	2.55				53.9			20.4	2.8			
2	F	2.65											
3	A	4.15	Leire, humusholdig	17.9	2.6								
3	B	4.25		17.5		45.6							
3	C	4.35											
3	D	4.45				41.6	37	18			19.4	1.5	13
3	E	4.55				35.7			19.8	5.6			
3	F	4.65											

Laboratorium: Sentrallaboratoriet Oslo - I henhold til H014 labprosess: 14.425, R210.211, R210.216, R210.217, R210.218, R210.221, R210.222

Prøveopphav: (B) Byggherre (E) Entreprenør (P) Produsent

Statens vegvesen

Øst

Kornkurve

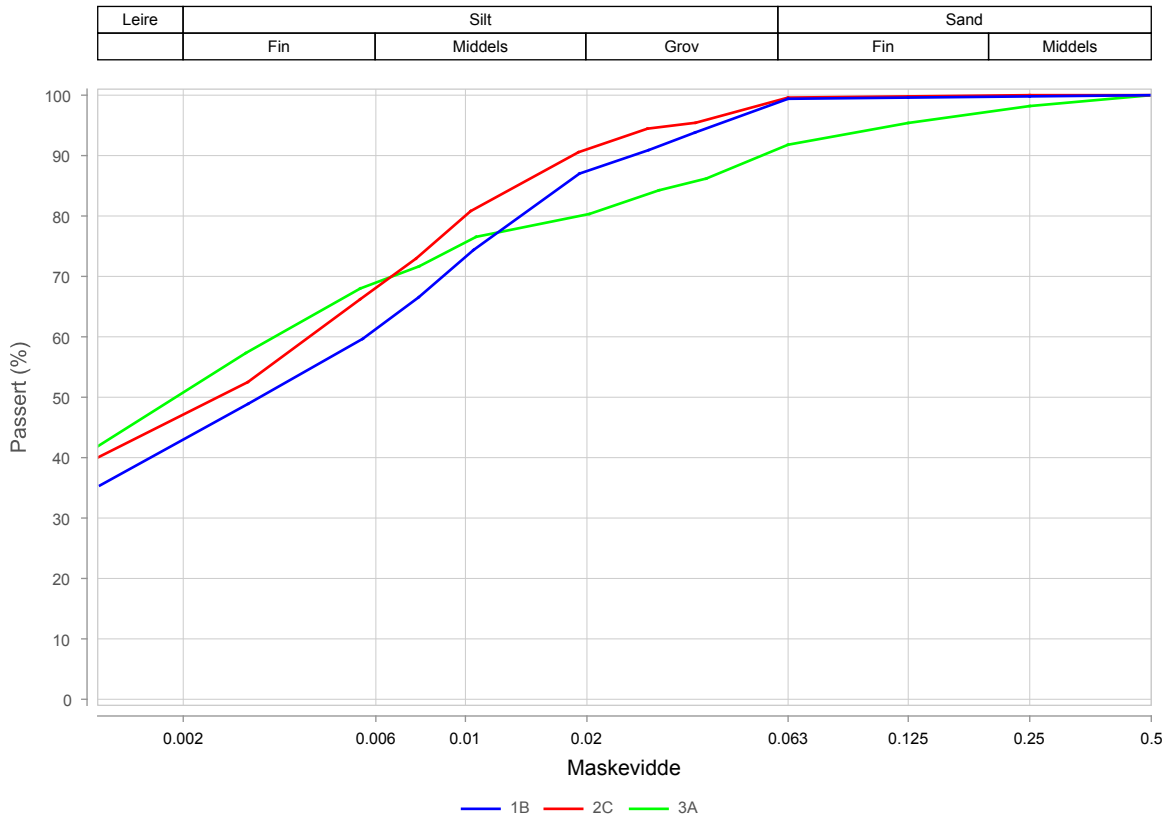
Oppdragsnr.	**1230376**	Oppdragsnavn	**Rv. 110 Fredrikstad**
Prosjektnr.	**C15893**	Prosjektnavn	**PL BPNG Rv 110 Brohodet øst til Rakkestad**
Ansvarsområdenr.	**CEA10**	Ansvarsområdenavn	**Laboratorium sørøst**

Serienr.: $2_{(B)}$, Hullnr.: 2, koordinater: EUREF89 NTM, Sone 10, N:1134498.238 Ø:126854.117 H:7.634

Prøvenr.	1B	2C	3A		
Uttaksdato	07.11.2023	07.11.2023	07.11.2023		
Analysetype	Våtsikt	Våtsikt	Våtsikt		
Humus (Glødetap)	2.2	2.9	2.6		
Vanninnhold (%)	24.1				
% <63µm av <delsikt	99.4 (20 mm)	99.6 (20 mm)	91.8 (20 mm)		
% <20µm av <delsikt	87.4 (20 mm)	91.0 (20 mm)	80.3 (20 mm)		

Siktedata - Passert (%)

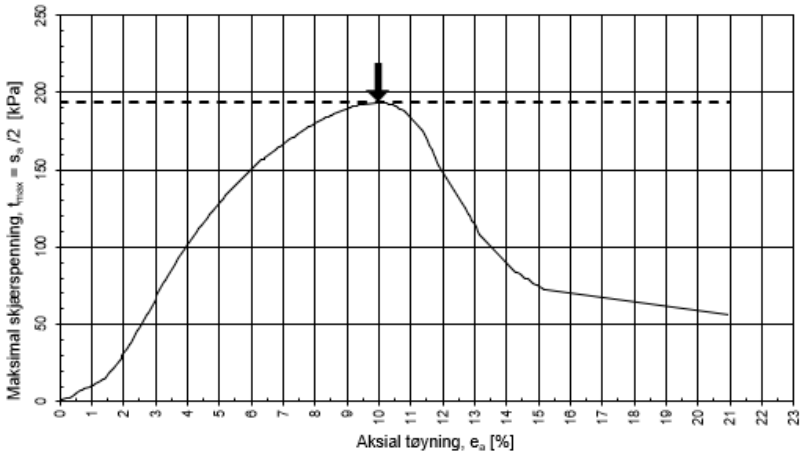
	µm			
Pr.nr.	**63**	**125**	**250**	**500**
1B	99.4	99.6	99.8	100.0
2C	99.6	99.8	100.0	100.0
3A	91.8	95.4	98.2	100.0

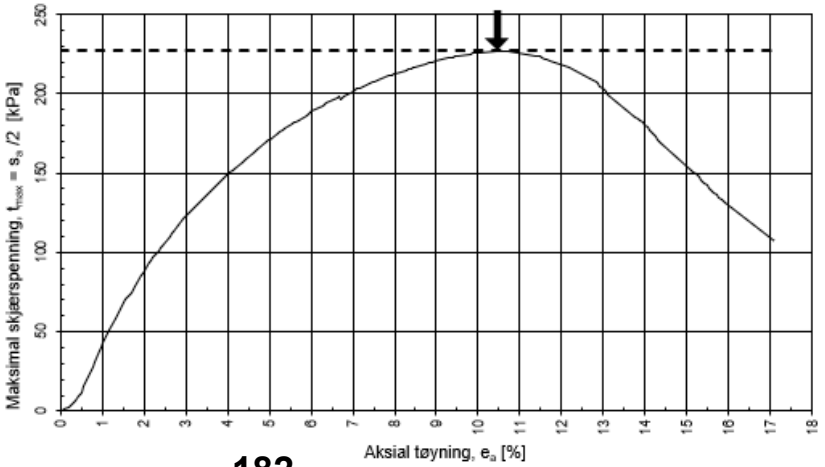


Prøvenr.	Vegnr	Dybde	Jordart	Cu	TG
1B	RV110	1.0 - 1.8	Leire, humusholdig	0.0	T3
2C	RV110	2.0 - 2.8	Leire, humusholdig	0.0	T3
3A	RV110	4.0 - 4.8	Leire, humusholdig	0.0	T3

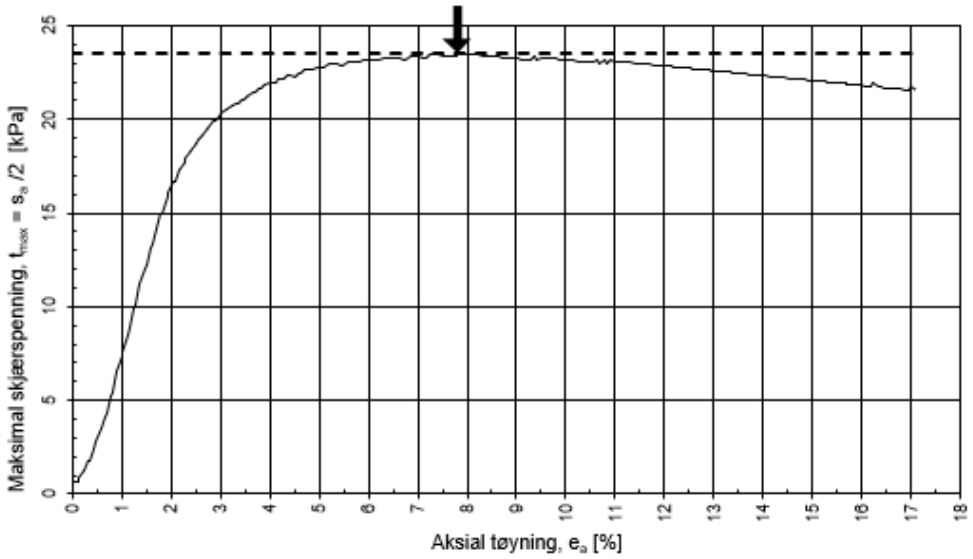
Sted:_____ Dato:_____ Signatur:_____

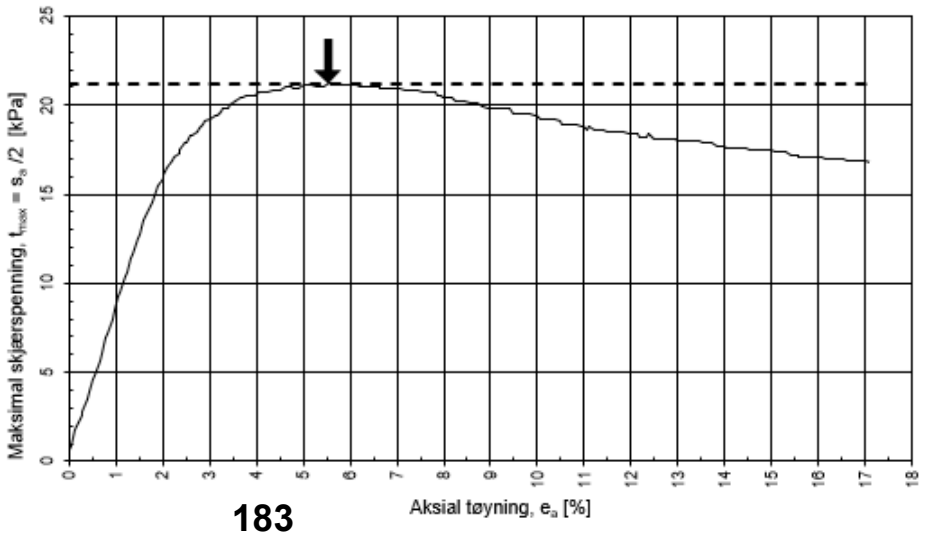
Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 06.02.2024
Lab nr.: 1/1	Dybde: 1-1,8m	Hull nr.: 8
Beskrivelse: Leire, humusholdig, tørrskorpe		





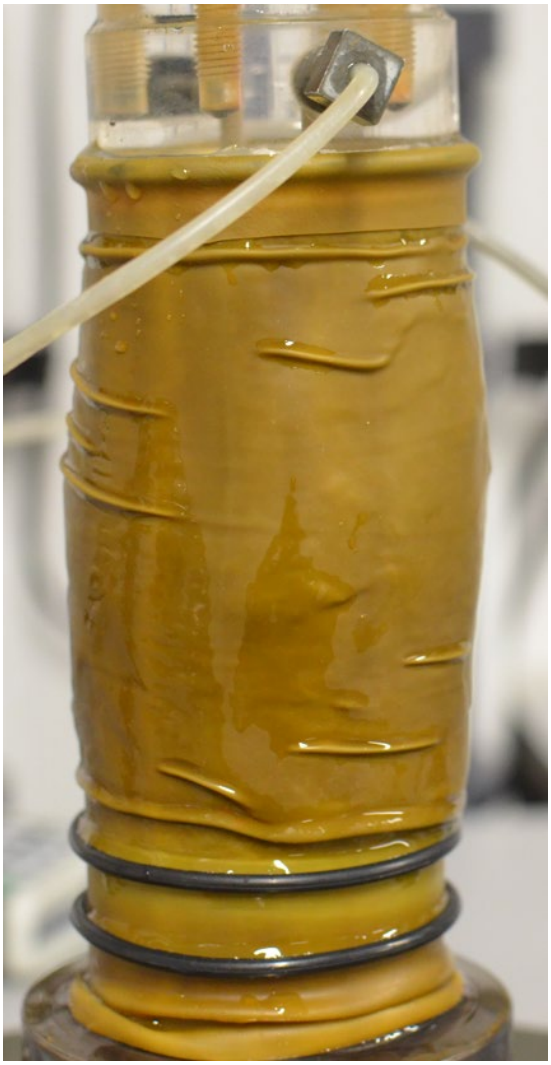
Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 22.01.2024
Lab nr.: 1/2	Dybde: 2,0-2,8	Hull nr.: 8
Beskrivelse: Leire, humusholdig		



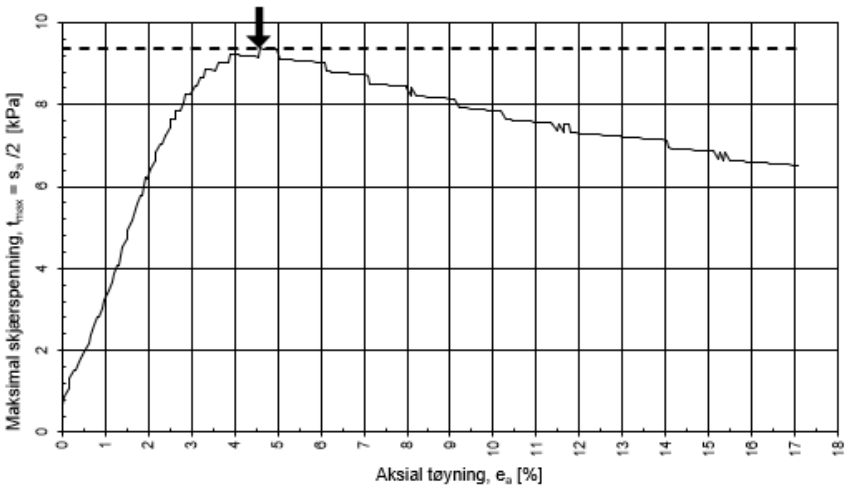


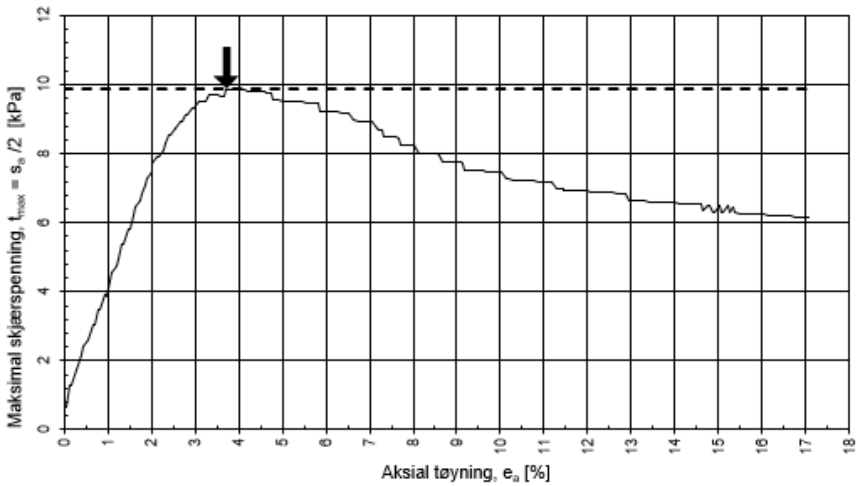
Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 22.01.2024
Lab nr.: 1/2	Dybde: 2,0-2,8	Hull nr.: 8
Beskrivelse: Leire, humusholdig		

Treaks aktivt forsøk, C-bit



Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 23.01.2024
Lab nr.: 1/3	Dybde: 2,0-2,8	Hull nr.: 8
Beskrivelse: Leire, kvikk, humusholdig, noe forstyrret		





Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 23.01.2024
Lab nr.: 1/3	Dybde: 2,0-2,8	Hull nr.: 8
Beskrivelse: Leire, kvikk, humusholdig, noe forstyrret		

Treaks aktivt forsøk, E-bit

Laboratorium: Sentrallaboratoriet Oslo - I henhold til H014 labprosess: 14.425, R210.211, R210.216, R210.217, R210.218, R210.221, R210.222

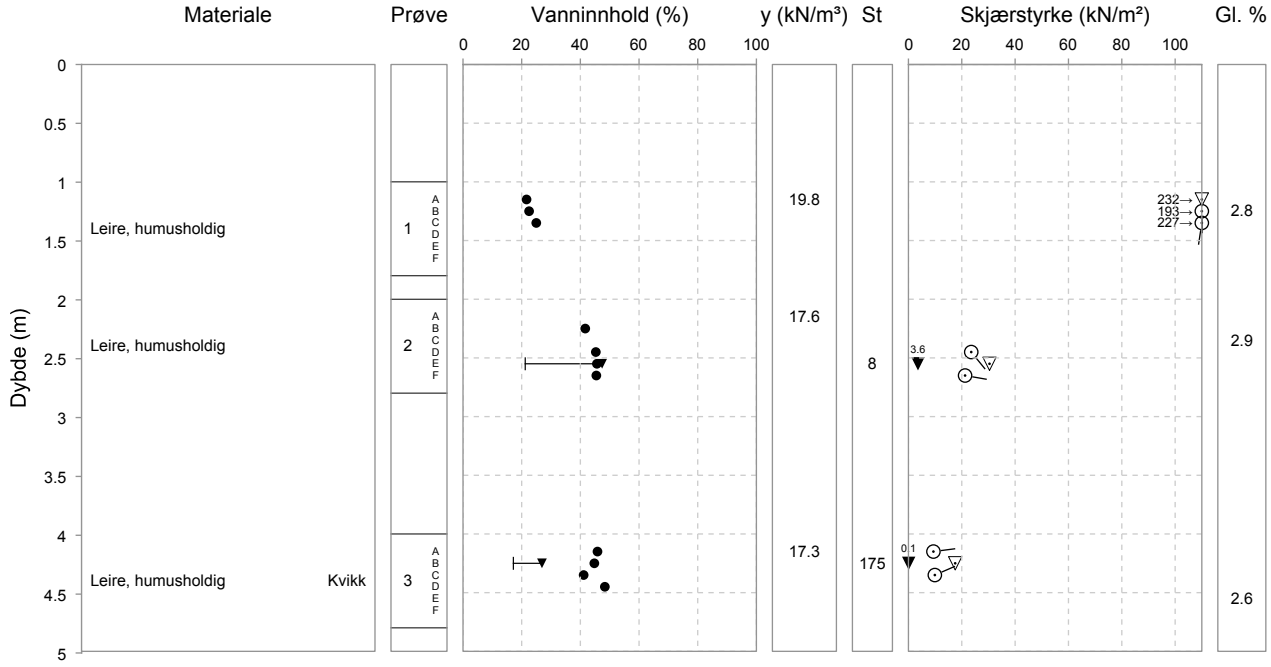
Prøveopphav: (B) Byggherre (E) Entreprenør (P) Produsent

Statens vegvesen

Øst

Borprofil

Oppdragsnr.	1230376	Navn	Rv. 110 Fredrikstad	Analyseår	2023	Prøvetype	54mm stål
Serienr.	1(B)	Hullnummer	8				
Koordinater	EUREF89 NTM, Sone 10, N:1134543.761 Ø:127026.565 H:8.125						



Statens vegvesen

Borprofil, tabell

Oppdragsnr.	1230376	Navn	Rv. 110 Fredrikstad	Analyseår	2023	Prøvetype	54mm stål
Serienr.	1(B)	Hullnummer	8	Koordinater	EUREF89 NTM, Sone 10, N:1134543.761 Ø:127026.565 H:8.125		

Prøve	Delprøve	Dybde	Jordart	Densitet	Humusinnhold	Vanninnhold W	Flytegrense W_L	Utrullingsgrense W_P	Enkelt trykkforsøk		Konus, Uomrørt, C_{ufc}	Konus, Omrørt, C_{urfc}	Sensitivitet, St
									C_{uuc}	Deformasjon			
		[m]		[kN/m3]	[%]	[%]	[%]	[%]	[kPa]	[%]	[kPa]	[kPa]	
1	A	1.15		19.8		21.7					231.7		
1	B	1.25	Leire, humusholdig		2.8	22.5			193.4	9.9			
1	C	1.35				25.0			226.9	10.5			
1	D	1.45											
1	E	1.55											
1	F	1.65											
2	A	2.15		17.6									
2	B	2.25				41.7							
2	C	2.35	Leire, humusholdig		2.9								
2	D	2.45				45.3			23.6	7.8			
2	E	2.55				45.6	47	21			30.4	3.6	8
2	F	2.65				45.4			21.2	5.5			
3	A	4.15		17.3		45.8			9.4	4.6			
3	B	4.25				44.8	27	17			17.5	0.1	175
3	C	4.35				41.1			9.9	3.7			
3	D	4.45				48.3							
3	E	4.55	Leire, humusholdig		2.6								
3	F	4.65											

Laboratorium: Sentrallaboratoriet Oslo - I henhold til H014 labprosess: 14.425, R210.211, R210.216, R210.217, R210.218, R210.221, R210.222

Prøveopphav: (B) Byggherre (E) Entreprenør (P) Produsent

Statens vegvesen

Øst

Kornkurve

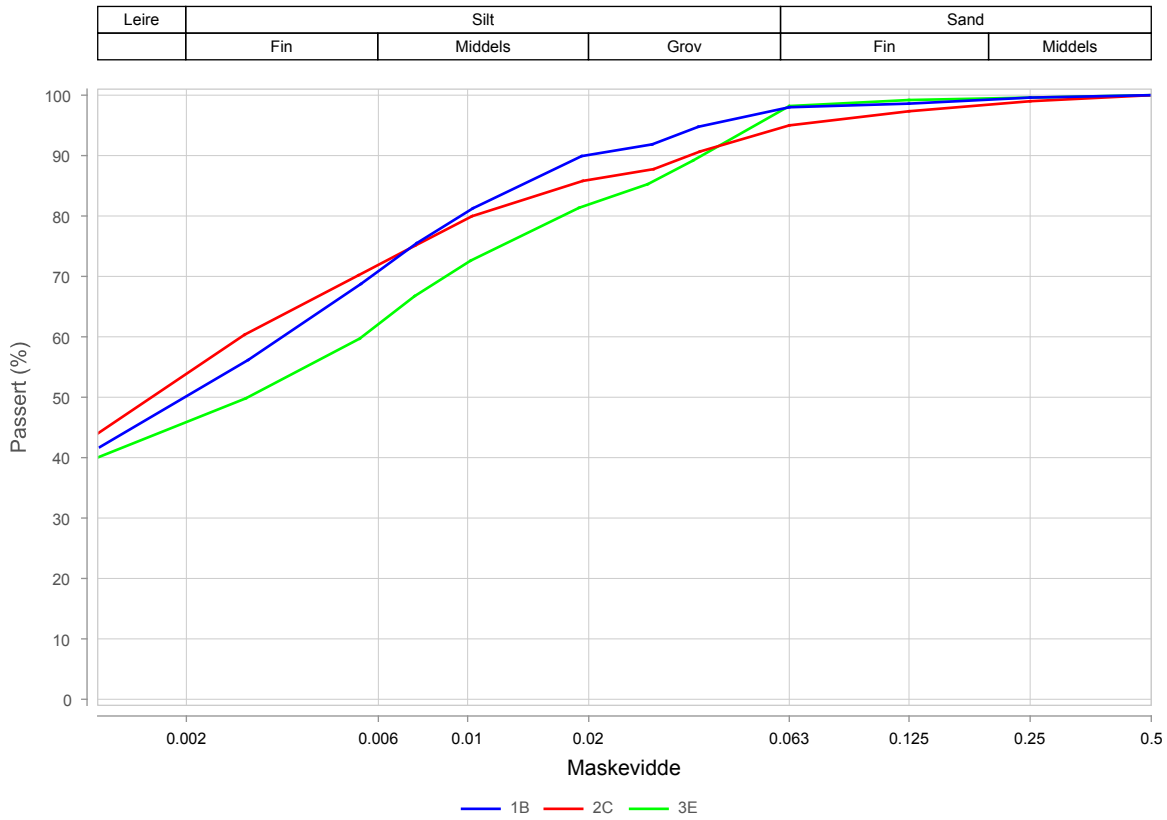
Oppdragsnr.	**1230376**	Oppdragsnavn	**Rv. 110 Fredrikstad**
Prosjektnr.	**C15893**	Prosjektnavn	**PL BPNG Rv 110 Brohodet øst til Rakkestad**
Ansvarsområdenr.	**CEA10**	Ansvarsområdenavn	**Laboratorium sørøst**

Serienr.: $1_{(B)}$, Hullnr.: 8, koordinater: EUREF89 NTM, Sone 10, N:1134543.761 Ø:127026.565 H:8.125

Prøvenr.	1B	2C	3E		
Uttaksdato	06.11.2023	06.11.2023	06.11.2023		
Analysetype	Våtsikt	Våtsikt	Våtsikt		
Humus (Glødetap)	2.8	2.9	2.6		
Vanninnhold (%)	22.5				
% <63µm av <delsikt	98.0 (20 mm)	95.0 (20 mm)	98.2 (20 mm)		
% <20µm av <delsikt	90.1 (20 mm)	86.0 (20 mm)	81.9 (20 mm)		

Siktedata - Passert (%)

	µm			
Pr.nr.	**63**	**125**	**250**	**500**
1B	98.0	98.6	99.6	100.0
2C	95.0	97.3	99.0	100.0
3E	98.2	99.2	99.6	100.0

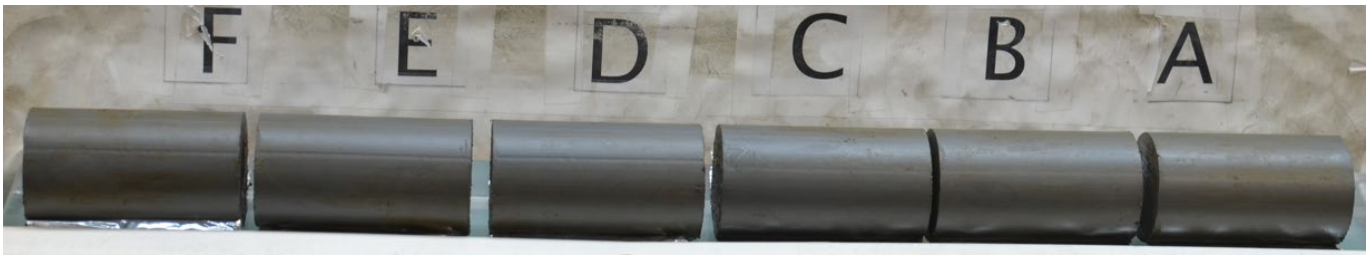


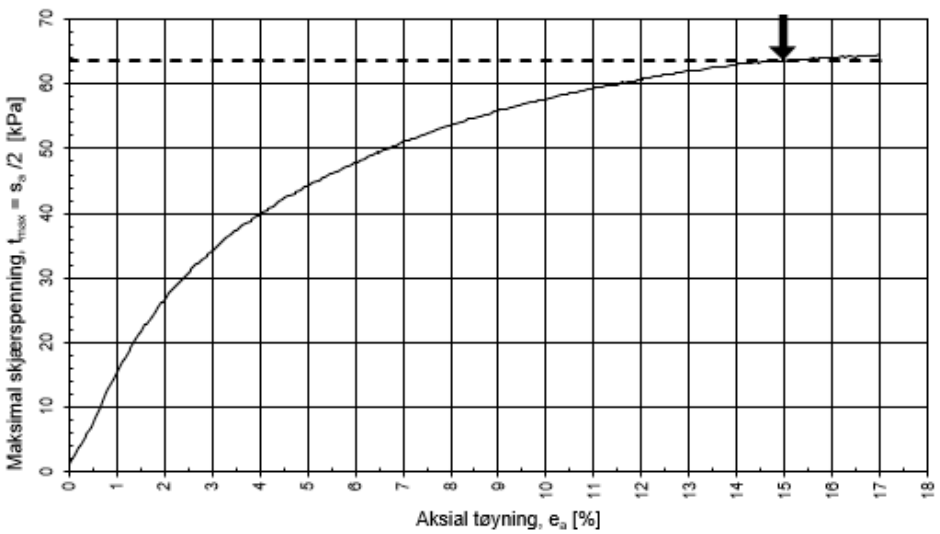
Prøvenr.	Vegnr	Dybde	Jordart	Cu	TG
1B	RV110	1.0 - 1.8	Leire, humusholdig	0.0	T3
2C	RV110	2.0 - 2.8	Leire, humusholdig	0.0	T3
3E	RV110	4.0 - 4.8	Leire, humusholdig	0.0	T3

Sted:_____ Dato:_____ Signatur:_____

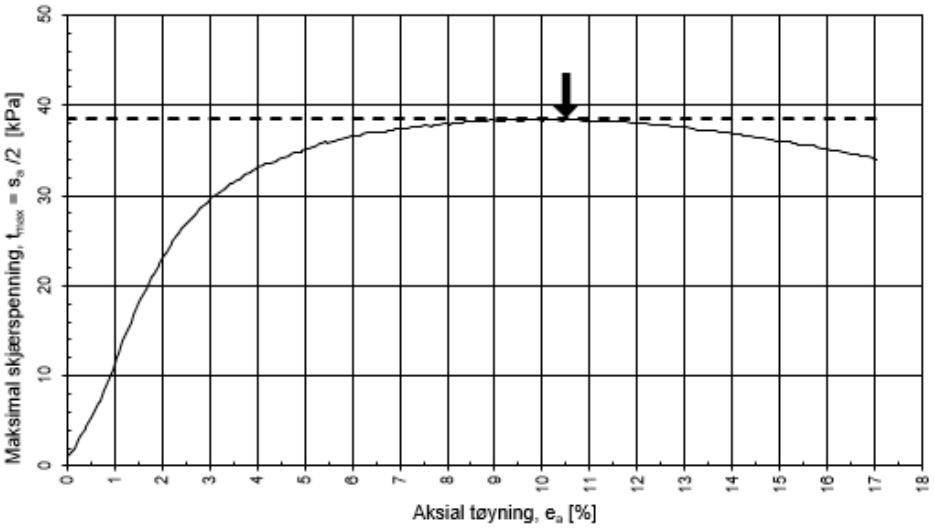
Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 20.11.2023
Lab nr.: 3/1	Dybde: 0-1m	Hull nr.: 14
Beskrivelse: Siltig sandig leire, humusholdig		

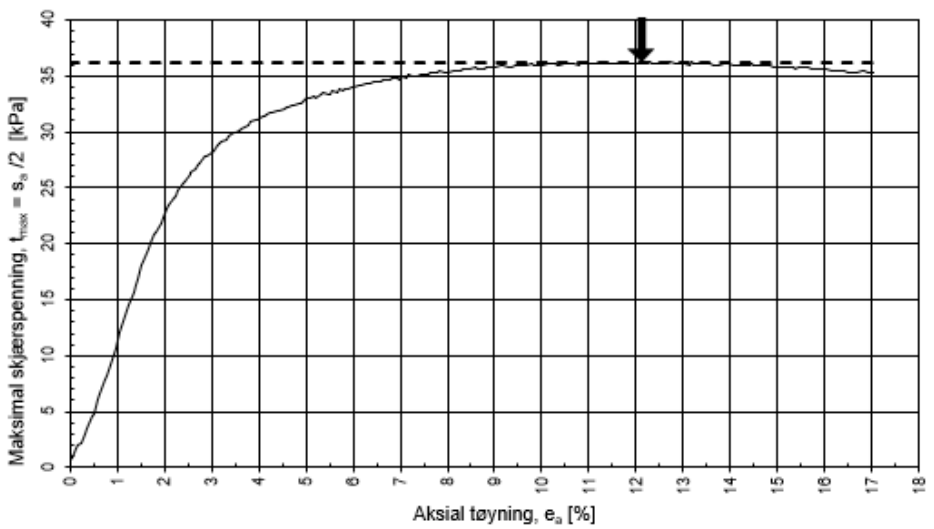
Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 22.02.2024
Lab nr.: 3/2	Dybde: 1-1,8m	Hull nr.: 14
Beskrivelse: Leire, humusholdig, noen harde leirklumper, strårester		



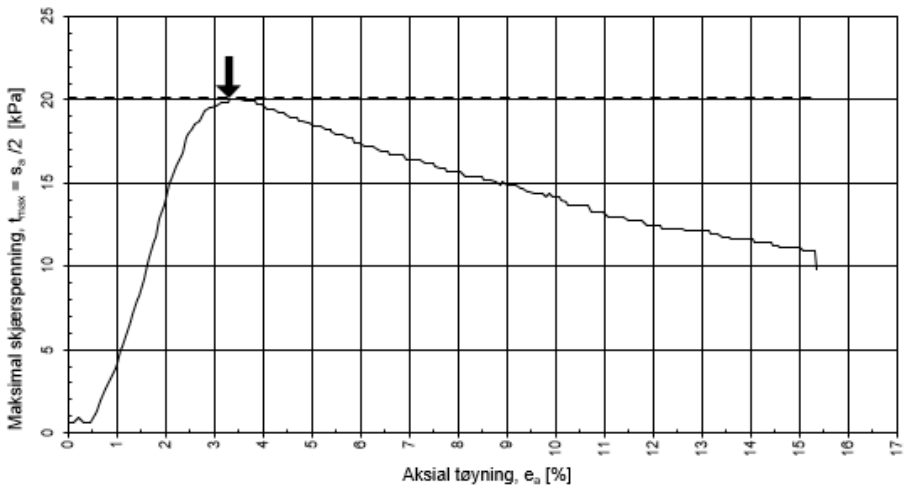


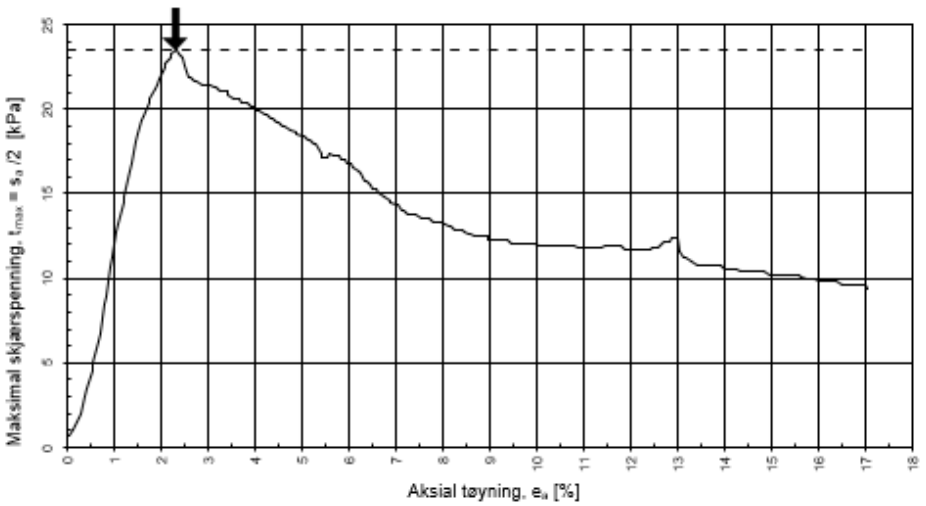
Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 22.01.2024
Lab nr.: 3/2	Dybde: 1-1,8m	Hull nr.: 14
Beskrivelse: Leire, humusholdig, noen harde leirklumper, strårester		



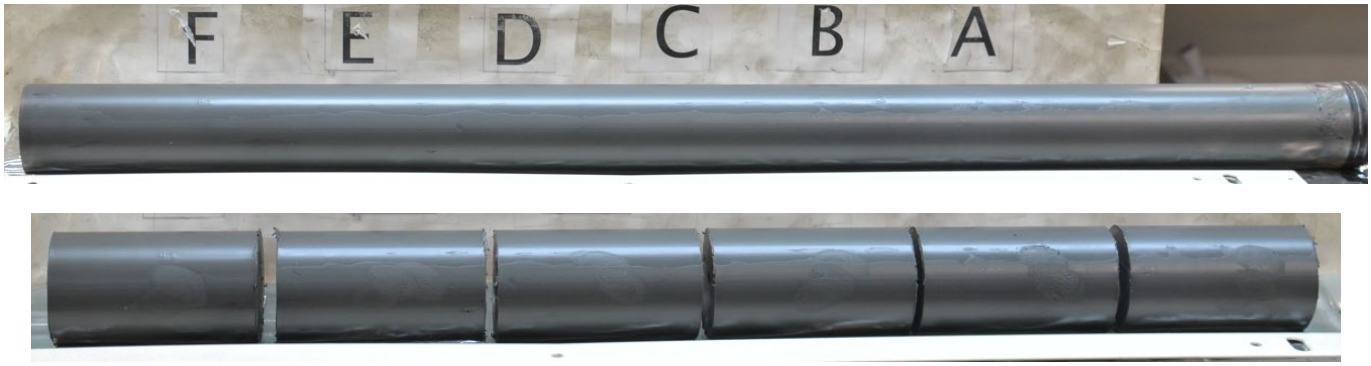


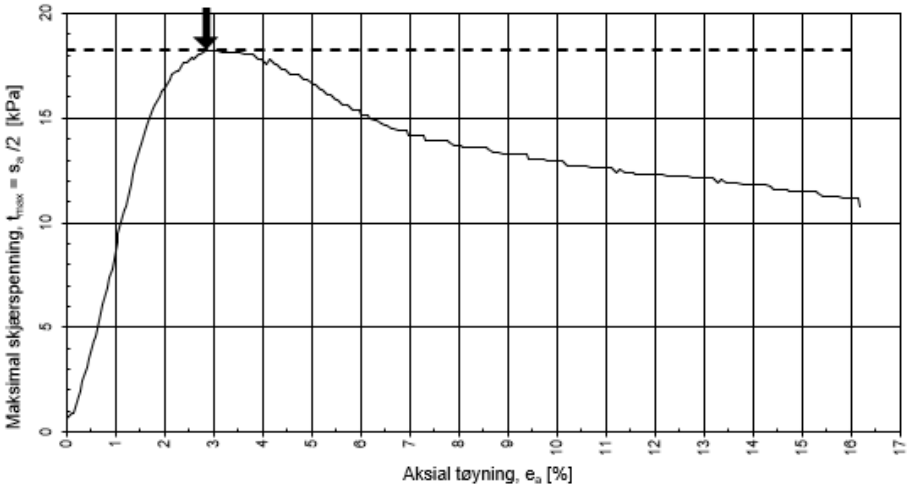
Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 04.01.2024
Lab nr.: 3/3	Dybde: 2-2,8m	Hull nr.: 14
Beskrivelse: Leire, humusholdig, stråreste, noen harde leirklumper		

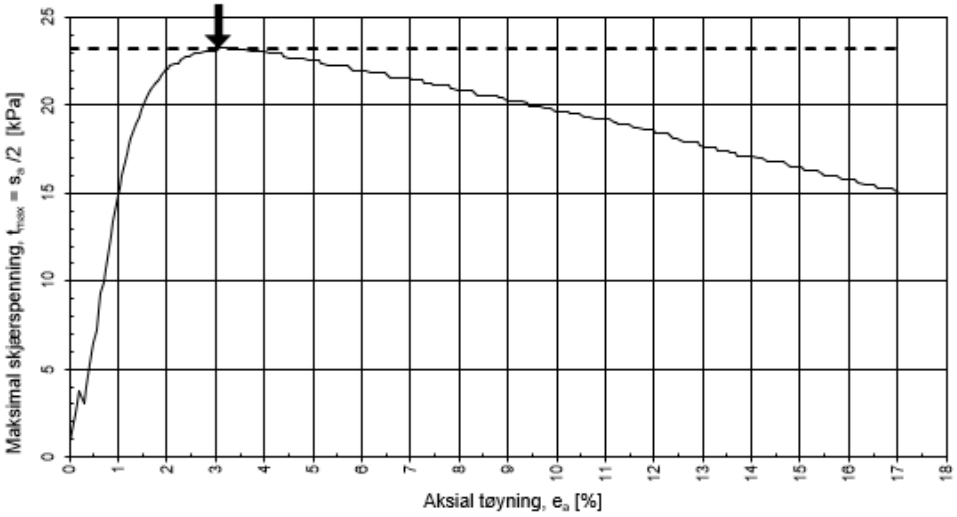




Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 04.01.2024
Lab nr.: 3/4	Dybde: 3-3,8m	Hull nr.: 14
Beskrivelse: Leire, humusholdig, noen skjellrester og stråreste		



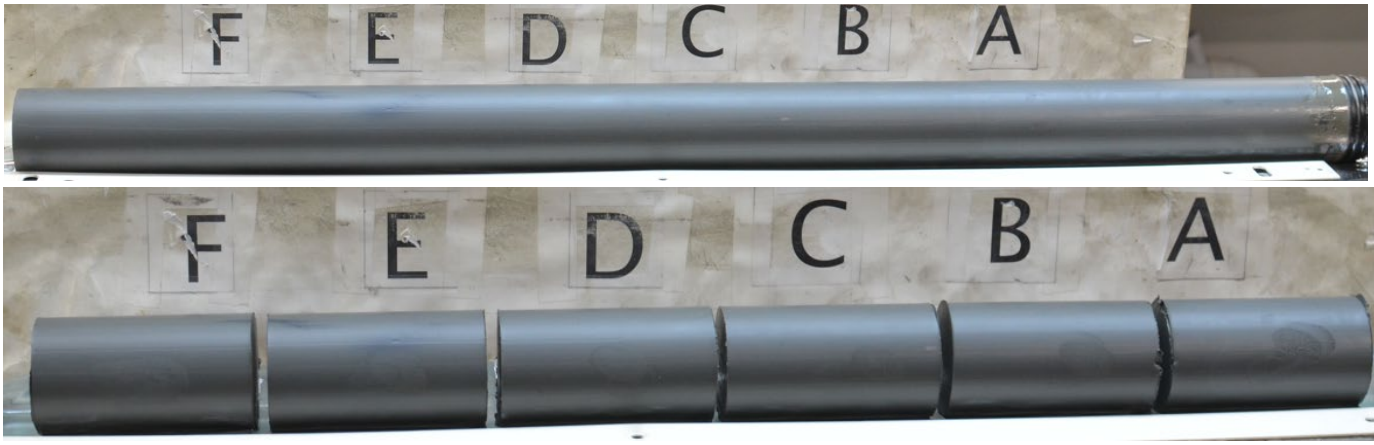


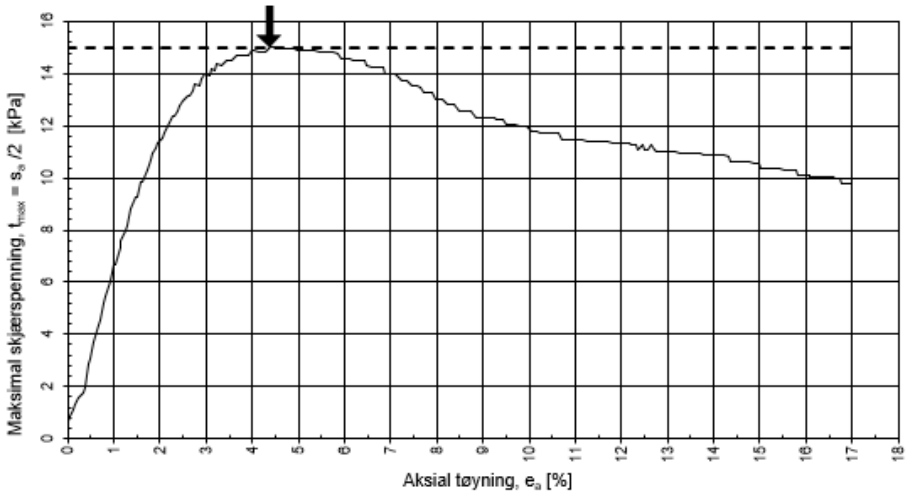


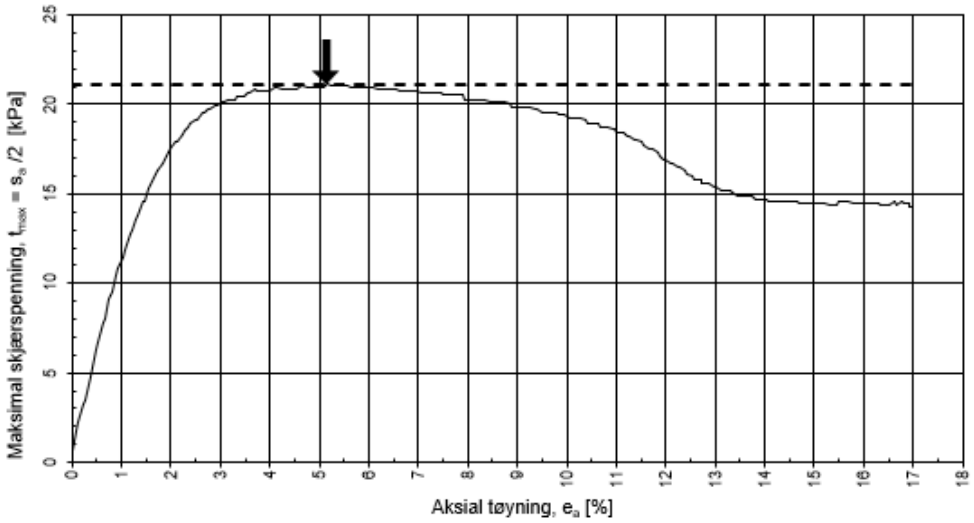
Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 04.01.2024
Lab nr.: 3/4	Dybde: 3-3,8m	Hull nr.: 14
Beskrivelse: Leire, humusholdig, noen skjellrester og stråreste r		

Treaks, aktivt forsøk, D-bit

Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 08.01.2024
Lab nr.: 3/5	Dybde: 4,0-4,8m	Hull nr.: 14
Beskrivelse: Leire, humusholdig		

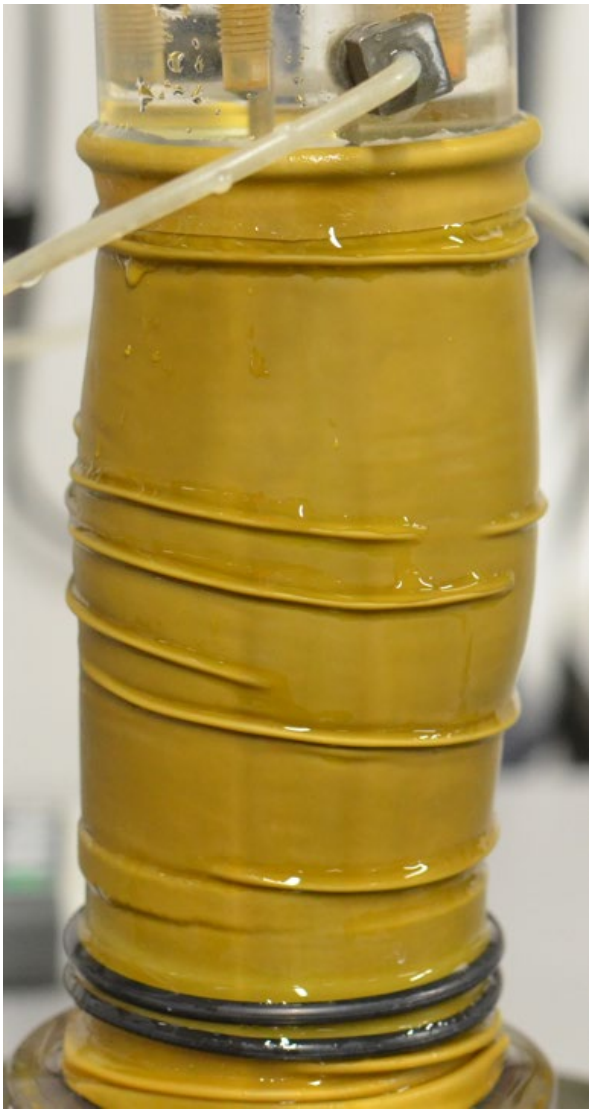




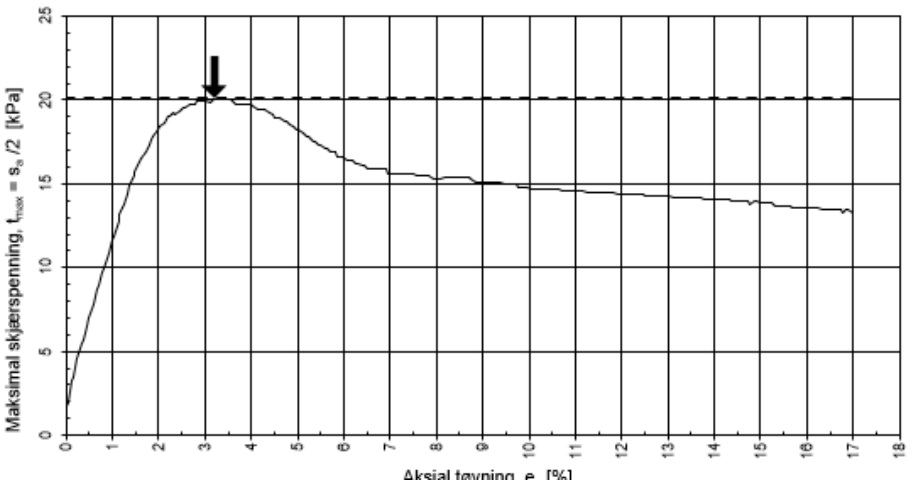


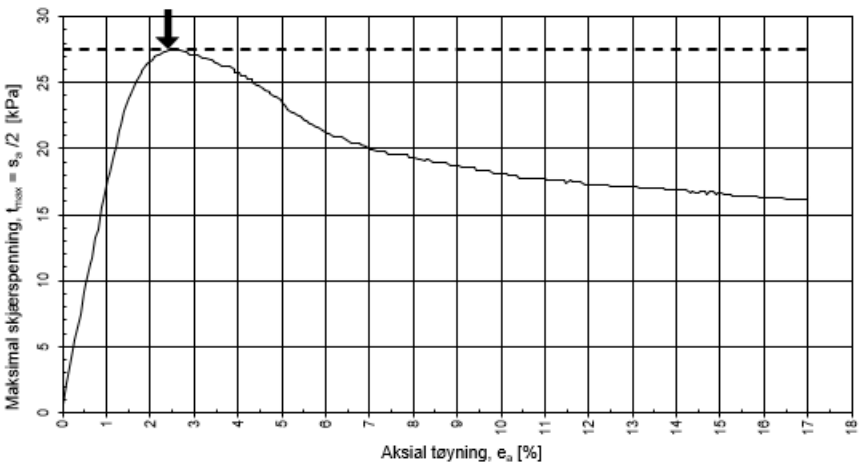
Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 08.01.2024
Lab nr.: 3/5	Dybde: 4,0-4,8m	Hull nr.: 14
Beskrivelse: Leire, humusholdig		

Treaks aktivt forsøk, D-bit



Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 09.01.2024
Lab nr.: 3/6	Dybde: 6,0-6,8m	Hull nr.: 14
Beskrivelse: Leire, humusholdig, noen skjellrester		

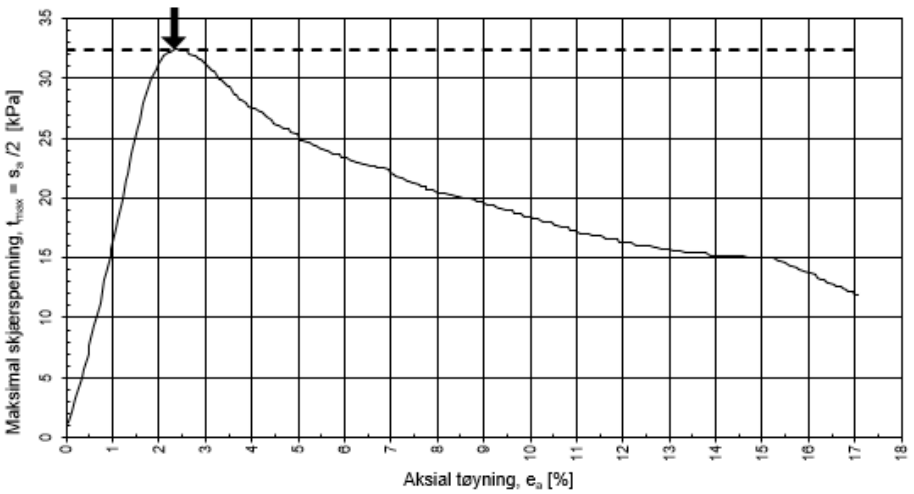


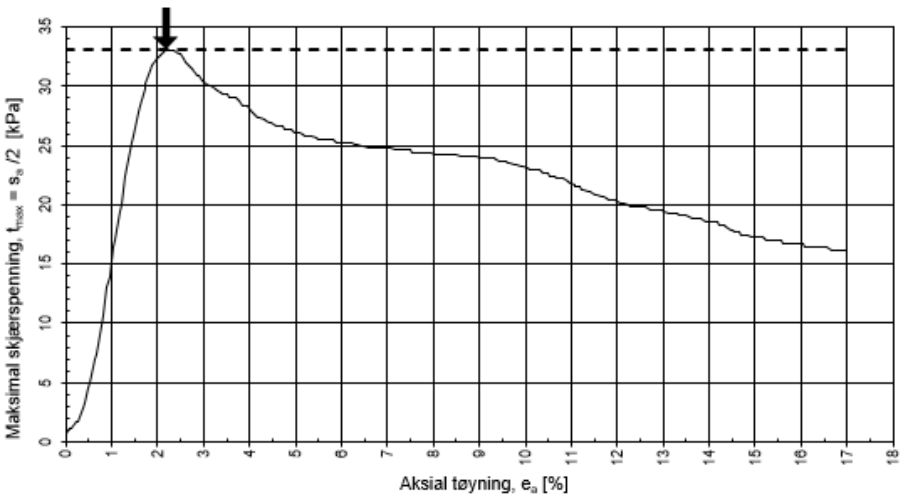


Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 09.01.2024
Lab nr.: 3/6	Dybde: 6,0-6,8m	Hull nr.: 14
Beskrivelse: Leire, humusholdig, noen skjellrester		

Treaks aktivt forsøk, D-bit

Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 16.01.2024
Lab nr.: 3/7	Dybde: 9,0-9,8m	Hull nr.: 14
Beskrivelse: Leire, humusholdig, noen skjellrester		





Oppdragsnr.: 1230376		Dato: 16.01.2024
Lab nr.: 3/7	Dybde: 9,0-9,8m	Hull nr.: 14
Beskrivelse: Leire, humusholdig, noen skjellrester		

Treaks aktivt forsøk, C-bit

Laboratorium: Sentrallaboratoriet Oslo - I henhold til H014 labprosess: 14.425, R210.211, R210.216, R210.217, R210.218, R210.221, R210.222

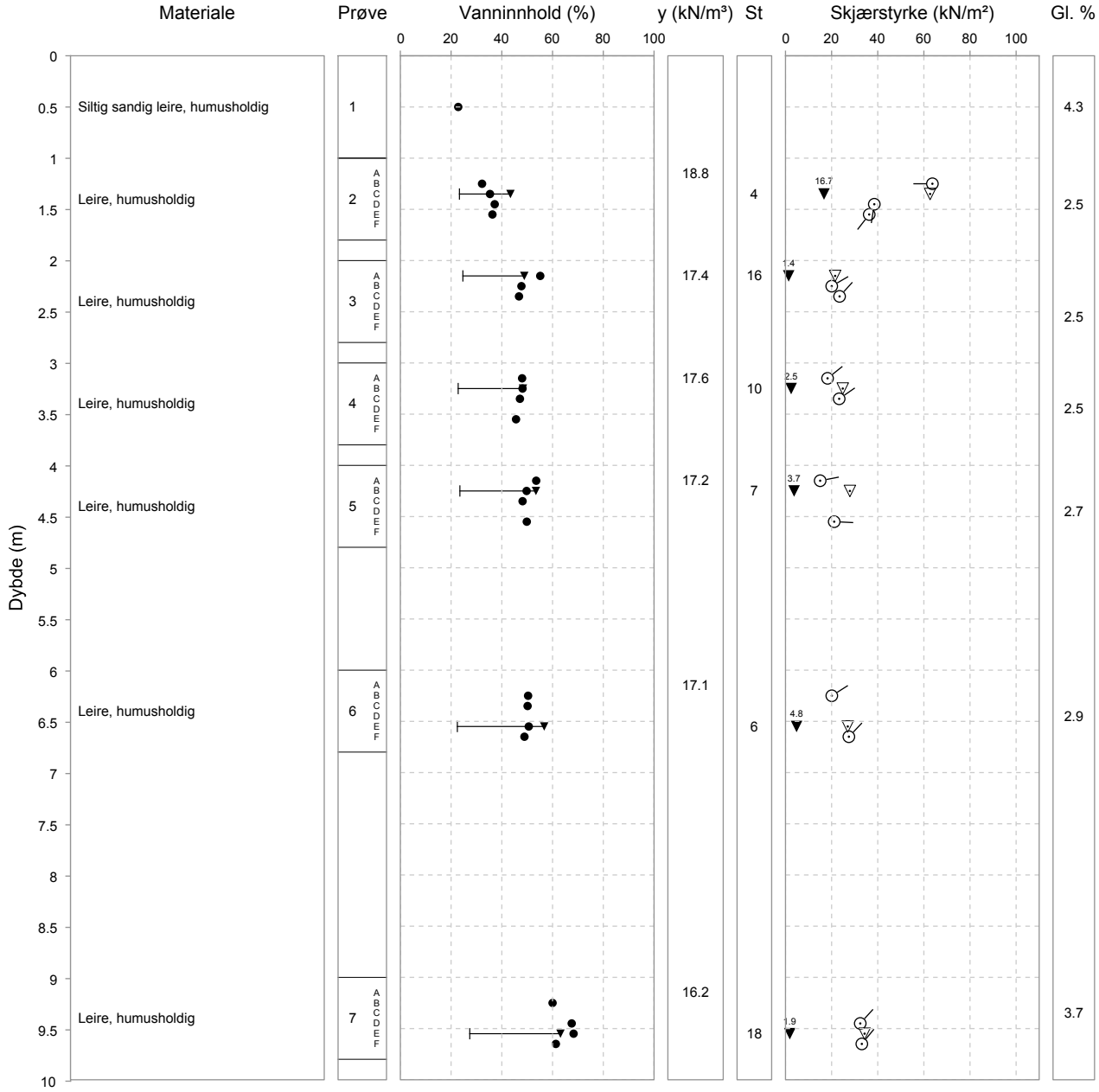
Prøveopphav: (B) Byggherre (E) Entreprenør (P) Produsent

Statens vegvesen

Øst

Borprofil

Oppdragsnr.	1230376	Navn	Rv. 110 Fredrikstad		Analyseår	2023	Prøvetype
Serienr.	3(B)	Hullnummer	14				
Koordinater	EUREF89 NTM, Sone 10, N:1134572.228 Ø:127172.04 H:0.0						



Statens vegvesen

Borprofil, tabell

Oppdragsnr.	1230376	Navn	Rv. 110 Fredrikstad	Analyseår	2023	Prøvetype	
Serienr.	3(B)	Hullnummer	14	Koordinater	EUREF89 NTM, Sone 10, N:1134572.228 Ø:127172.04 H:0.0		

Prøve	Delprøve	Dybde	Jordart	Densitet	Humusinnhold	Vanninnhold W	Flytegrense W_L	Utrullingsgrense W_P	Enkelt trykkforsøk		Konus, Uomrørt, C_{ufc}	Konus, Omrørt, C_{urfc}	Sensitivitet, St
									C_{uuc}	Deformasjon			
		[m]		[kN/m3]	[%]	[%]	[%]	[%]	[kPa]	[%]	[kPa]	[kPa]	
1		0.0 - 1.0	Siltig sandig leire, humusholdig		4.3	22.8							
2	A	1.15		18.8									
2	B	1.25				32.2			63.7	15.0			
2	C	1.35				35.3	43	23			62.7	16.7	4
2	D	1.45	Leire, humusholdig		2.5	37.2			38.5	10.5			
2	E	1.55				36.3			36.3	12.1			
2	F	1.65											
3	A	2.15		17.4		55.1	49	25			21.5	1.4	16
3	B	2.25				47.7			20.1	3.3			
3	C	2.35				46.8			23.4	2.3			
3	D	2.45											
3	E	2.55	Leire, humusholdig		2.5								
3	F	2.65											
4	A	3.15		17.6		48.0			18.2	2.9			
4	B	3.25				48.2	48	23			24.8	2.5	10
4	C	3.35				47.1			23.3	3.1			
4	D	3.45	Leire, humusholdig		2.5								
4	E	3.55				45.6							
4	F	3.65											

Laboratorium: Sentrallaboratoriet Oslo - I henhold til H014 labprosess: 14.425, R210.211, R210.216, R210.217, R210.218, R210.221, R210.222

Prøveopphav: (B) Byggherre (E) Entreprenør (P) Produsent

Statens vegvesen

Borprofil, tabell

Oppdragsnr.	1230376	Navn	Rv. 110 Fredrikstad	Analyseår	2023	Prøvetype	
Serienr.	3(B)	Hullnummer	14	Koordinater	EUREF89 NTM, Sone 10, N:1134572.228 Ø:127172.04 H:0.0		

Prøve	Delprøve	Dybde	Jordart	Densitet	Humusinnhold	Vanninnhold W	Flytegrense W_L	Utrullingsgrense W_P	Enkelt trykkforsøk		Konus, Uomrørt, C_{ufc}	Konus, Omrørt, C_{urfc}	Sensitivitet, St
									C_{uuc}	Deformasjon			
		[m]		[kN/m3]	[%]	[%]	[%]	[%]	[kPa]	[%]	[kPa]	[kPa]	
5	A	4.15		17.2		53.6			15.0	4.4			
5	B	4.25				49.8	53	23			27.9	3.7	7
5	C	4.35				48.2							
5	D	4.45	Leire, humusholdig		2.7								
5	E	4.55				49.8			21.1	5.2			
5	F	4.65											
6	A	6.15		17.1									
6	B	6.25				50.3			20.1	3.2			
6	C	6.35				50.1							
6	D	6.45	Leire, humusholdig		2.9								
6	E	6.55				50.6	57	22			27.0	4.8	6
6	F	6.65				48.9			27.5	2.4			
7	A	9.15		16.2									
7	B	9.25				60.0							
7	C	9.35	Leire, humusholdig		3.7								
7	D	9.45				67.5			32.4	2.3			
7	E	9.55				68.3	63	27			34.3	1.9	18
7	F	9.65				61.3			33.1	2.2			

Laboratorium: Sentrallaboratoriet Oslo - I henhold til H014 labprosess: 14.425, R210.211, R210.216, R210.217, R210.218, R210.221, R210.222

Prøveopphav: (B) Byggherre (E) Entreprenør (P) Produsent

Statens vegvesen

Øst

Kornkurve

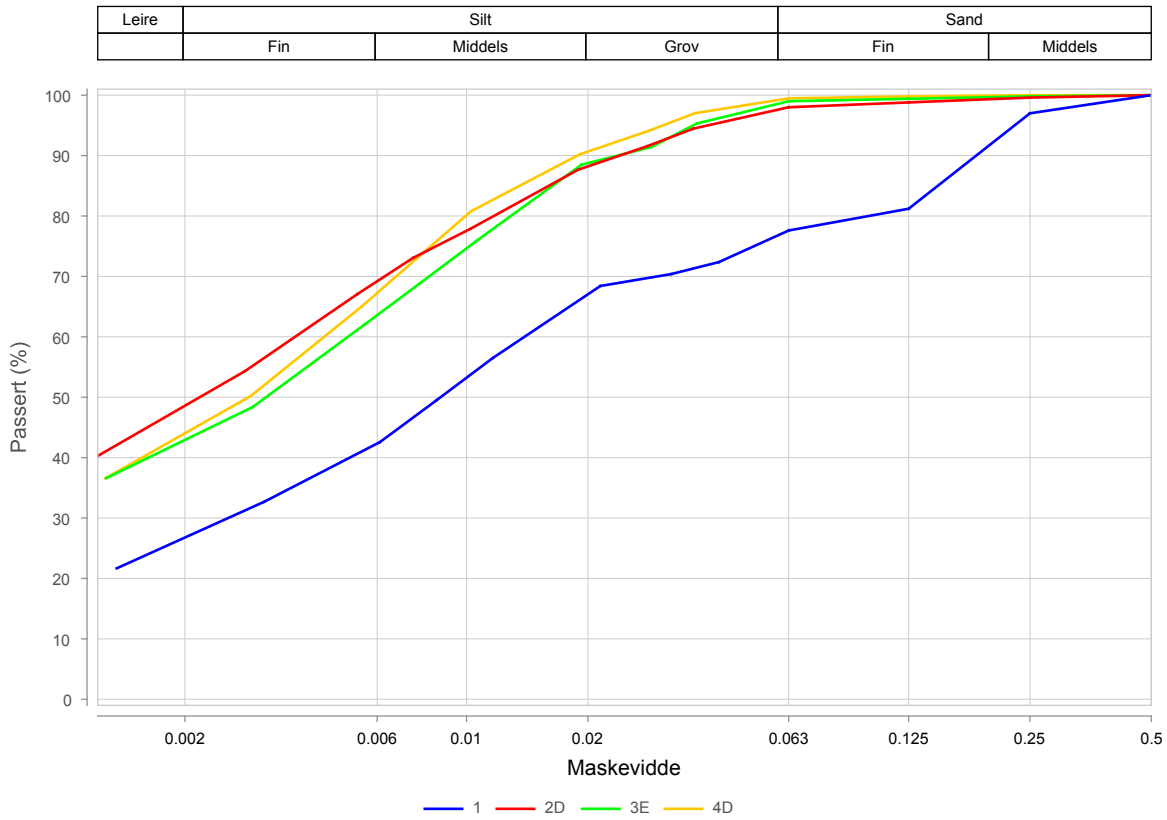
Oppdragsnr.	**1230376**	Oppdragsnavn	**Rv. 110 Fredrikstad**
Prosjektnr.	**C15893**	Prosjektnavn	**PL BPNG Rv 110 Brohodet øst til Rakkestad**
Ansvarsområdenr.	**CEA10**	Ansvarsområdenavn	**Laboratorium sørøst**

Serienr.: $3_{(B)}$, Hullnr.: 14, koordinater: EUREF89 NTM, Sone 10, N:1134572.228 Ø:127172.04 H:0.0

Prøvenr.	1	2D	3E	4D	
Uttaksdato	15.11.2023	15.11.2023	15.11.2023	15.11.2023	
Analysetype	Våtsikt	Våtsikt	Våtsikt	Våtsikt	
Humus (Glødetap)	4.3	2.5	2.5	2.5	
Vanninnhold (%)	22.8	37.2			
% <63µm av <delsikt	77.6 (20 mm)	98.0 (20 mm)	99.0 (20 mm)	99.5 (20 mm)	
% <20µm av <delsikt	67.0 (20 mm)	88.2 (20 mm)	88.8 (20 mm)	90.7 (20 mm)	

Siktedata - Passert (%)

	µm			
Pr.nr.	**63**	**125**	**250**	**500**
1	77.6	81.2	97.0	100.0
2D	98.0	98.8	99.6	100.0
3E	99.0	99.4	99.8	100.0
4D	99.5	99.8	100.0	100.0



Prøvenr.	Vegnr	Dybde	Jordart	Cu	TG
1	RV110	0.0 - 1.0	Siltig sandig leire, humusholdig	*29.6	T4
2D	RV110	1.0 - 1.8	Leire, humusholdig	0.0	T3
3E	RV110	2.0 - 2.8	Leire, humusholdig	0.0	T3
4D	RV110	3.0 - 3.8	Leire, humusholdig	0.0	T3

Sted:_____ Dato:_____ Signatur:_____

Statens vegvesen

Øst

Kornkurve

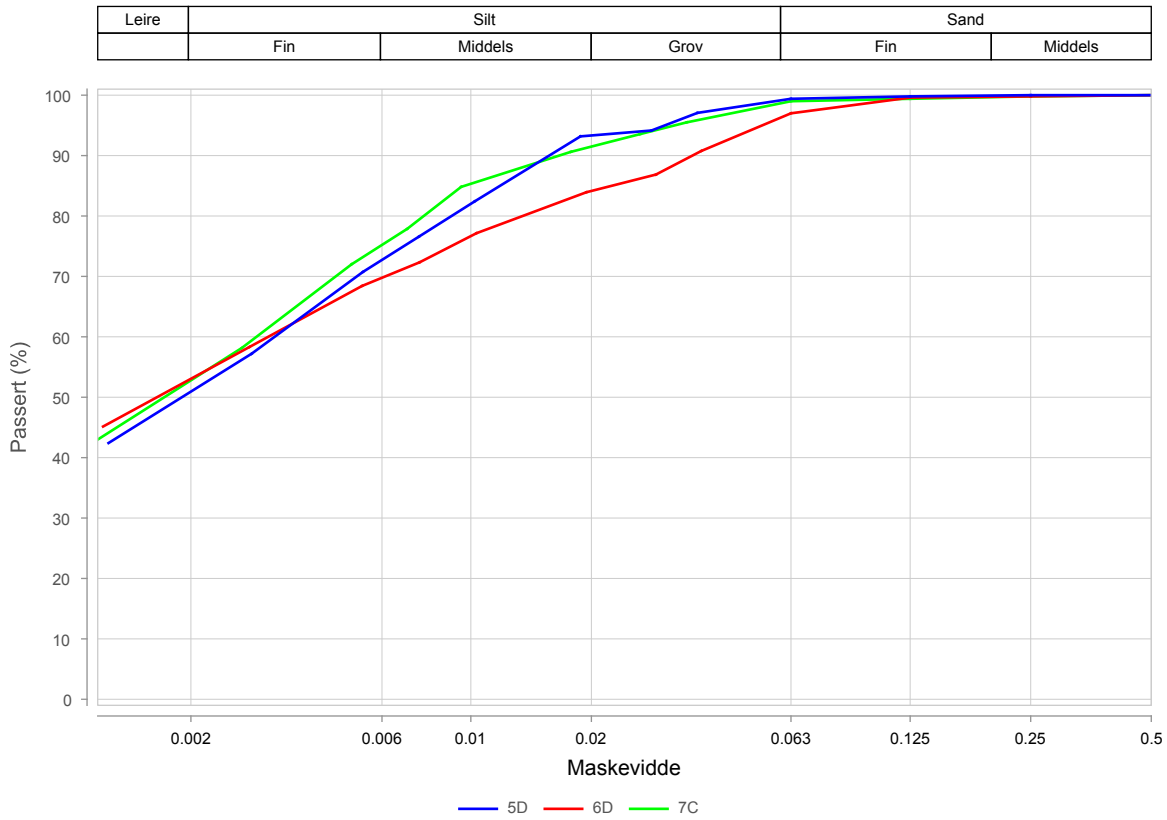
Oppdragsnr.	**1230376**	Oppdragsnavn	**Rv. 110 Fredrikstad**
Prosjektnr.	**C15893**	Prosjektnavn	**PL BPNG Rv 110 Brohodet øst til Rakkestad**
Ansvarsområdenr.	**CEA10**	Ansvarsområdenavn	**Laboratorium sørøst**

Serienr.: $3_{(B)}$, Hullnr.: 14, koordinater: EUREF89 NTM, Sone 10, N:1134572.228 Ø:127172.04 H:0.0

Prøvenr.	5D	6D	7C		
Uttaksdato	15.11.2023	15.11.2023	15.11.2023		
Analysetype	Våtsikt	Våtsikt	Våtsikt		
Humus (Glødetap)	2.7	2.9	3.7		
Vanninnhold (%)					
% <63µm av <delsikt	99.4 (20 mm)	97.0 (20 mm)	99.0 (20 mm)		
% <20µm av <delsikt	93.3 (20 mm)	84.1 (20 mm)	91.5 (20 mm)		

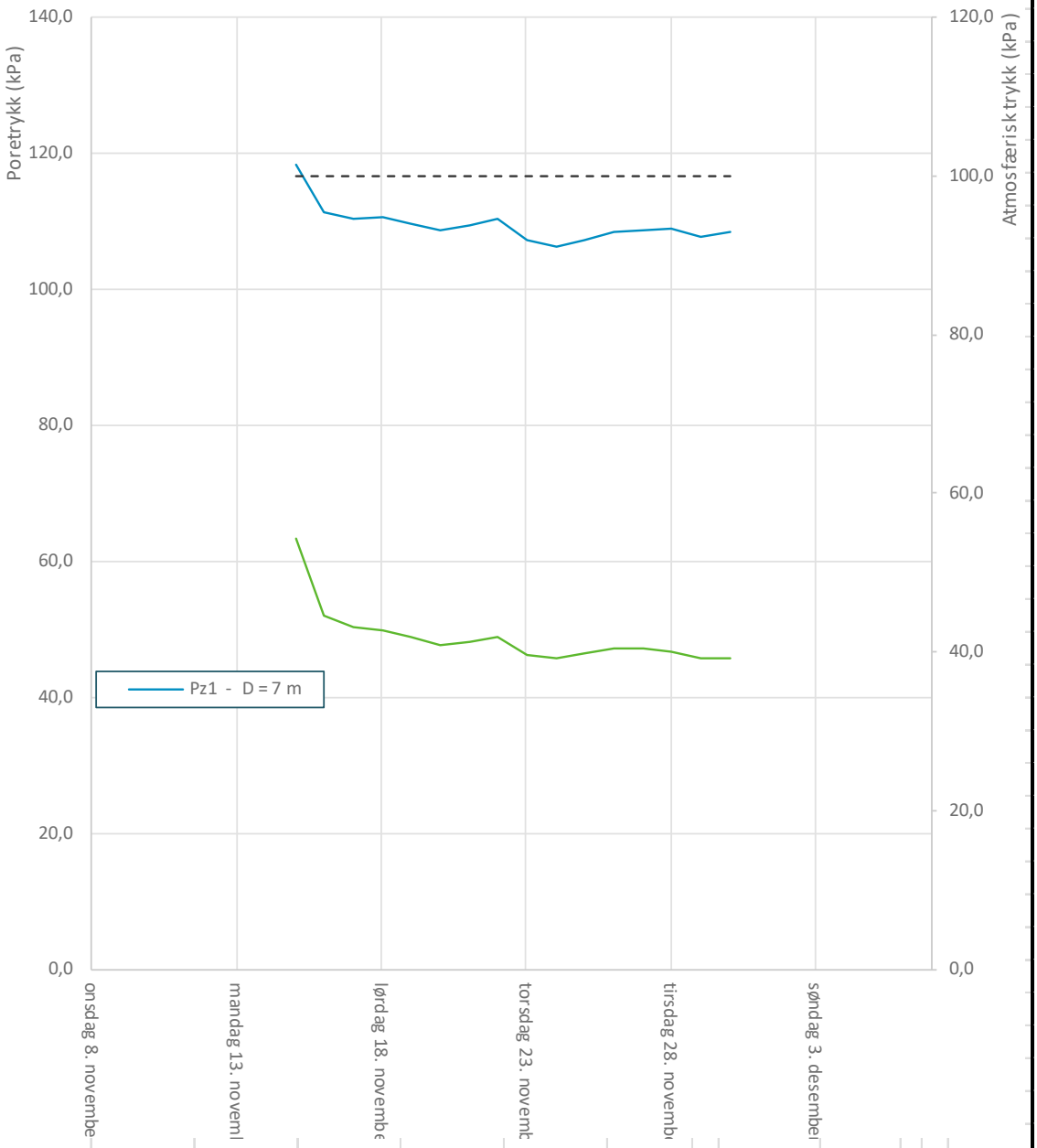
Siktedata - Passert (%)

	µm			
Pr.nr.	**63**	**125**	**250**	**500**
5D	99.4	99.8	100.0	100.0
6D	97.0	99.6	99.8	100.0
7C	99.0	99.4	99.8	100.0



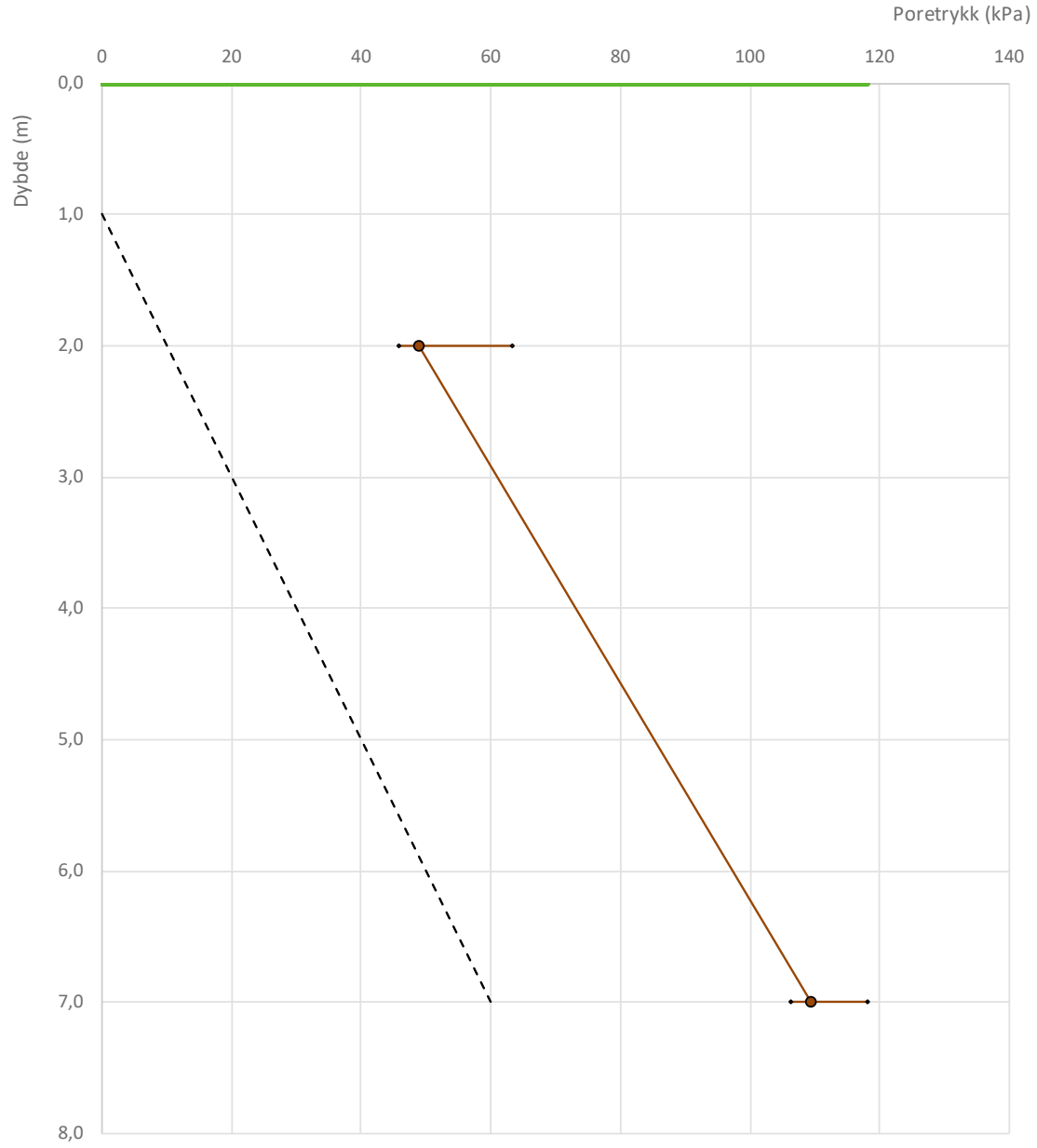
Prøvenr.	Vegnr	Dybde	Jordart	Cu	TG
5D	RV110	4.0 - 4.8	Leire, humusholdig	0.0	T3
6D	RV110	6.0 - 6.8	Leire, humusholdig	0.0	T3
7C	RV110	9.0 - 9.8	Leire, humusholdig	0.0	T3

Sted:_____ Dato:_____ Signatur:_____



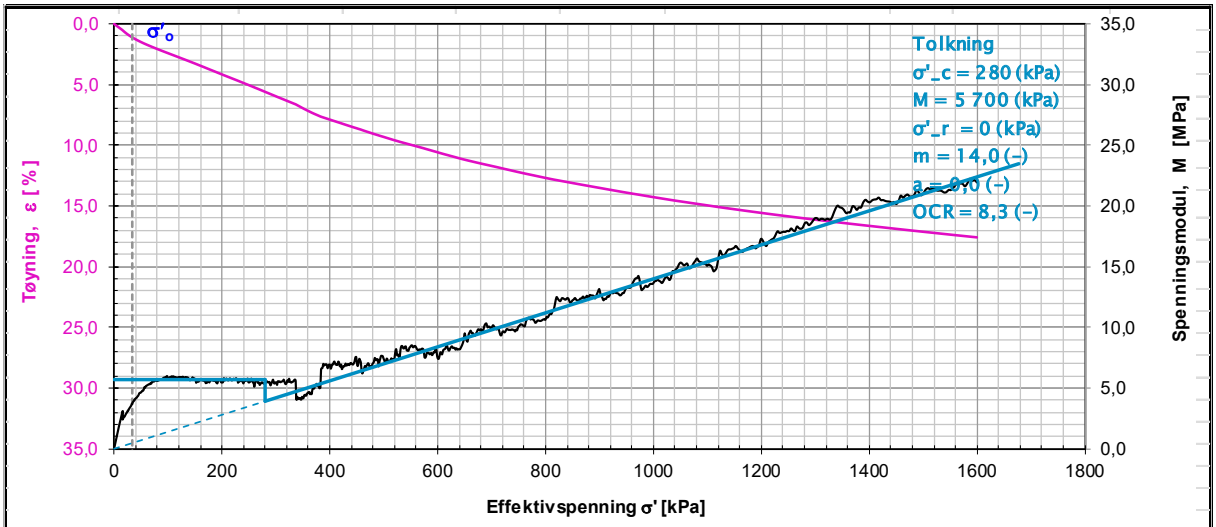
Måler nr.	Dybde (m)	ID (-)	Montert dato
1	7	32077	00.01.1900
2	2	32078	00.01.1900

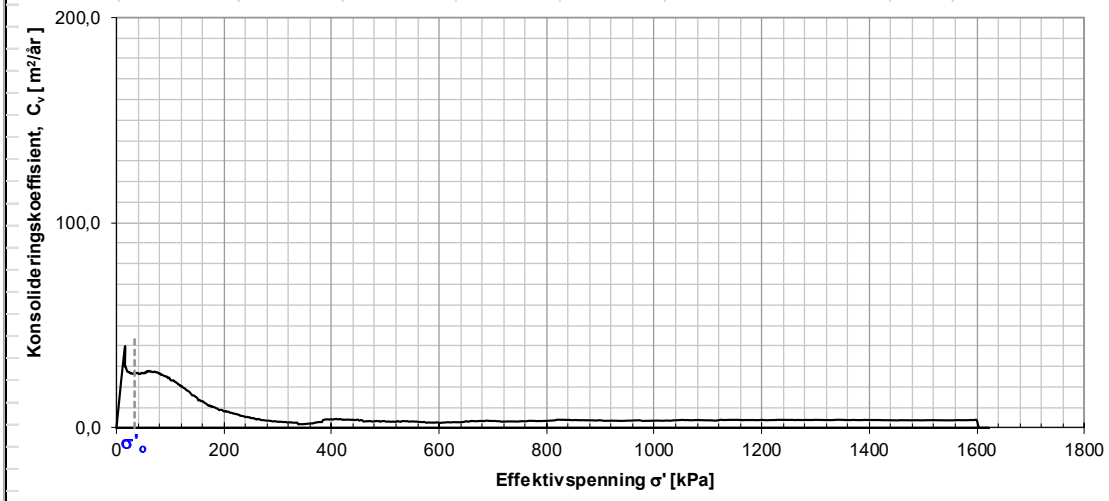
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				
Innhold				14
Utvikling av poretrykk over tid				
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Figur: 1
	Region: Sør	Revisjon:	Rev. dat:	

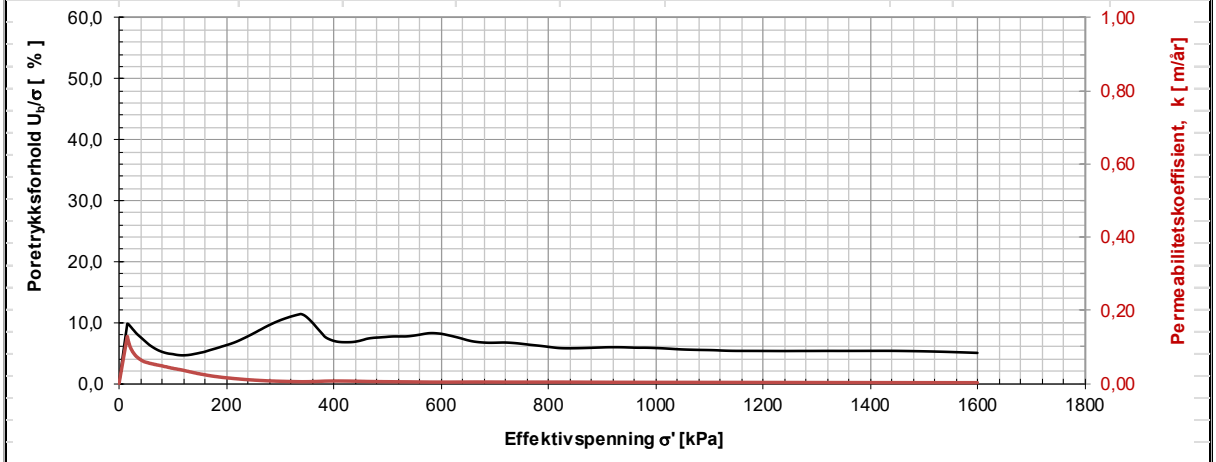


Måler nr.	Dybde (m)	ID (-)	Montert dato
1	7	32077	00.01.1900
2	2	32078	00.01.1900

Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				
Innhold				14
Poretrykk mot dybde				
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Figur
	Region: Sør	Revisjon:	Rev. dat:	2







Merknader:

Oppdrags nr	Lab nr.	Hull nr.	Dybde (m)	σ_o'	Oppdragsnavn	Merknad
1230376	2_2B	2	2,3	33,70	Rv. 110 Fredrikstad	Leire

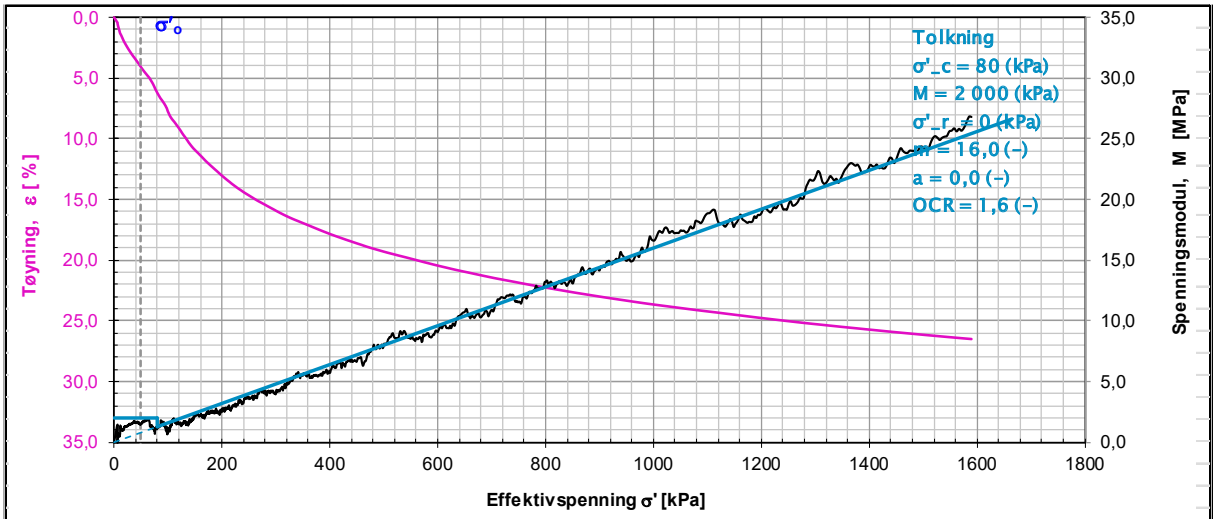
Statens vegvesen
Fyrstikkalléen 3, 0661 Oslo

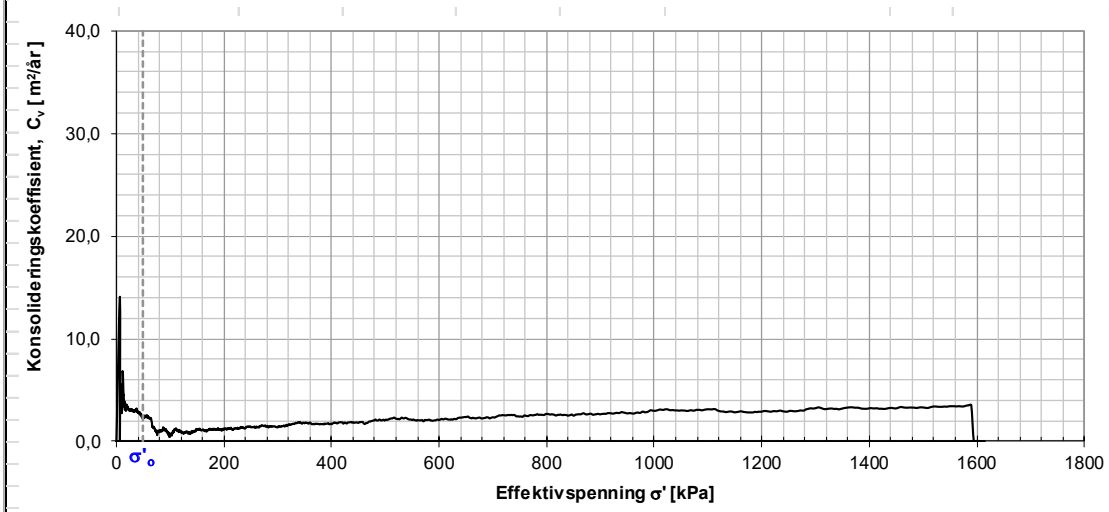
ØDOMETERFORSØK

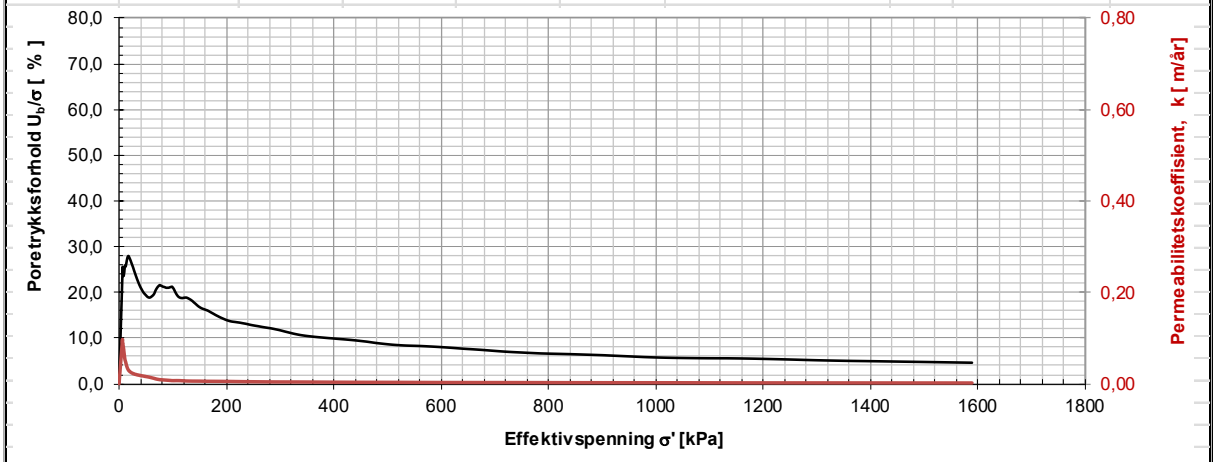
Laboratorium sørøst Oslo, st,1

Utført av: jansen | Kontrollert: Odigun/jansen | Godkjent:

Prøvens høyde	[mm	20	Diameter	[mm	50
Vanninnhold	[%	39,7	Grunnvannstand	[m	1,3
Tyngdetetthet,	[kN/m³	17,8	Korntetthet	[kN/m³	27,13
Tøyningshastighet	[mm/min]	0,0039	Metningsgrad	[%	97,2
Anvendt prosedyre		CRS	Dato		31.01.2024







Merknader:

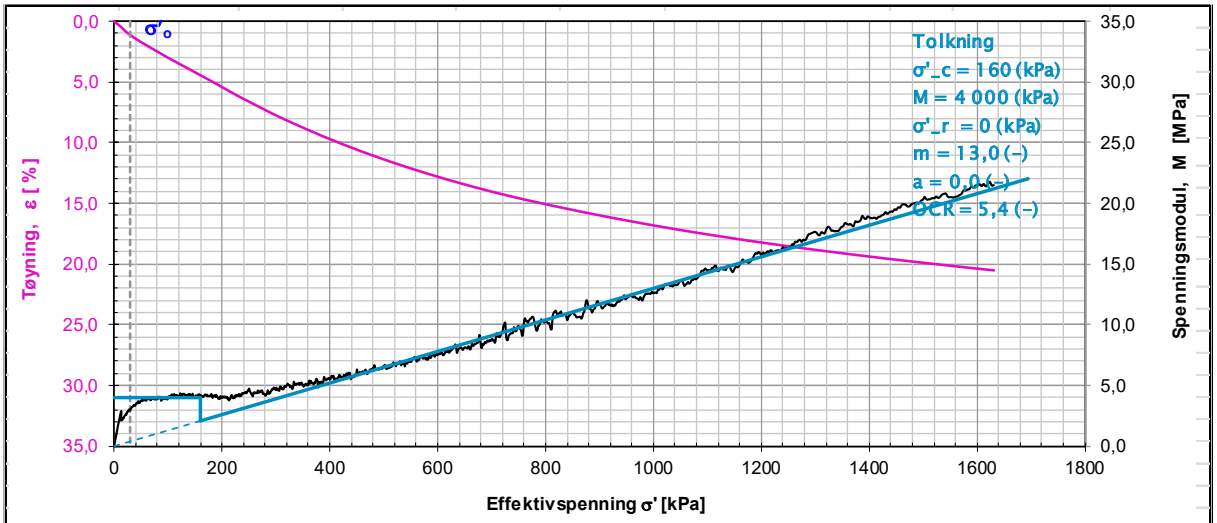
Oppdrags nr	Lab nr.	Hull nr.	Dybde (m)	σ_o'	Oppdragsnavn	Merknad
1230376	2_3B	2	4,2	49,12	Rv. 110 Fredrikstad	Leire

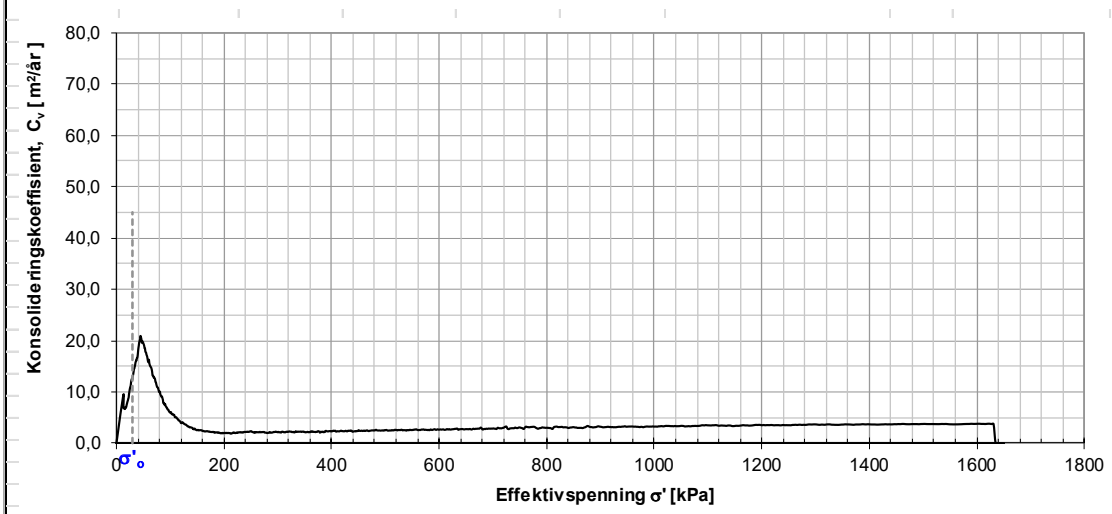
Statens vegvesen
Fyrstikkalléen 3, 0661 Oslo

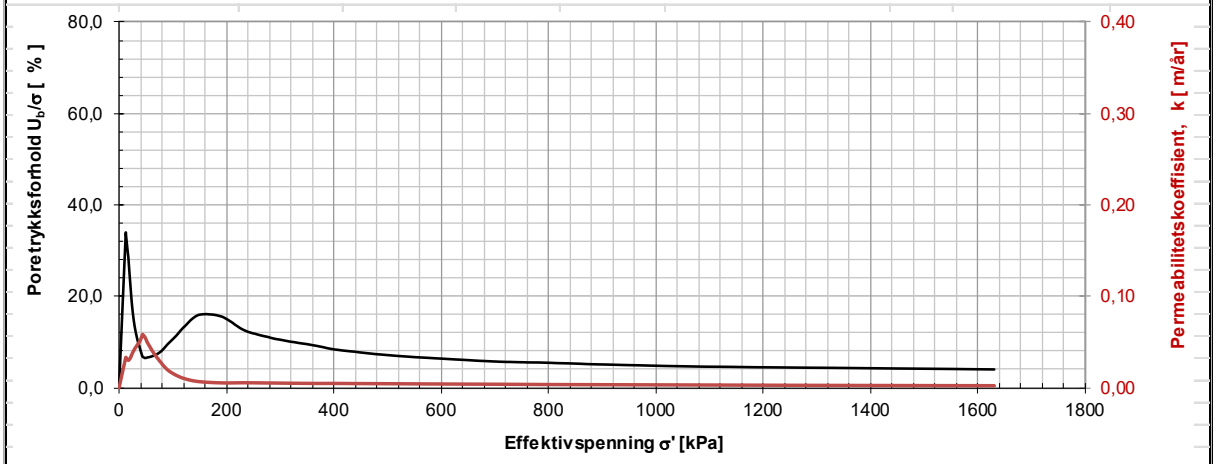
ØDOMETERFORSØK

Prøvens høyde	[mm	20	Diameter	[mm	50
Vanninnhold	[%	45,6	Grunnvannstand	[m	1,3
Tyngdetetthet,	[kN/m³	17,1	Korntetthet	[kN/m³	27,10
Tøyningshastighet	[mm/min]	0,0034	Metningsgrad	[%	96,4
Anvendt prosedyre		CRS	Dato		31.01.2024

Utført av: jansen | Kontrollert: jansen | Godkjent:







Merknader:

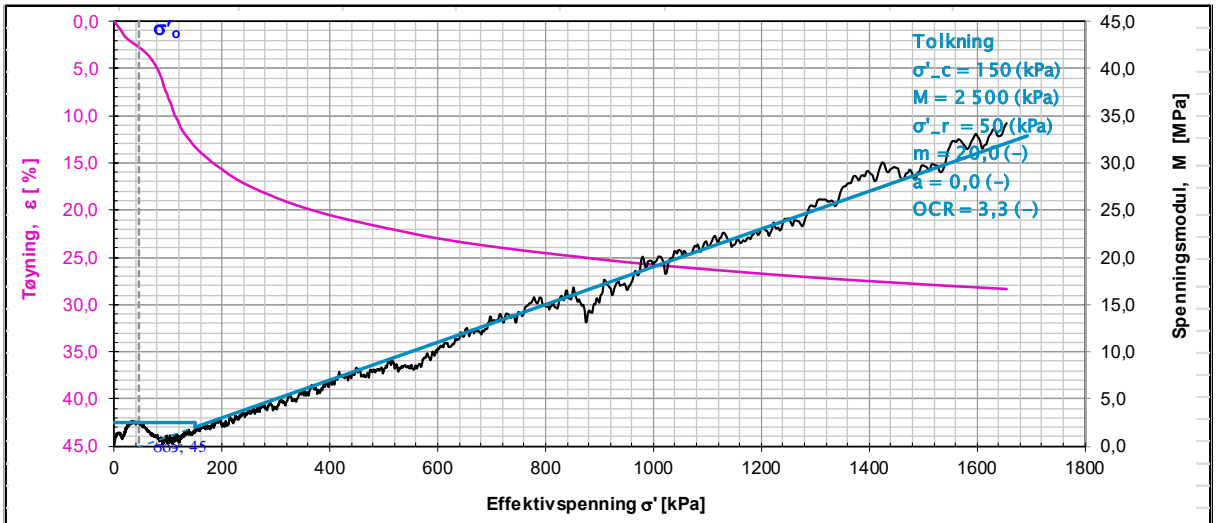
Oppdrags nr	Lab nr.	Hull nr.	Dybde (m)	σ_o'	Oppdragsnavn	Merknad
1230376	1_2B	8	2,2	29,72	Rv. 110 Fredrikstad	Leire

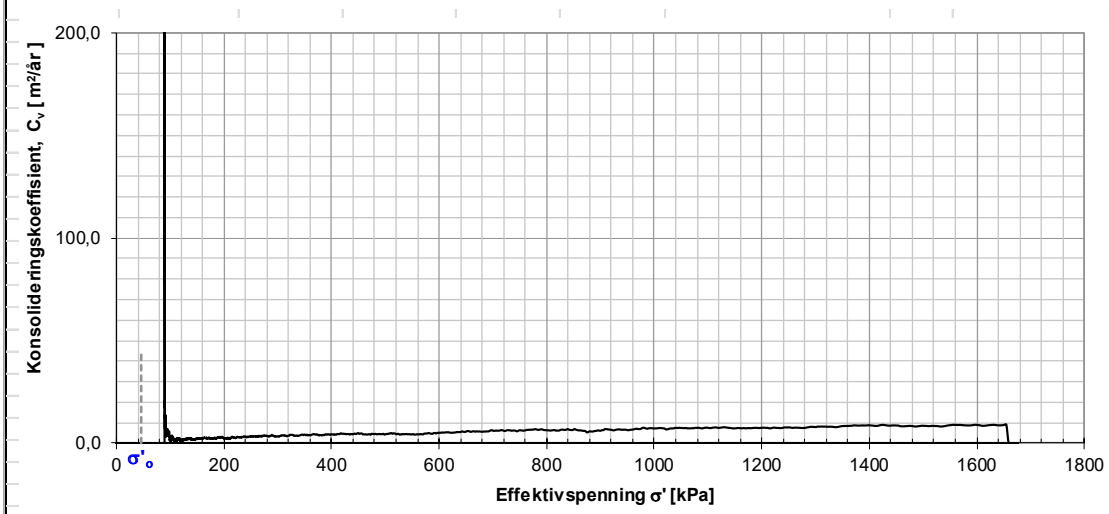
Statens vegvesen
Fyrstikkalléen 3, 0661 Oslo

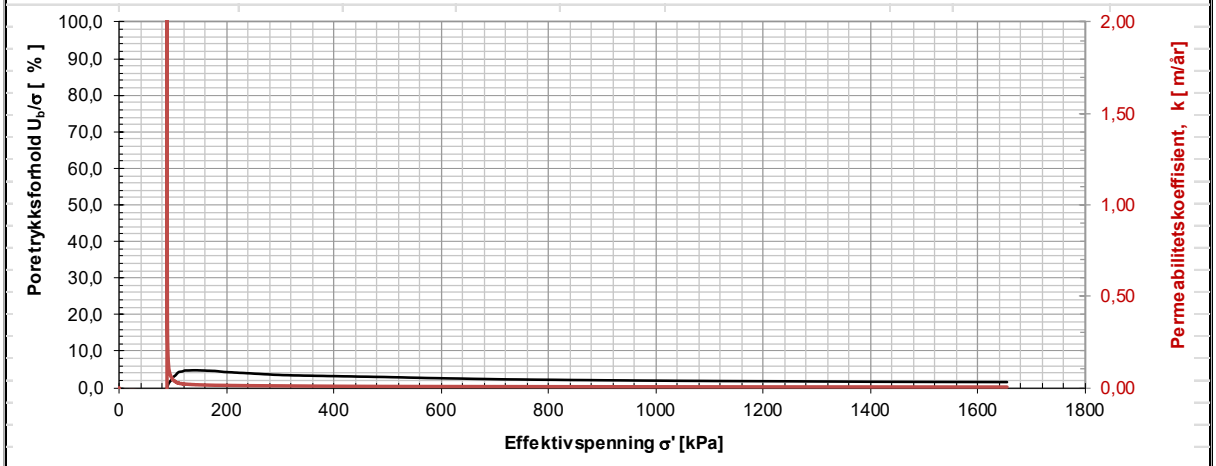
ØDOMETERFORSØK

Prøvens høyde	[mm	20	Diameter	[mm	50
Vanninnhold	[%	41,7	Grunnvannstand	[m	1,3
Tyngdetetthet,	[kN/m³	17,8	Korntetthet	[kN/m³	27,28
Tøyningshastighet	[mm/min]	0,0035	Metningsgrad	[%	99,2
Anvendt prosedyre		CRS	Dato		22.01.2024

Utført av: odigun | Kontrollert: jansen | Godkjent







Merknader:

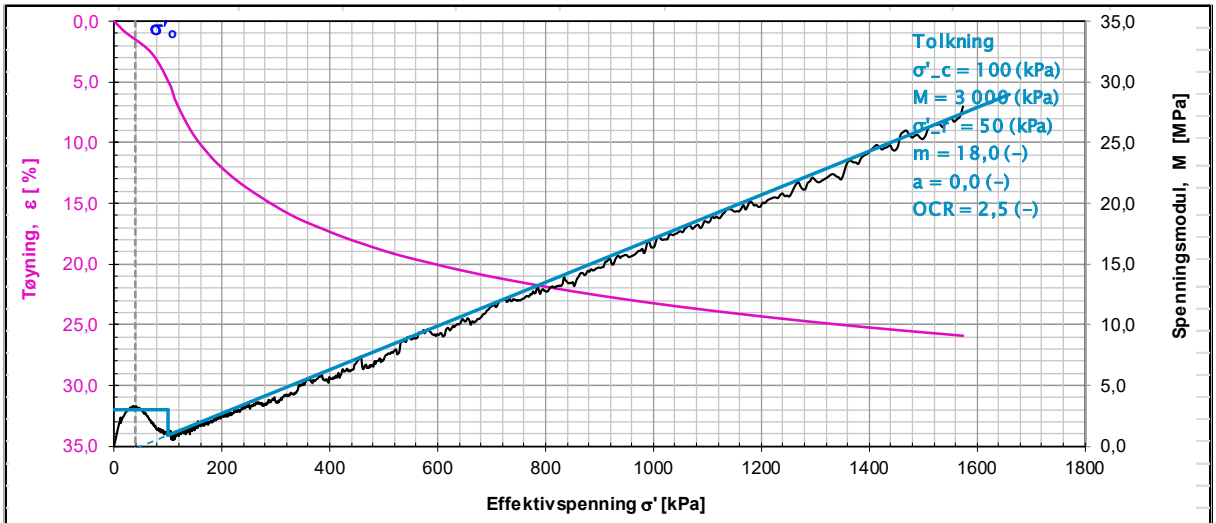
Oppdrags nr	Lab nr.	Hull nr.	Dybde (m)	σ_o'	Oppdragsnavn	Merknad
1230376	1 3D	8	4,4	46,00	Rv. 110 Fredrikstad	Negativt poretrykk i starten av forsøket

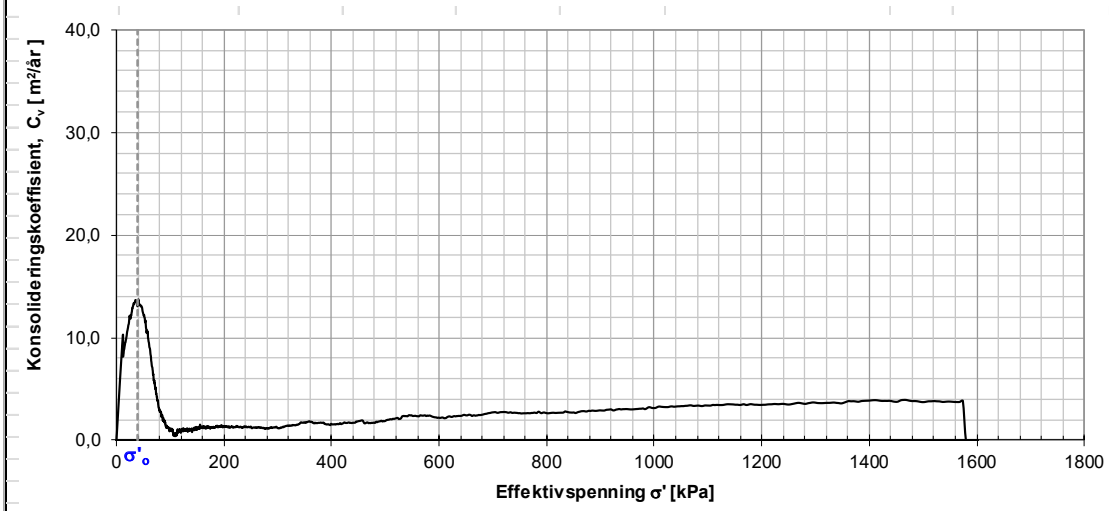
Statens vegvesen
Fyrstikkalléen 3, 0661 Oslo

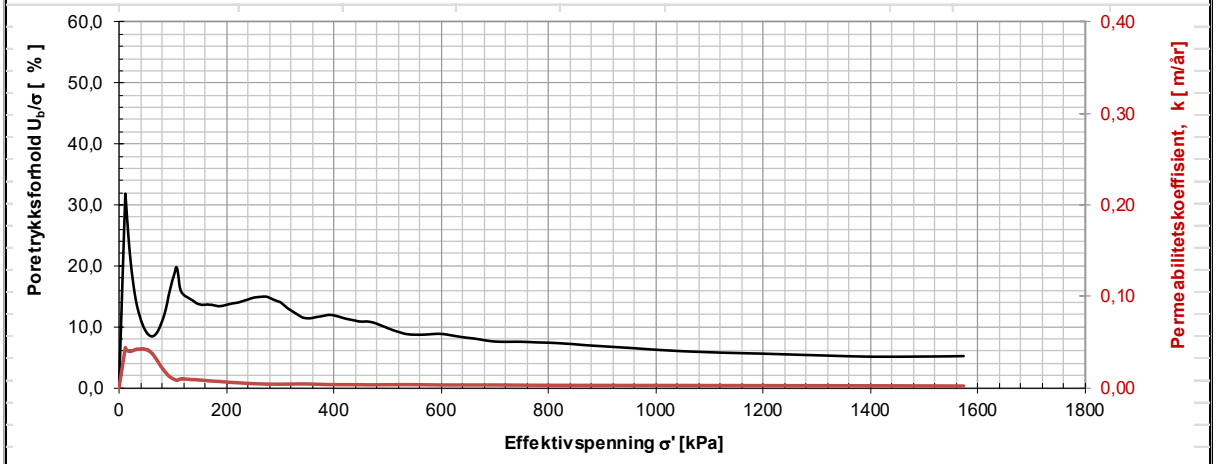
ØDOMETERFORSØK

Prøvens høyde	[mm	20	Diameter	[mm	50
Vanninnhold	[%	48,3	Grunnvannstand	[m	1,3
Tyngdetetthet,	[kN/m³	17,3	Korntetthet	[kN/m³	27,00
Tøyningshastighet	[mm/min]	0,0025	Metningsgrad	[%	100,0
Anvendt prosedyre		CRS	Dato		23.01.2024

Utført av: jansen | Kontrollert: jansen | Godkjent







Merknader:

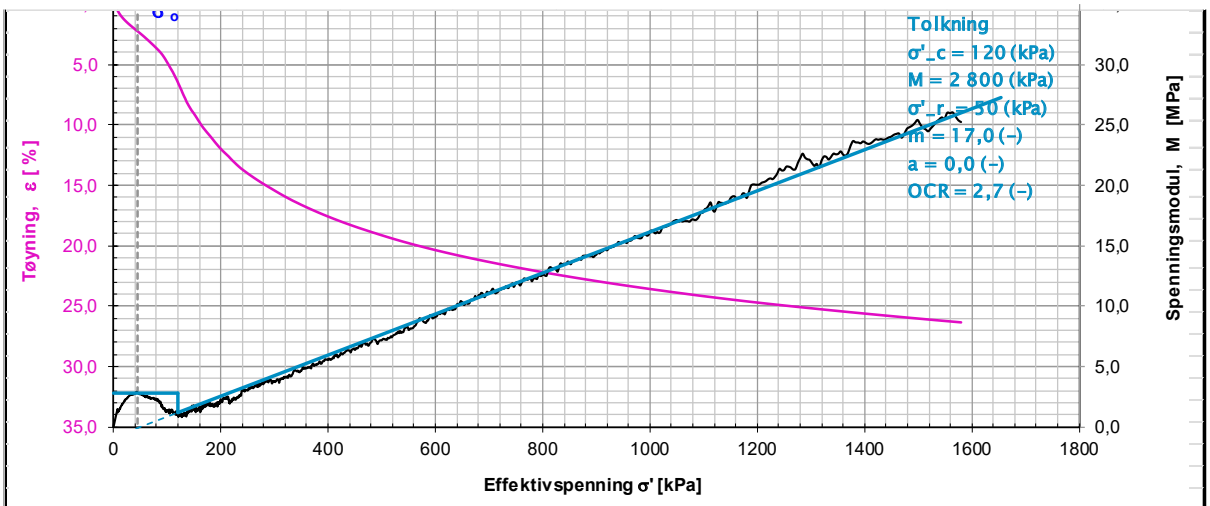
Oppdrags nr	Lab nr.	Hull nr.	Dybde (m)	σ_o'	Oppdragsnavn	Merknad
1230376	3 4E	14	3,5	39,25	Rv. 110 Fredrikstad	

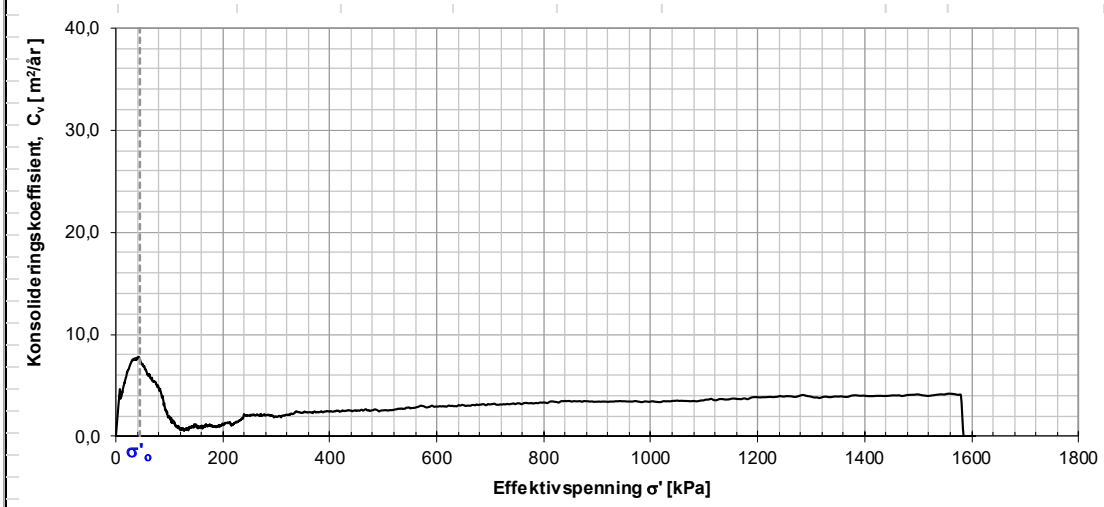
Statens vegvesen
Fyrstikkalléen 3, 0661 Oslo

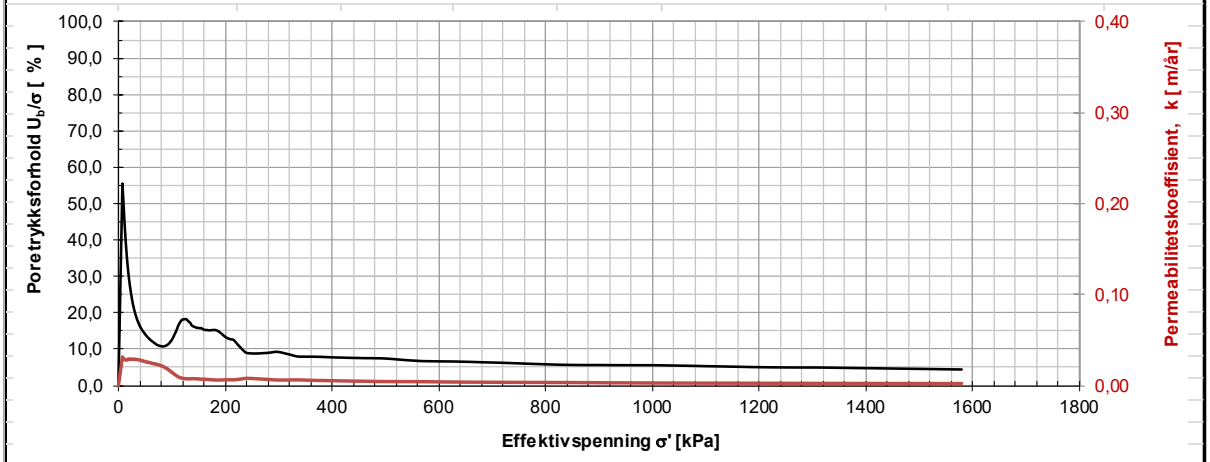
ØDOMETERFORSØK

Prøvens høyde	[mm	20	Diameter	[mm	50
Vanninnhold	[%	45,6	Grunnvannstand	[m	1,3
Tyngdetetthet,	[kN/m³	17,0	Korntetthet	[kN/m³	27,21
Tøyningshastighet	[mm/min]	0,0039	Metningsgrad	[%	94,9
Anvendt prosedyre		CRS	Dato		04.01.2024

Utført av: jansen | Kontrollert: jansen | Godkjent:







Merknader:

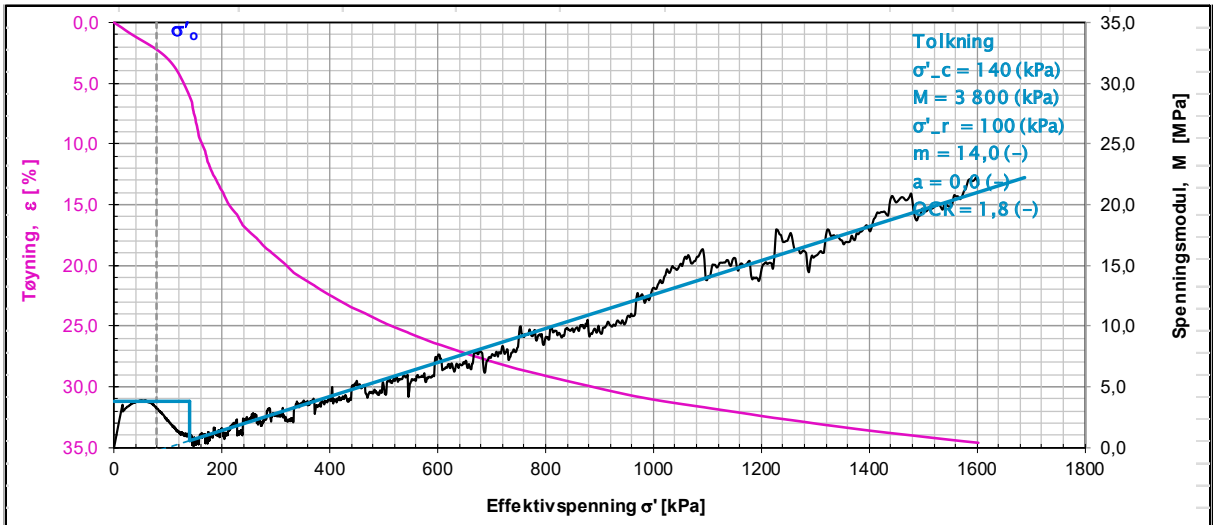
Oppdrags nr	Lab nr.	Hull nr.	Dybde (m)	σ_o'	Oppdragsnavn	Merknad
1230376	3_5C	14	4,3	44,82	Rv. 110 Fredrikstad	

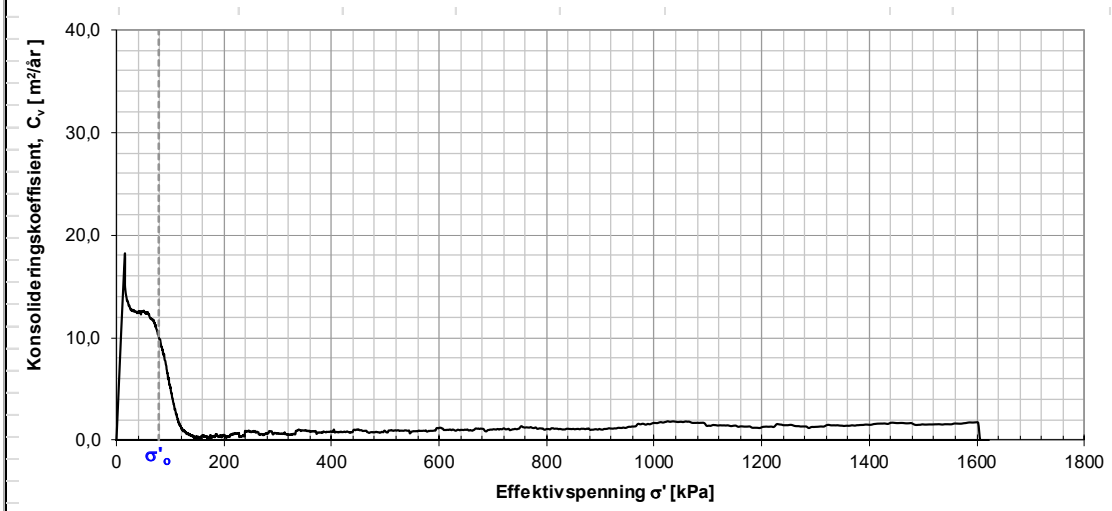
Statens vegvesen
Fyrstikkalléen 3, 0661 Oslo

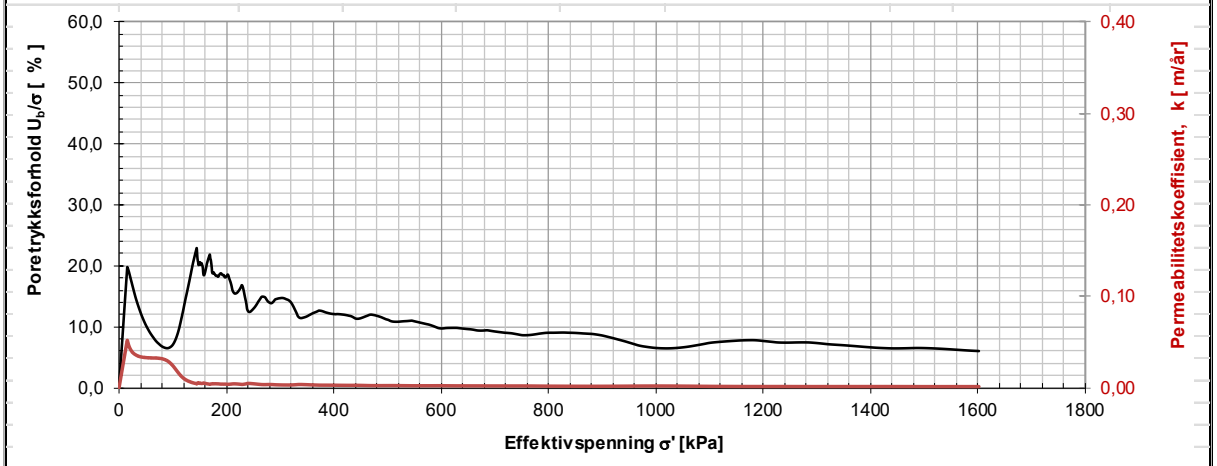
ØDOMETERFORSØK

Prøvens høyde	[mm	20	Diameter	[mm	50
Vanninnhold	[%	48,2	Grunnvannstand	[m	1,3
Tyngdetetthet,	[kN/m³	16,8	Korntetthet	[kN/m³	27,22
Tøyningshastighet	[mm/min	0,0039	Metningsgrad	[%	95,9
Anvendt prosedyre		CRS	Dato		08.01.2024

Utført av: jansen | Kontrollert: jansen | Godkjent:







Merknader:

Oppdrags nr	Lab nr.	Hull nr.	Dybde (m)	σ_o'	Oppdragsnavn	Merknad
1230376	3_7B2	14	9,25	78,68	Rv. 110 Fredrikstad	

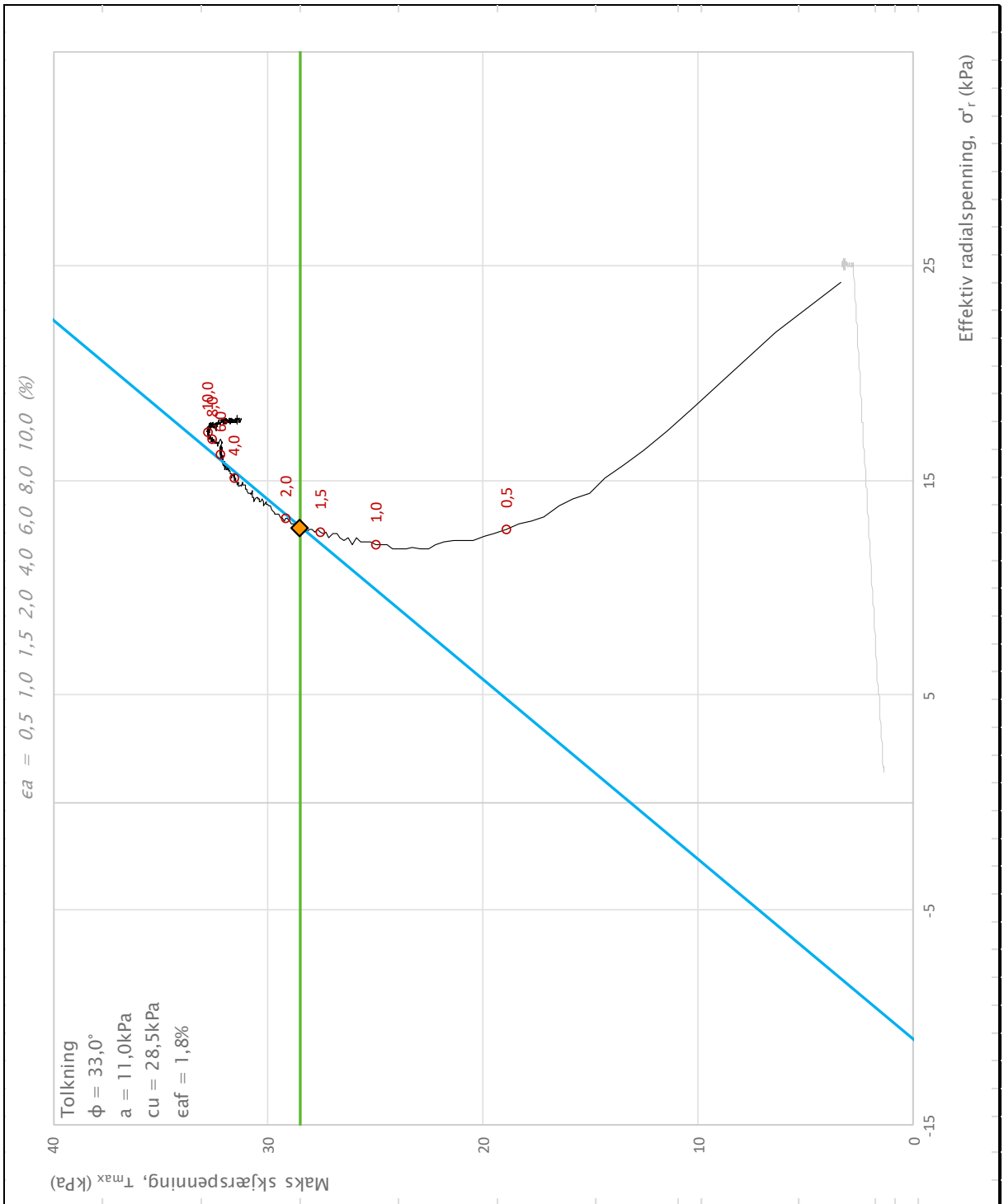
Statens vegvesen
Fyrstikkalléen 3, 0661 Oslo

ØDOMETERFORSØK

Prøvens høyde	[mm	20	Diameter	[mm	50
Vanninnhold	[%	60	Grunnvannstand	[m	1,3
Tyngdetetthet,	[kN/m³	15,9	Korntetthet	[kN/m³	27,08
Tøyningshastighet	[mm/min]	0,0034	Metningsgrad	[%	95,7
Anvendt prosedyre		CRS	Dato		16.01.2024

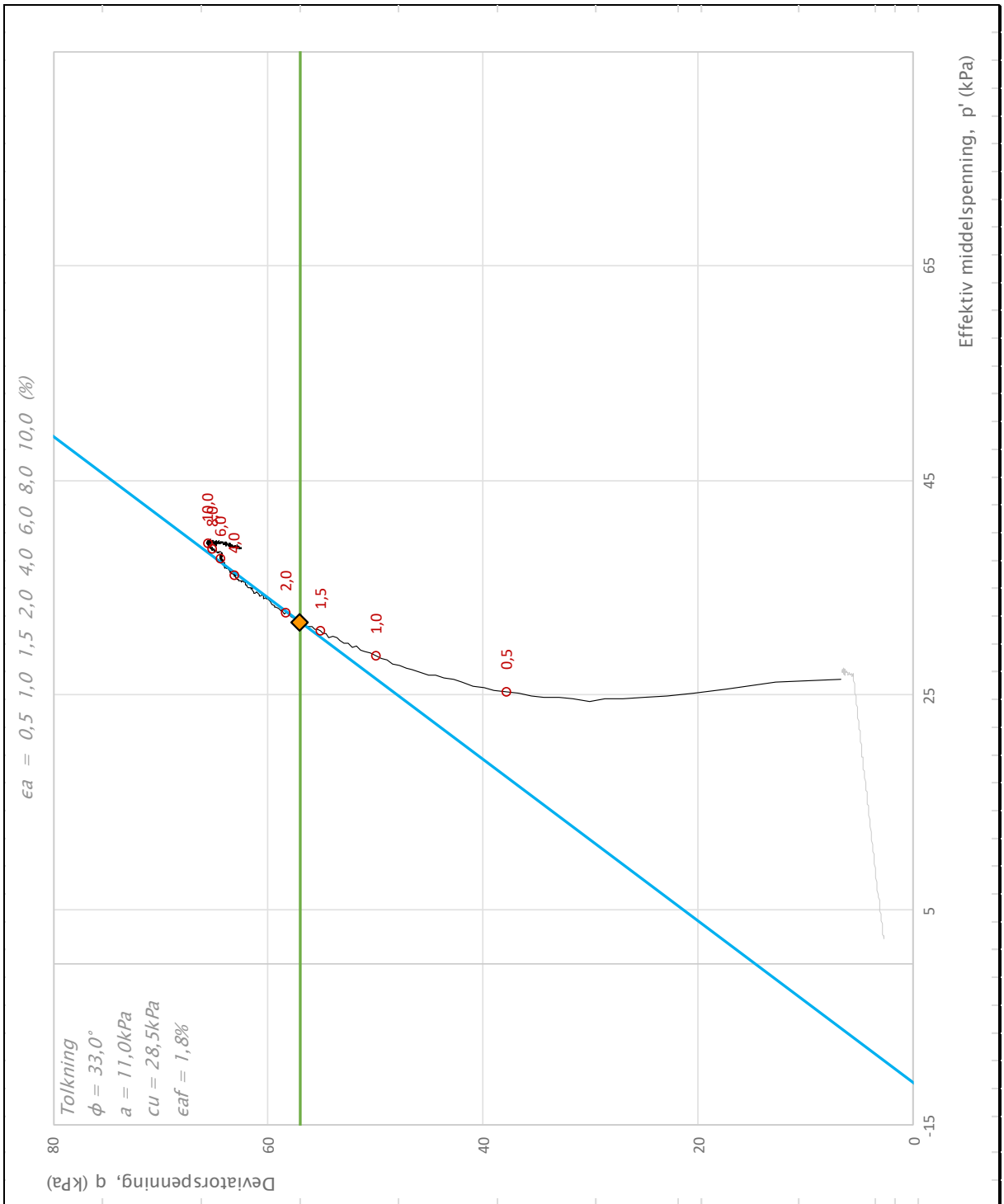
Utført av: jansen | Kontrollert: jansen | Godkjent:

Vedlegg:



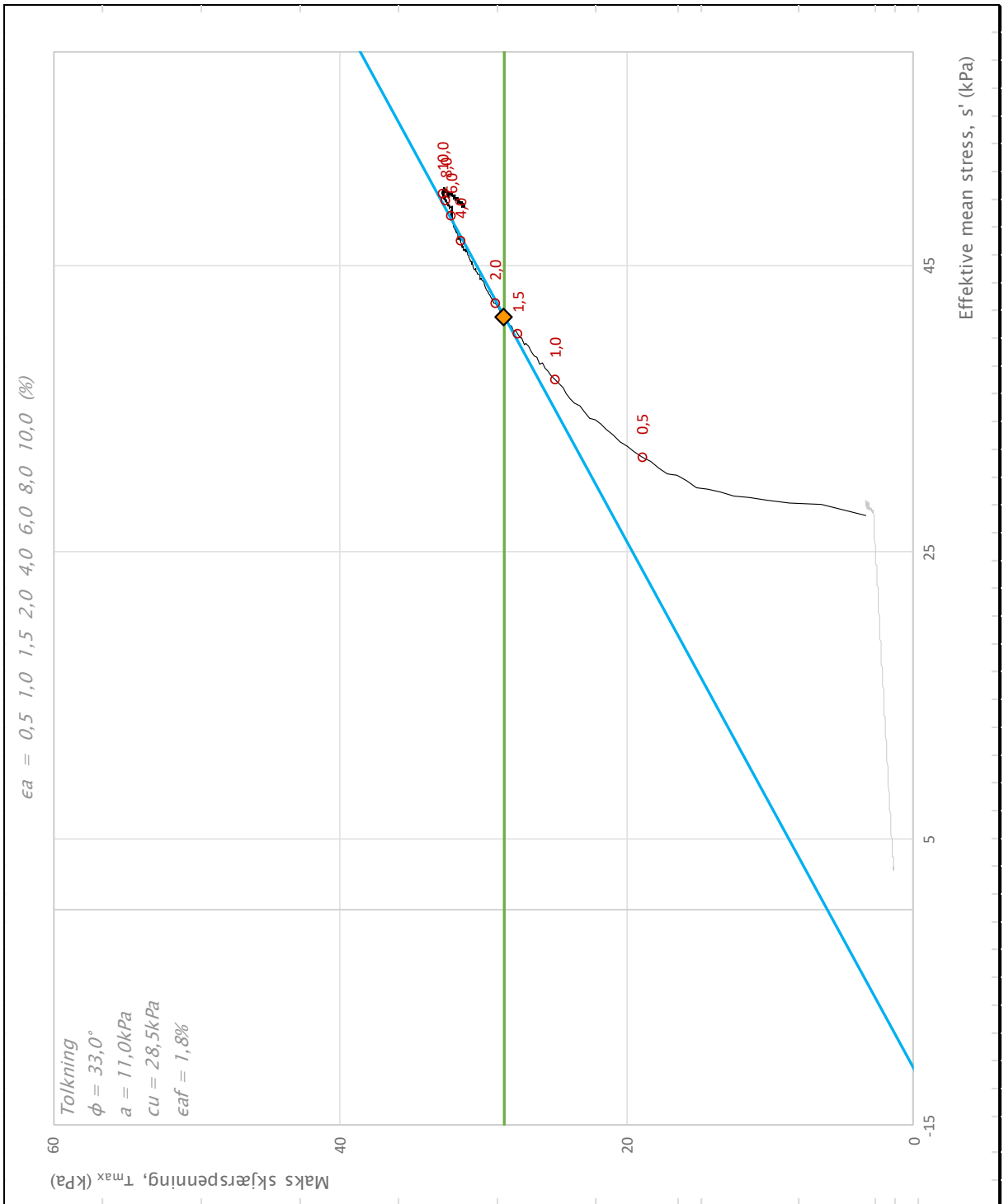
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				2
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, σ'r-τ plott (NTNU)				2,35
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Forsøkstype
	odigun	jansen		CAUc
	Divisjon	Dato utført	Revisjon	Figur
	Utbygging	31.01.2024	Rev. dato	1

Vedlegg:



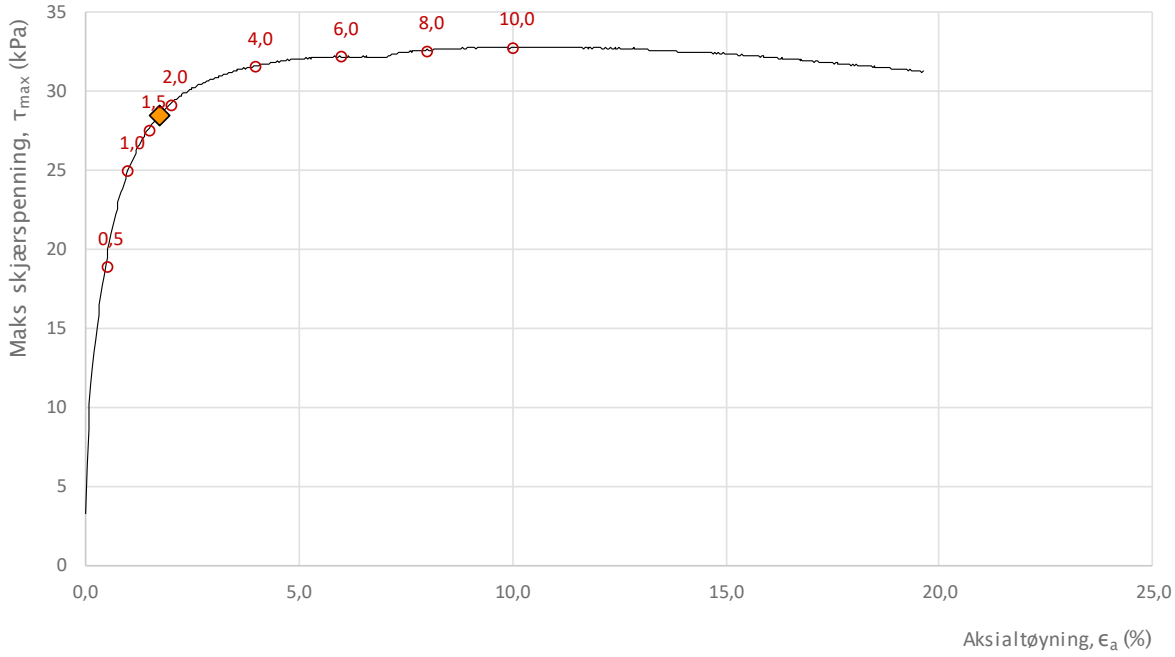
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				2
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, p'-q plott				2,35
Statens vegvesen	Utført: odigun	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 31.01.2024	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 2

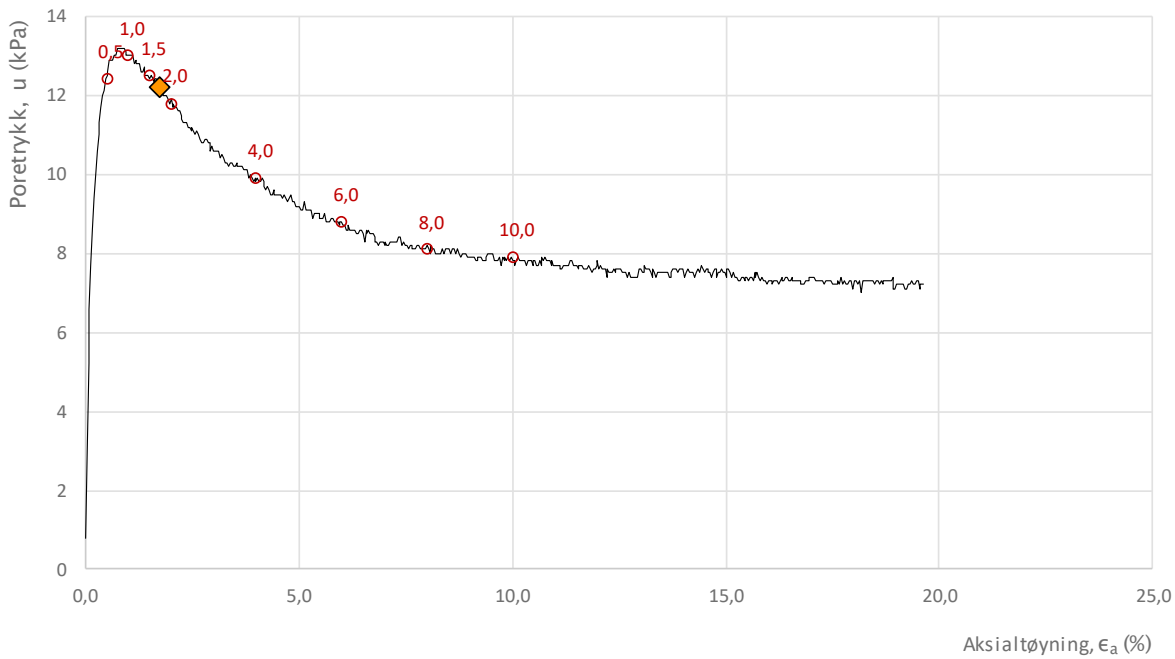
Vedlegg:



Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				2
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, s'-τ plott (MIT)				2,35
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Forsøkstype
	odigun	jansen		CAUc
	Divisjon	Dato utført	Revisjon	Figur
	Utbygging	31.01.2024	Rev. dato	3

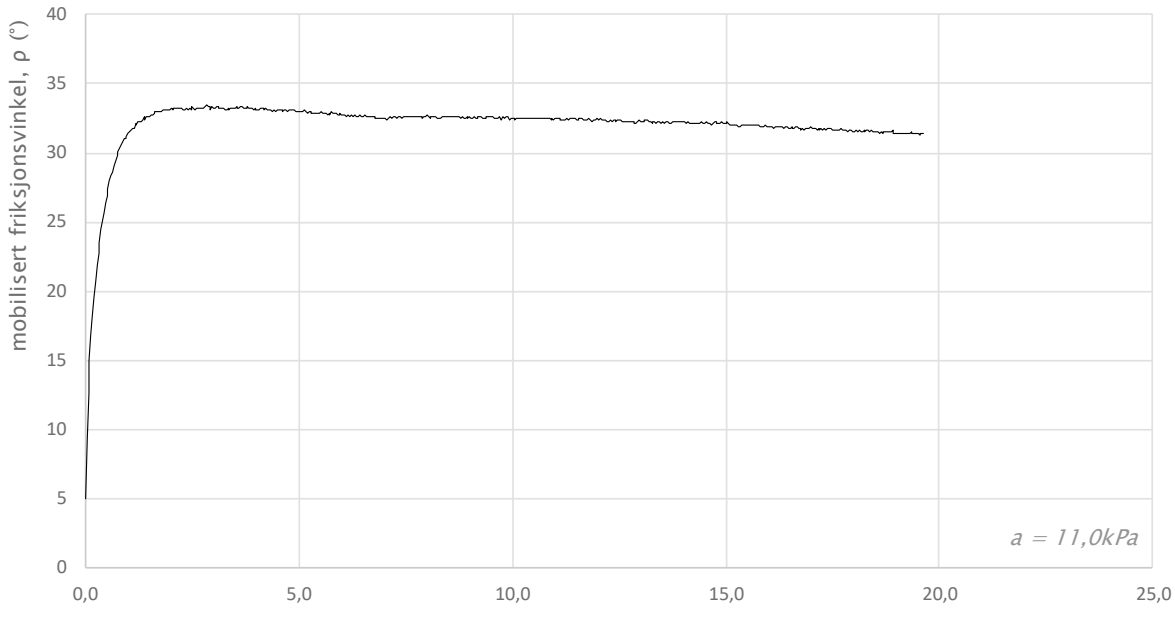
Vedlegg:

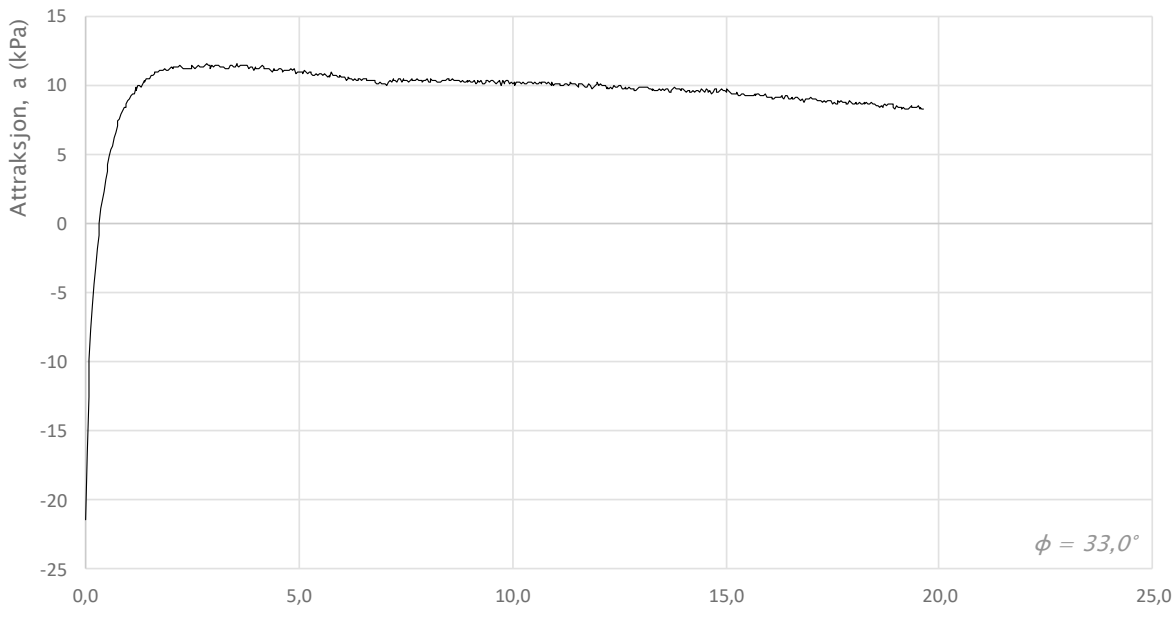




Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				2
Innhold				Dybde (m)
Bruddutvikling i skjærfase, εa-τ og εa-u plott				2,35
Statens vegvesen	Utført: odigun	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 31.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 4

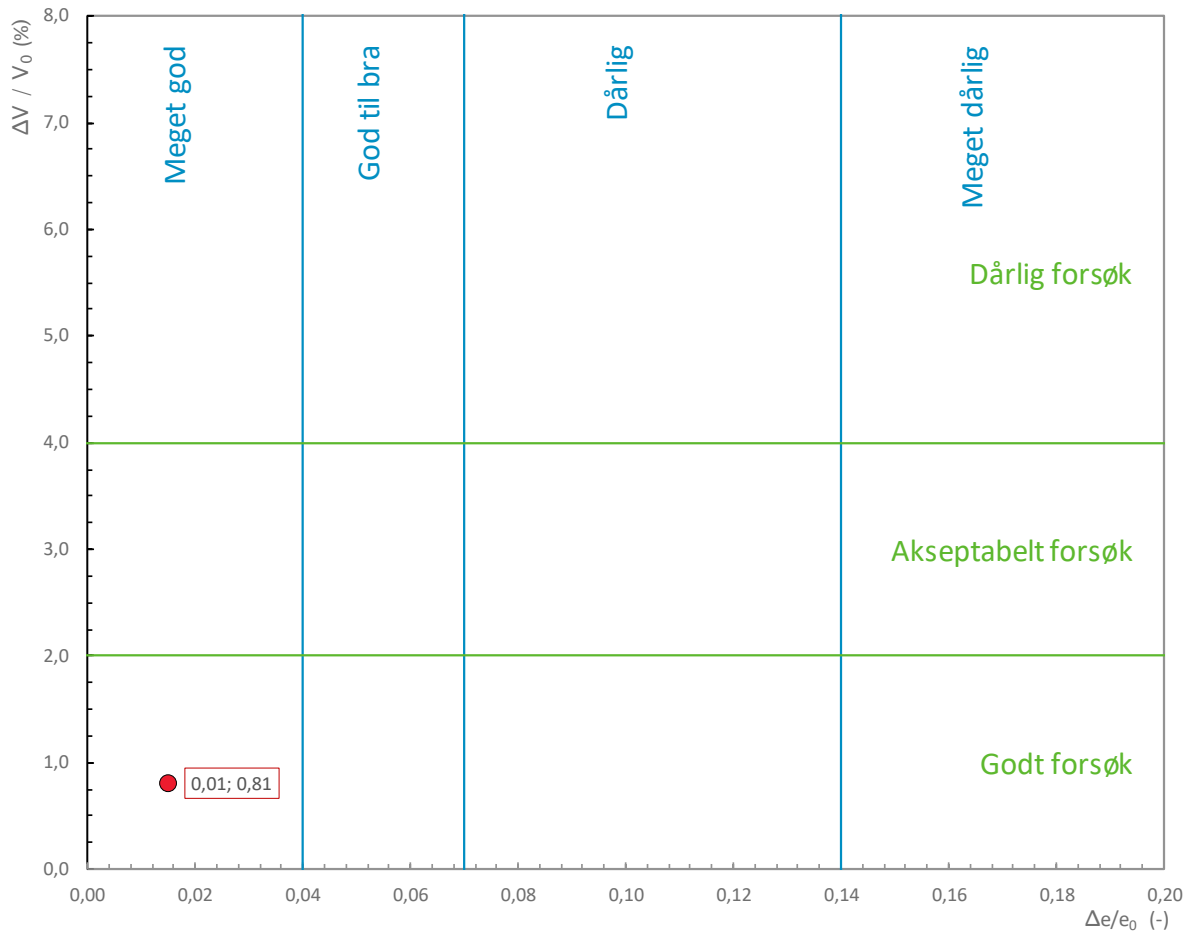
Vedlegg:





Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				**2**
Innhold				Dybde (m)
Mobilisering av styrkeparametere				**2,35**
Statens vegvesen	Utført: odigun	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: **CAUc**
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 31.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: **5**

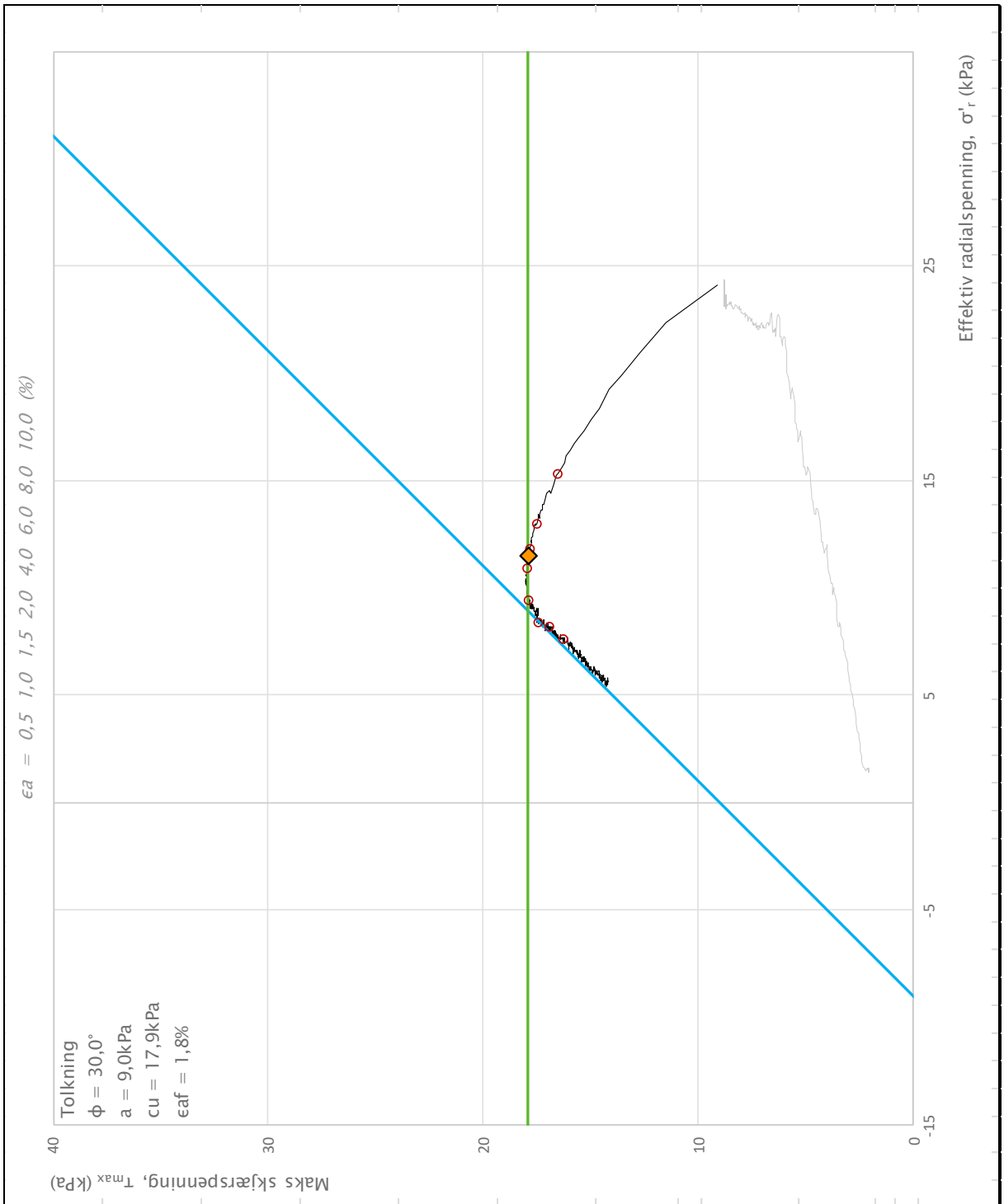
Vedlegg:



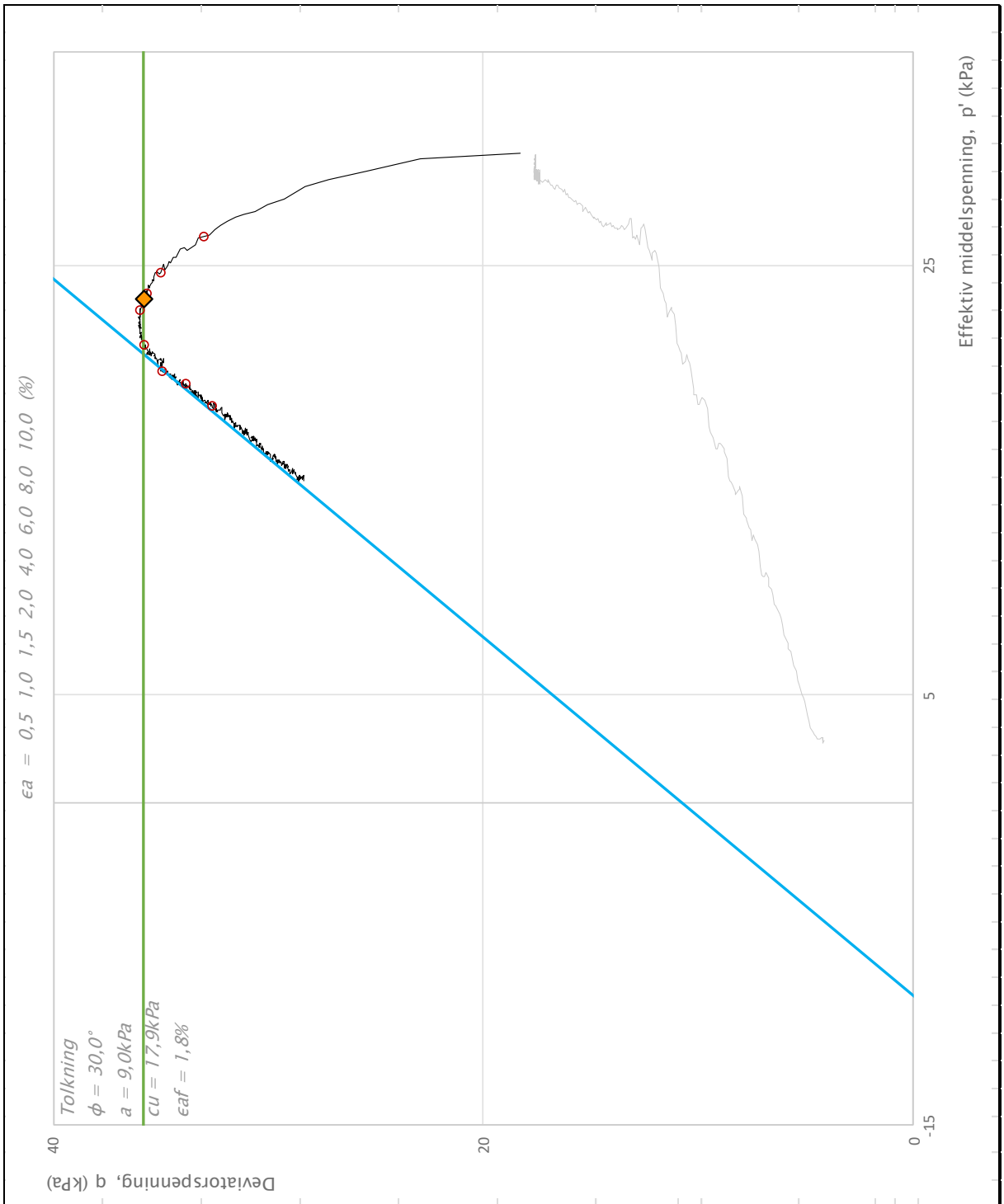
Informasjon om prøve			Forsøksinformasjon		
Prøvediameter	54	mm	Type forsøk	CAUc	
Dybde	2,35	m	Prøvediameter	54	mm
Utstyr	Stålsylinder		Prøvehøyde	99	mm
Beskrivelse av jordart	Leire				

Spenningsforhold - konsolidering				Metning		
	σ'_v / σ'_a	σ'_h / σ'_r	K'_0	Påføring av baktr.	2,0	kPa/min
Estimert in situ	31,3	24,8	0,790	Baktrykk	300	kPa
Planlagt forsøk	31,3	24,8	0,790	B-sjekk	0,917	
Oppnådd i forsøk	31,5	25,1	0,798			
	kPa	kPa	kPa	Skjærfase		
Konsolideringshastighet	0,25	kPa/min		Tøyningshastighet	2,0	%/time

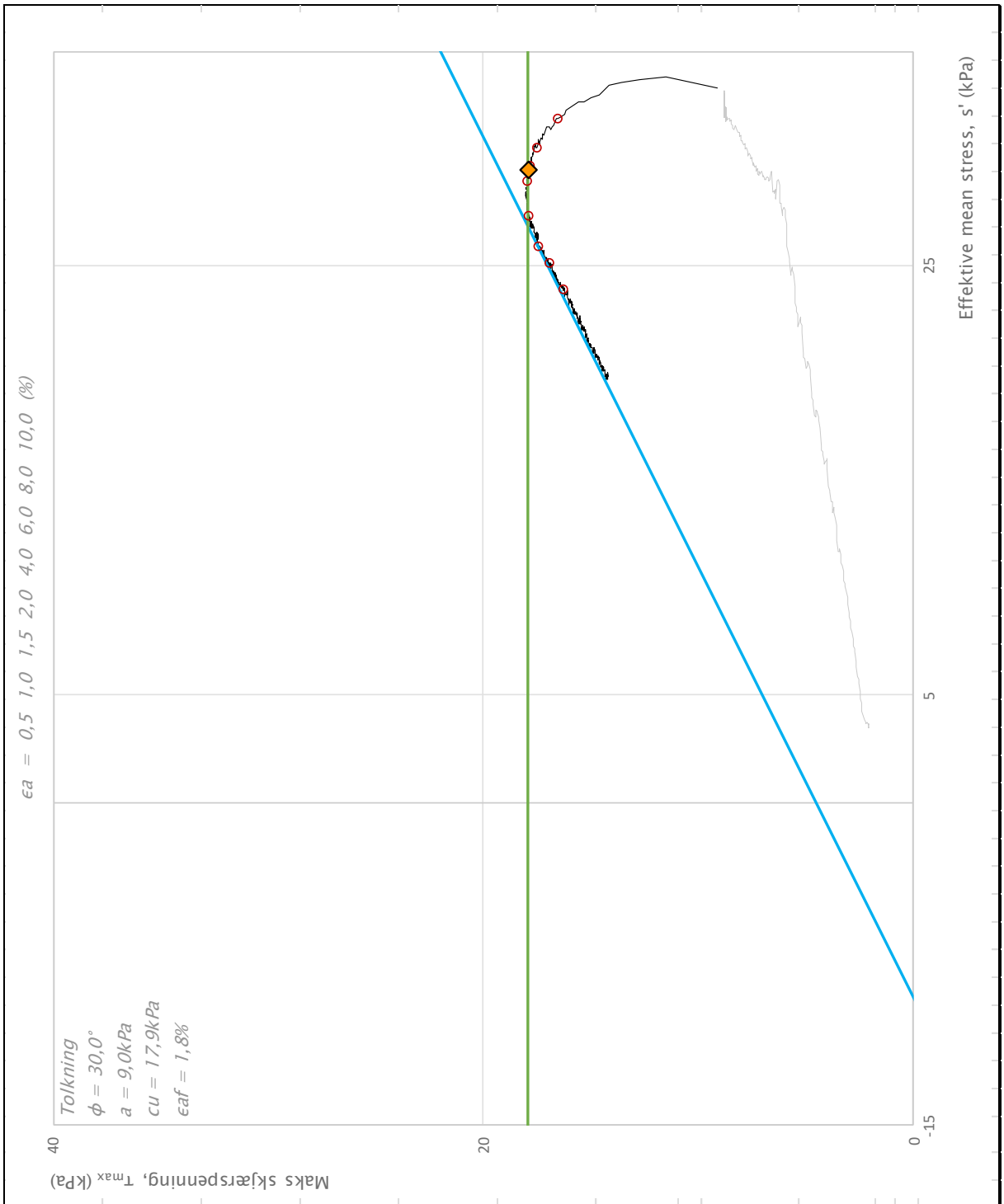
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				2
Innhold				Dybde (m)
Vurdering av prøvekvalitet etter HBV220				2,35
Statens vegvesen	Utført: odigun	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 31.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 7



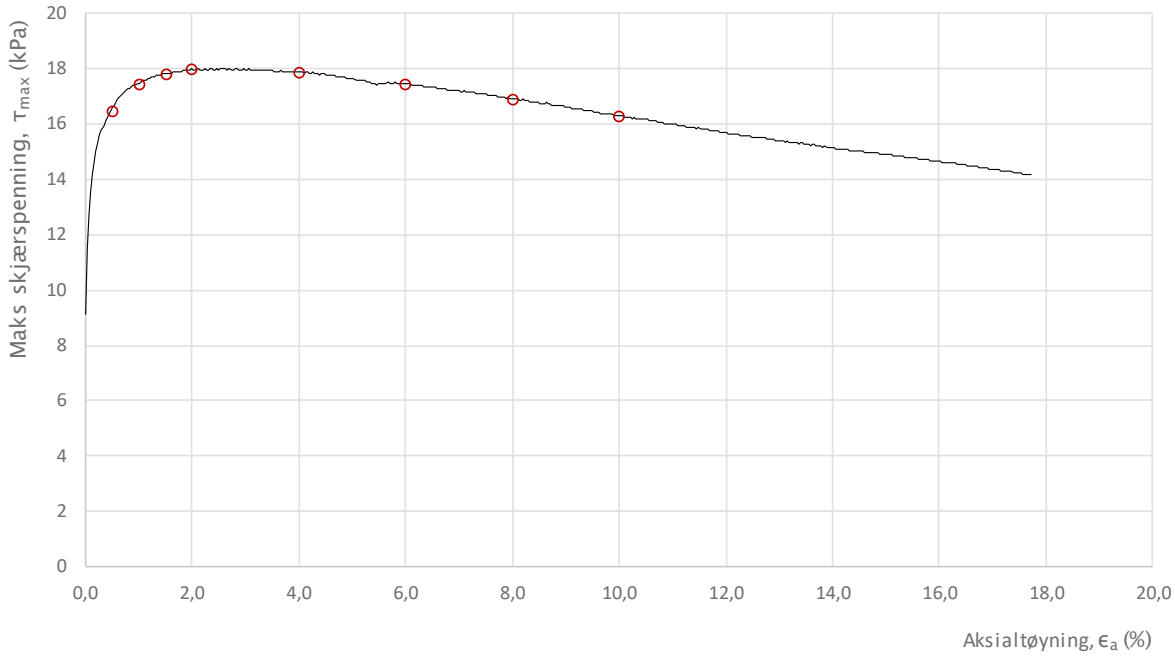
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredriksatd				**2**
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, σ'r-τ plott (NTNU)				**4,25**
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: **CAUc**
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 31.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: **1**

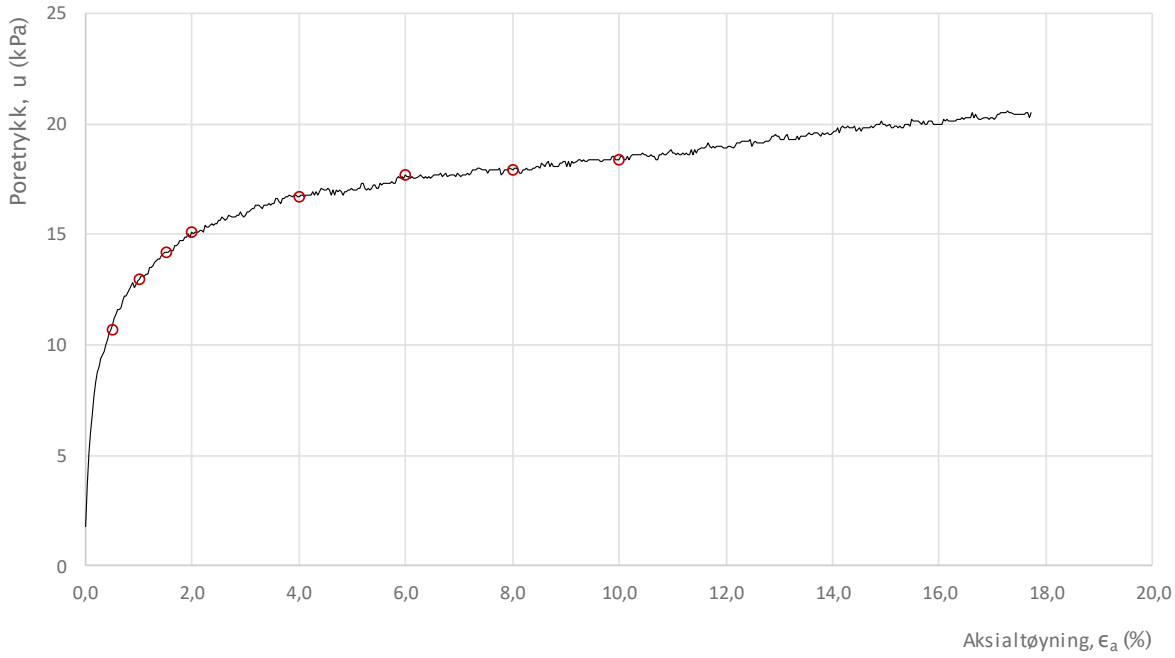


Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredriksatd				**2**
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, p'-q plott				**4,25**
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Forsøkstype
	jansen	jansen		**CAUc**
	Divisjon	Dato utført	Revisjon	Figur
	Utbygging	31.01.2024	Rev. dato	**2**

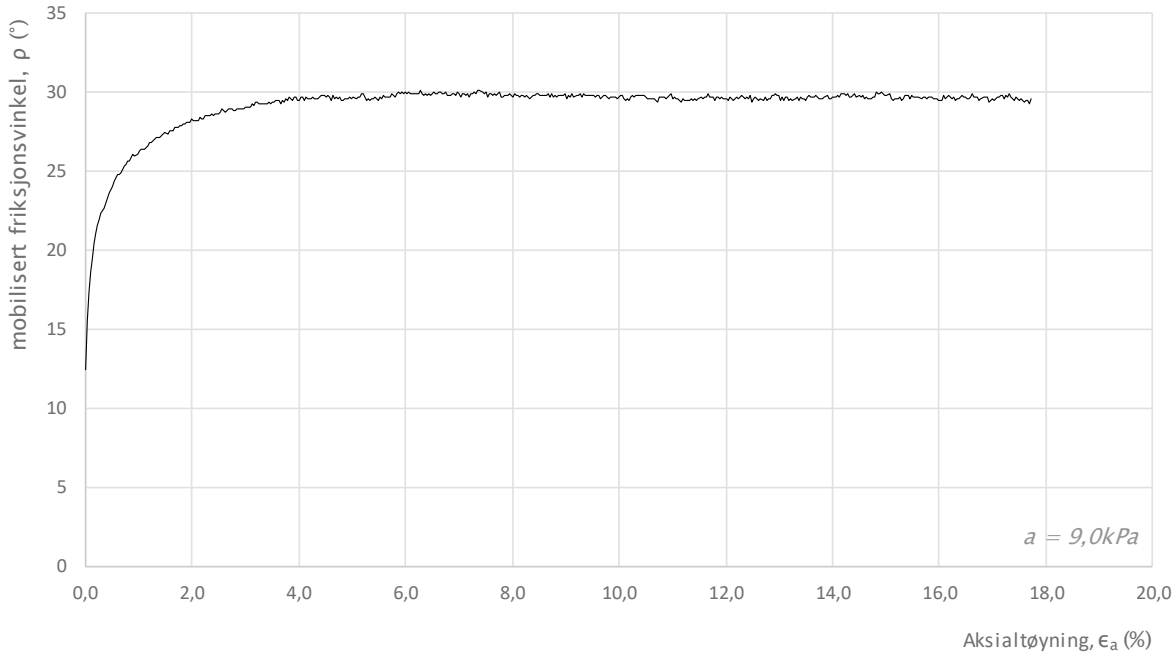


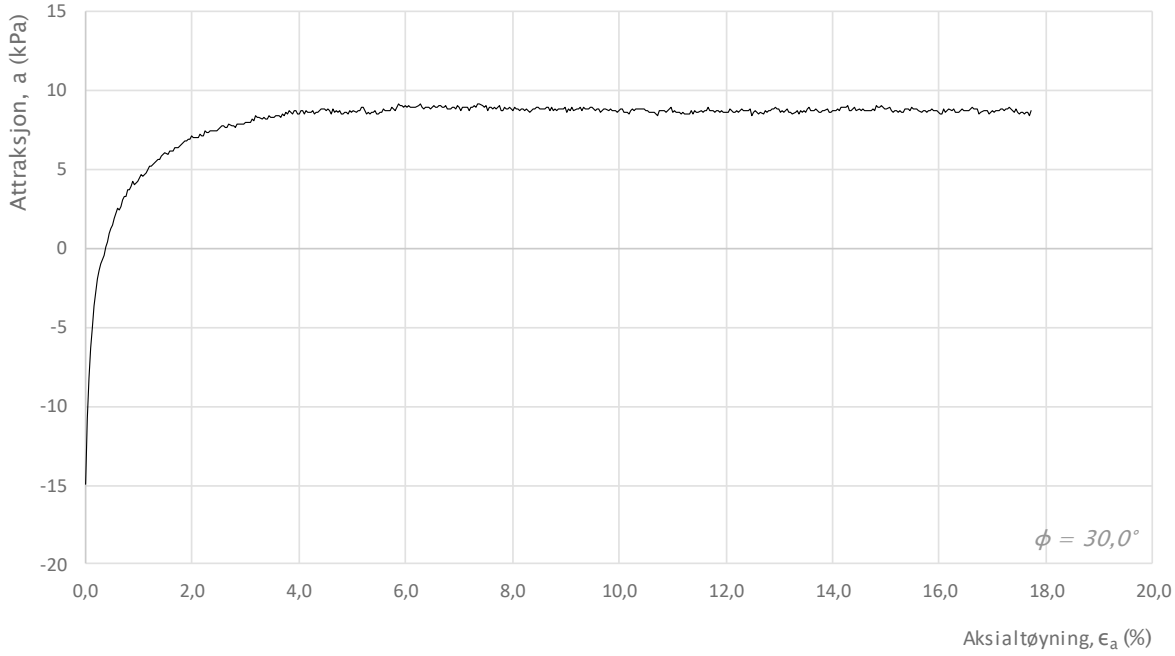
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredriksatd				**2**
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, s'-τ plott (MIT)				**4,25**
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Forsøkstype
	jansen	jansen		**CAUc**
	Divisjon	Dato utført	Revisjon	Figur
	Utbygging	31.01.2024	Rev. dato	**3**



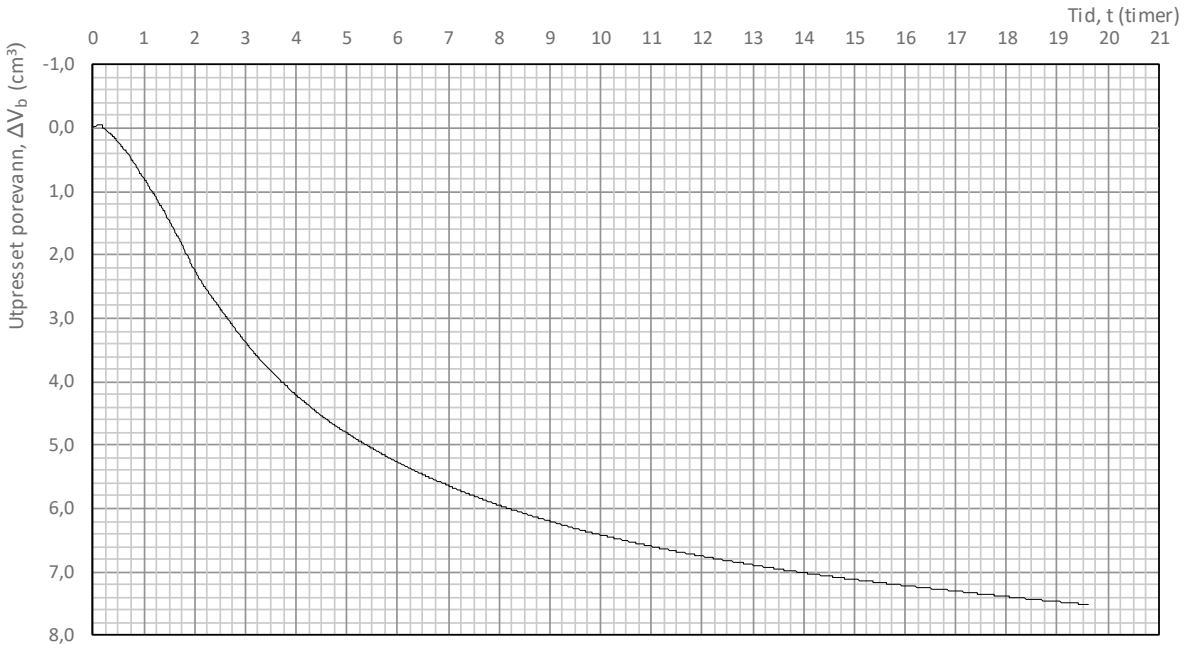


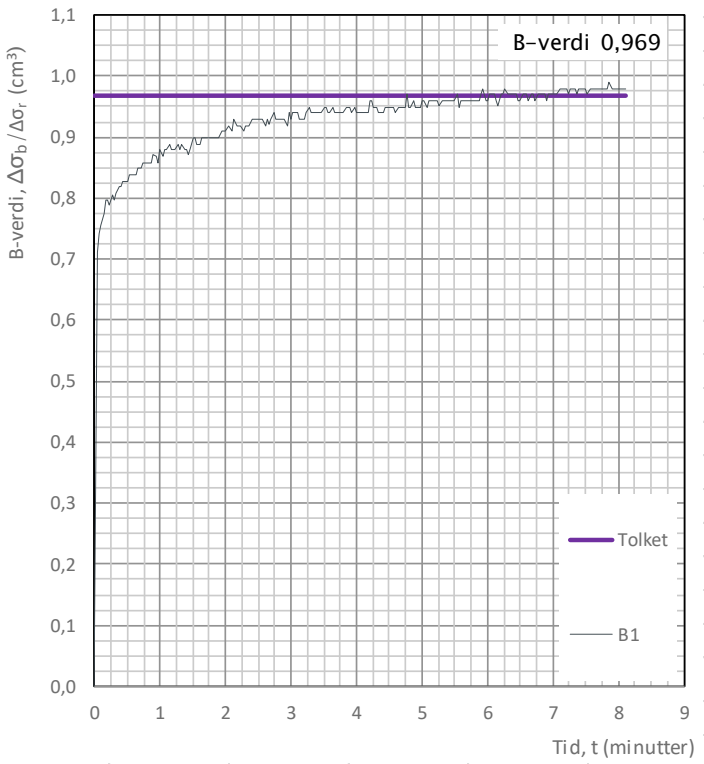
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredriksatd				2
Innhold				Dybde (m)
Bruddutvikling i skjærfase, εa-τ og εa-u plott				4,25
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 31.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 4



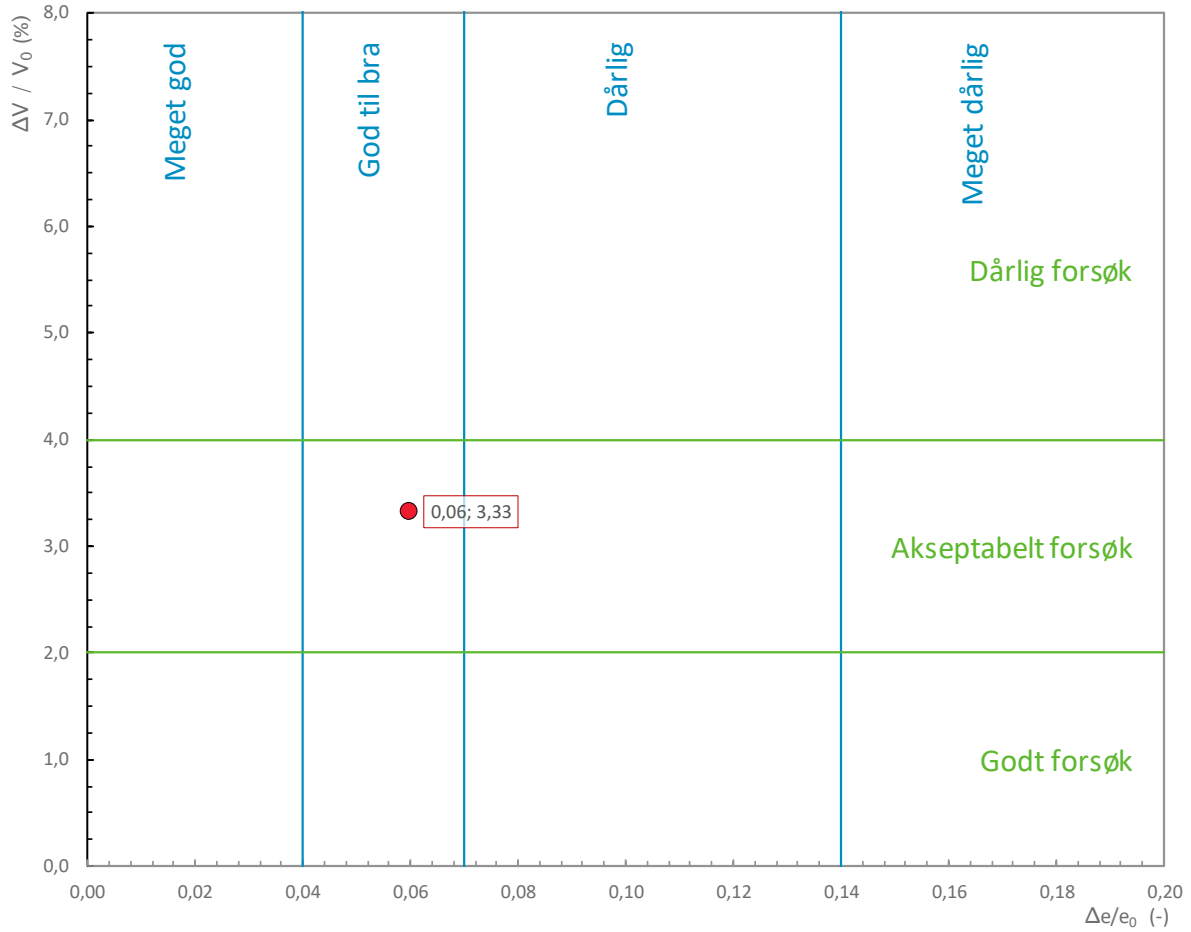


Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredriksatd				2
Innhold				Dybde (m)
Mobilisering av styrkeparametere				4,25
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 31.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 5





Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredriksatd				2
Innhold				Dybde (m)
Konsolidering				4,25
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 31.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 6



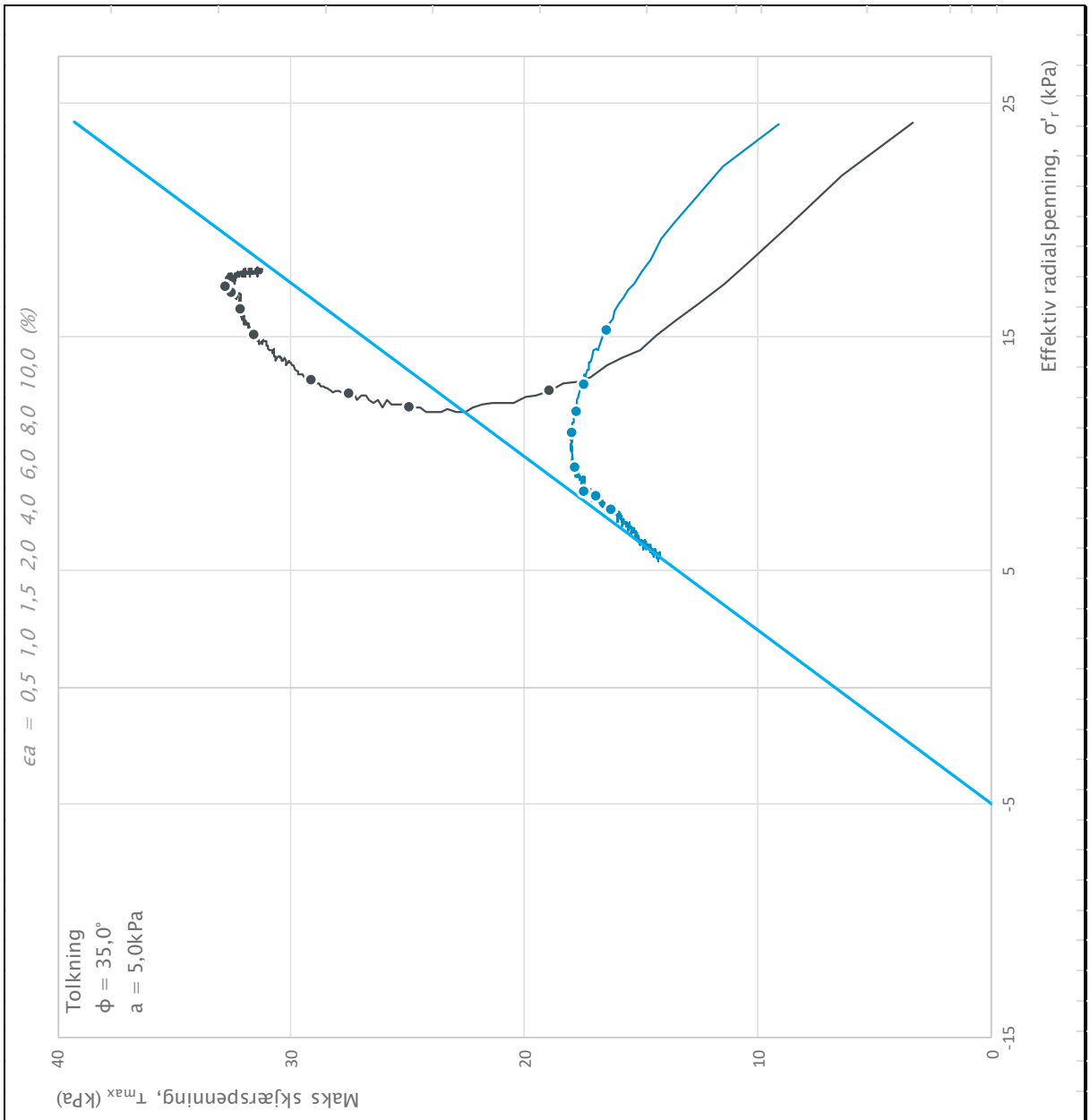
Informasjon om prøve			Forsøksinformasjon		
Prøvediameter	54	mm	Type forsøk	CAUc	
Dybde	4,25	m	Prøvediameter	54	mm
Utstyr	Stålsylinder		Prøvehøyde	99	mm
Beskrivelse av jordart	Leire				

Spenningsforhold – konsolidering	σ'_v / σ'_a	σ'_h / σ'_r	K'_0	Metning		
				Påføring av baktr.	2,0	kPa/min
Estimert in situ	44,0	26,0	0,590	Baktrykk	300	kPa
Planlagt forsøk	44,0	26,0	0,590	B-sjekk	0,969	
Oppnådd i forsøk	40,6	23,2	0,571			
	kPa	kPa	kPa	Skjærfase		
Konsolideringshastighet	0,25	kPa/min		Tøyningshastighet	2,0	%/time

Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376	Borhull
Rv. 110 Fredriksatd		2
Innhold		Dybde (m)
Vurdering av prøvekvalitet etter HBV220		4,25

Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Forsøkstype
	jansen	jansen		CAUc
	Divisjon	Dato utført	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	31.01.2024	Rev. dato	7

Hull 2 samleplott



Borhull	Dybde	Type	Symbol	σ'v0 (kPa)	σ'ac (kPa)	σ'rc (kPa)	K'0c
2	2,35	CAUc		31,3	31,5	25,1	0,80
2	4,25	CAUc		44,0	40,6	23,2	0,57

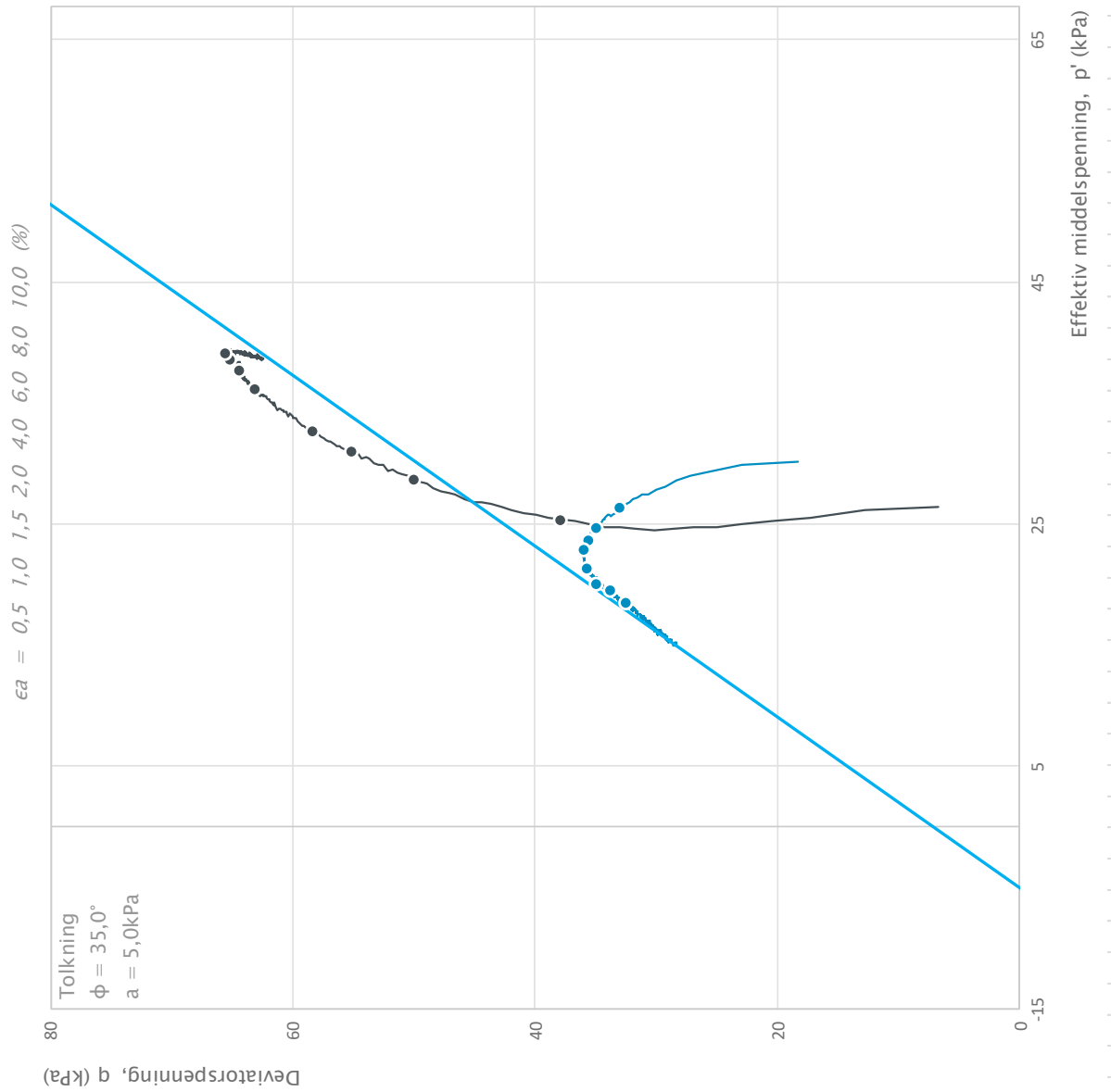
Prosjekt — Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376

Rv. 110 Fredrikstad

Innhold

Spenningssti i skjærfase, σ'r–τ plott (NTNU)

Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Figur
	jansen/odigun	jansen		
	Region	Dato utført	Revisjon	1
	Utbygging	31.01.2024	Rev. dato	



Borhull	Dybde	Type	Symbol	σ'_{v0} (kPa)	σ'_{ac} (kPa)	σ'_{rc} (kPa)	K'_{0c}
2	2,35	CAUc		31,3	31,5	25,1	0,80
2	4,25	CAUc		44,0	40,6	23,2	0,57

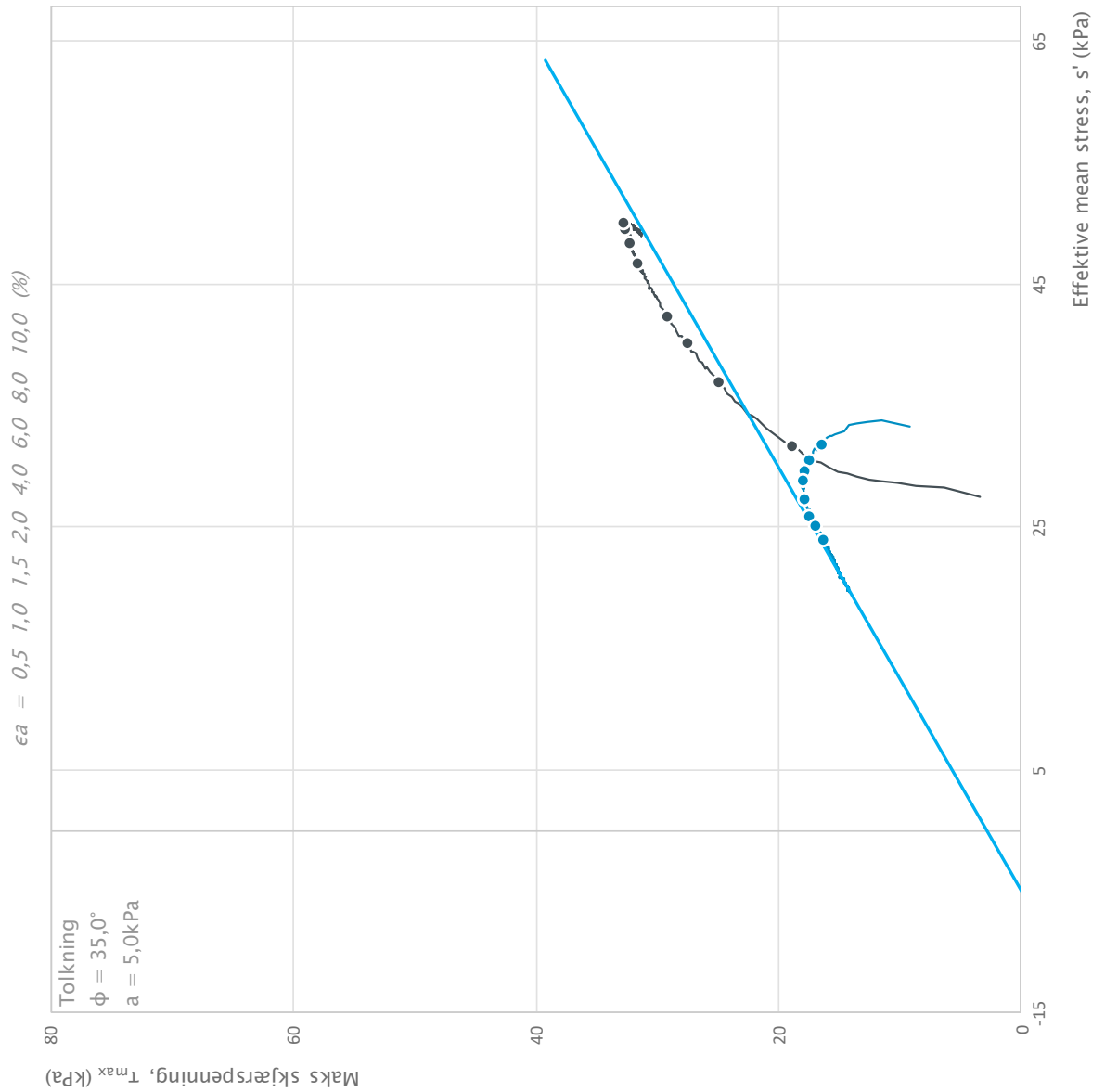
Prosjekt — Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376

Rv. 110 Fredrikstad

Innhold

Spenningssti i skjærfase, p'-q plott

Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Figur
	jansen/odigun	jansen		2
	Region	Dato utført	Revisjon	
	Utbygging	31.01.2024	Rev. dato	



Borhull	Dybde	Type	Symbol	σ'v0 (kPa)	σ'ac (kPa)	σ'rc (kPa)	K'0c
2	2,35	CAUc		31,3	31,5	25,1	0,80
2	4,25	CAUc		44,0	40,6	23,2	0,57

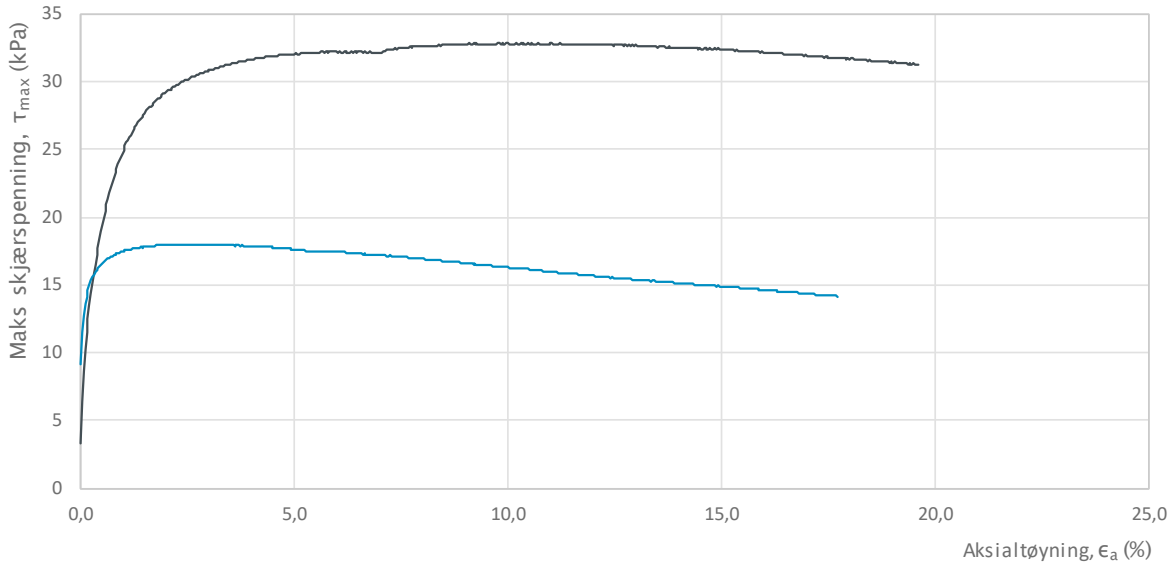
Prosjekt — Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376

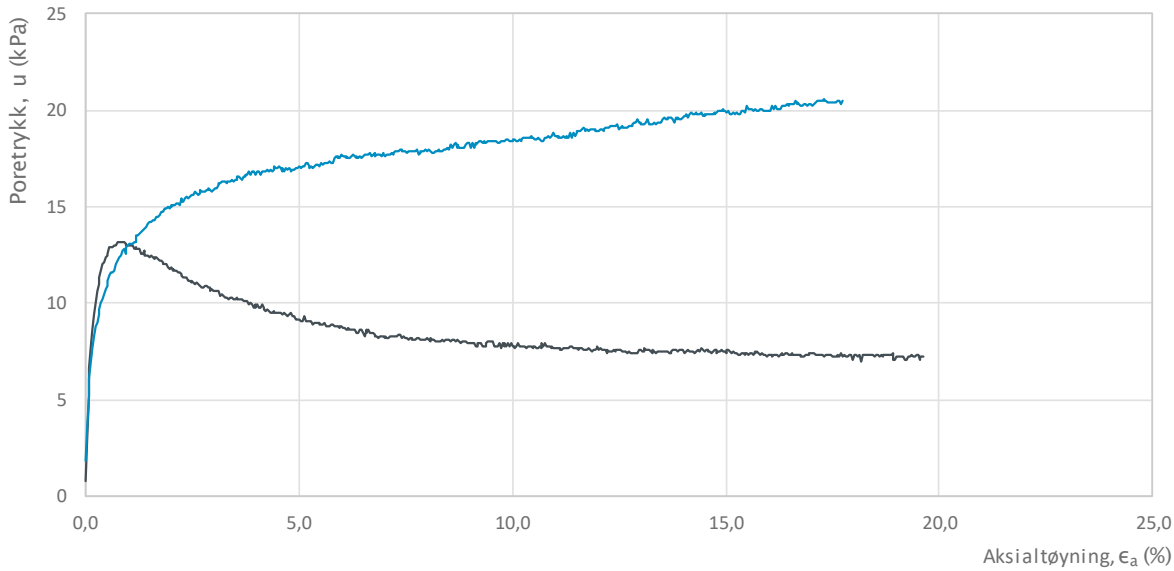
Rv. 110 Fredrikstad

Innhold

Spenningssti i skjærfase, s'-τ plott (MIT)

Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Figur
	jansen/odigun	jansen		3
	Region	Dato utført	Revisjon	
	Utbygging	31.01.2024	Rev. dato	





Borhull	Dybde	Type	Symbol	σ'v0 (kPa)	σ'ac (kPa)	σ'rc (kPa)	K'0c
2	2,35	CAUc		31,3	31,5	25,1	0,80
2	4,25	CAUc		44,0	40,6	23,2	0,57

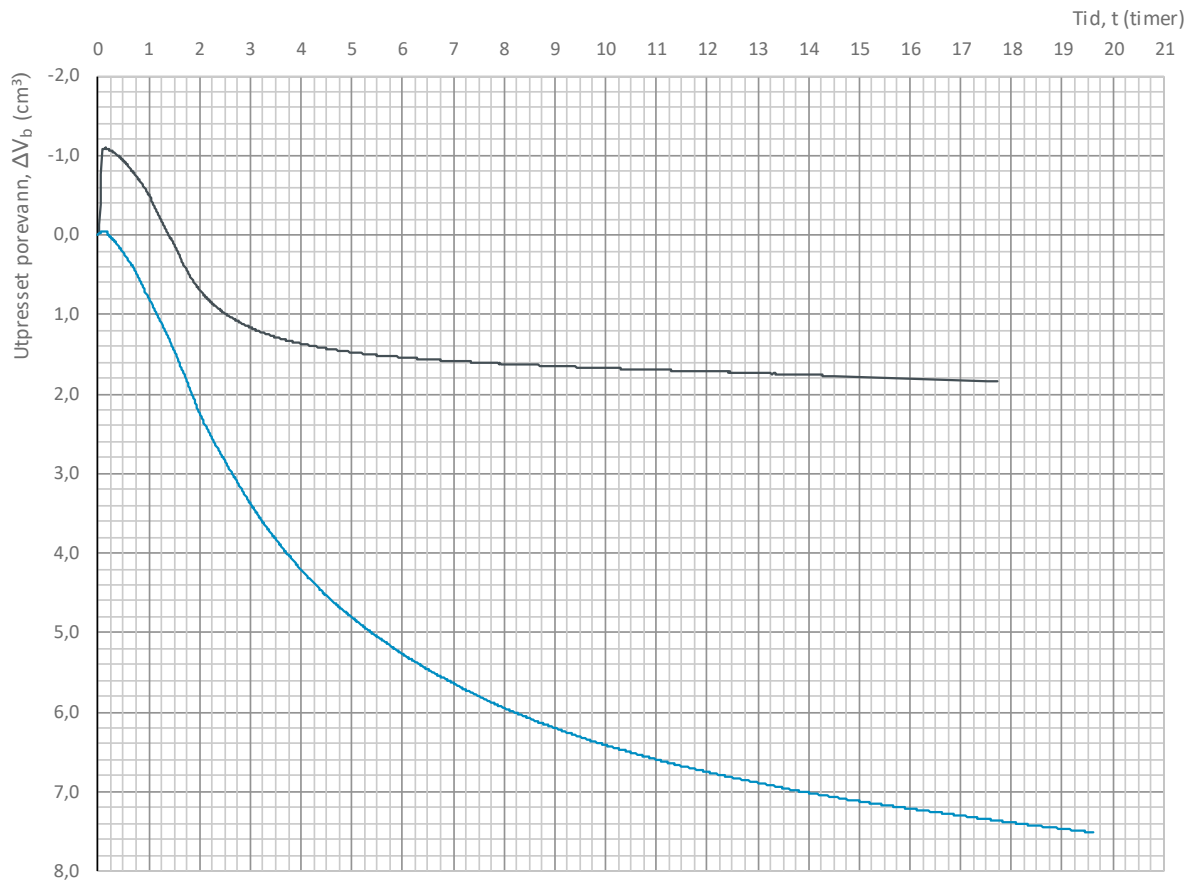
Prosjekt — Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376

Rv. 110 Fredrikstad

Innhold

Bruddutvikling i skjærfase, εa-τ og εa-u plott

Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Figur
	jansen/odigun	jansen		
	Region	Dato utført	Revisjon	4
	Utbygging	31.01.2024	Rev. dato	



Borhull	Dybde	Type	Symbol	σ'_{v0} (kPa)	σ'_{ac} (kPa)	σ'_{rc} (kPa)	K'_{0c}
2	2,35	CAUc		31,3	31,5	25,1	0,80
2	4,25	CAUc		44,0	40,6	23,2	0,57

Prosjekt — Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376

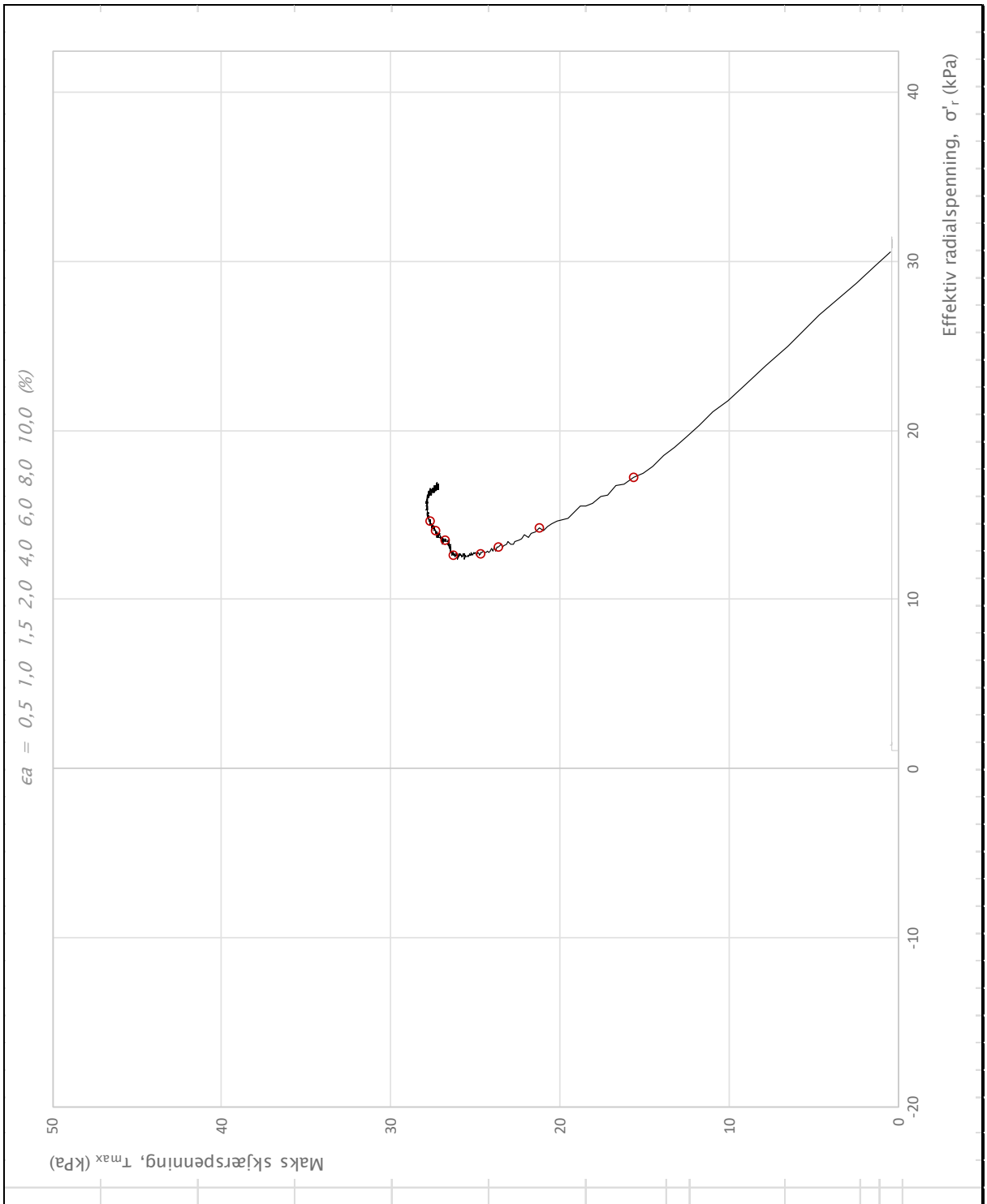
Rv. 110 Fredrikstad

Innhold

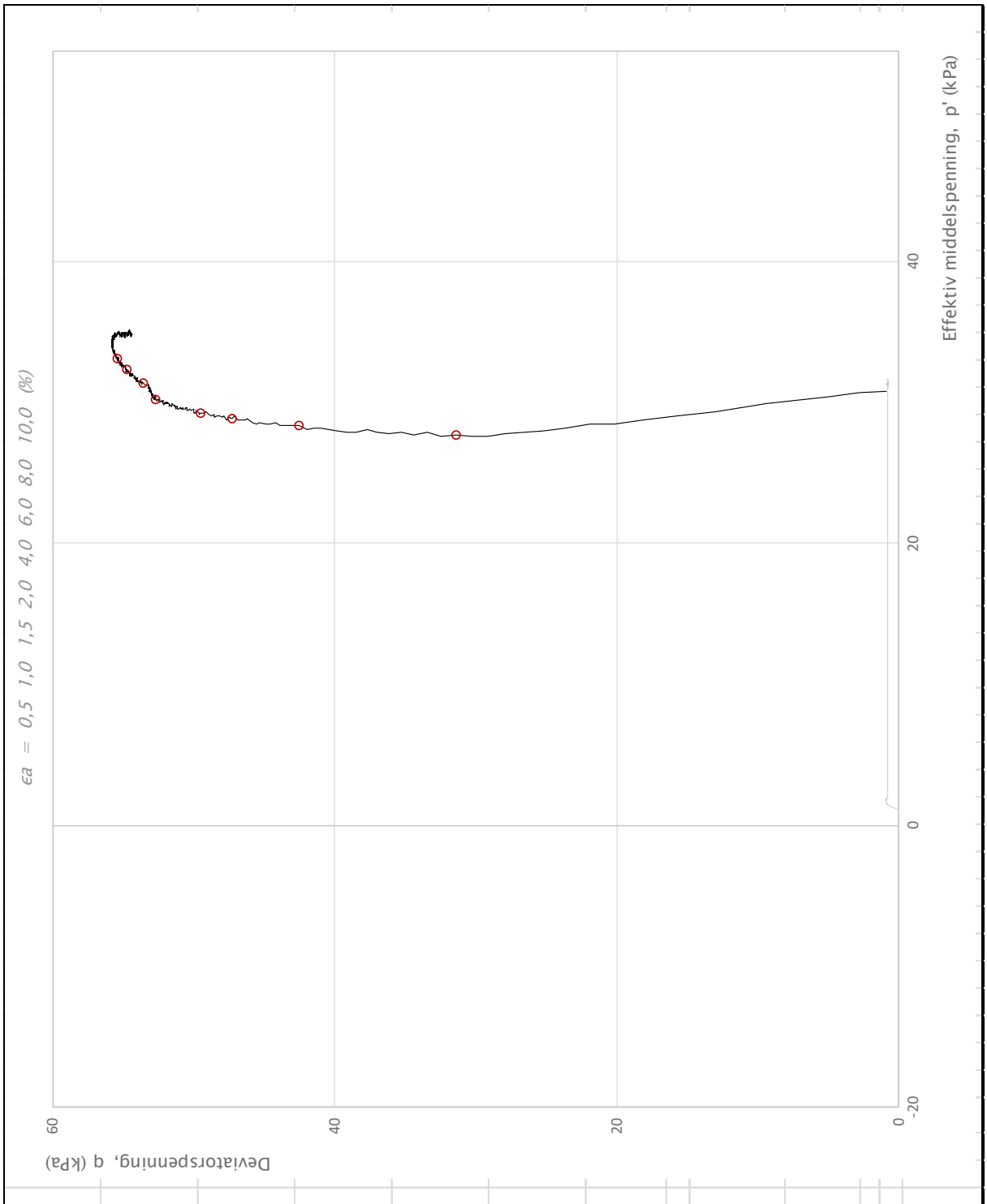
Konsolidering

Statens vegvesen

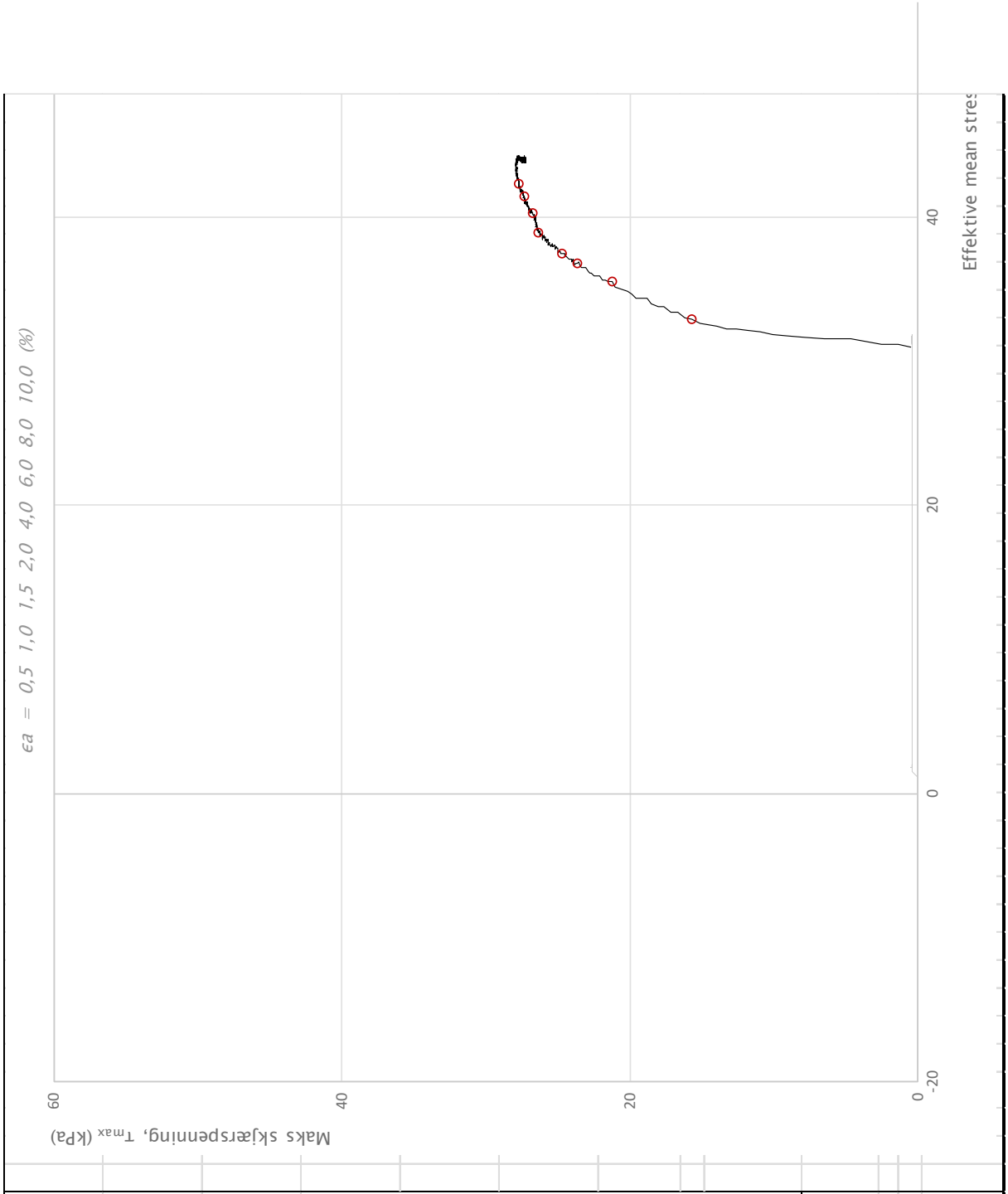
Utført	Kontrollert	Godkjent	Figur
jansen/odigun	jansen		5
Region	Dato utført	Revisjon	
Utbygging	31.01.2024	Rev. dato	



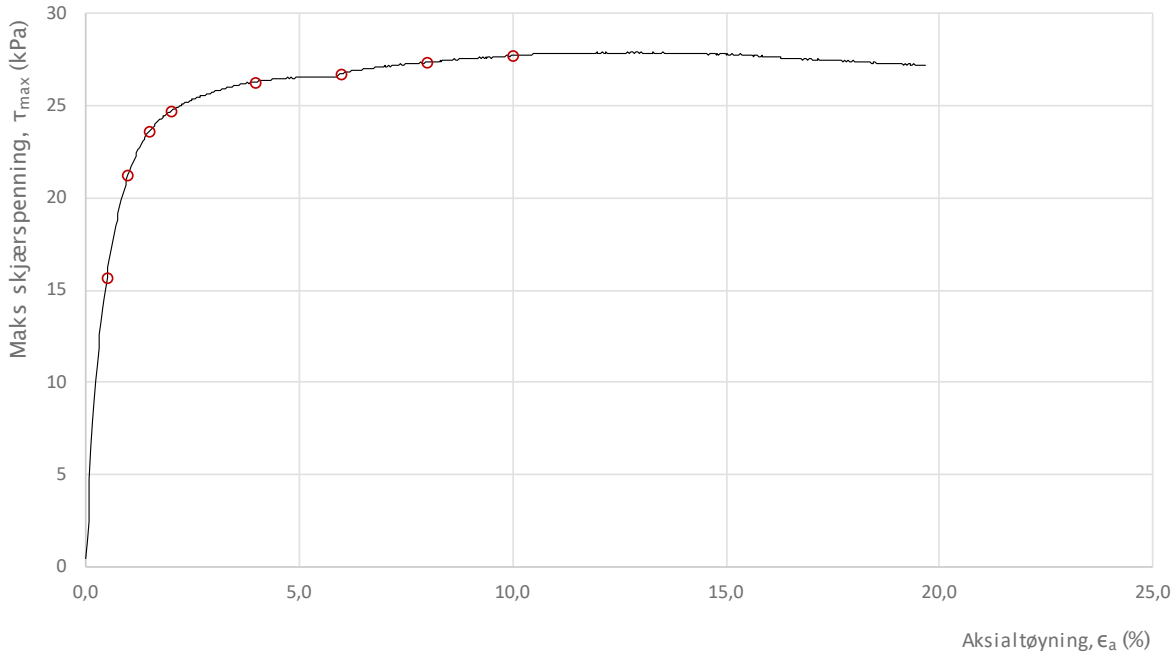
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				8
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, σ'r-τ plott (NTNU)				2,35
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CIUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 22.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 1

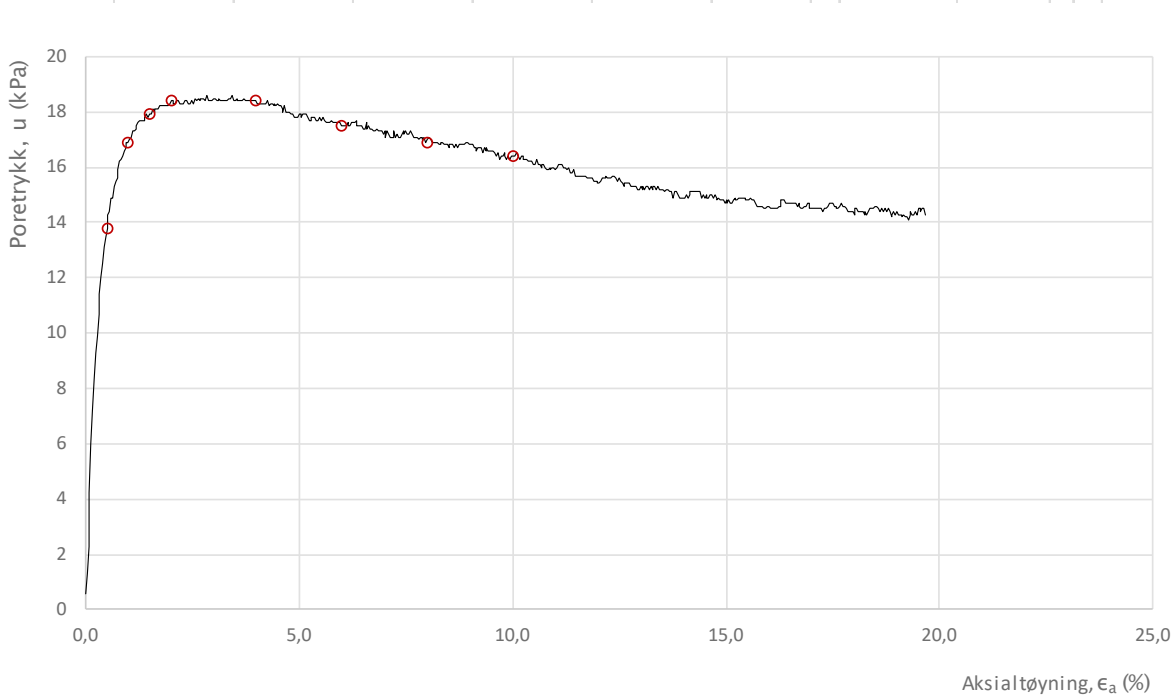


Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				8
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, p'-q plott				2,35
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CIUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 22.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 2

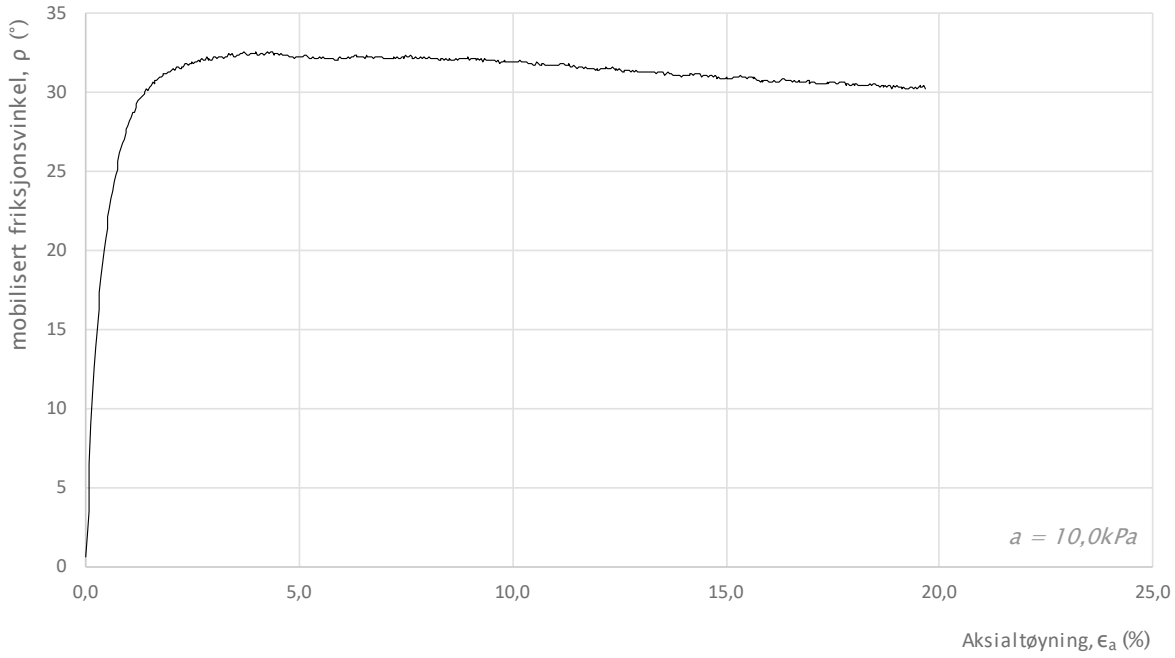


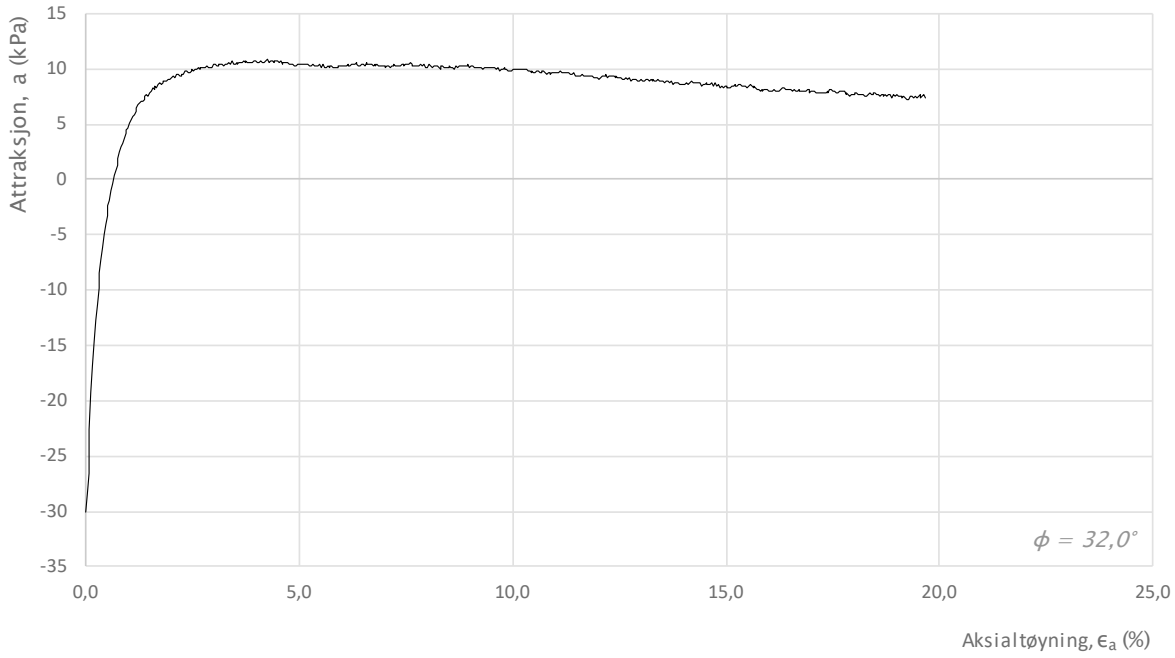
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				8
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, s'-τ plott (MIT)				2,35
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CIUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 22.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 3



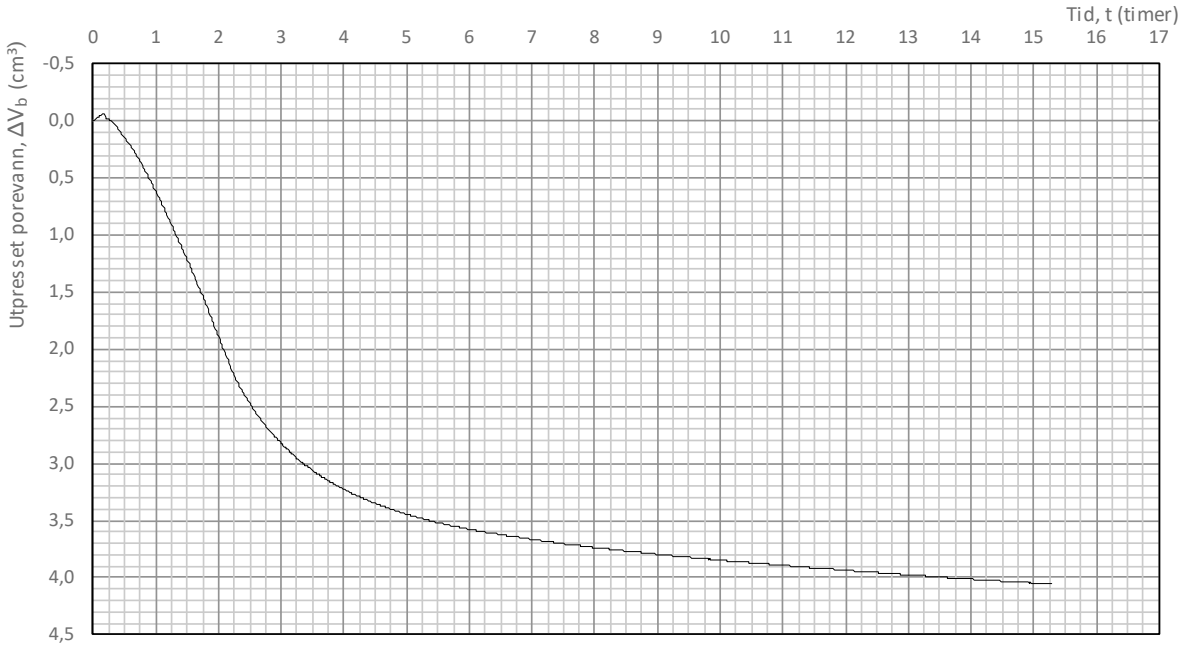


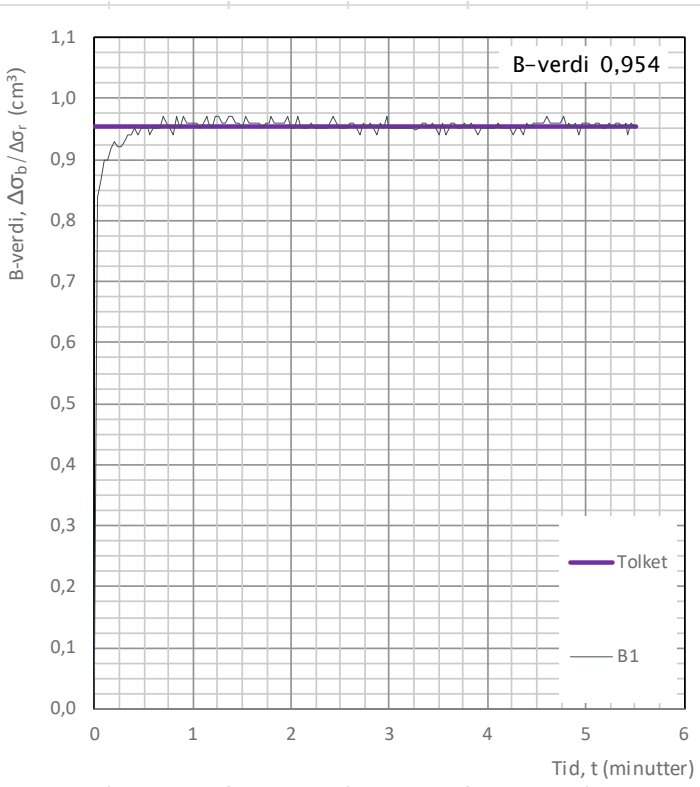
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				8
Innhold				Dybde (m)
Bruddutvikling i skjærfase, εa-τ og εa-u plott				2,35
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CIUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 22.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 4



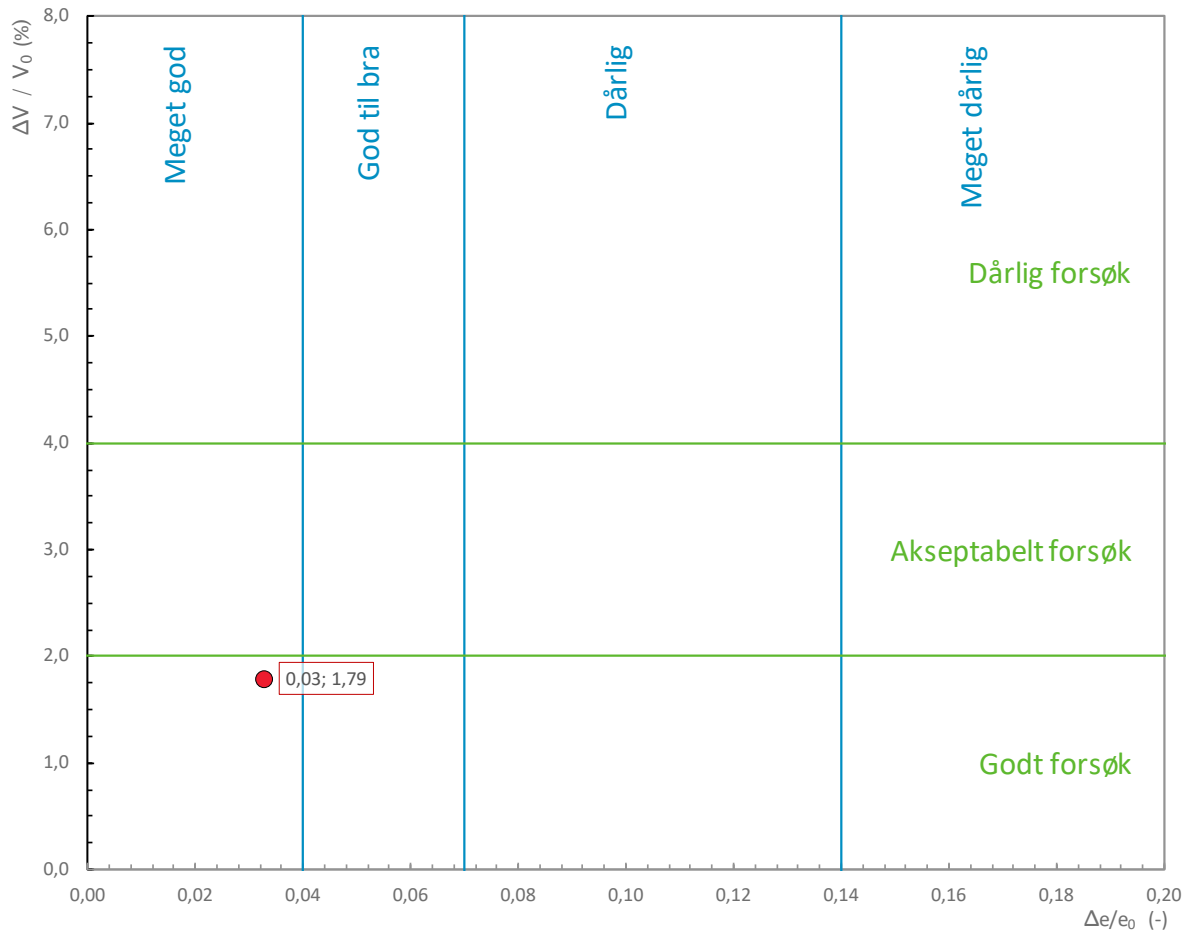


Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				8
Innhold				Dybde (m)
Mobilisering av styrkeparametere				2,35
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CIUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 22.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 5





Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				8
Innhold				Dybde (m)
Konsolidering				2,35
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CIUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 22.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 6



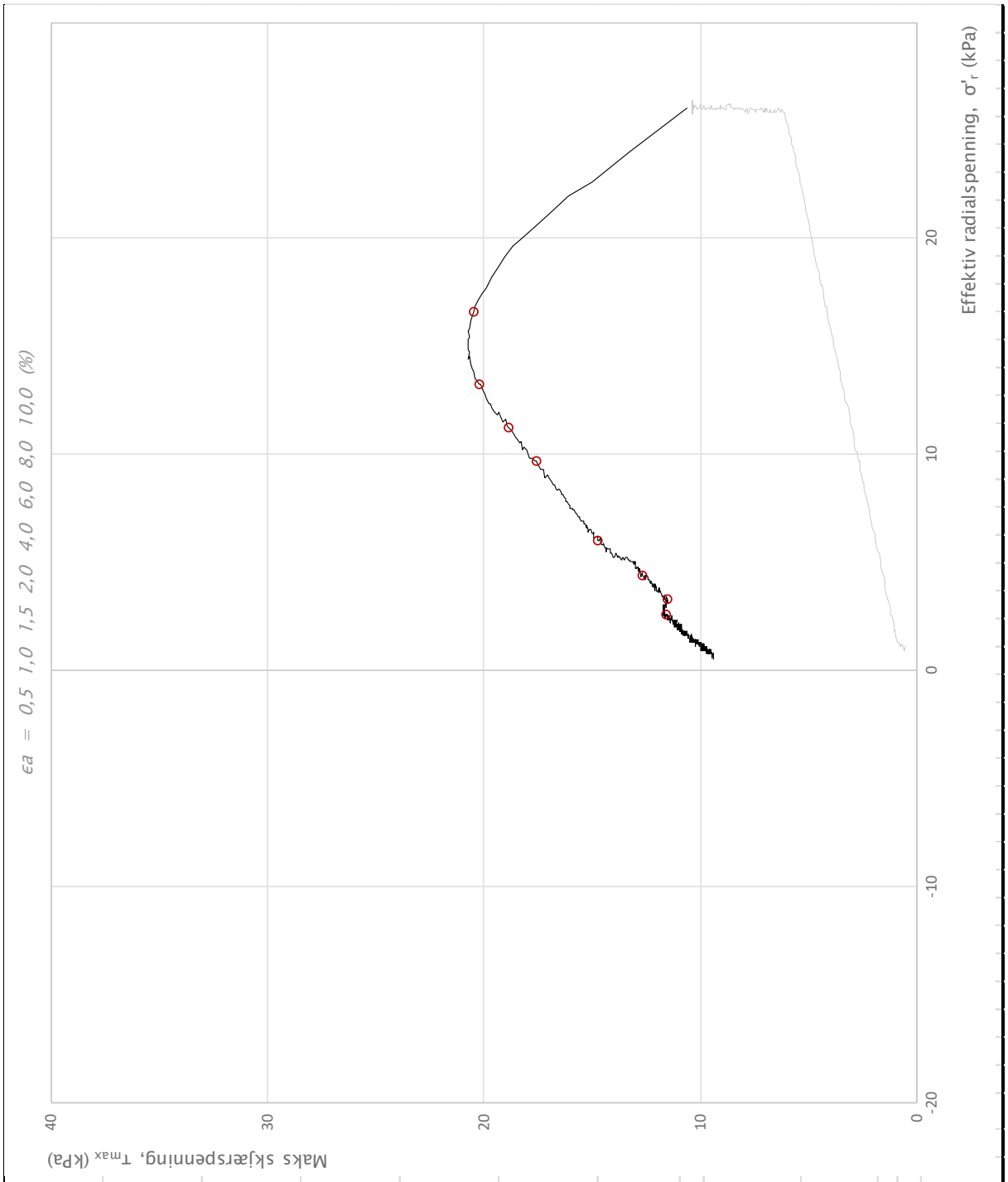
Informasjon om prøve			**Forsøksinformasjon**		
Prøvediameter	54	mm	Type forsøk	CIUc	
Dybde	2,35	m	Prøvediameter	54	mm
Utstyr	Stålsylinder		Prøvehøyde	99	mm
Beskrivelse av jordart	Leire				

Spenningsforhold - konsolidering				**Metning**		
	σ'_v / σ'_a	σ'_h / σ'_r	K'_0	Påføring av baktr.	2,0	kPa/min
Estimert in situ	30,9	30,9	1,000	Baktrykk	300	kPa
Planlagt forsøk	30,9	30,9	1,000	B-sjekk	0,954	
Oppnådd i forsøk	31,8	31,0	0,974			
	kPa	kPa	kPa	**Skjærfase**		
Konsolideringshastighet	0,25	kPa/min		Tøyningshastighet	2,0	%/time

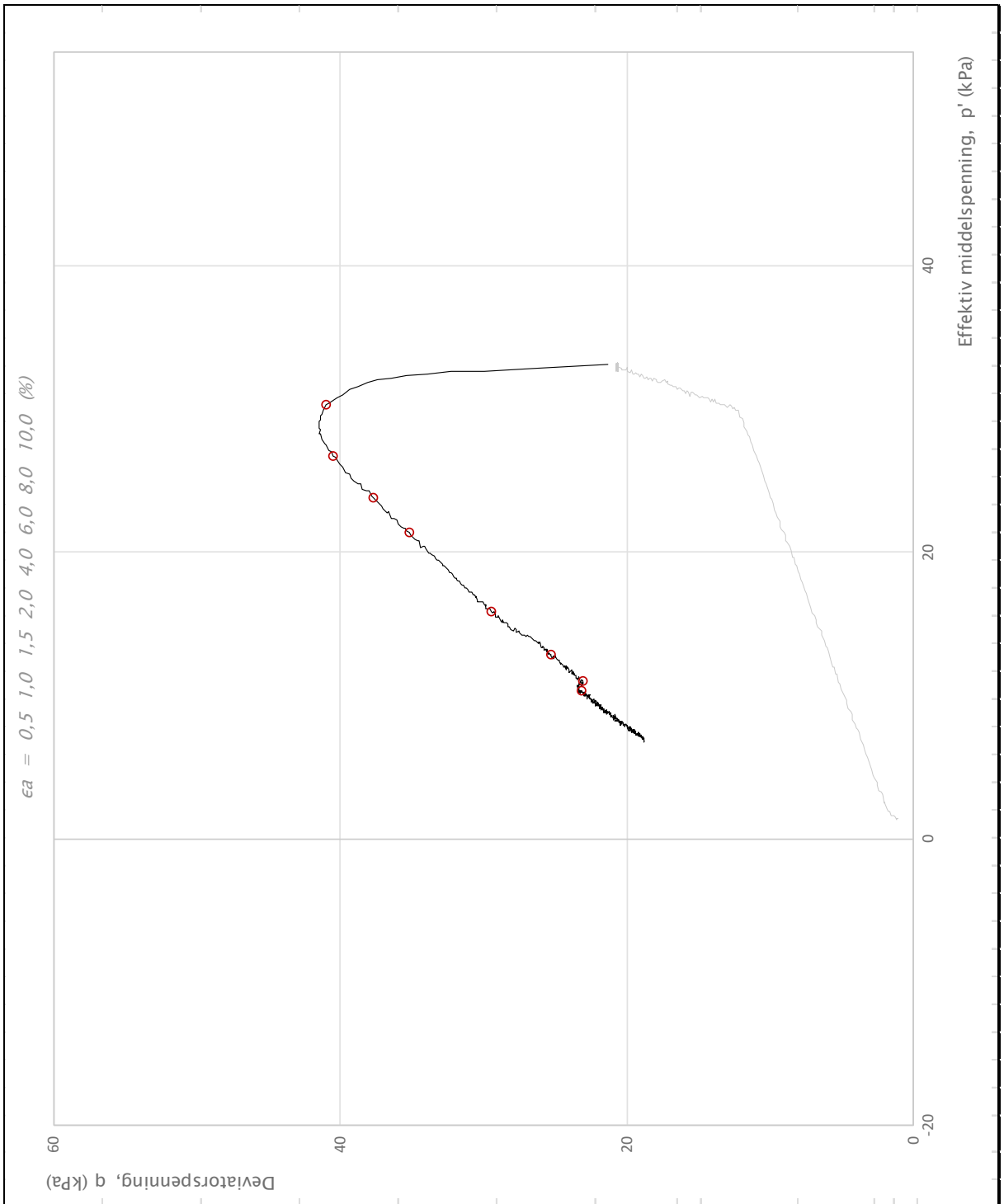
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376	Borhull
Rv. 110 Fredrikstad		8
Innhold		Dybde (m)
Vurdering av prøvekvalitet etter HBV220		2,35

	Utført	Kontrollert	Godkjent	Forsøkstype
Statens vegvesen	jansen	jansen		CIUc
	Divisjon	Dato utført	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	22.01.2024	Rev. dato	7

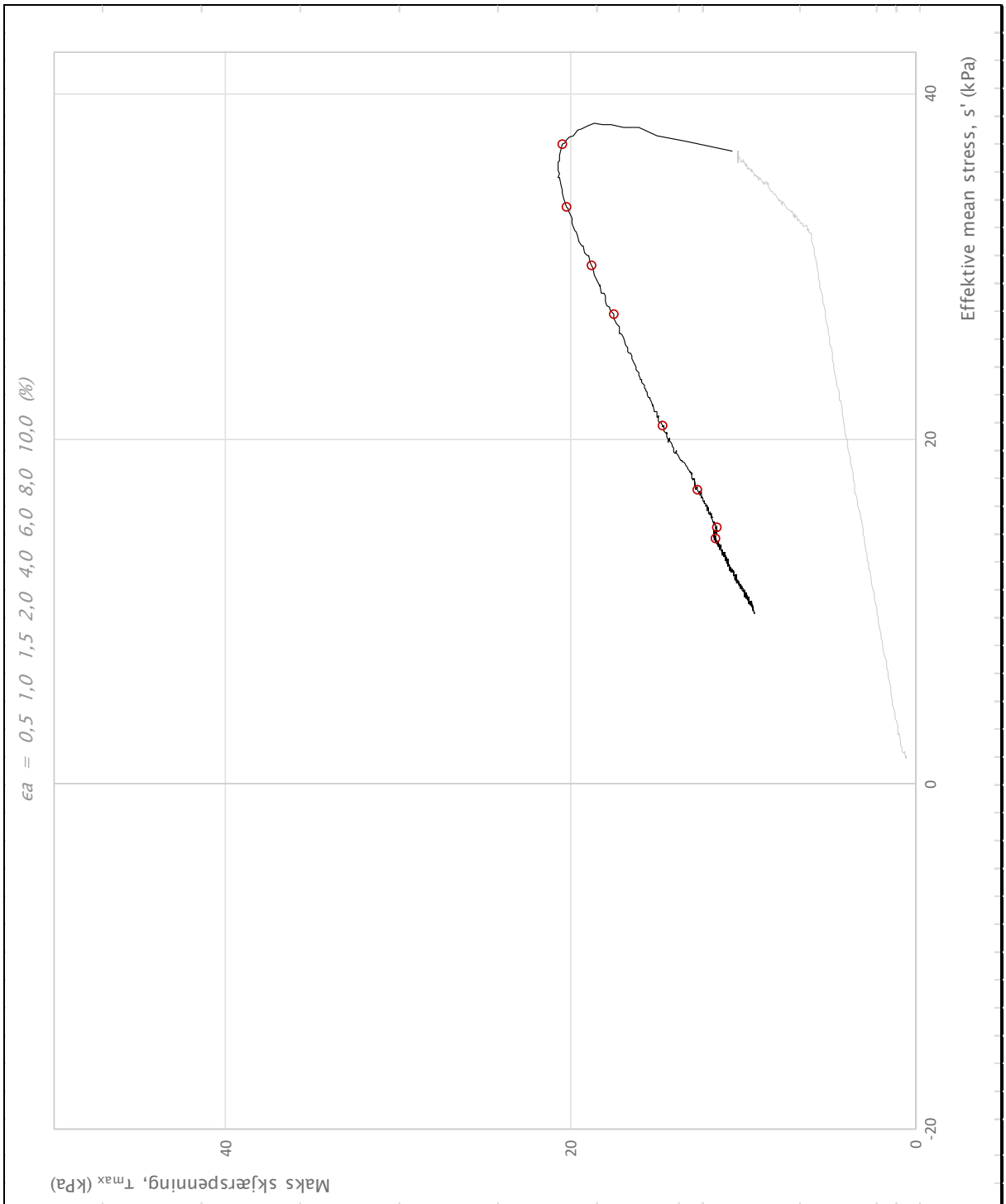
Vedlegg:



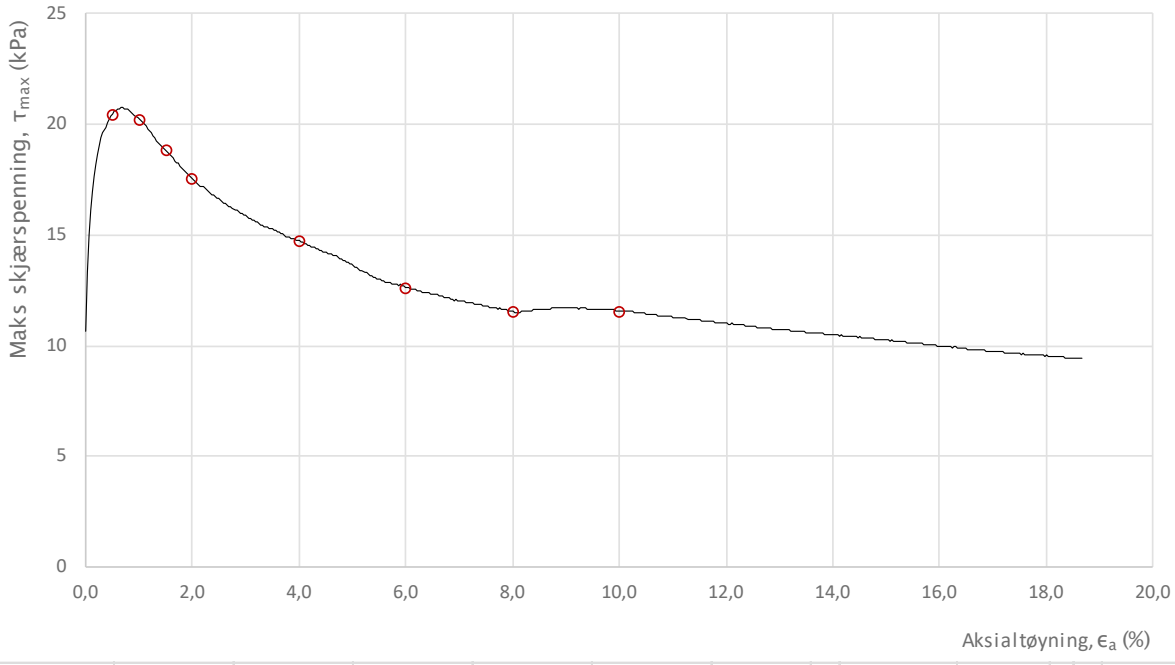
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				**8**
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, σ'r-τ plott (NTNU)				**4,55**
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: **CAUc**
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 23.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: **1**

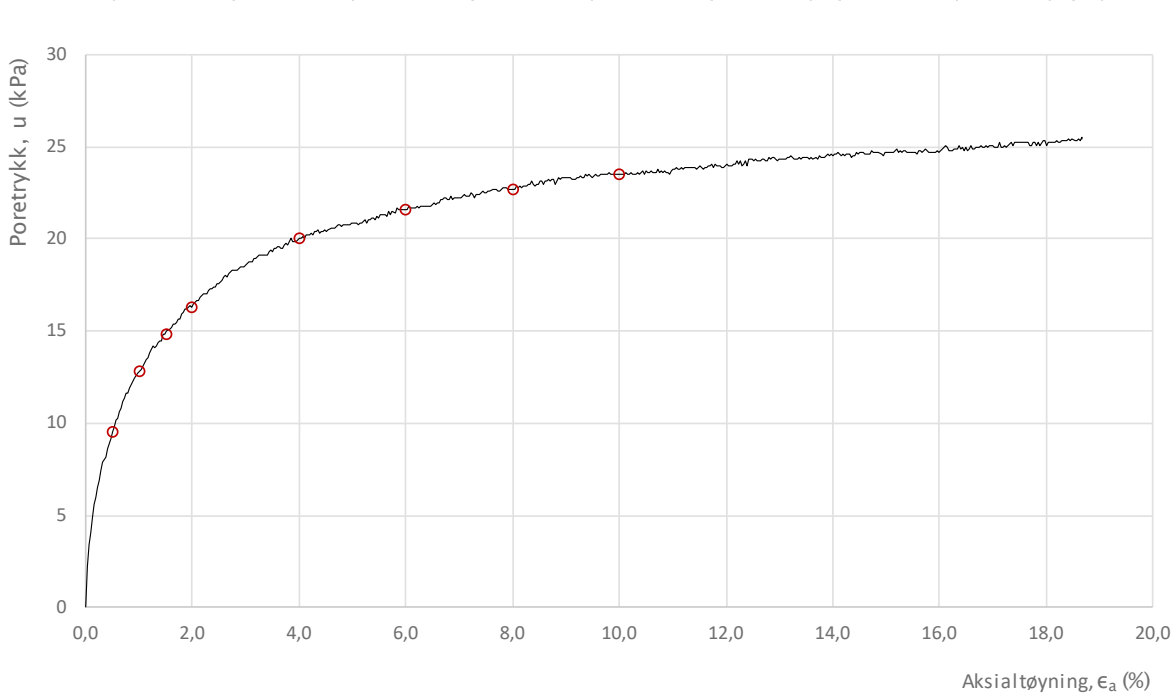


Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				8
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, p'-q plott				4,55
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 23.01.2024	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 2

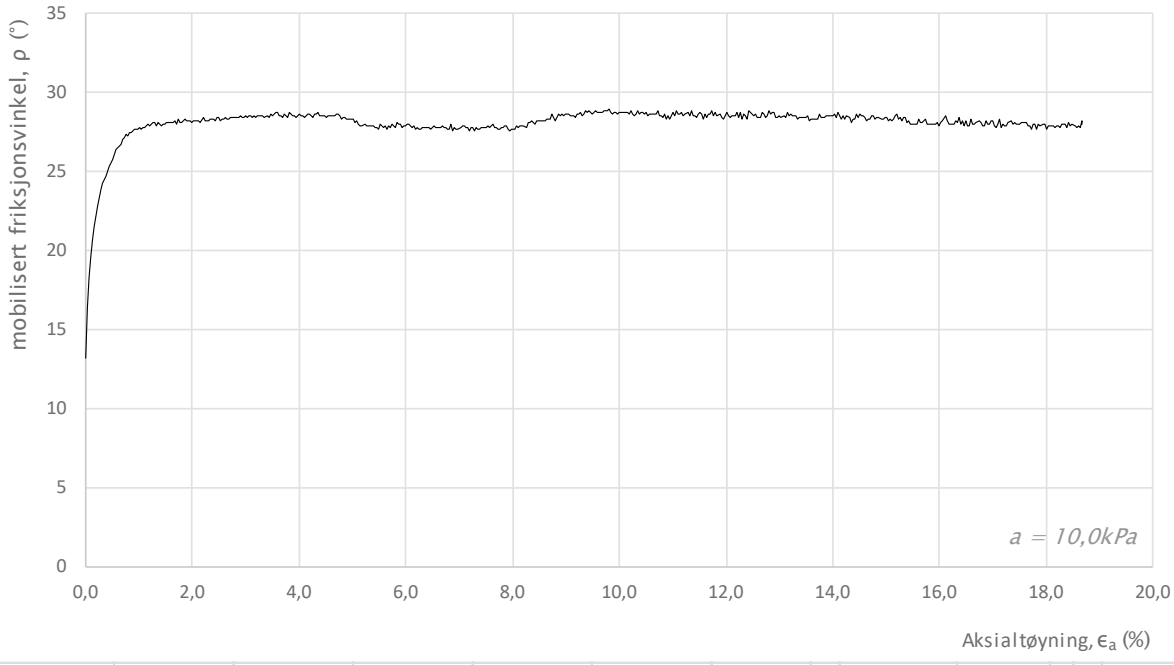


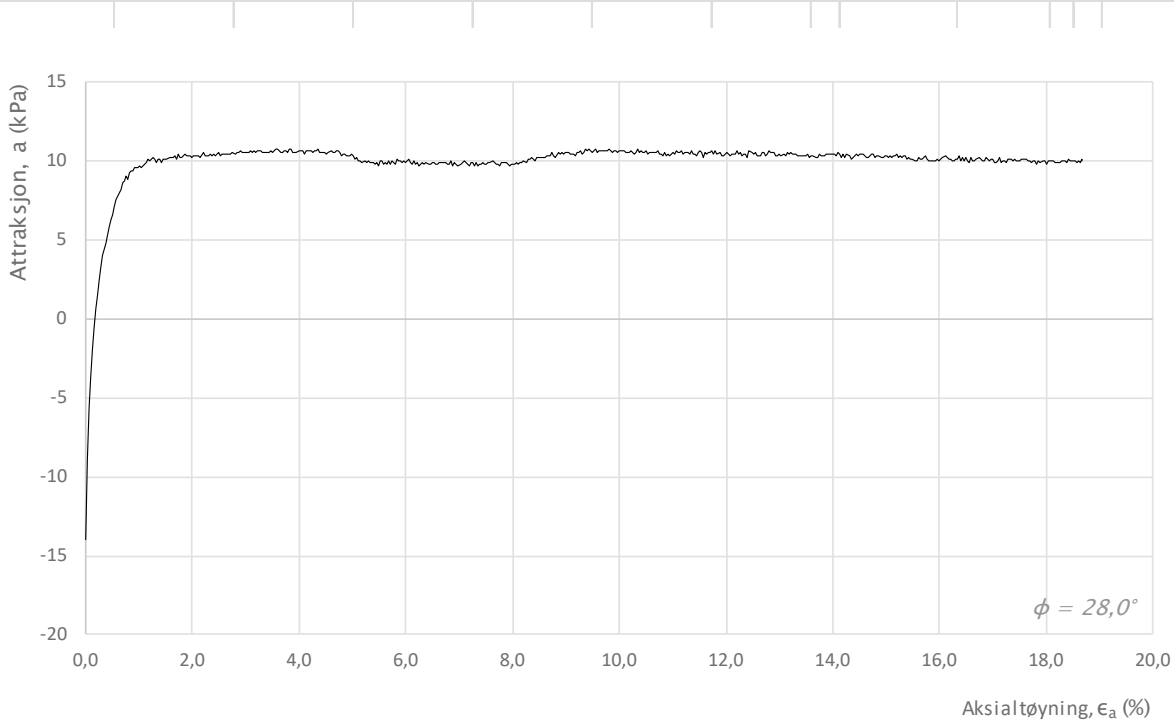
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				8
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, s'-τ plott (MIT)				4,55
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 23.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 3



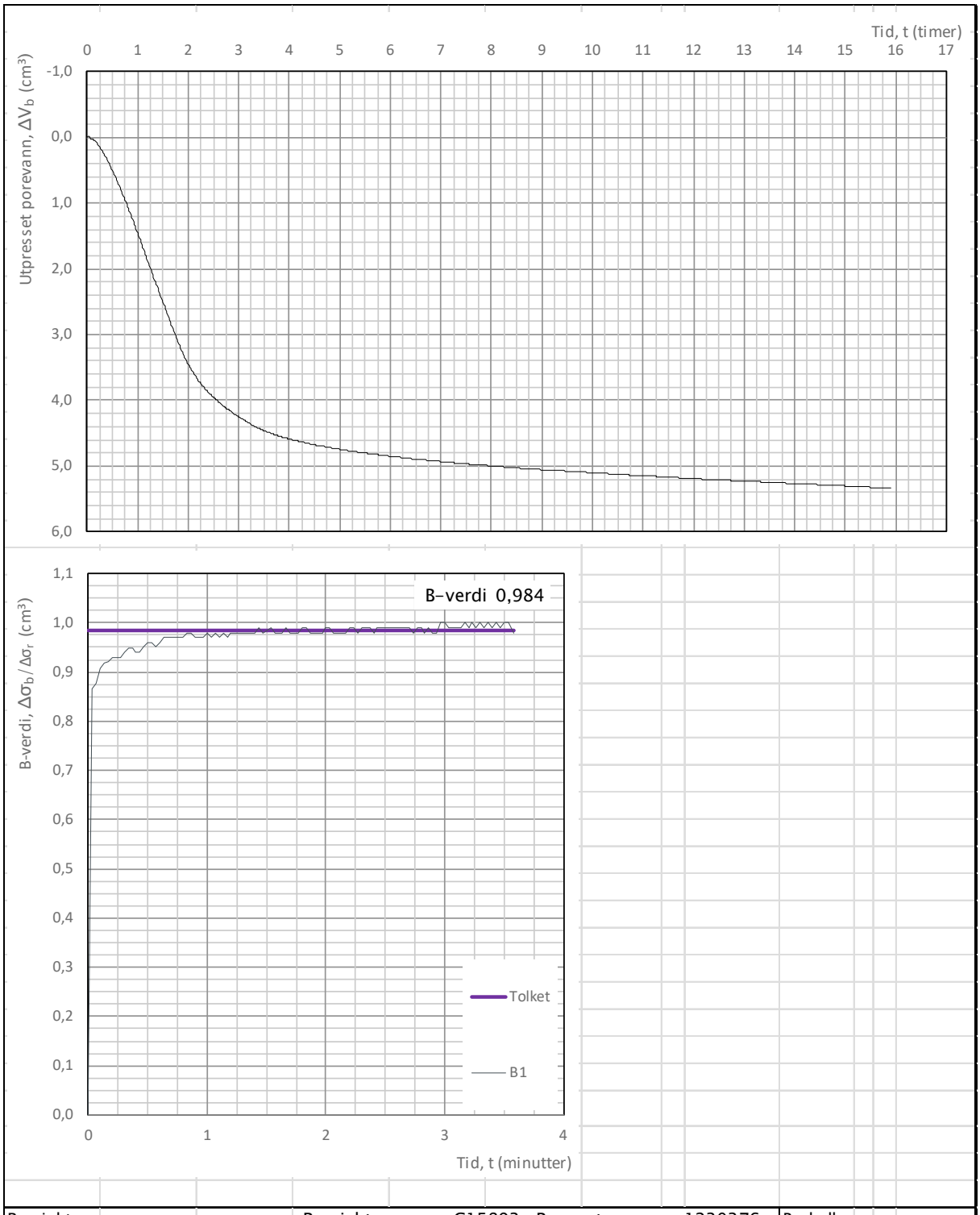


Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				8
Innhold				Dybde (m)
Bruddutvikling i skjærfase, εa-τ og εa-u plott				4,55
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 23.01.2024	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 4

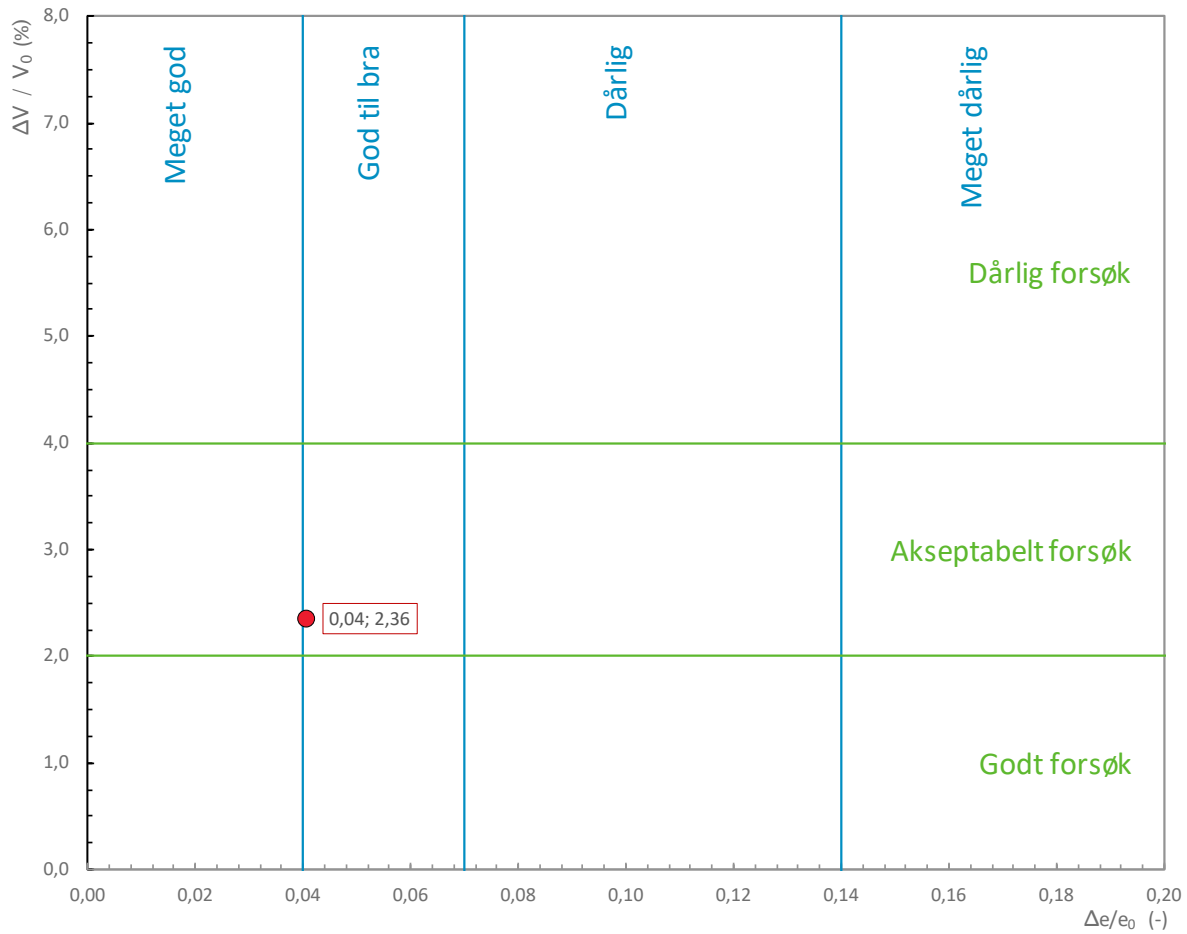




Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				**8**
Innhold				Dybde (m)
Mobilisering av styrkeparametere				**4,55**
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: **CAUc**
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 23.01.2024	Revisjon: Rev. dato:	Figur: **5**



Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				8
Innhold				Dybde (m)
Konsolidering				4,55
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 23.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 6

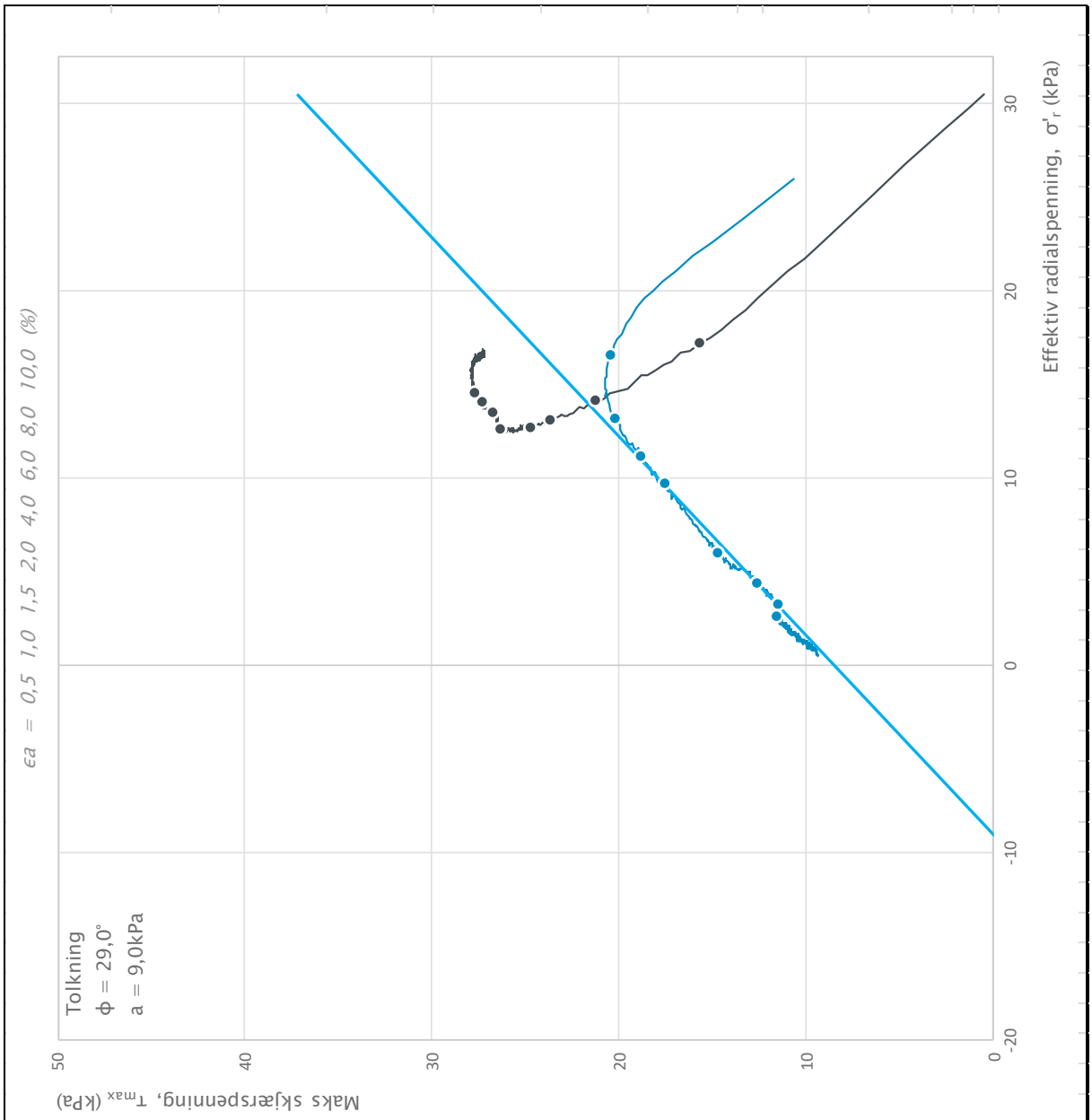


Informasjon om prøve			Forsøksinformasjon		
Prøvediameter	54	mm	Type forsøk	CAUc	
Dybde	4,55	m	Prøvediameter	54	mm
Utstyr	Stålsylinder		Prøvehøyde	99	mm
Beskrivelse av jordart	Leire				

Spenningsforhold - konsolidering				Metning		
	σ'_v / σ'_a	σ'_h / σ'_r	K'_0	Påføring av baktr.	2,0	kPa/min
Estimert in situ	47,1	25,9	0,550	Baktrykk	300	kPa
Planlagt forsøk	47,1	25,9	0,550	B-sjekk	0,984	
Oppnådd i forsøk	46,8	26,1	0,558			
	kPa	kPa	kPa	Skjærfase		
Konsolideringshastighet	0,25	kPa/min		Tøyningshastighet	2,0	%/time

Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				8
Innhold				Dybde (m)
Vurdering av prøvekvalitet etter HBV220				4,55
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 23.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 7

Hull 8 samleplott
Vedlegg:



Borhull	Dybde	Type	Symbol	σ'v0 (kPa)	σ'ac (kPa)	σ'rc (kPa)	K'0c
8	2,35	CIUc		30,9	31,8	31,0	0,97
8	4,55	CAUc		47,1	46,8	26,1	0,56

Prosjekt — Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376

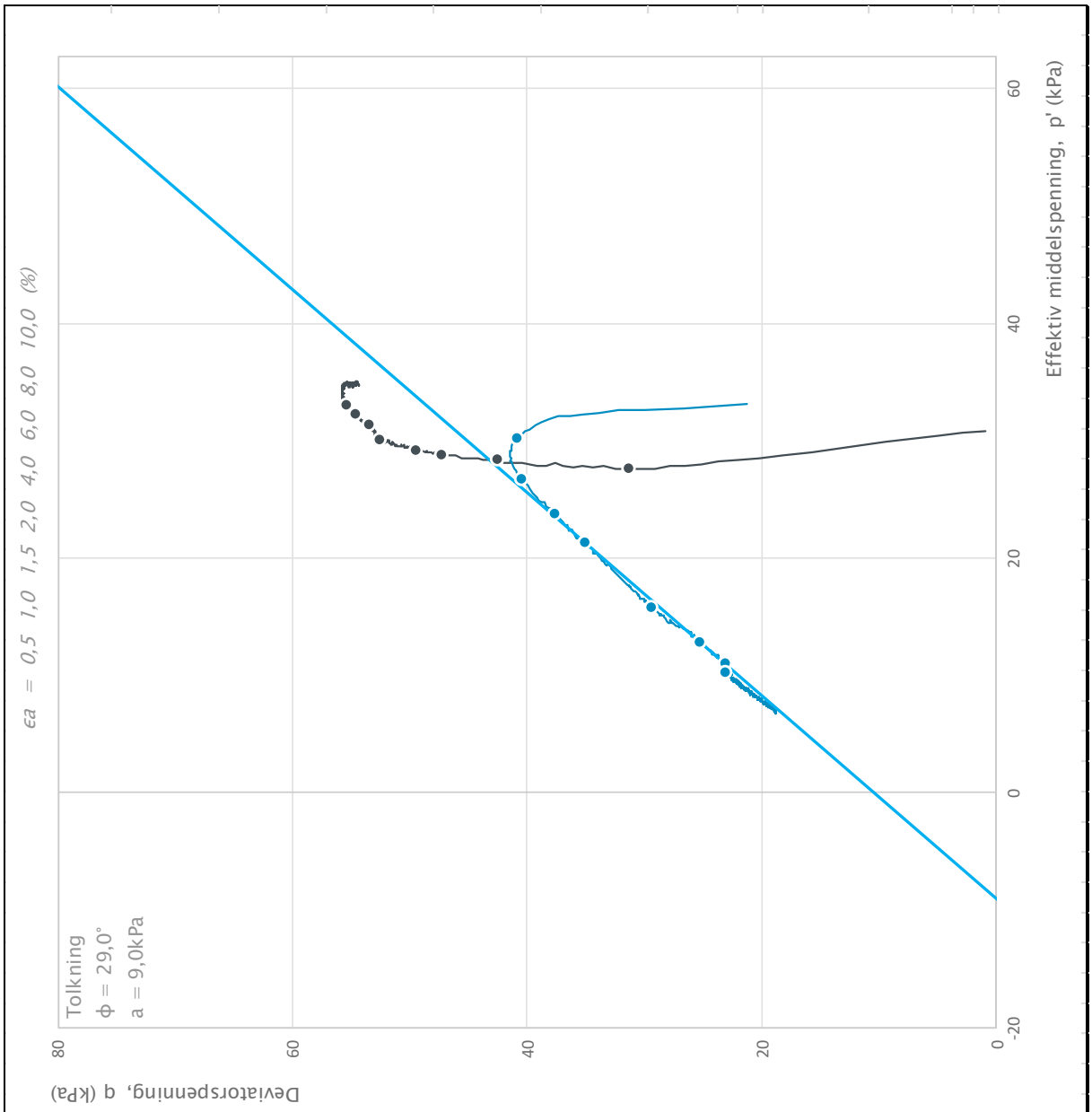
Rv. 110 Fredrikstad

Innhold

Spenningssti i skjærfase, σ'r-τ plott (NTNU)

Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Figur
	jansen	jansen		
	Region	Dato utført	Revisjon	1
	Utbygging	22.01.2024	Rev. dato	

Hull 8 samleplott
Vedlegg:



Borhull	Dybde	Type	Symbol	σ'v0 (kPa)	σ'ac (kPa)	σ'rc (kPa)	K'0c
8	2,35	CIUc		30,9	31,8	31,0	0,97
8	4,55	CAUc		47,1	46,8	26,1	0,56

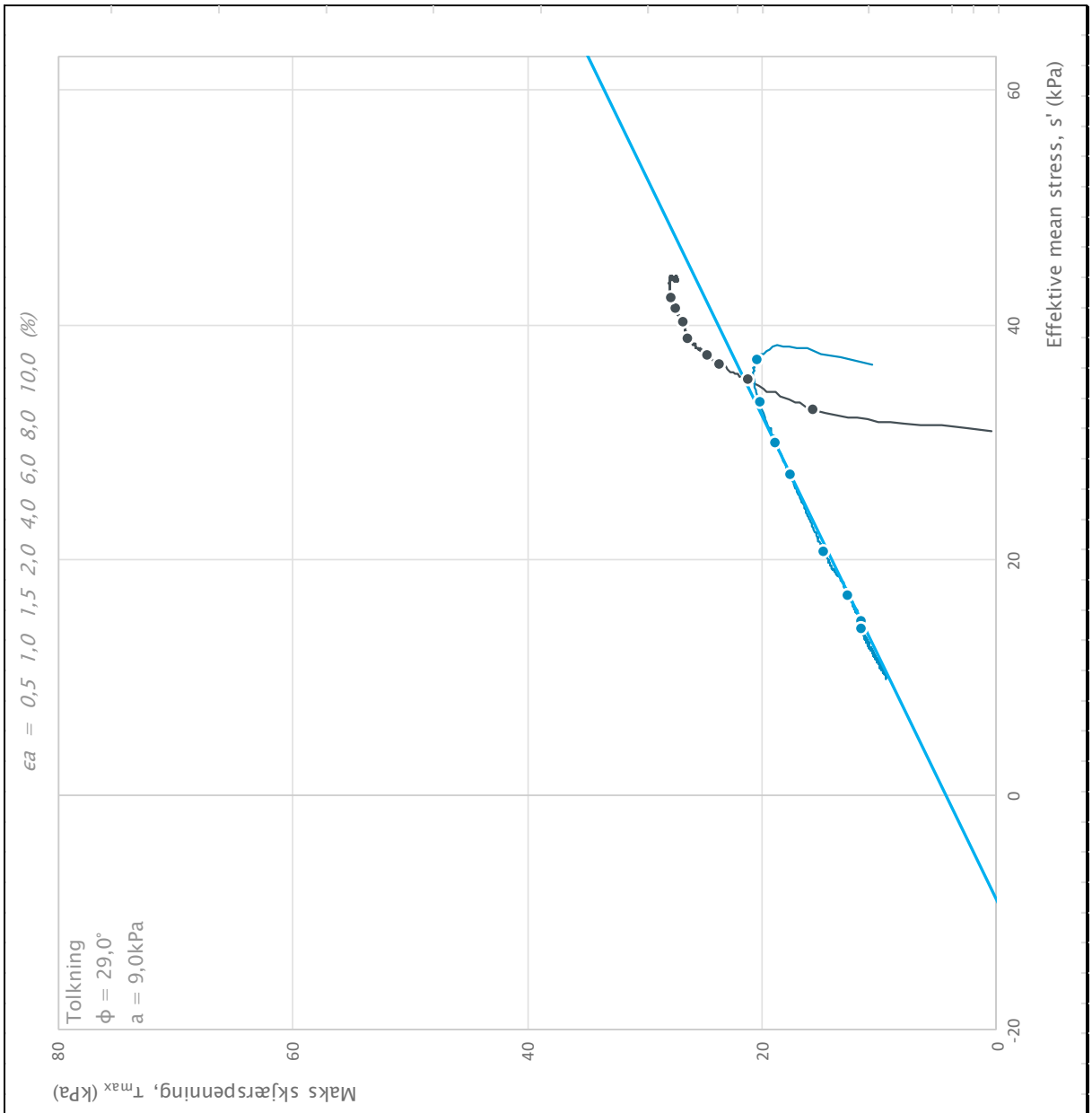
Prosjekt — Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376

Rv. 110 Fredrikstad

Innhold

Spenningssti i skjærfase, p'-q plott

Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Figur
	jansen	jansen		2
	Region	Dato utført	Revisjon	
	Utbygging	22.01.2024	Rev. dato	



Borhull	Dybde	Type	Symbol	σ'V0 (kPa)	σ'ac (kPa)	σ'rc (kPa)	K'0c
8	2,35	CIUc		30,9	31,8	31,0	0,97
8	4,55	CAUc		47,1	46,8	26,1	0,56

Prosjekt — Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376

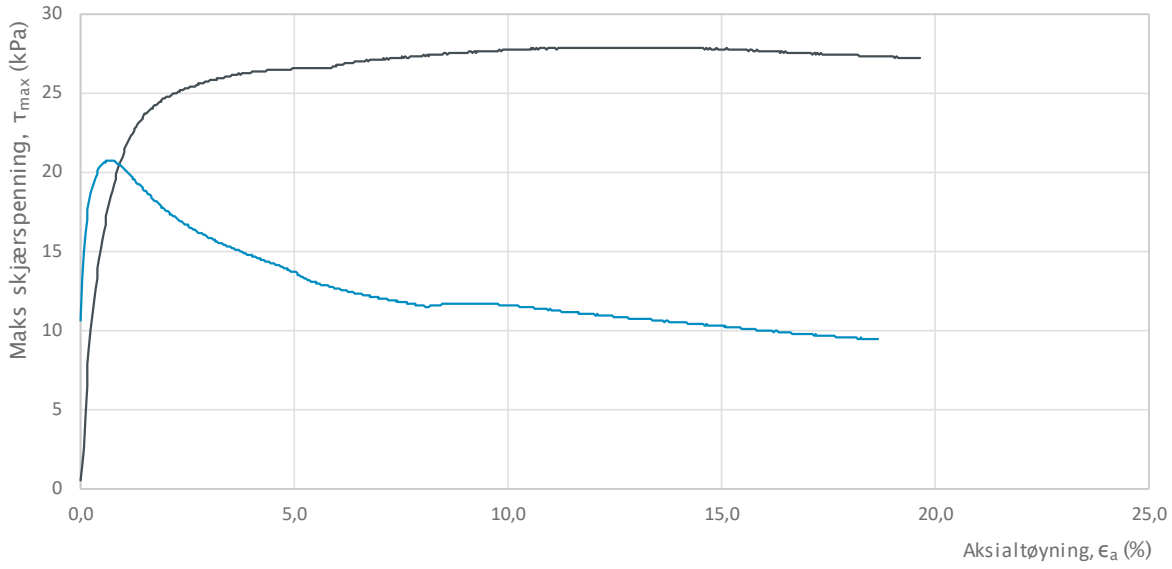
Rv. 110 Fredrikstad

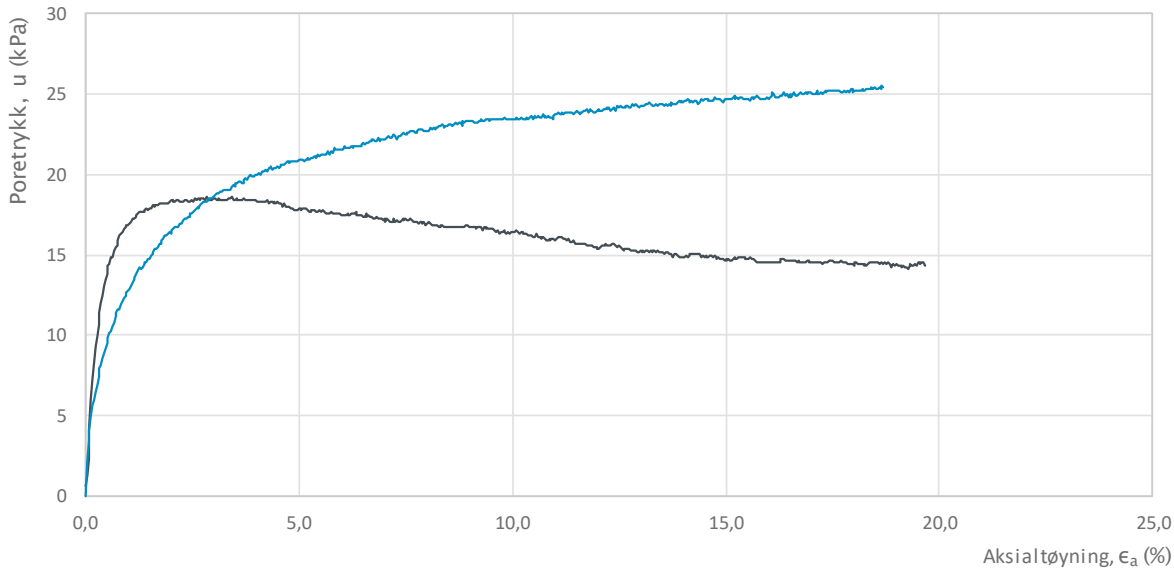
Innhold

Spenningssti i skjærfase, s'-τ plott (MIT)

Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Figur
	jansen	jansen		3
	Region	Dato utført	Revisjon	
	Utbygging	22.01.2024	Rev. dato	

Hull 8 samleplott
Vedlegg:





Borhull	Dybde	Type	Symbol	σ'_{v0} (kPa)	σ'_{ac} (kPa)	σ'_{rc} (kPa)	K'_{0c}
8	2,35	CIUc		30,9	31,8	31,0	0,97
8	4,55	CAUc		47,1	46,8	26,1	0,56

Prosjekt — Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376

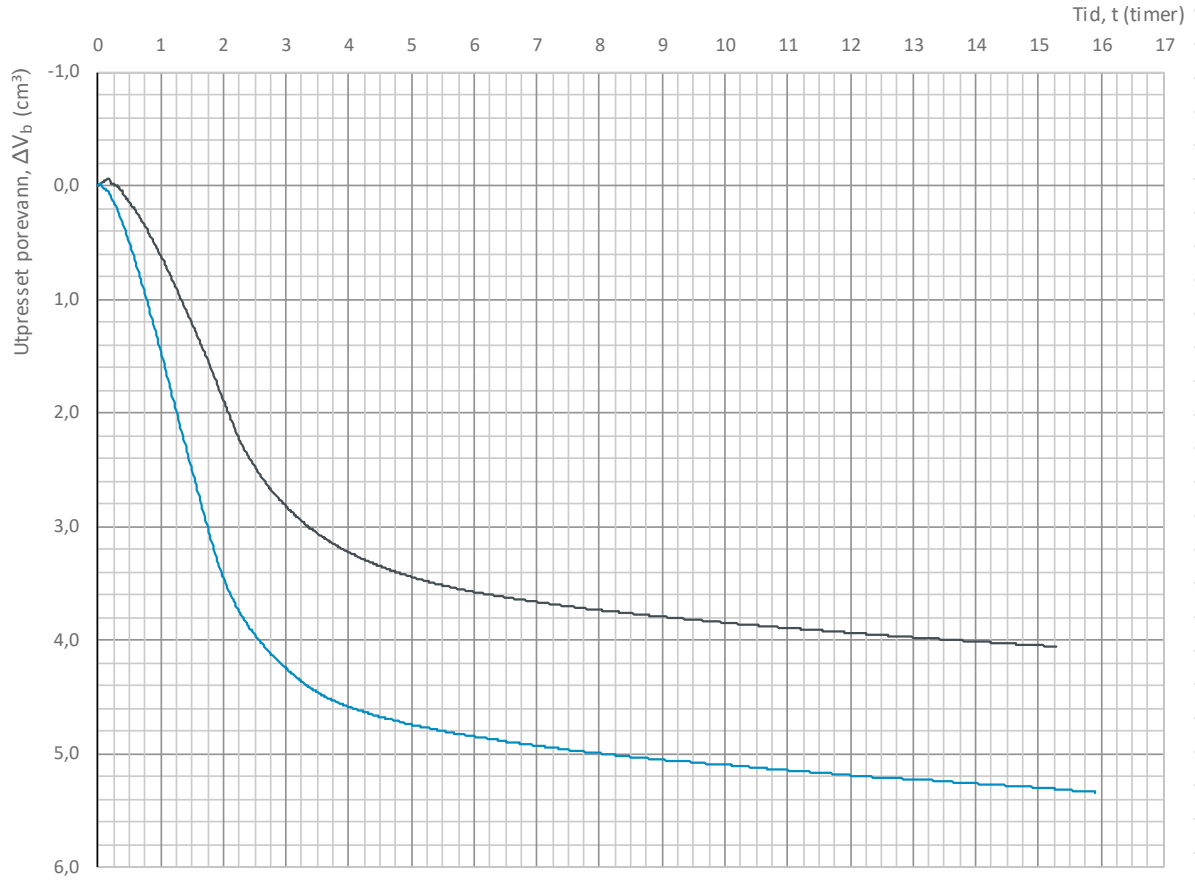
Rv. 110 Fredrikstad

Innhold

Bruddutvikling i skjærfase, εa-τ og εa-u plott

Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Figur
	jansen	jansen		
	Region	Dato utført	Revisjon	4
	Øst	22.01.2024	Rev. dato	

Hull 8 samleplott
Vedlegg:



Borhull	Dybde	Type	Symbol	σ'v0 (kPa)	σ'ac (kPa)	σ'rc (kPa)	K'0c
8	2,35	CIUc		30,9	31,8	31,0	0,97
8	4,55	CAUc		47,1	46,8	26,1	0,56

Prosjekt
Prosjektnummer: C15893. Rapportnummer: 1230376

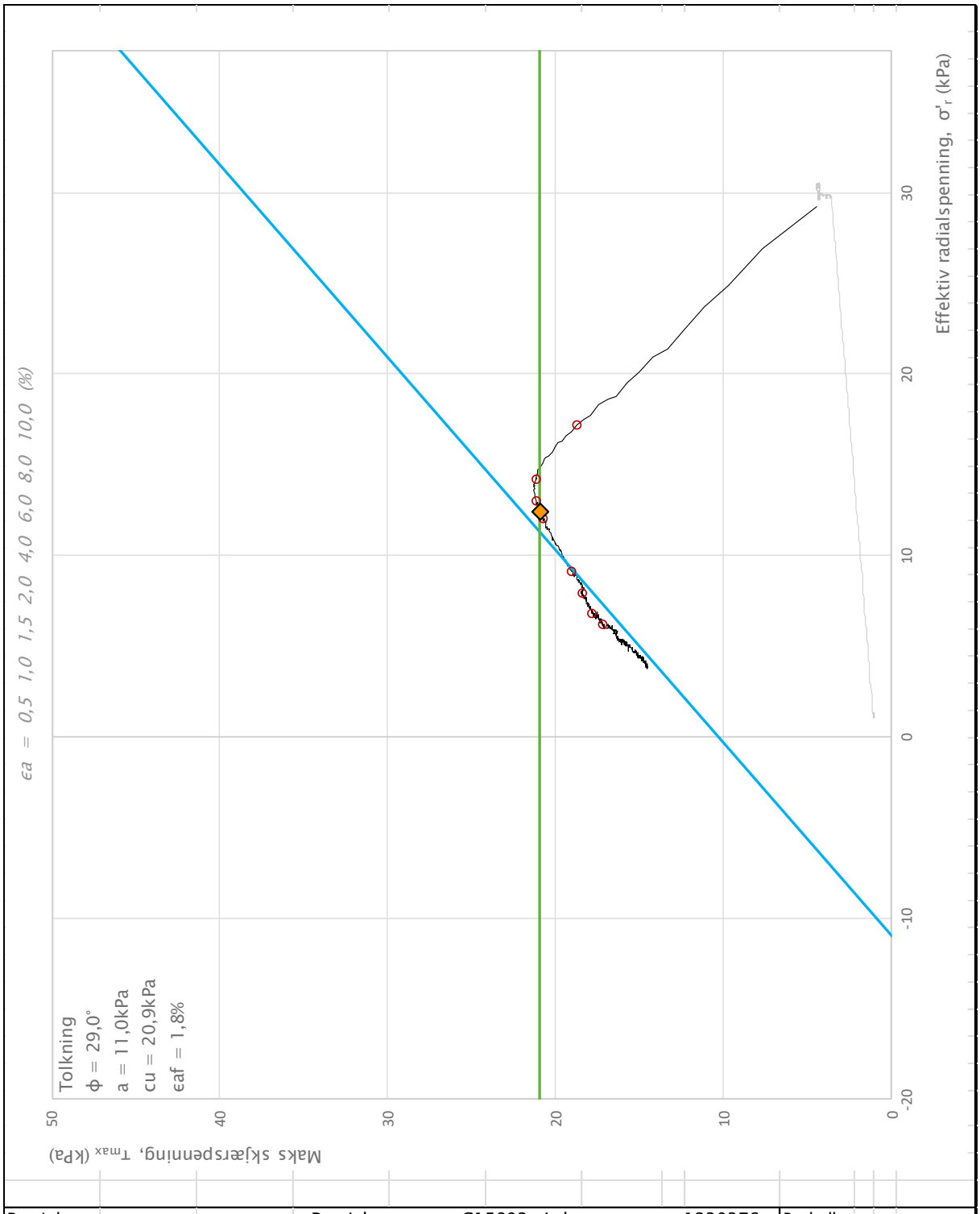
Rv. 110 Fredrikstad

Innhold

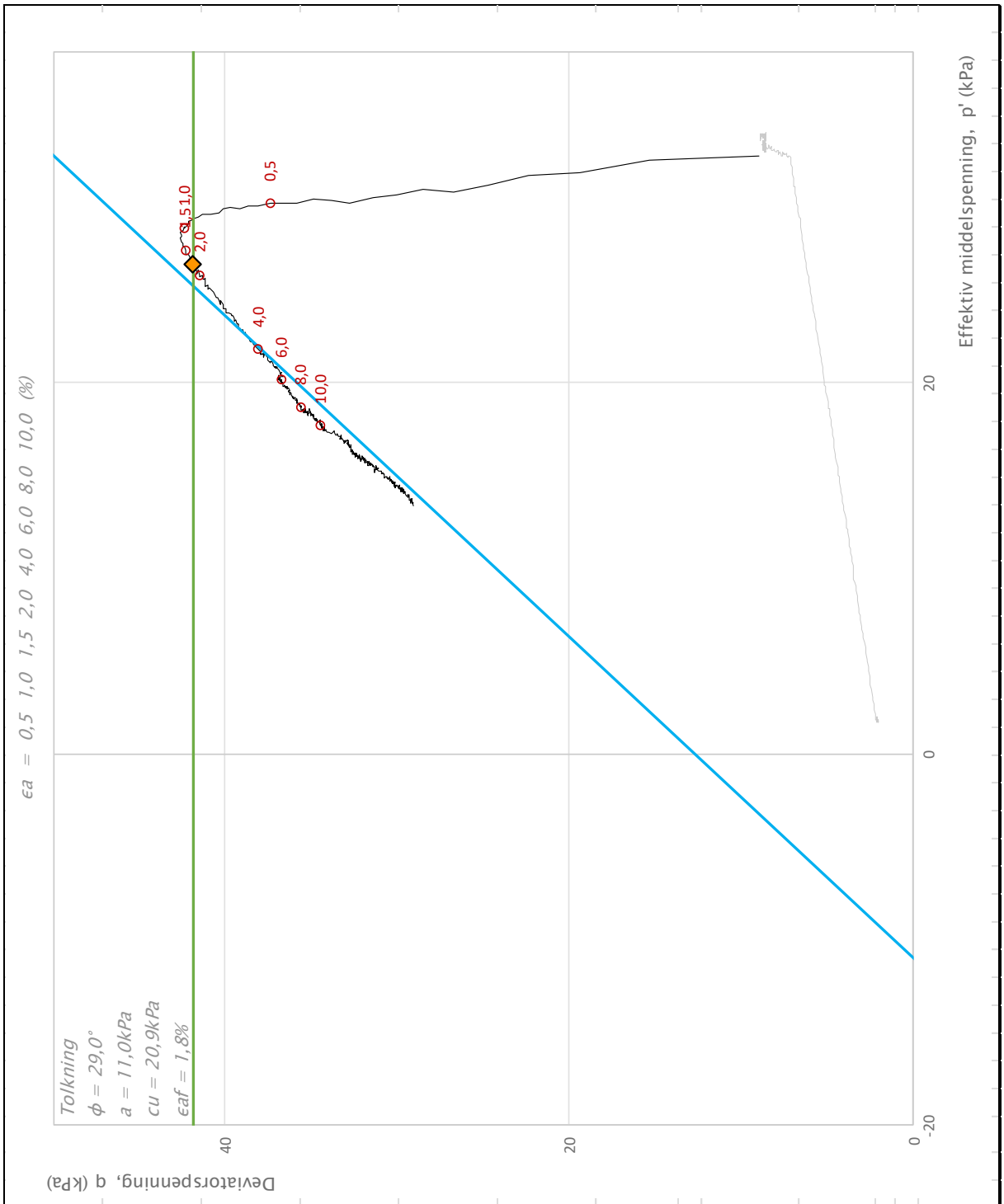
Konsolidering

Statens vegvesen

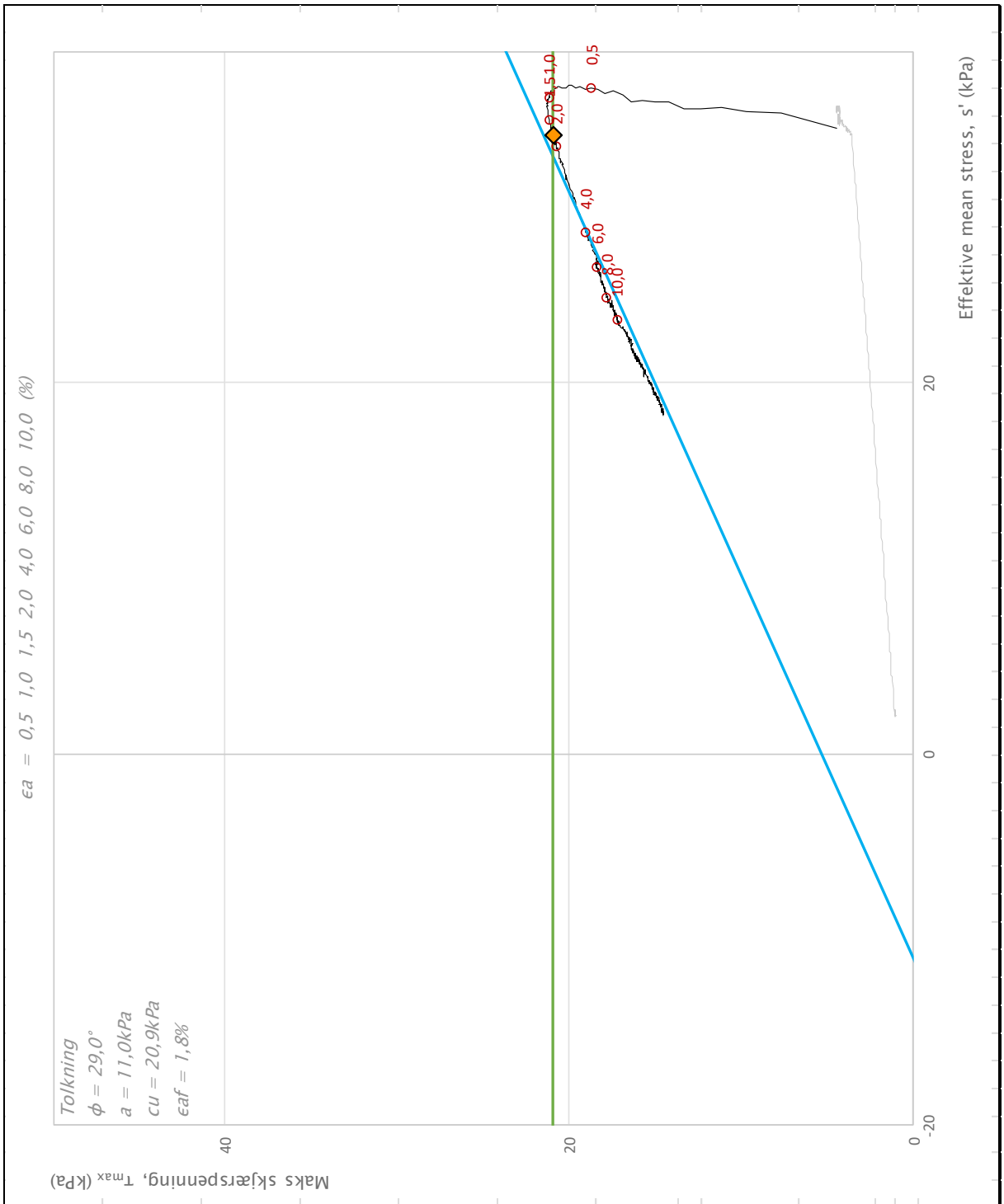
Utført	Kontrollert	Godkjent	Figur
jansen	jansen		5
Region	Dato utført	Revisjon	
Øst	22.01.2024	Rev. dato	



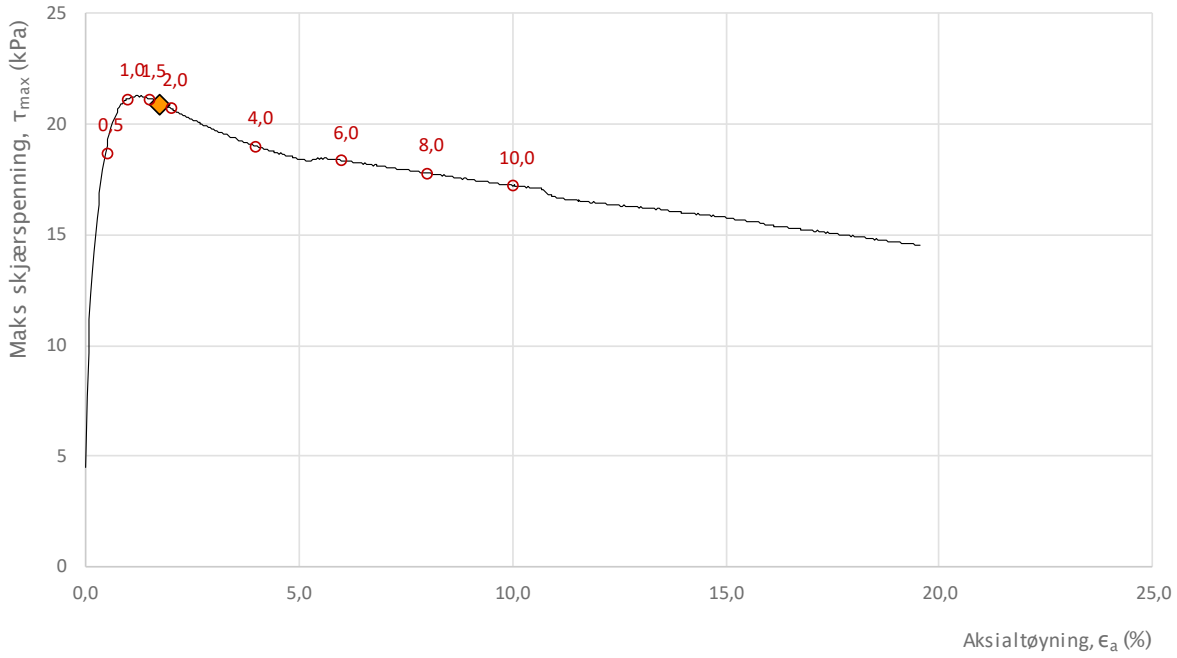
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, σ'r-τ plott (NTNU)				3,45
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Forsøkstype
	jansen	jansen		CAUc
	Divisjon	Dato utført	Revisjon	Figur
	Utbygging	04.01.2024	Rev. dato	1

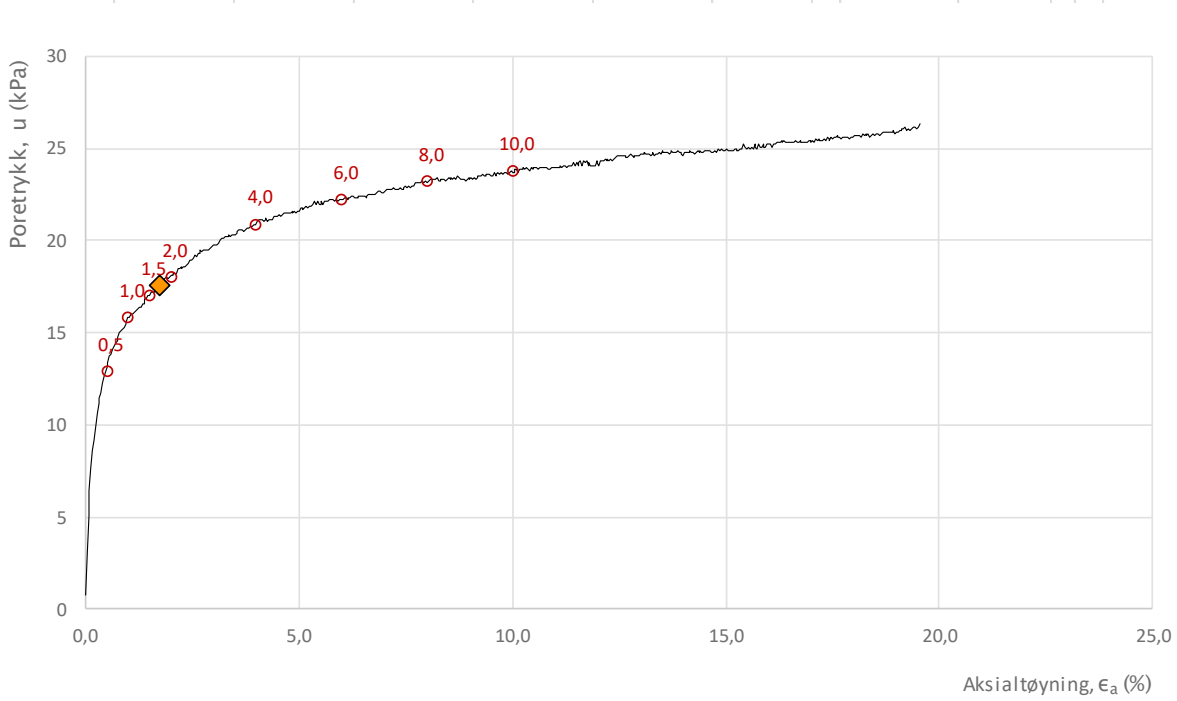


Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, p'-q plott				3,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 04.01.2024	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 2

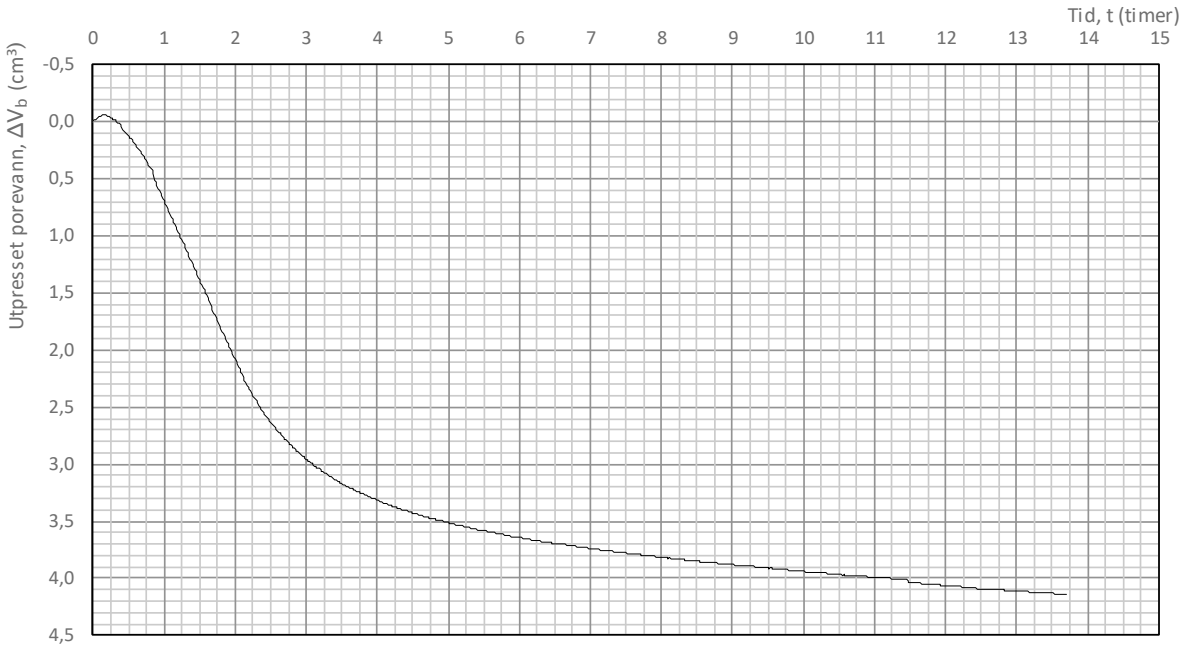


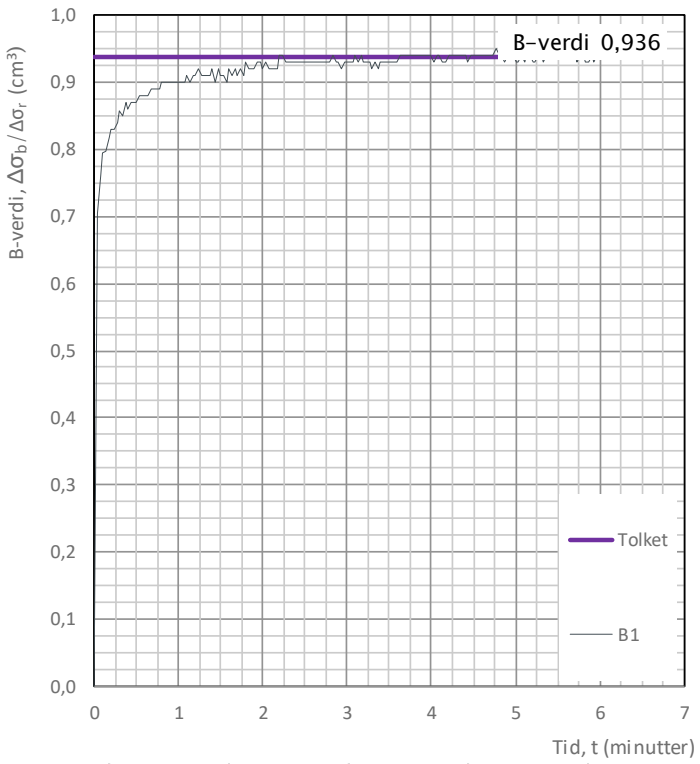
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, s'-τ plott (MIT)				3,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 04.01.2024	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 3



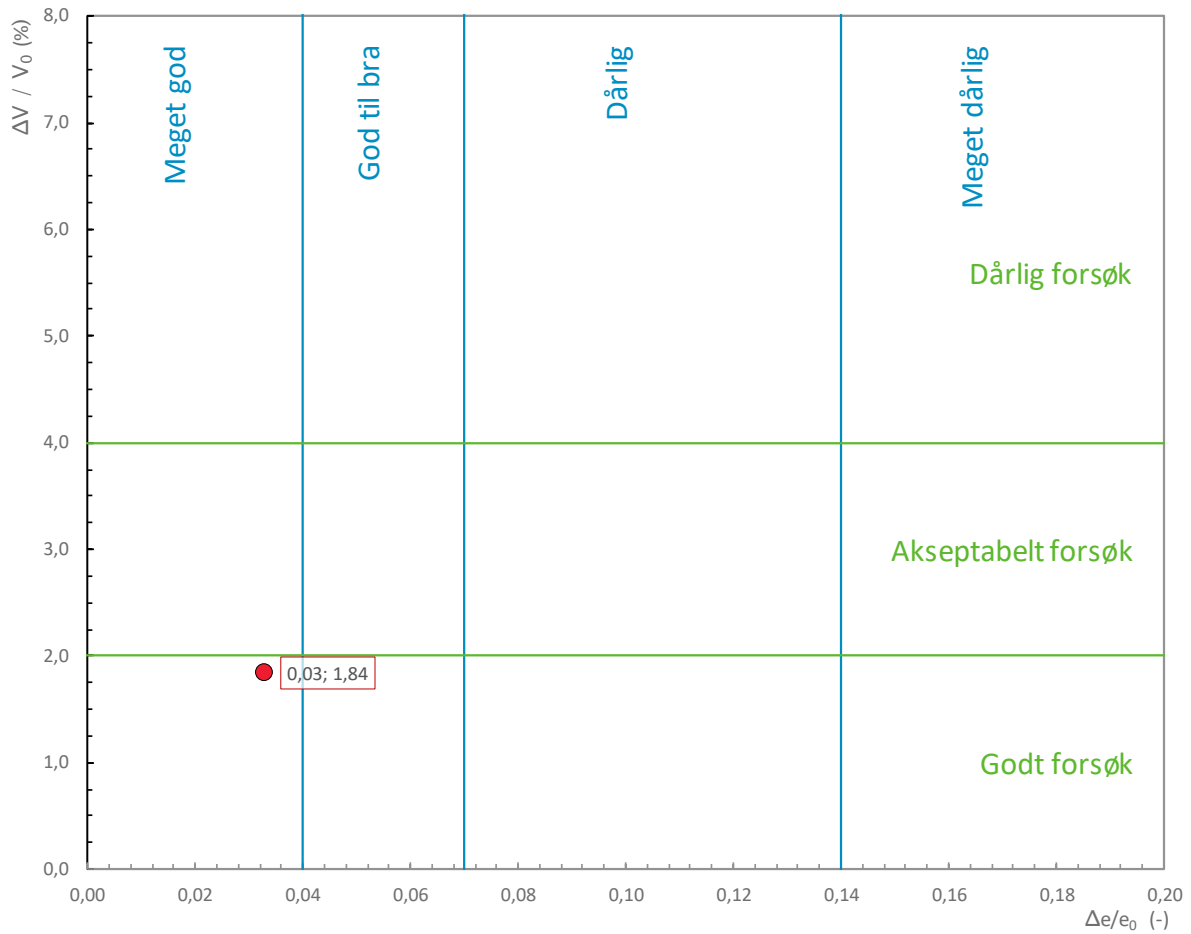


Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Bruddutvikling i skjærfase, εa-τ og εa-u plott				3,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 04.01.2024	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 4





Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Konsolidering				3,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 04.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 6

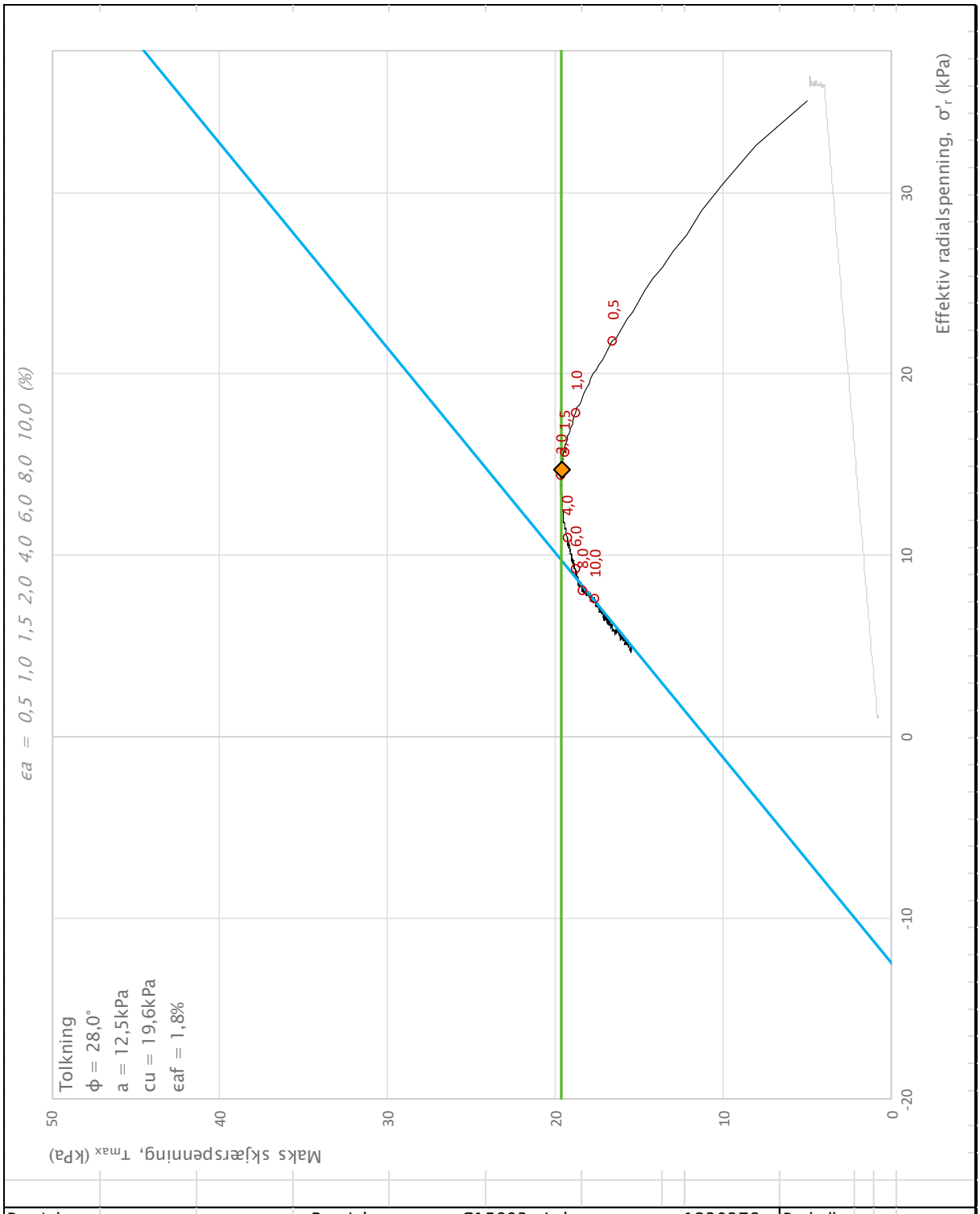


Informasjon om prøve			**Forsøksinformasjon**		
Prøvediameter	54	mm	Type forsøk	CAUc	
Dybde	3,45	m	Prøvediameter	54	mm
Utstyr	Stålsylinder		Prøvehøyde	98	mm
Beskrivelse av jordart	Leire				

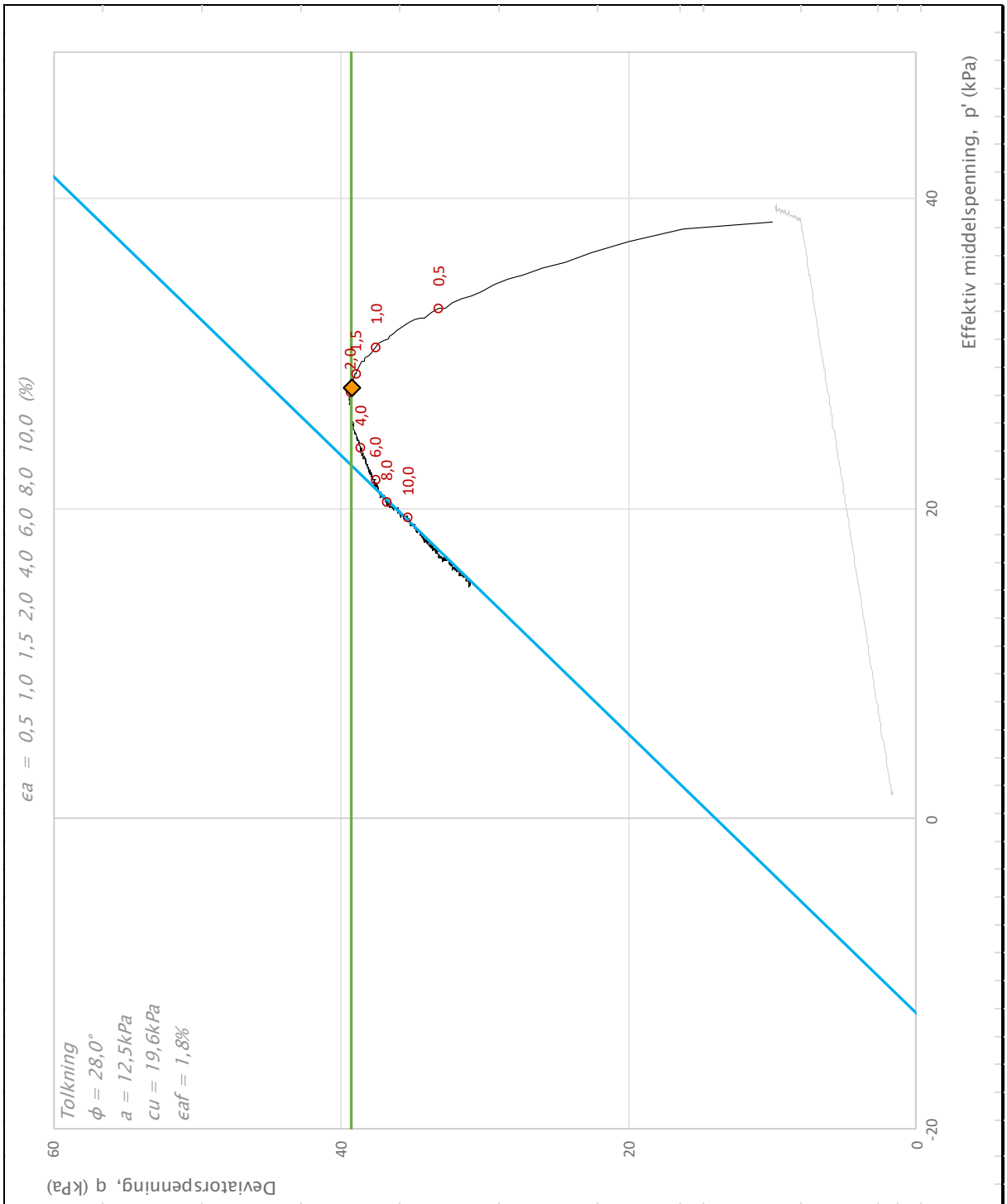
Spenningsforhold - konsolidering				**Metning**		
	σ'_v / σ'_a	σ'_h / σ'_r	K'_0	Påføring av baktr.	2,0	kPa/min
Estimert in situ	38,9	29,9	0,770	Baktrykk	300	kPa
Planlagt forsøk	38,9	29,9	0,770	B-sjekk	0,936	
Oppnådd i forsøk	38,8	30,2	0,778			
	kPa	kPa	kPa	**Skjærfase**		
Konsolideringshastighet	0,25	kPa/min		Tøyningshastighet	2,0	%/time

Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376	Borhull
Rv. 110 Fredrikstad		14
Innhold		Dybde (m)
Vurdering av prøvekvalitet etter HBV220		3,45

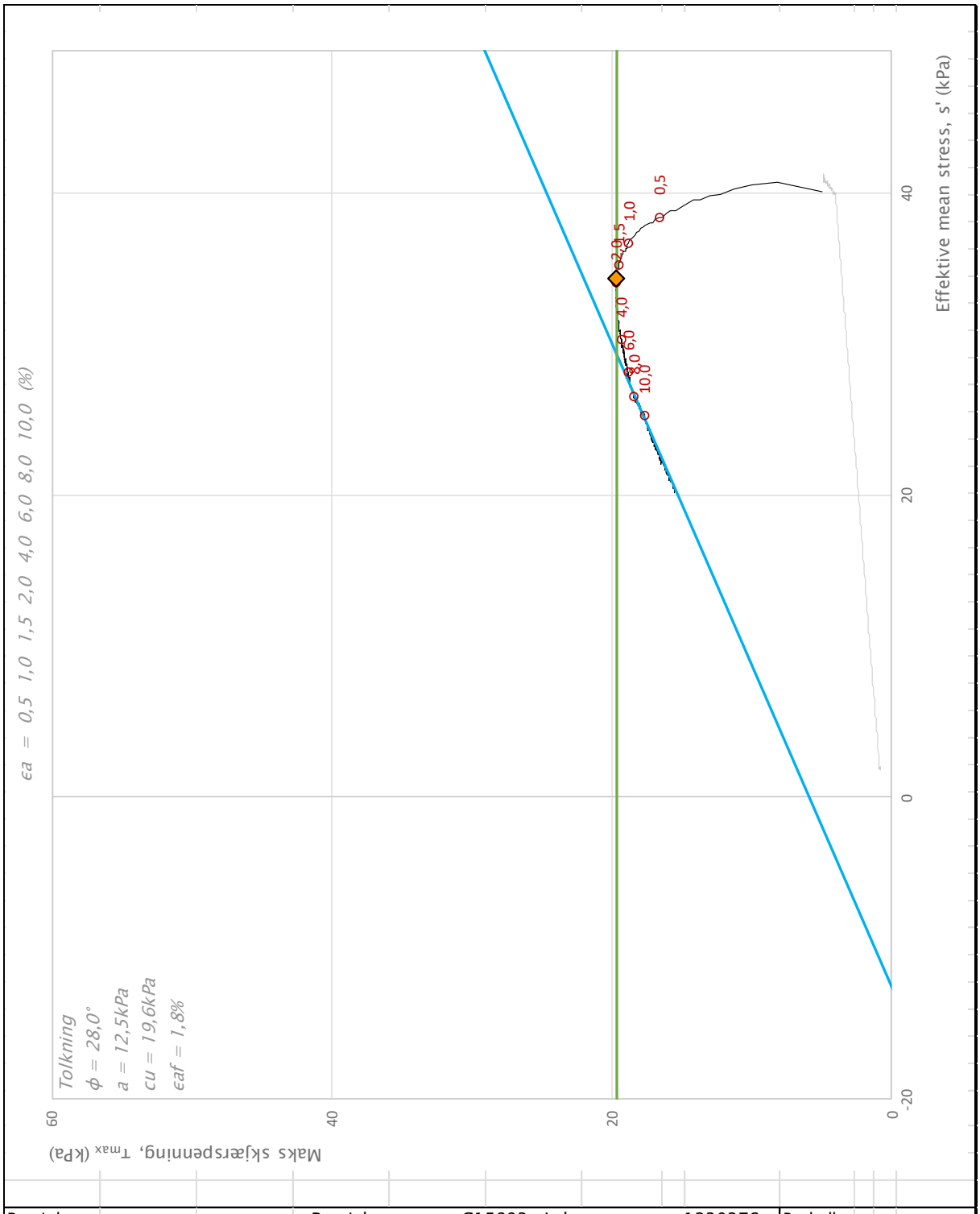
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Forsøkstype
	jansen	jansen		CAUc
	Divisjon	Dato utført	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	04.01.2024	Rev. dato	7



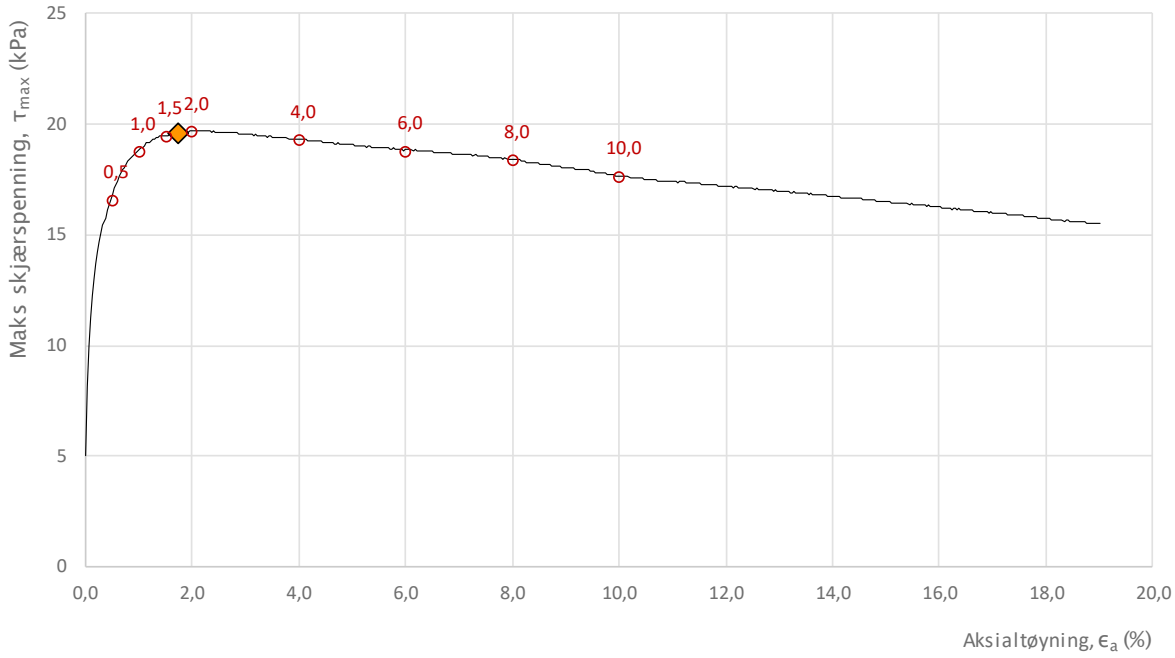
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, σ'r-τ plott (NTNU)				4,45
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Forsøkstype
	jansen	jansen		CAUc
	Divisjon	Dato utført	Revisjon	Figur
	Utbygging	09.01.2024	Rev. dato	1

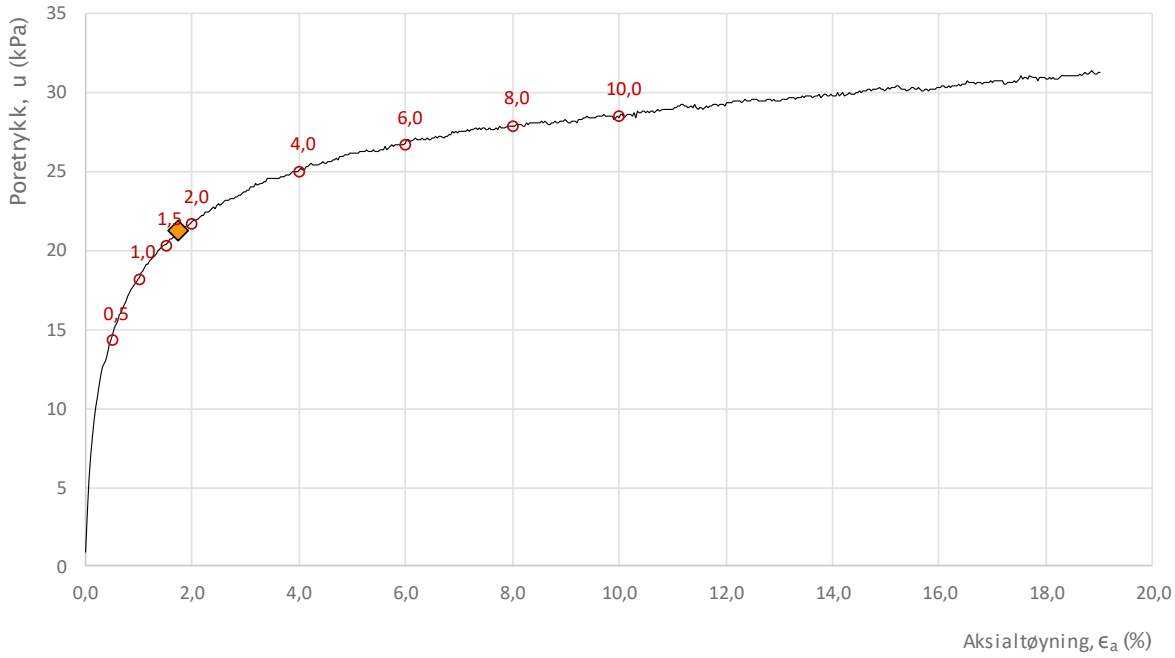


Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, p'-q plott				4,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 09.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 2

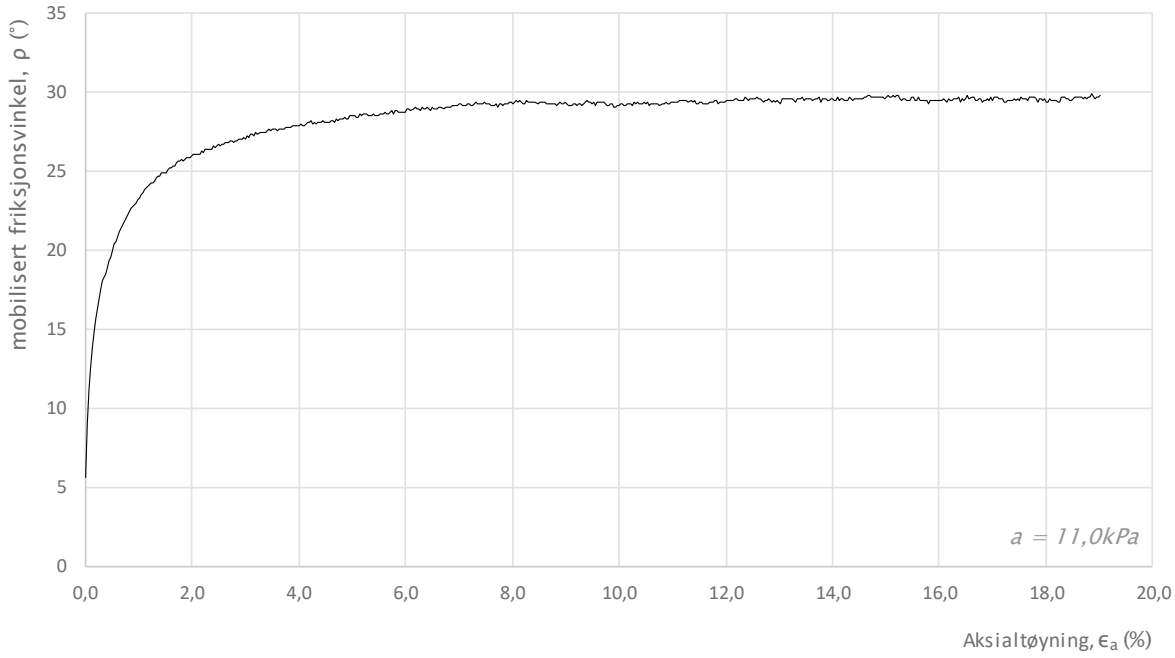


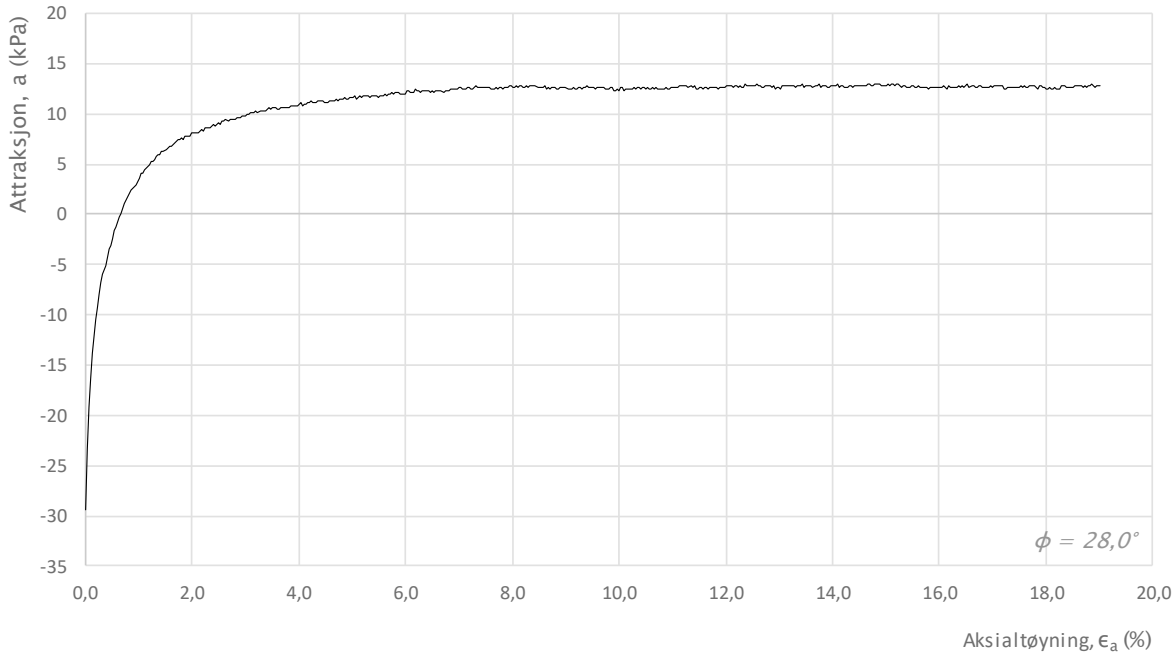
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, s'-τ plott (MIT)				4,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 09.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 3



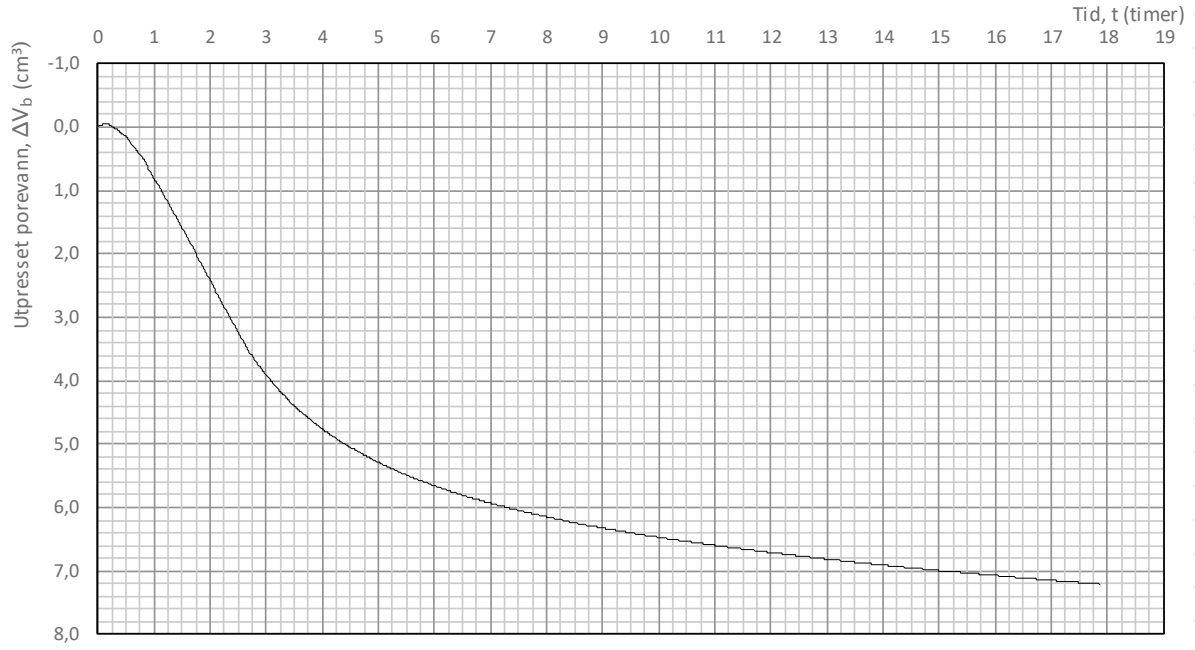


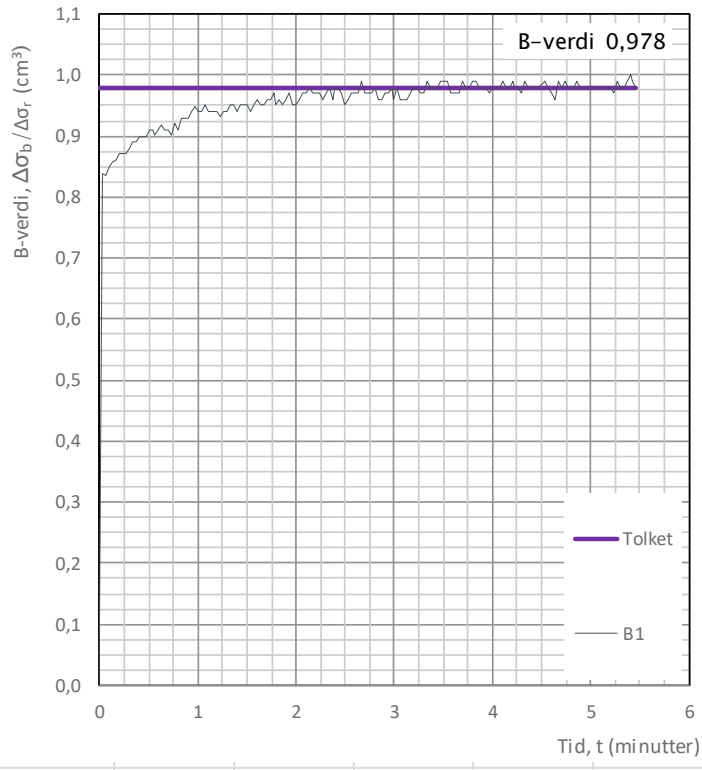
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Bruddutvikling i skjærfase, εa-τ og εa-u plott				4,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 09.01.2024	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 4



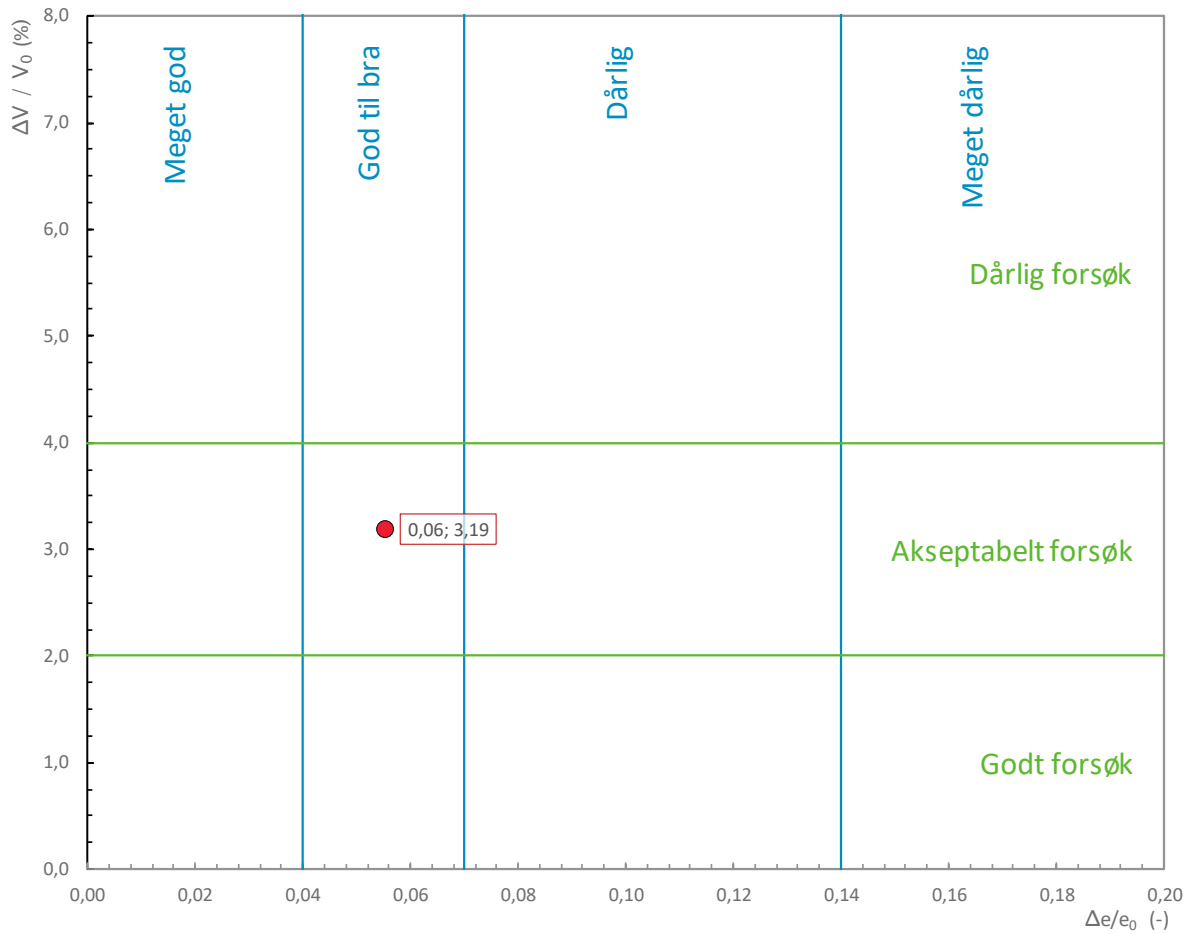


Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Mobilisering av styrkeparametere				4,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 09.01.2024	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 5





Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Konsolidering				4,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 09.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 6

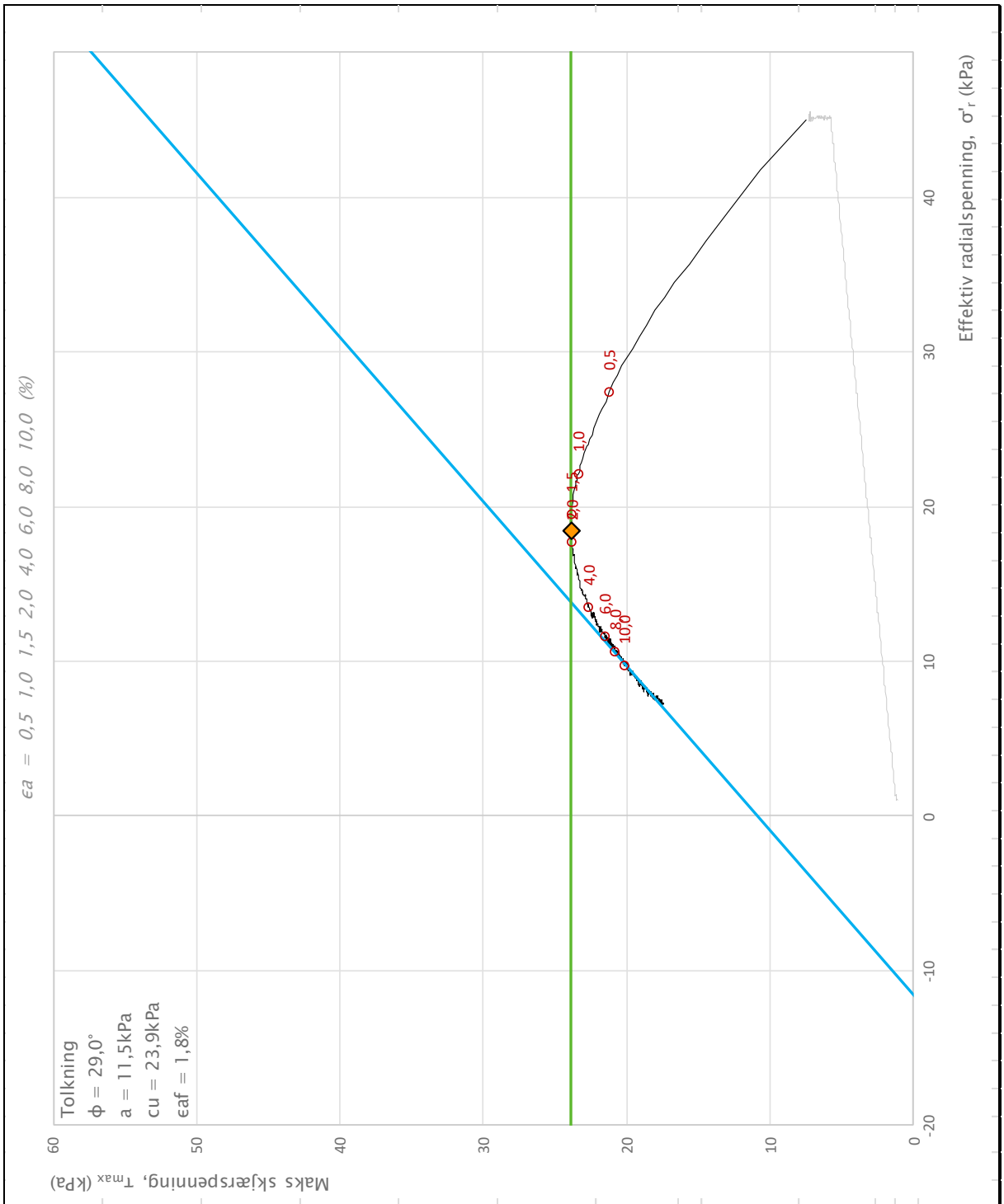


Informasjon om prøve			Forsøksinformasjon		
Prøvediameter	54	mm	Type forsøk	CAUc	
Dybde	4,45	m	Prøvediameter	54	mm
Utstyr	Stålsylinder		Prøvehøyde	99	mm
Beskrivelse av jordart	Leire				

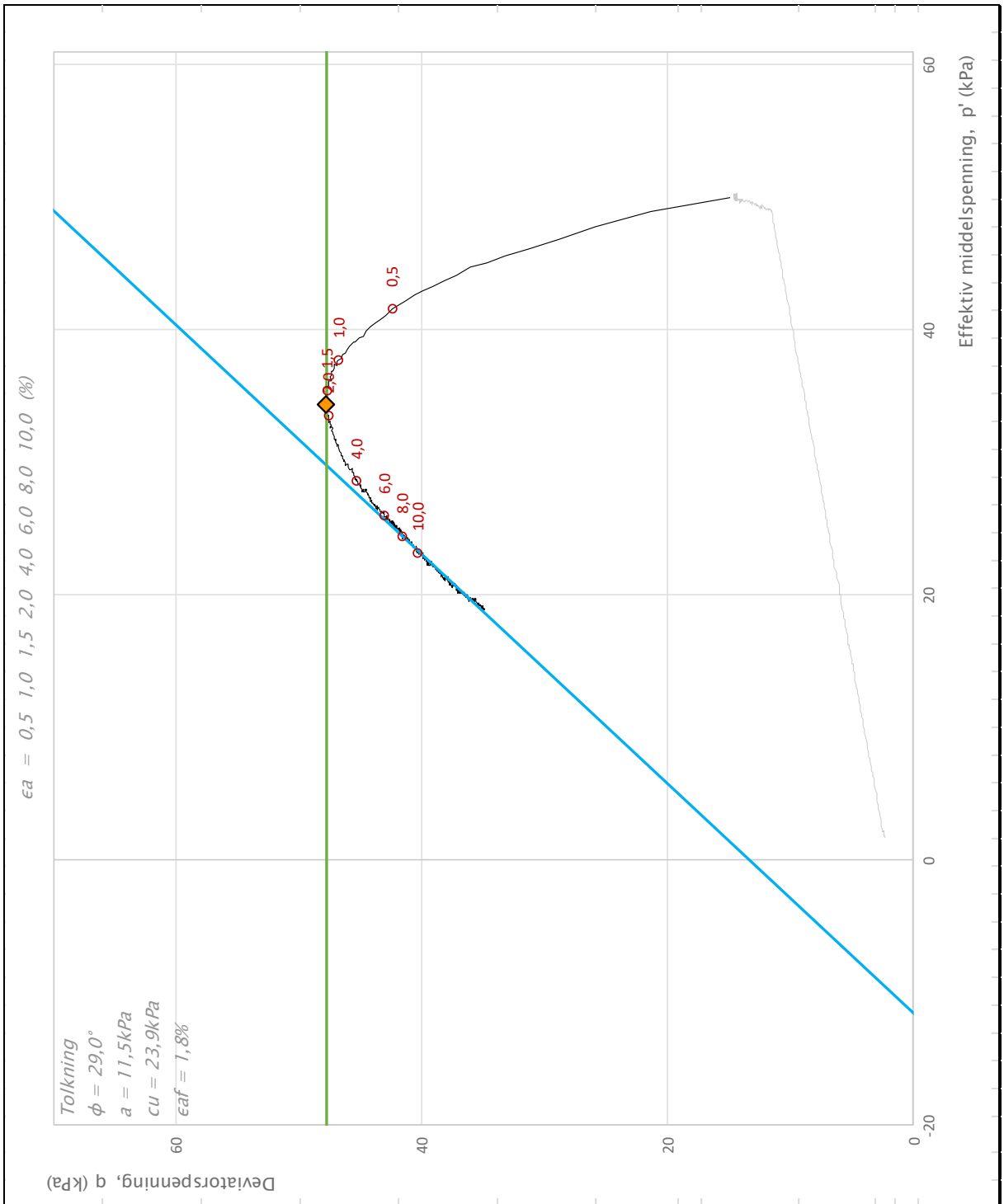
Spenningsforhold - konsolidering				Metning		
	σ'_v / σ'_a	σ'_h / σ'_r	K'_0	Påføring av baktr.	2,0	kPa/min
Estimert in situ	45,9	35,8	0,780	Baktrykk	300	kPa
Planlagt forsøk	45,9	35,8	0,780	B-sjekk	0,978	
Oppnådd i forsøk	45,8	36,1	0,789			
	kPa	kPa	kPa	Skjærfase		
Konsolideringshastighet	0,25	kPa/min		Tøyningshastighet	2,0	%/time

Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376	Borhull
Rv. 110 Fredrikstad		14
Innhold		Dybde (m)
Vurdering av prøvekvalitet etter HBV220		4,45

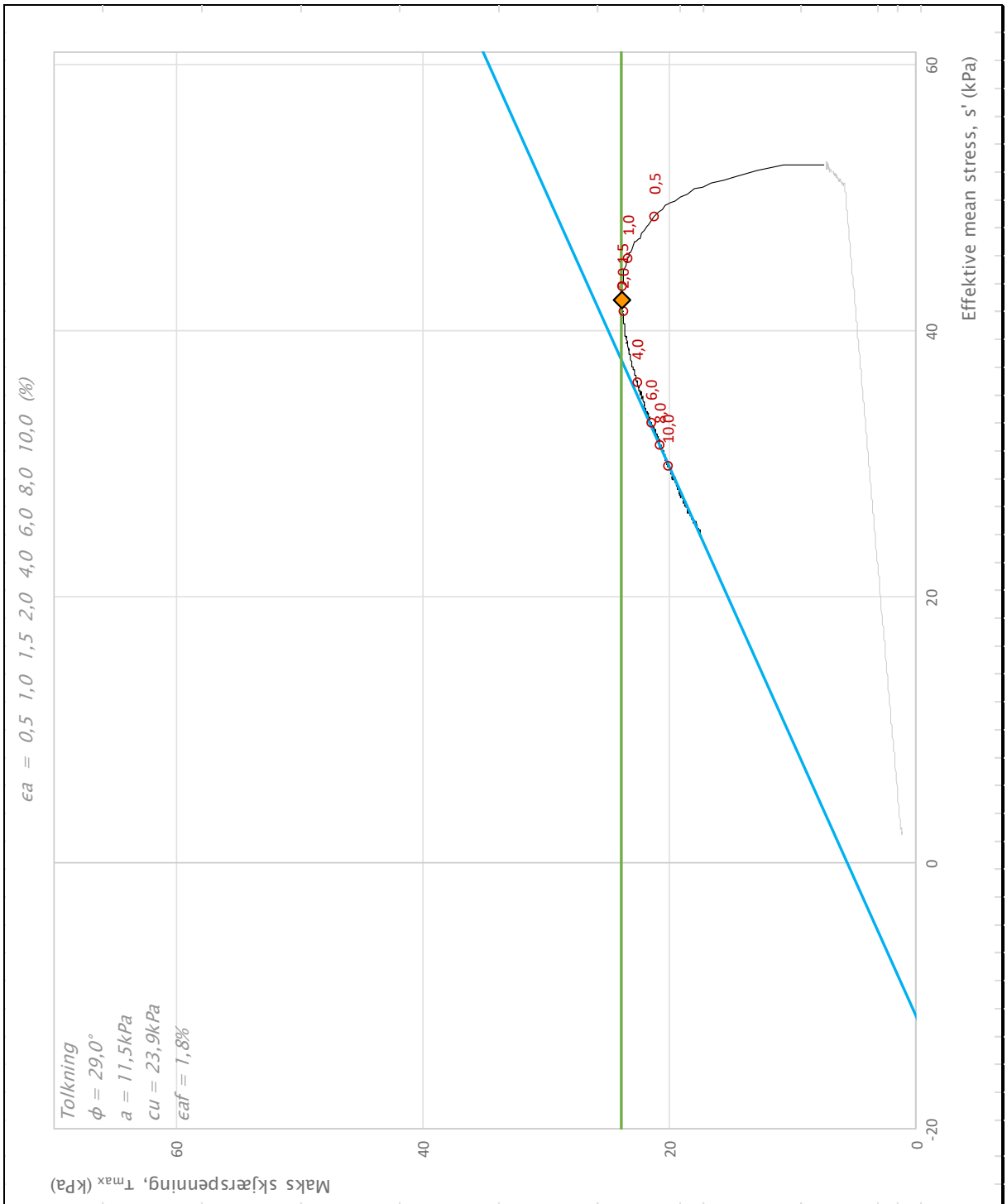
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Forsøkstype
	jansen	jansen		CAUc
	Divisjon	Dato utført	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	09.01.2024	Rev. dato	7



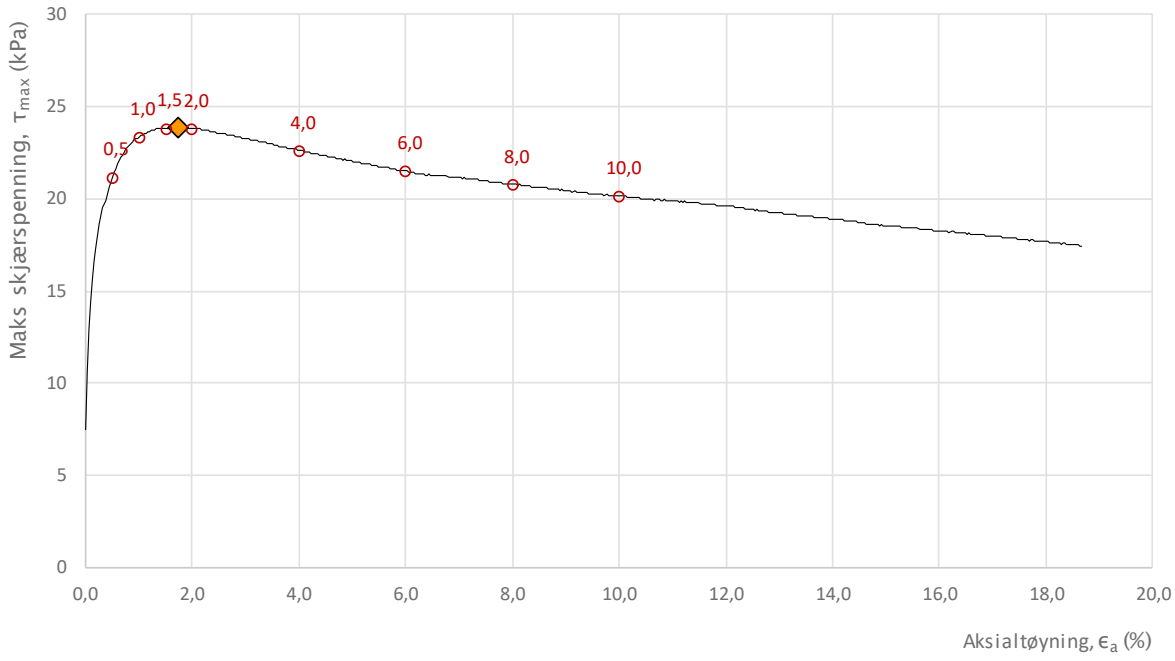
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, σ'r–τ plott (NTNU)				6,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 10.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 1

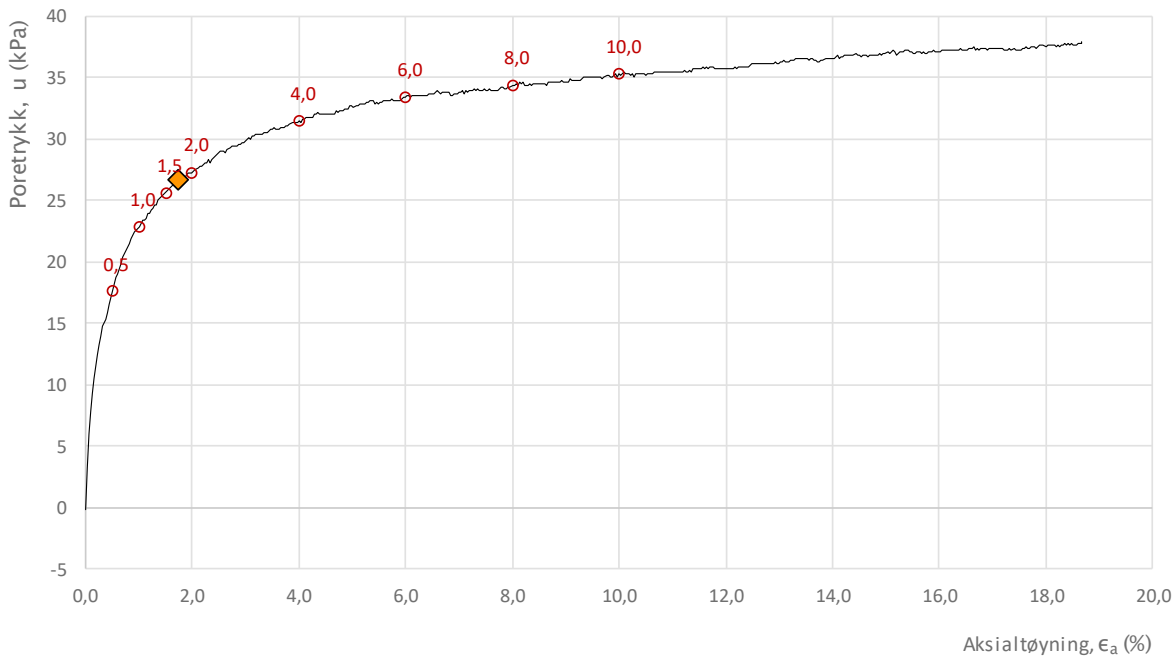


Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, p'-q plott				6,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 10.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 2

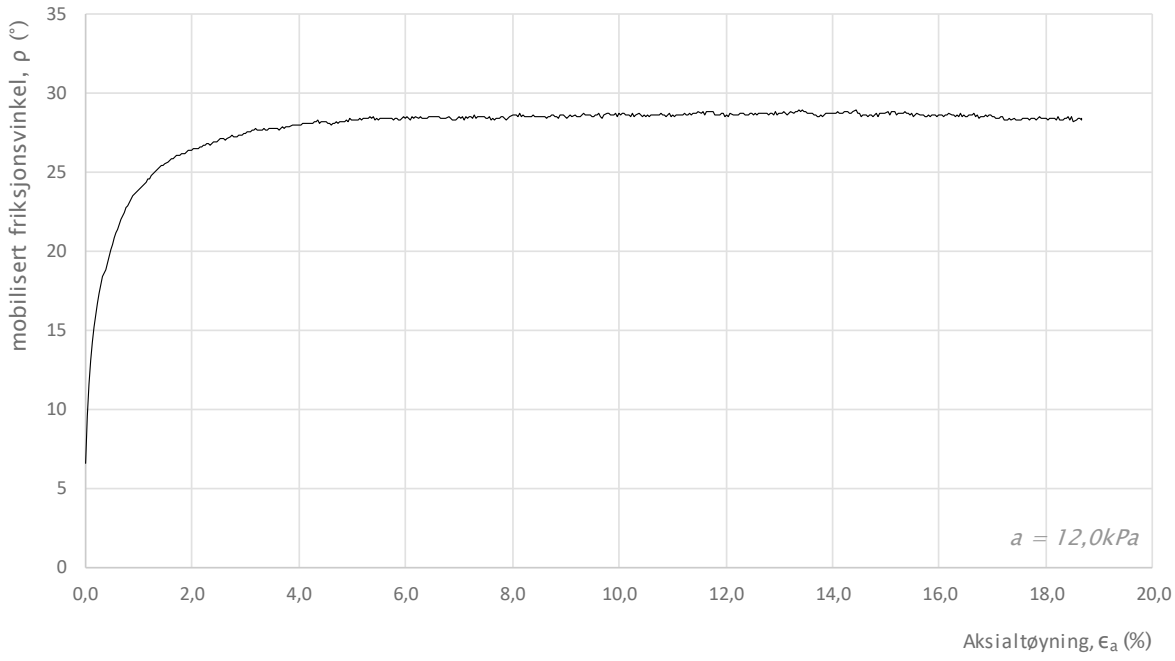


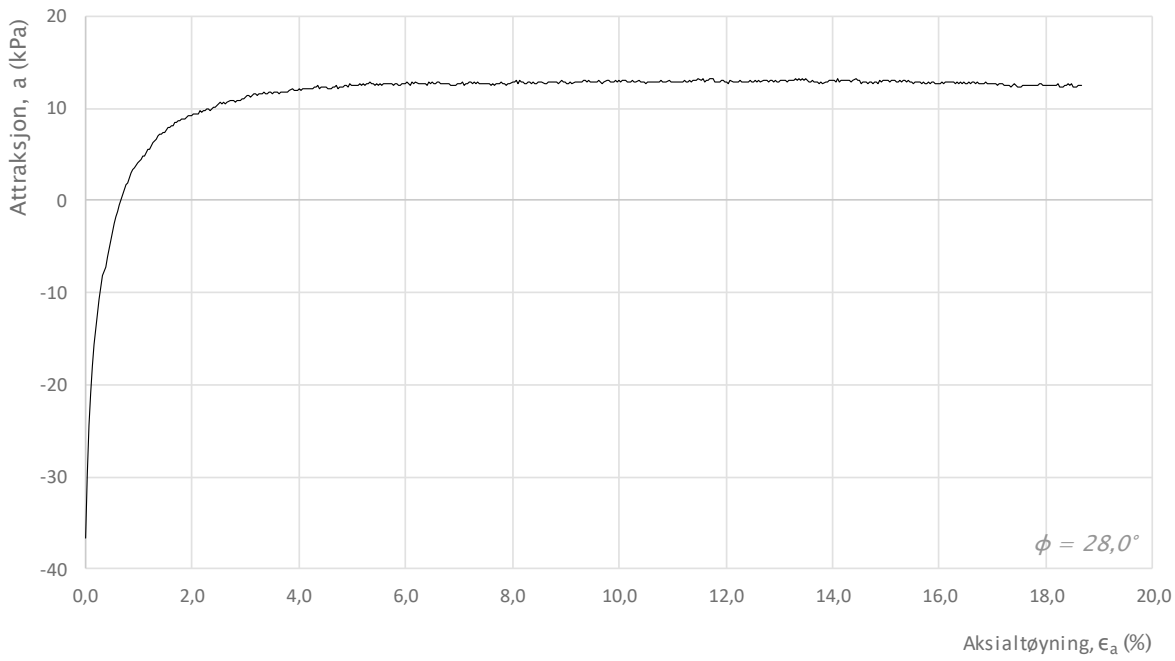
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, s'-τ plott (MIT)				6,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 10.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 3



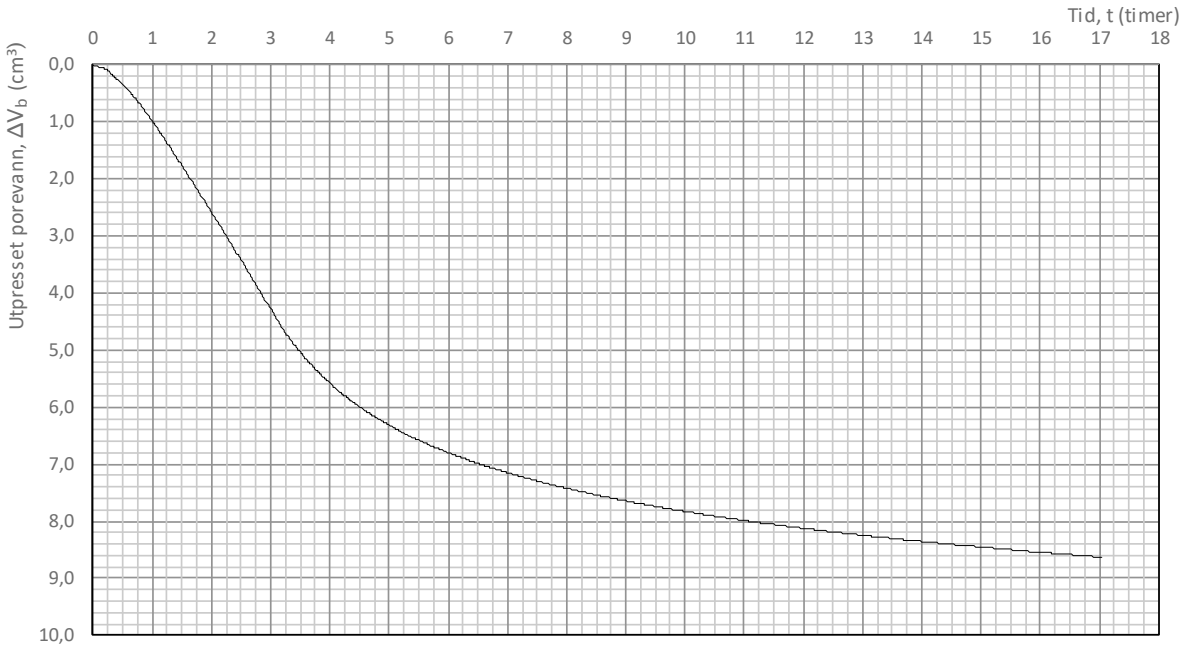


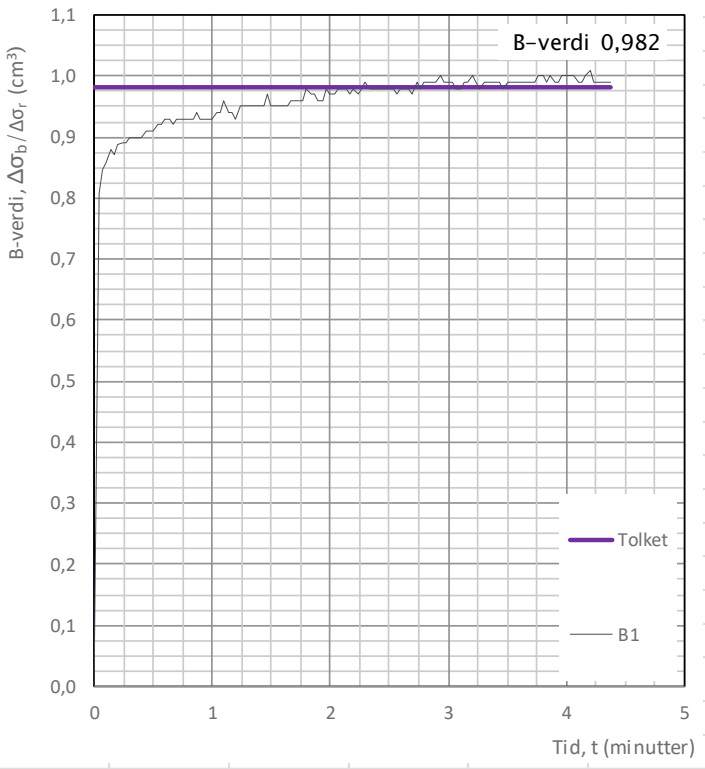
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Bruddutvikling i skjærfase, εa-τ og εa-u plott				6,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 10.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 4



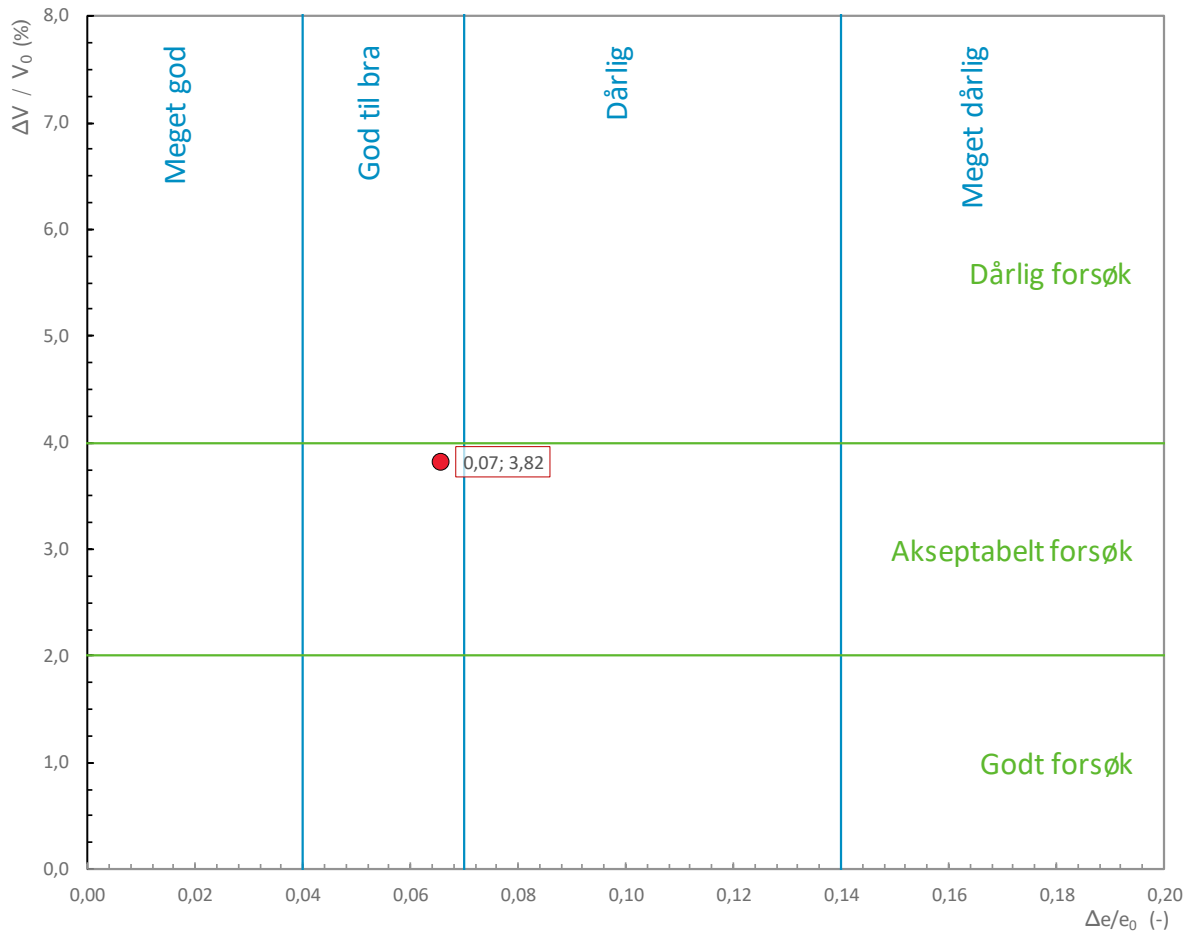


Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Mobilisering av styrkeparametere				6,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 10.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 5





Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Konsolidering				6,45
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 10.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 6

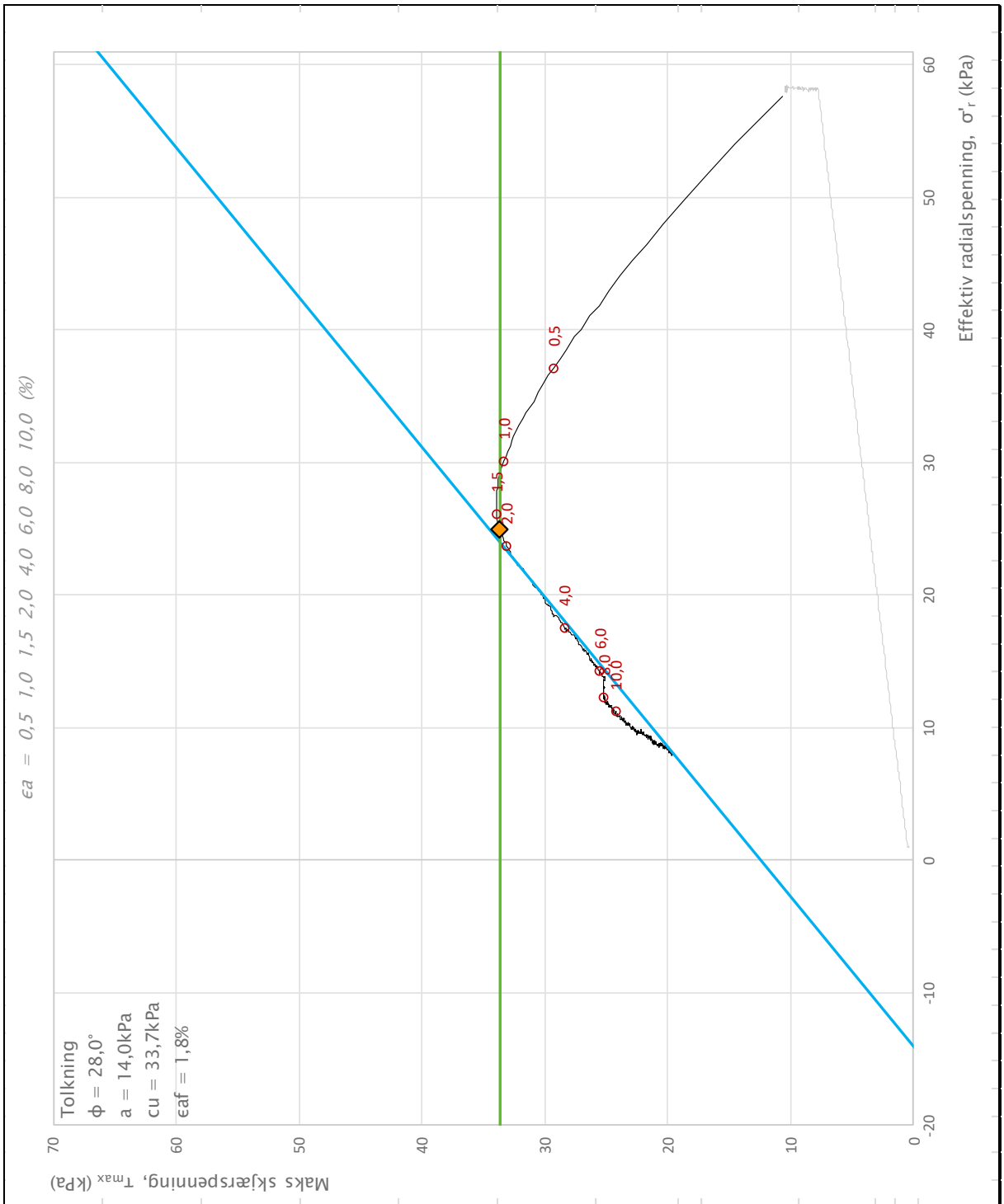


Informasjon om prøve			**Forsøksinformasjon**		
Prøvediameter	54	mm	Type forsøk	CAUc	
Dybde	6,45	m	Prøvediameter	54	mm
Utstyr	Stålsylinder		Prøvehøyde	99	mm
Beskrivelse av jordart	Leire				

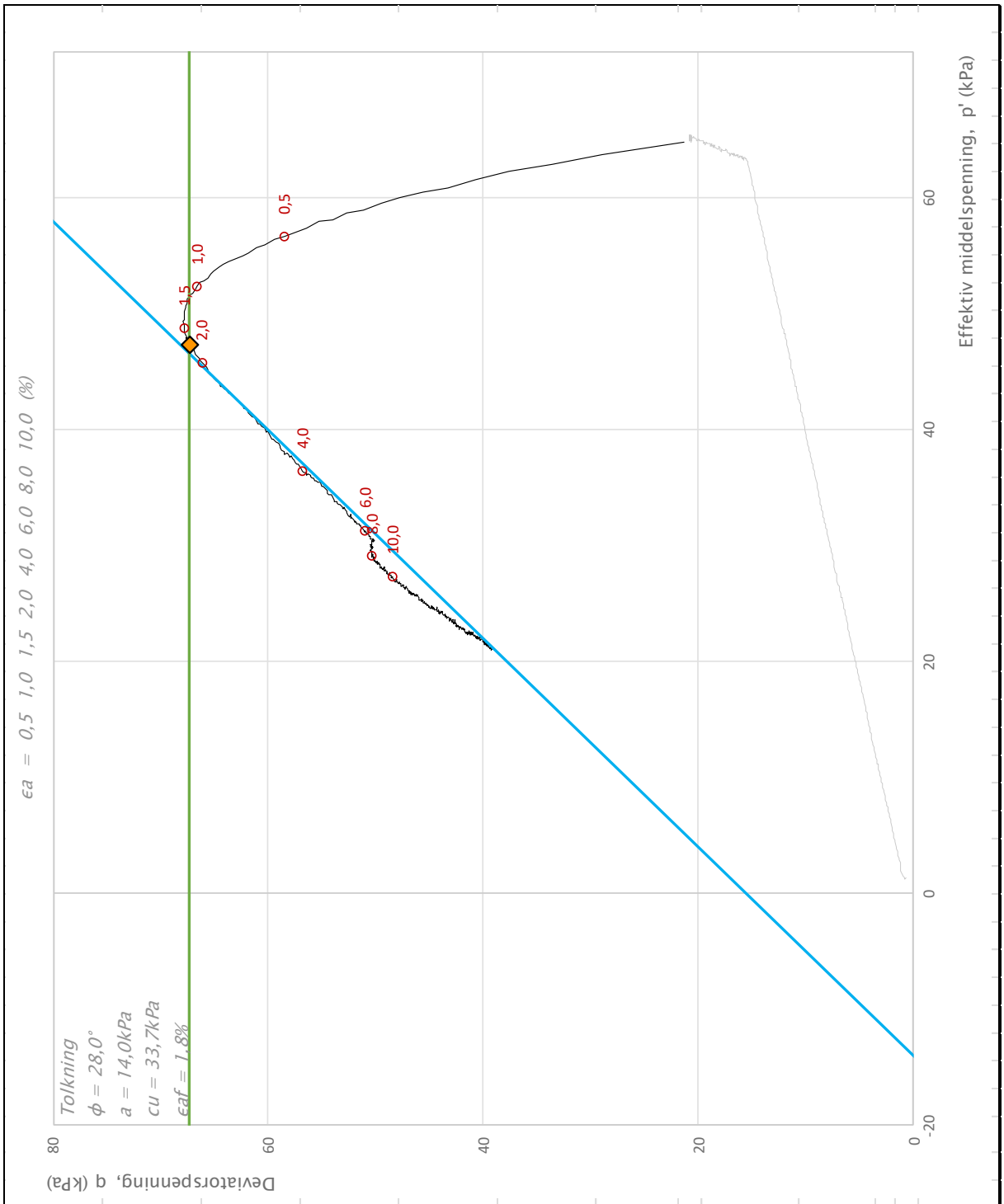
Spenningsforhold - konsolidering				**Metning**		
	σ'_v / σ'_a	σ'_h / σ'_r	K'_0	Påføring av baktr.	2,0	kPa/min
Estimert in situ	60,1	45,1	0,750	Baktrykk	300	kPa
Planlagt forsøk	60,1	45,1	0,750	B-sjekk	0,982	
Oppnådd i forsøk	59,7	45,3	0,759			
	kPa	kPa	kPa	**Skjærfase**		
Konsolideringshastighet	0,25	kPa/min		Tøyningshastighet	2,0	%/time

Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376	Borhull
Rv. 110 Fredrikstad		14
Innhold		Dybde (m)
Vurdering av prøvekvalitet etter HBV220		6,45

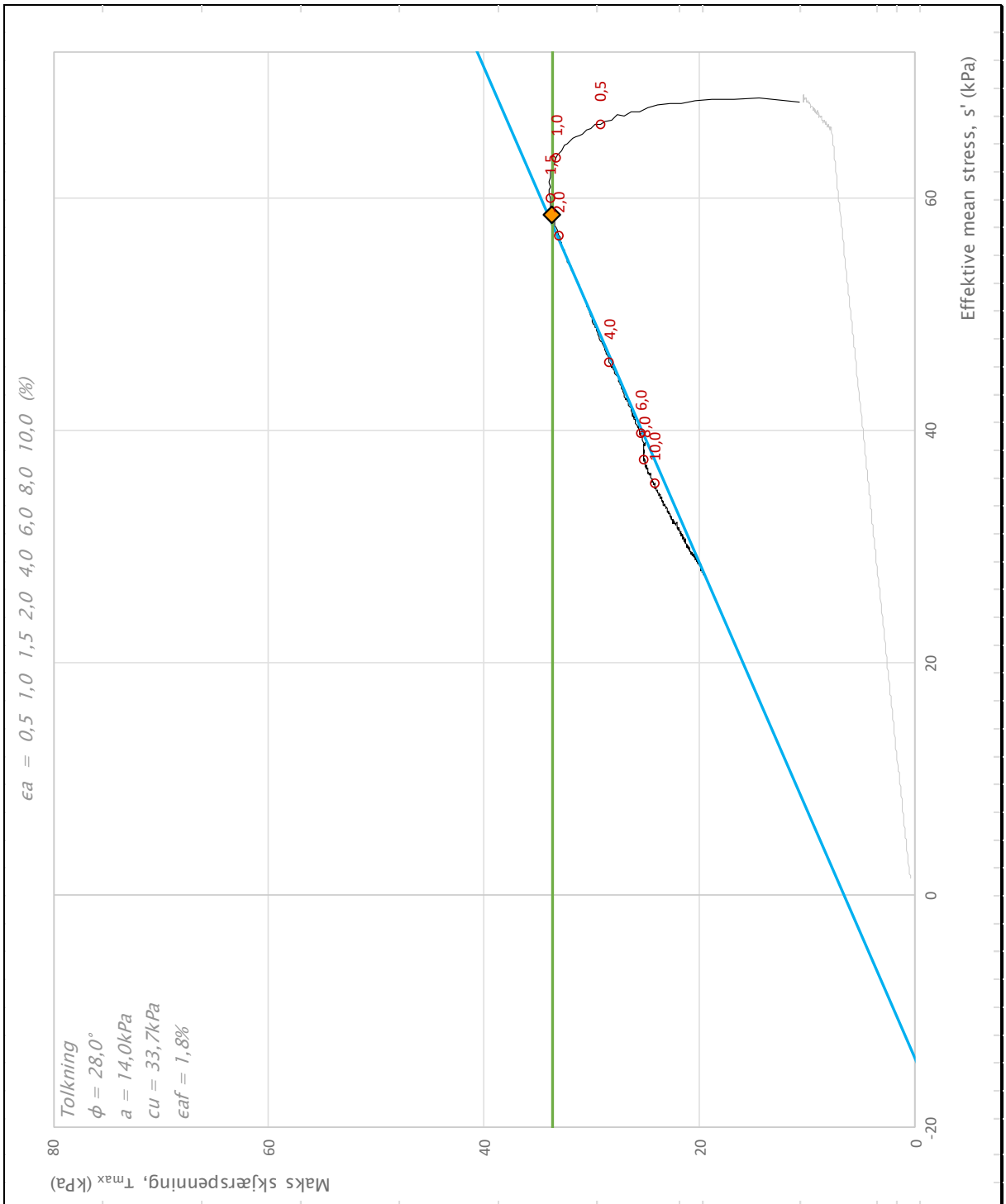
	Utført	Kontrollert	Godkjent	Forsøkstype
Statens vegvesen	jansen	jansen		CAUc
	Divisjon	Dato utført	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	10.01.2024	Rev. dato	7



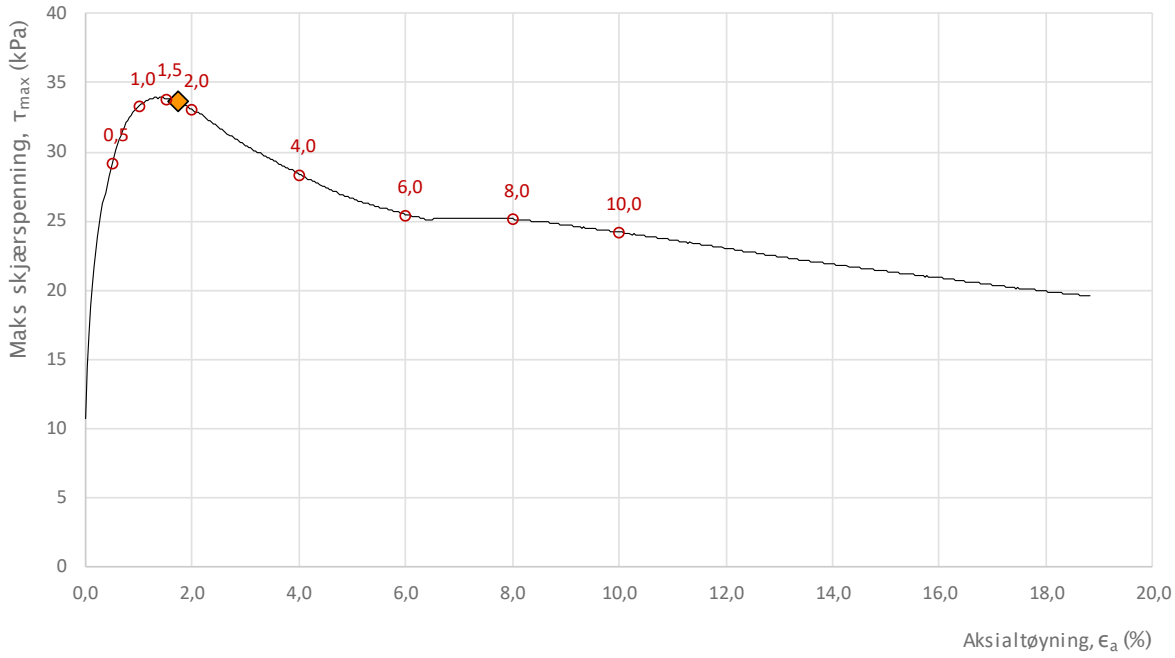
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, σ'r–τ plott (NTNU)				9,35
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 17.01.2024	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 1

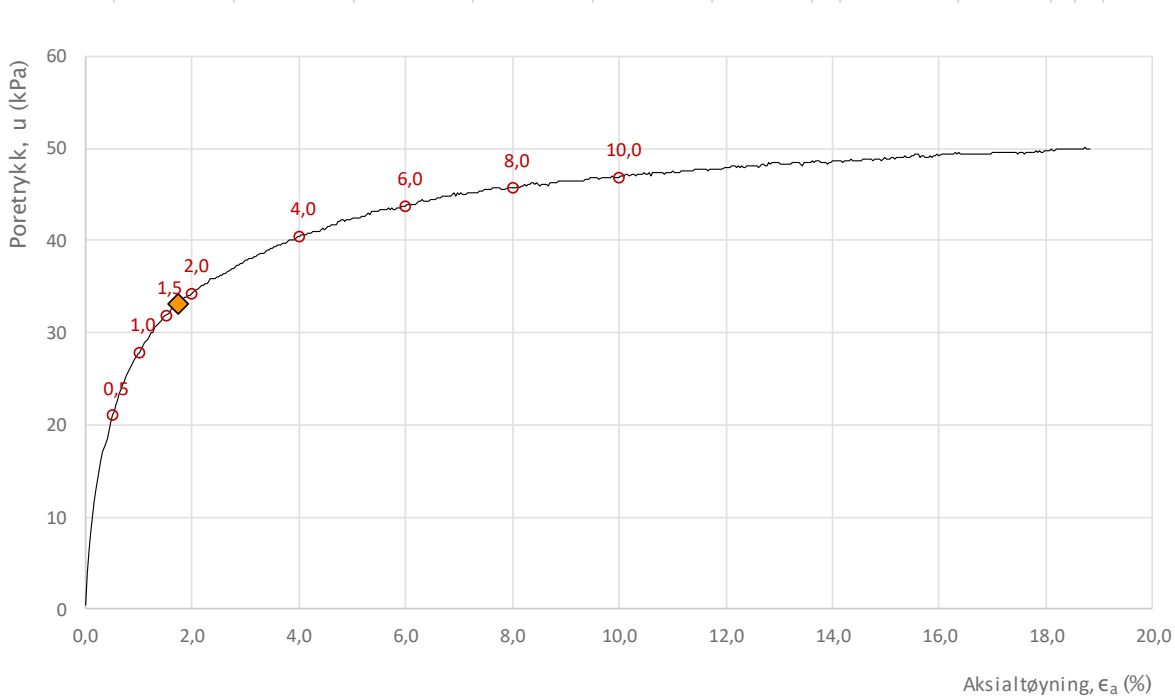


Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, p'-q plott				9,35
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 17.01.2024	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 2

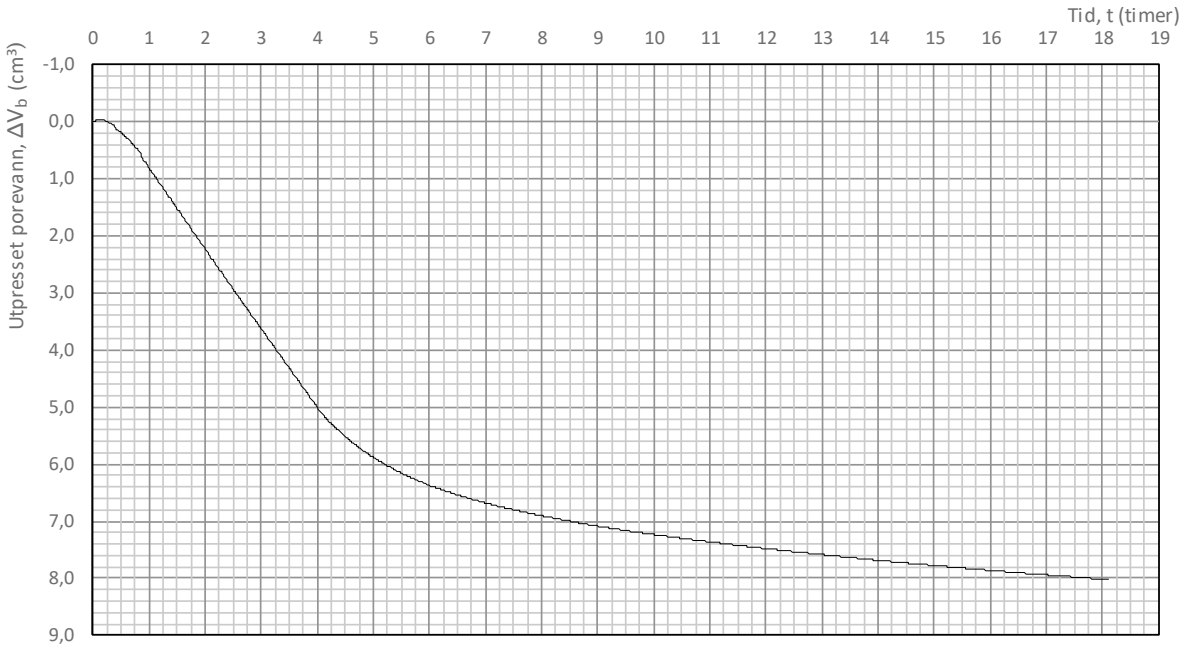


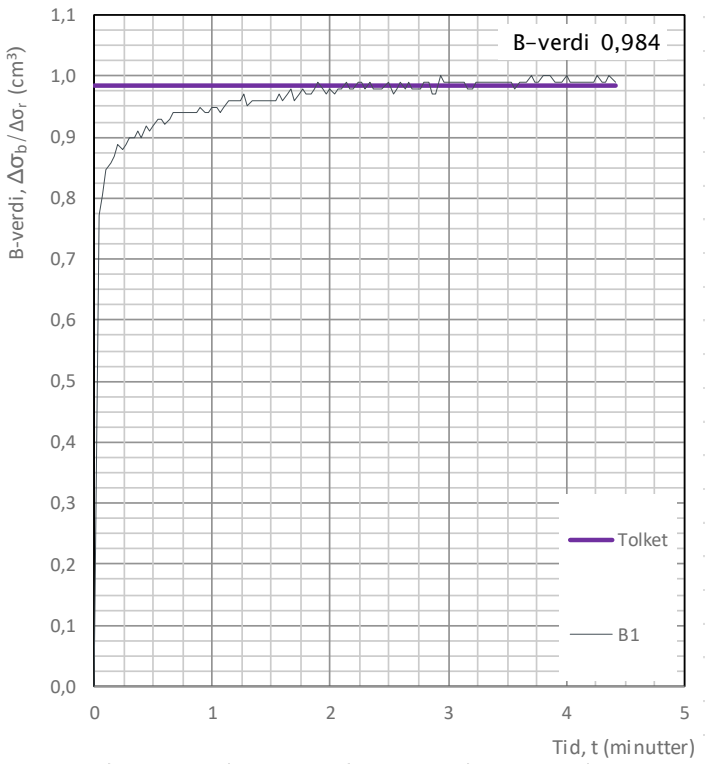
Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Spenningssti i skjærfase, s'-τ plott (MIT)				9,35
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 17.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 3



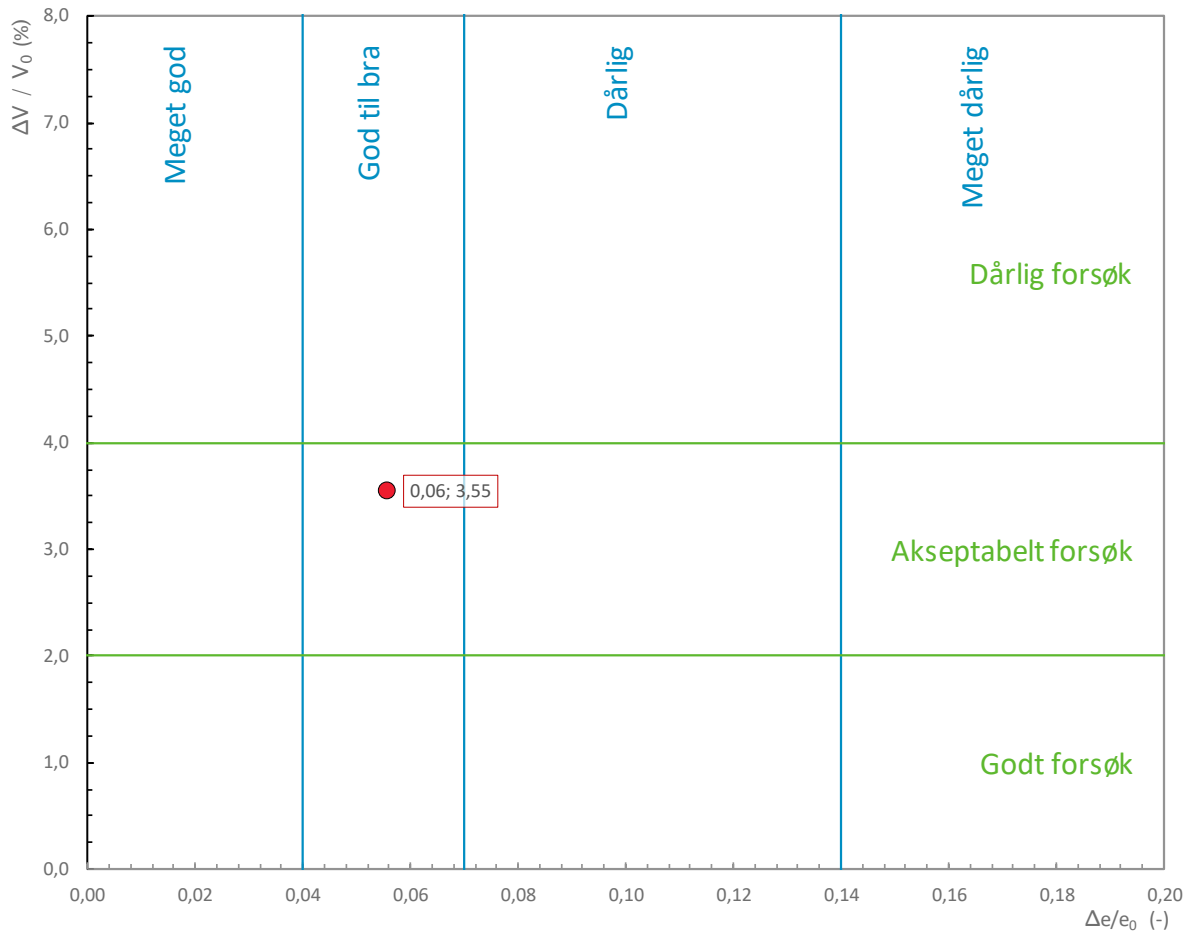


Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Bruddutvikling i skjærfase, εa-τ og εa-u plott				9,35
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Utbygging	Dato utført: 17.01.2024	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 4





Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376			Borhull
Rv. 110 Fredrikstad				14
Innhold				Dybde (m)
Konsolidering				9,35
Statens vegvesen	Utført: jansen	Kontrollert: jansen	Godkjent:	Forsøkstype: CAUc
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato utført: 17.01.2024	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 6



Informasjon om prøve			**Forsøksinformasjon**		
Prøvediameter	54	mm	Type forsøk	CAUc	
Dybde	9,35	m	Prøvediameter	54	mm
Utstyr	Stålsylinder		Prøvehøyde	99	mm
Beskrivelse av jordart	Leire				

Spenningsforhold - konsolidering				**Metning**		
	σ'_v / σ'_a	σ'_h / σ'_r	K'_0	Påføring av baktr.	2,0	kPa/min
Estimert in situ	79,4	58,0	0,730	Baktrykk	300	kPa
Planlagt forsøk	79,4	58,0	0,730	B-sjekk	0,984	
Oppnådd i forsøk	78,9	58,3	0,739			
	kPa	kPa	kPa	**Skjærfase**		
Konsolideringshastighet	0,25	kPa/min		Tøyningshastighet	2,0	%/time

Prosjekt	Prosjektnummer: C15893. Labsysnummer: 1230376	Borhull
Rv. 110 Fredrikstad		14
Innhold		Dybde (m)
Vurdering av prøvekvalitet etter HBV220		9,35

Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Forsøkstype
	jansen	jansen		CAUc
	Divisjon	Dato utført	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	17.01.2024	Rev. dato	7

Sonde og utførelse			
Sondenummer	52101	Boreleder	Kjell Moen
Type sonde	Envi	Temperaturendring (°C)	
Kalibreringsdato	18.02.2021	Maks helning (°)	5,4
Dato sondering	07.11.2023	Maks avstand målinger (m)	0,01
Filtertype	Spaltefilter		

Kalibreringsdata			
	Spissmotstand	Sidefriksjon	Poretrykk
Maksimal last (MPa)	50	1	2
Måleområde (MPa)	50	1	2
Skaleringsfaktor	-	-	-
Oppløsning 2^{12} bit (kPa)	-	-	-
Oppløsning 2^{18} bit (kPa)	2,5	0,5	0.1000
Arealforhold	0,7000	0,0070	
Kalibreringsavvik (%)	-	0,08	-
Temperaturområde (°C)	-		

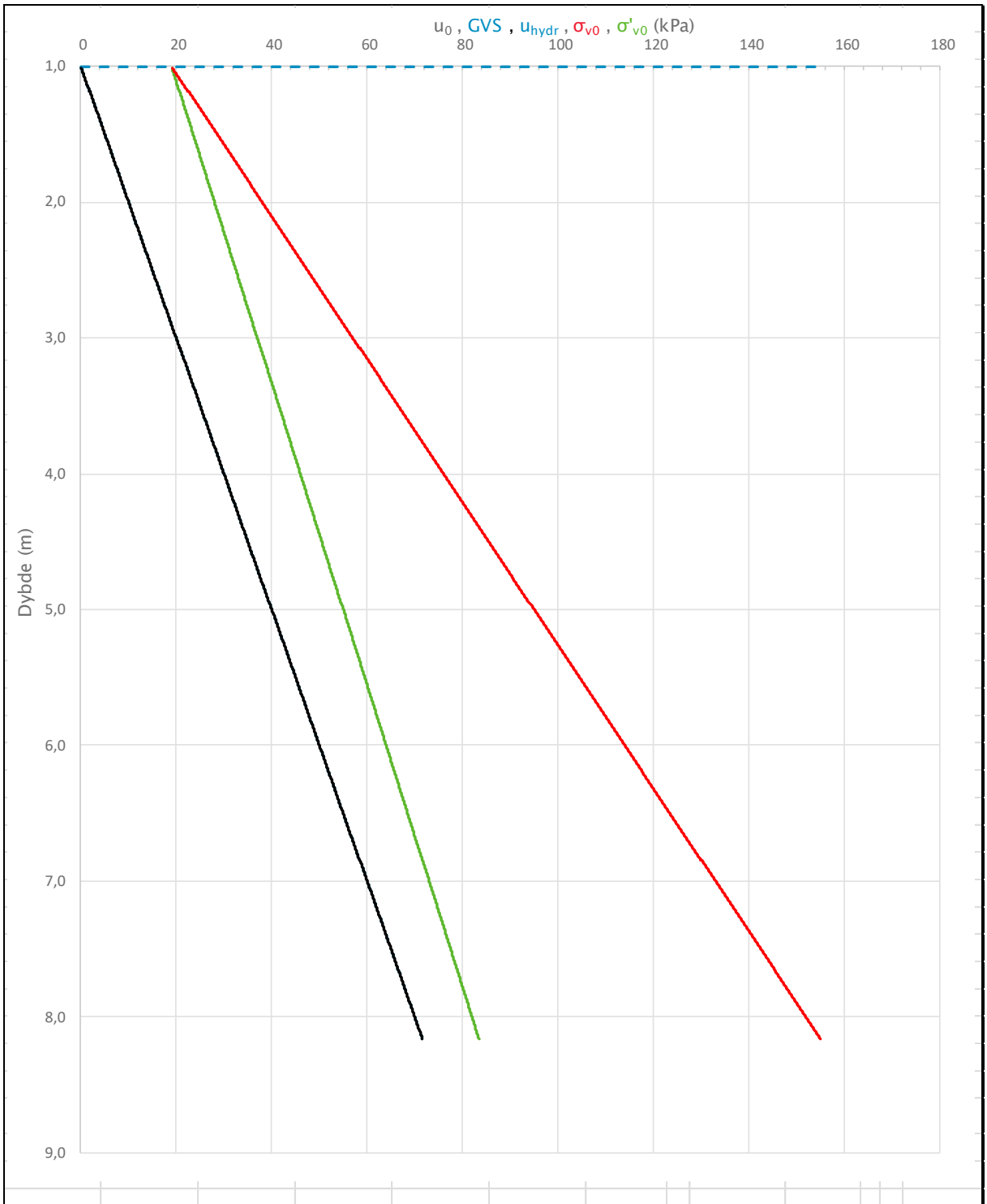
Nullpunktskontroll			
	NA	NB	NC
Registrert før sondering (kPa)	0,0	0,0	0,0
Registrert etter sondering (kPa)	2,0	-0,6	-7,8
Avvik under sondering(kPa)	2,0	0,6	7,8
Beregnet avvik under sondering (kPa)	0,0	0,1	0,0
Maksverdi under sondering (kPa)	13835,0	171,0	339,1

Vurdering av anvendelsesklasse ihht. ISO 22476-1:2012						
	Spissmotstand		Sidefriksjon		Poretrykk	
	(kPa)	(%)	(kPa)	(%)	(kPa)	(%)
Samlet nøyaktighet (kPa)	**4,5**	**0,0**	**1,2**	**0,7**		
Tillatt nøyaktighet klasse 1	35	5	5	10	10	2
Tillatt nøyaktighet klasse 2	100	5	15	15	25	3
Tillatt nøyaktighet klasse 3	200	5	25	15	50	5
Tillatt nøyaktighet klasse 4	500	5	50	20		
Anvendelsesklasse	1	1	1	1		
Anvendelsesklasse måleintervall	1					
Anvendelsesklasse						

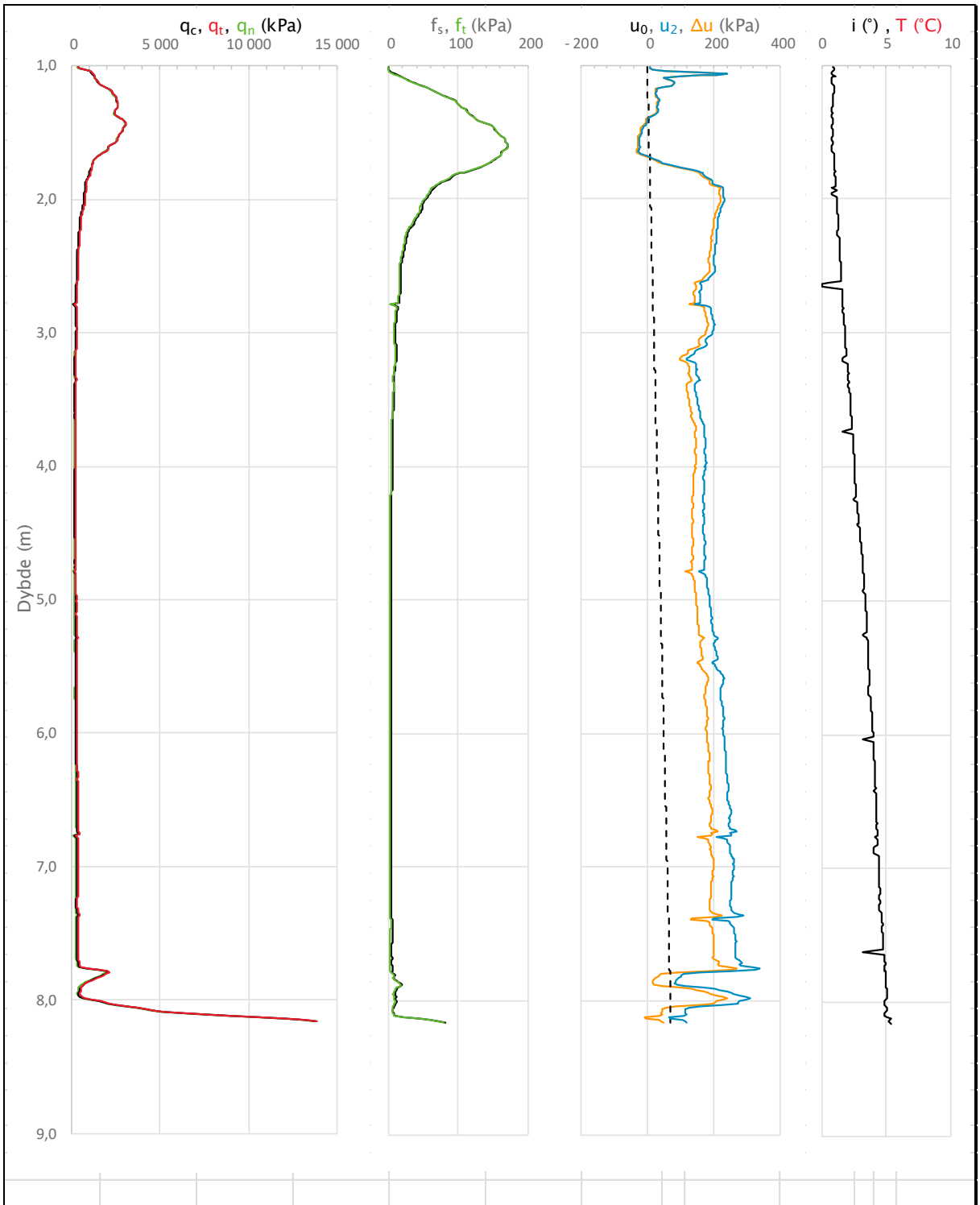
Måleverdier under kapasitet/krav				
Spissmotstand	Sidefriksjon	Poretrykk	Helning	Temperatur
OK	OK	OK	OK	-

Kommentarer:

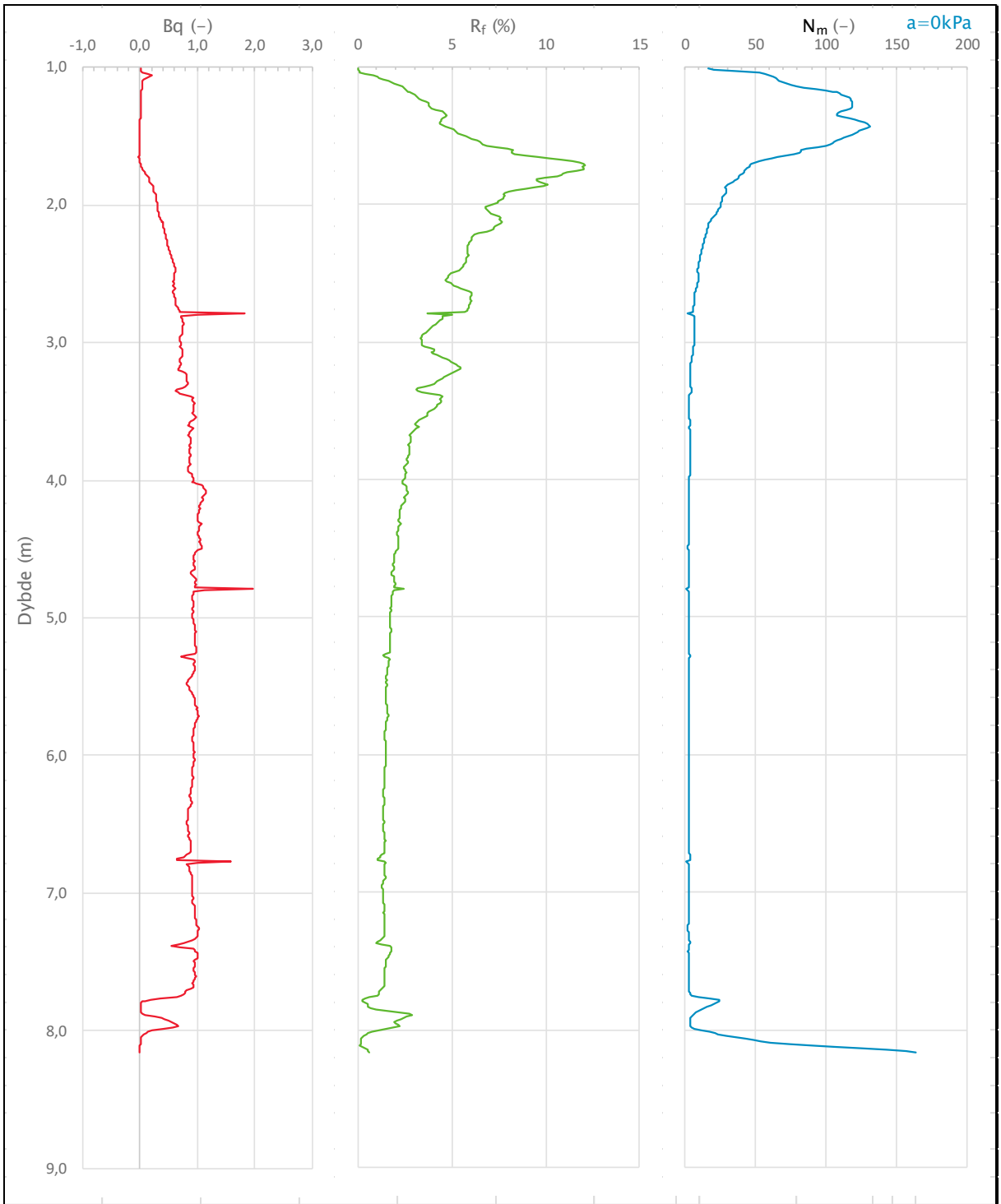
Prosjekt		Prosjektnummer: 15893		Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Dokumentasjon av utstyr og målenøyaktighet				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur: 1



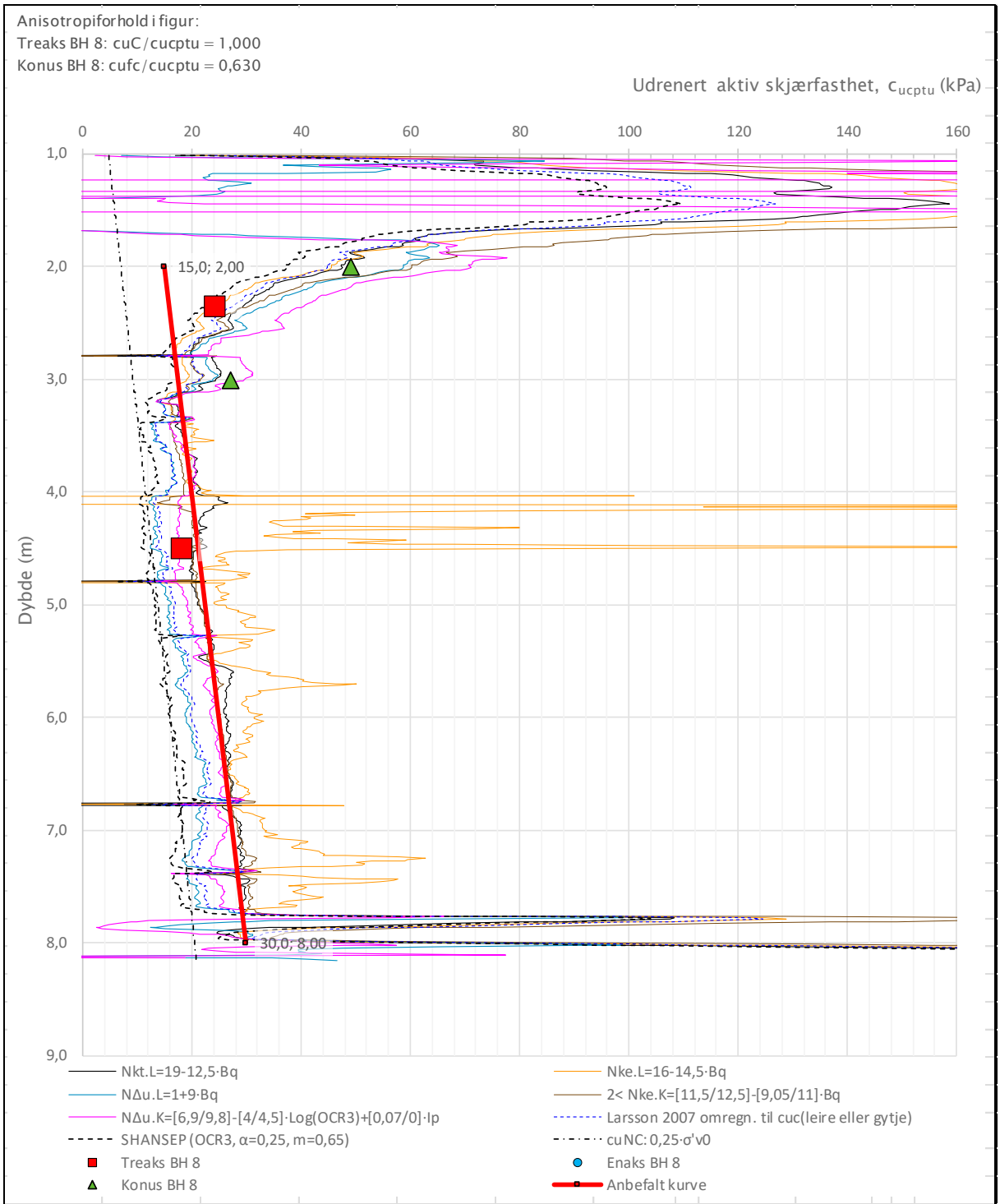
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
In-situ poretrykk, total- og effektiv vertikalspenning i beregninger				52101
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	07.11.2023	Rev. dato	2



Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Måledata og korrigerte måleverdier				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 3

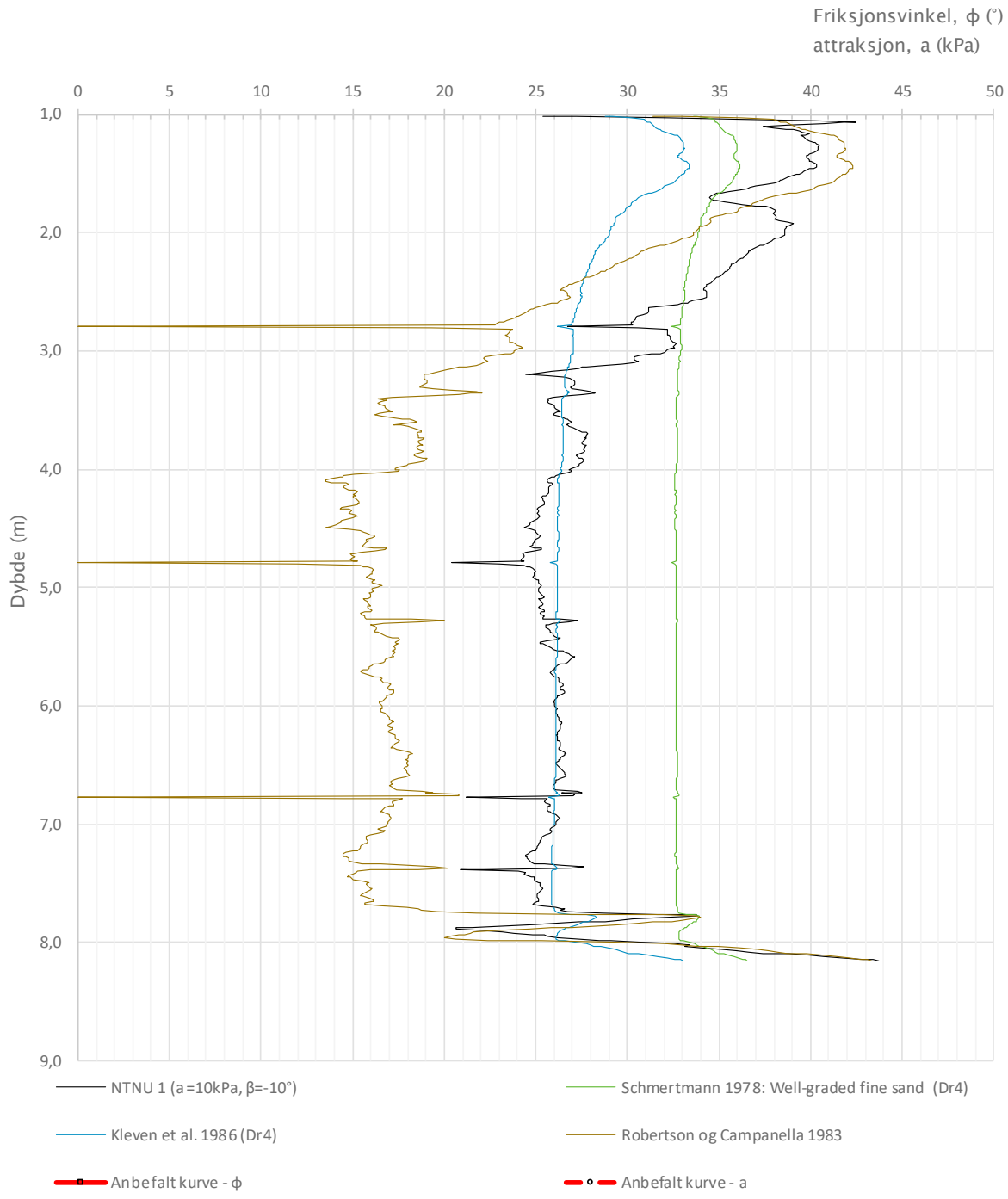


Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Avledede dimensjonsløse forhold				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 4

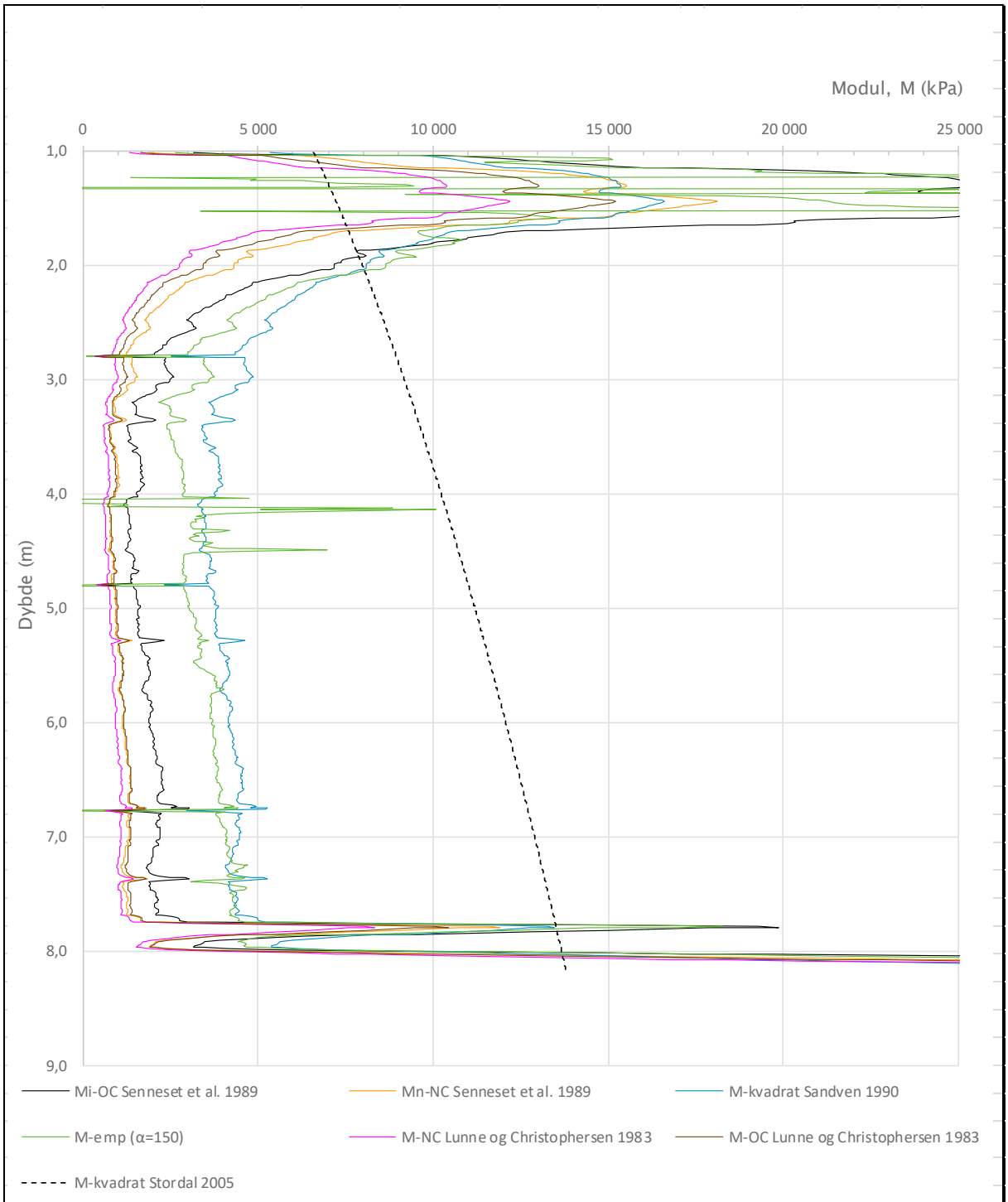


Prosjekt	Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen		8
Innhold		Sondenummer
Tolkning av udrenert aktiv skjærfasthet		52101

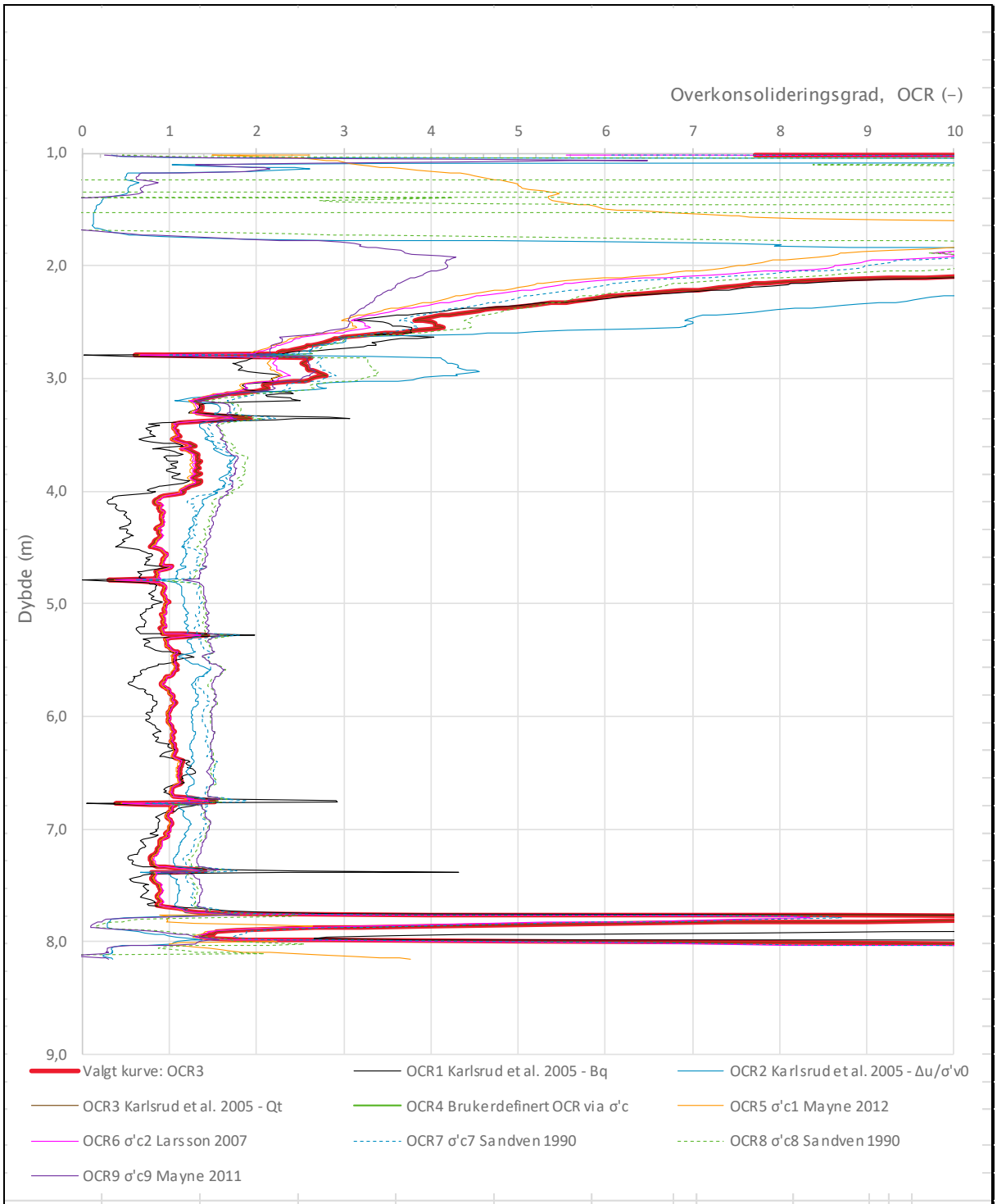
	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
Statens vegvesen	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	07.11.2023	Rev. dato	5



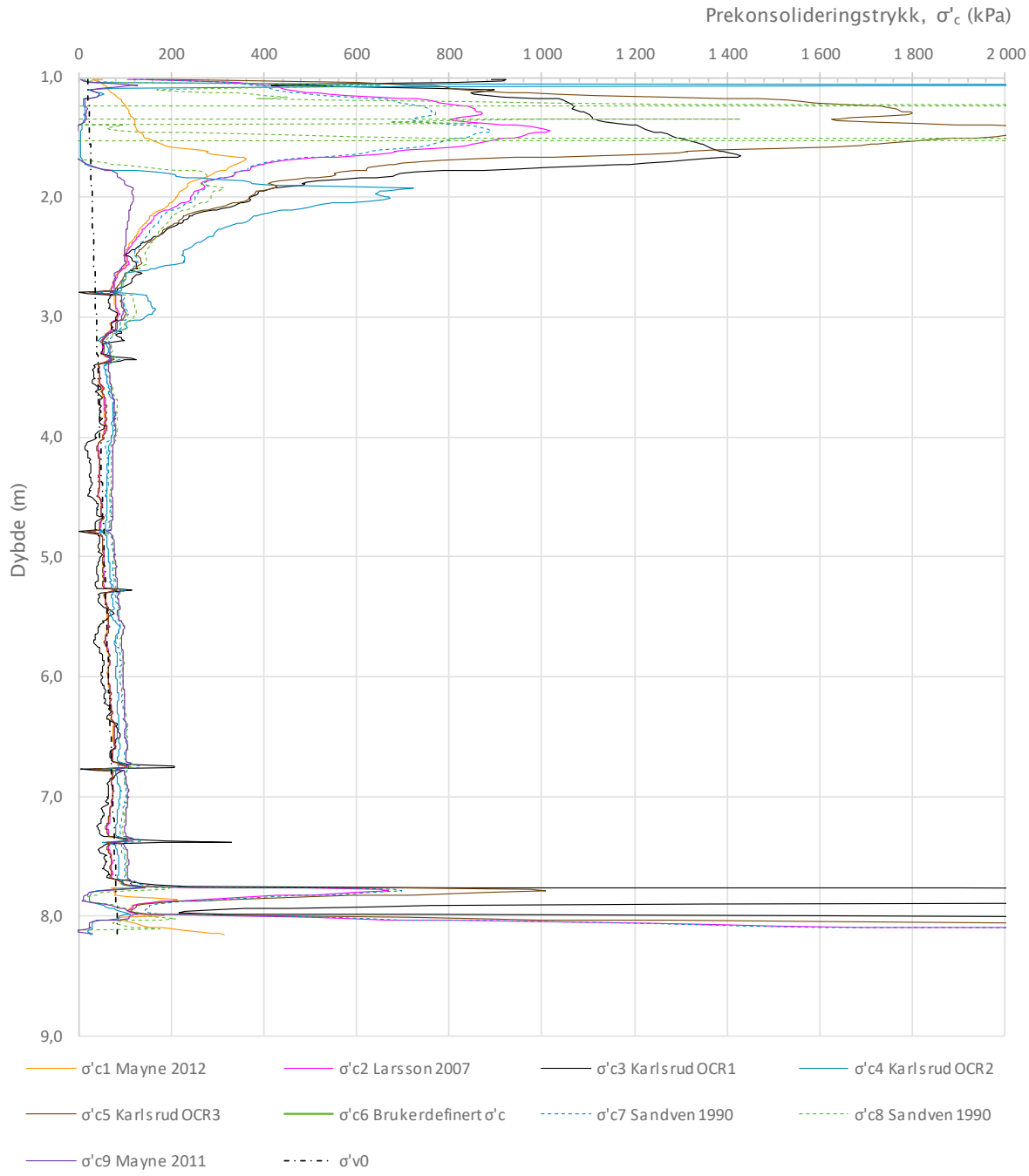
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Tolkning av friksjonsvinkel og attraksjon				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 6



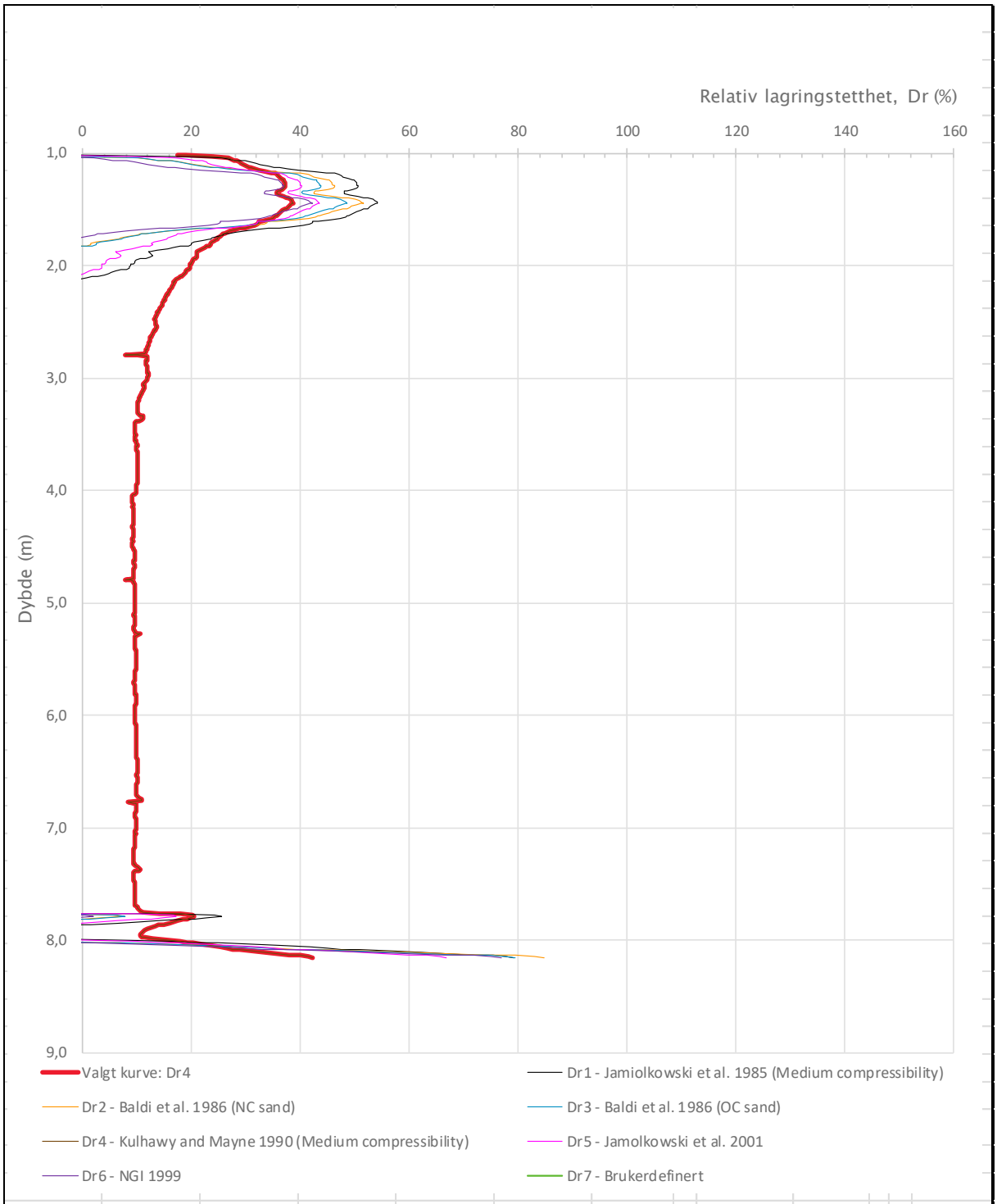
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Tolkning av modul				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur: 7



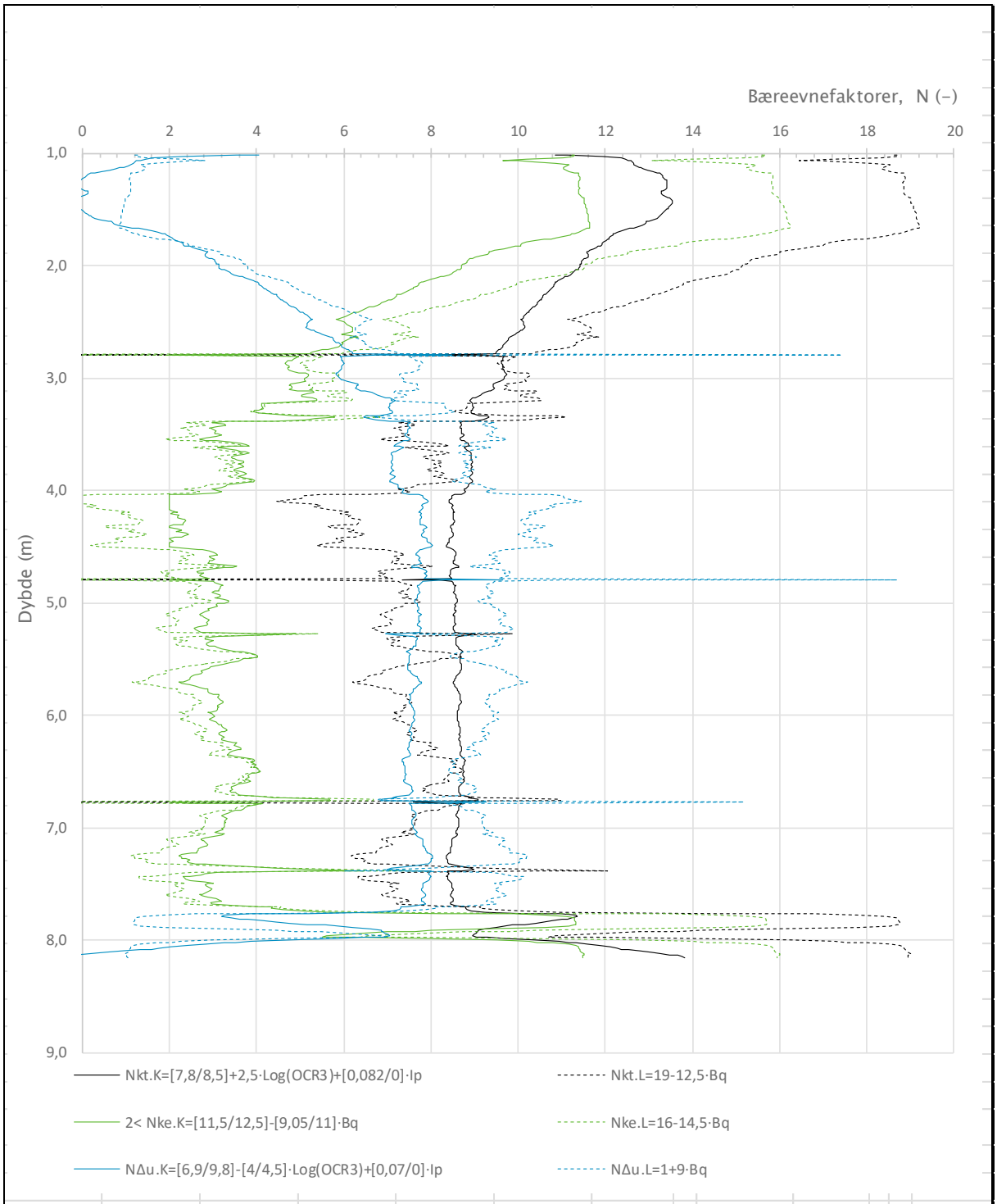
Prosjekt				Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen					8
Innhold					Sondenummer
Overkonsolideringsgrad, OCR					52101
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent		Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS			
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon		Figur
	Drift og vedlikehold	07.11.2023	Rev. dato		8



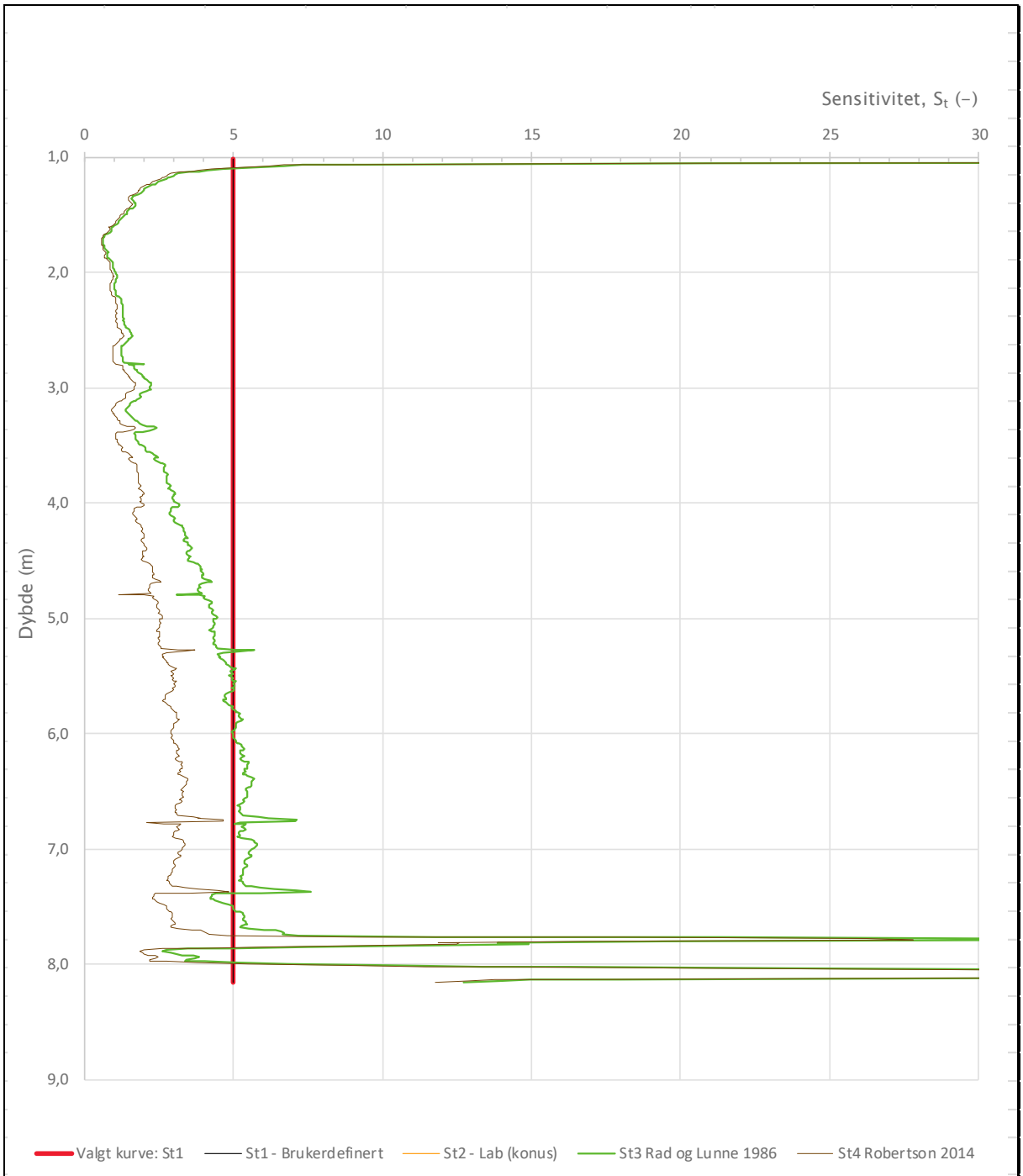
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Prekonsolideringstrykk, σ'c				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur: 9



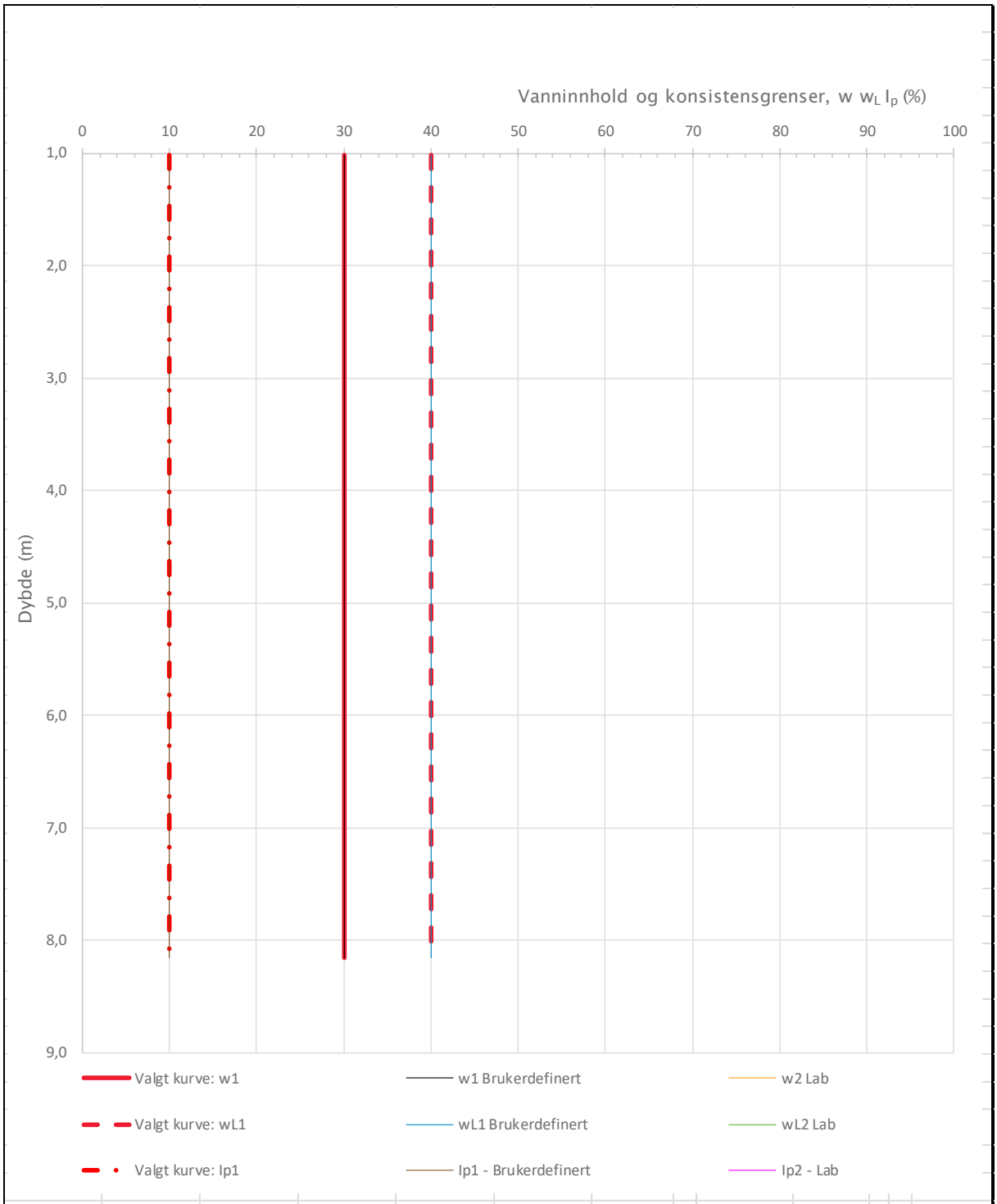
Prosjekt				Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen			Prosjektnummer: 15893	8
Innhold				Sondenummer
Relativ lagringstetthet, Dr				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur: 10



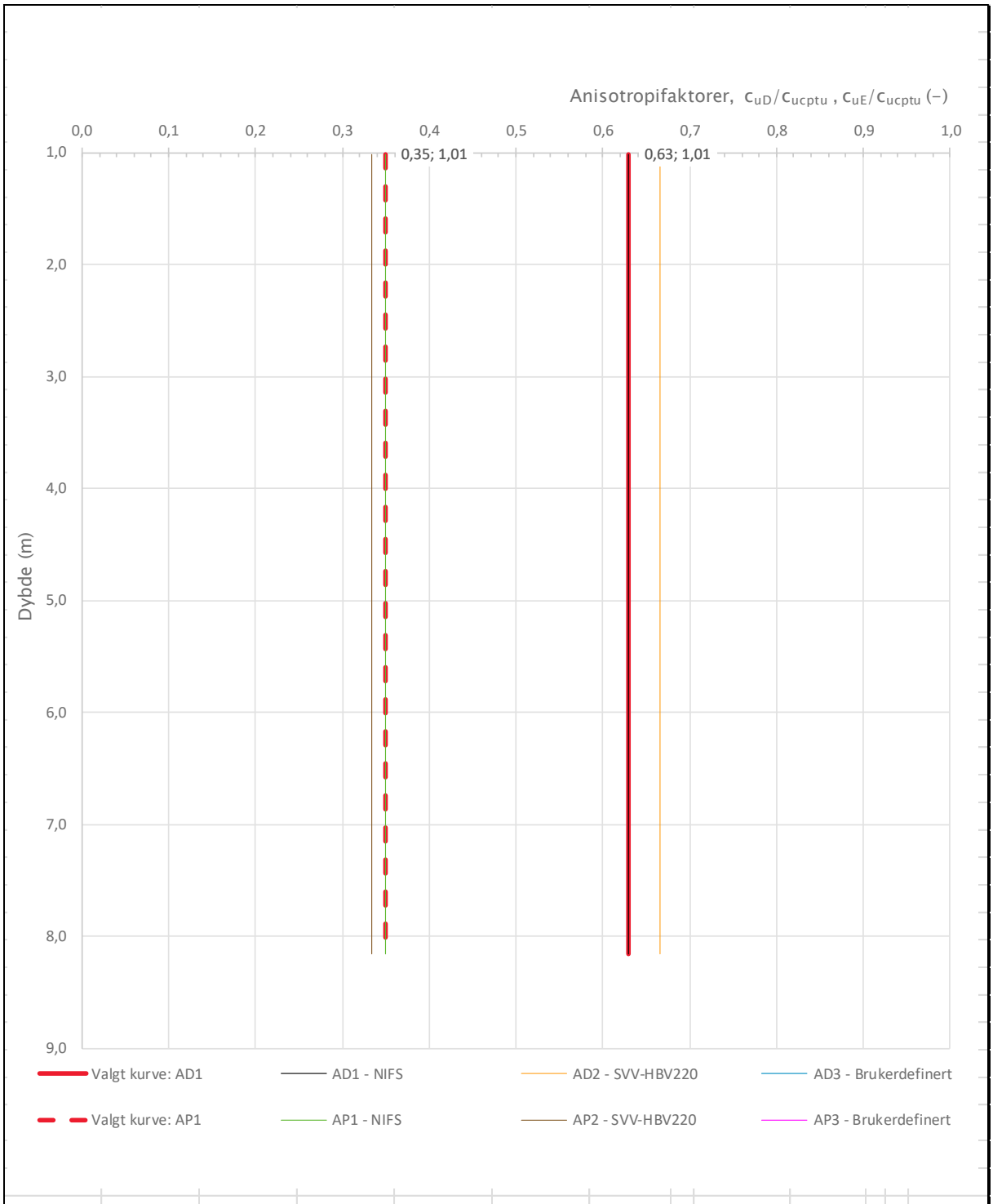
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Bæreevnefaktorer (N-faktorer) for beregning av udrenert skjærfasthet				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur: 11



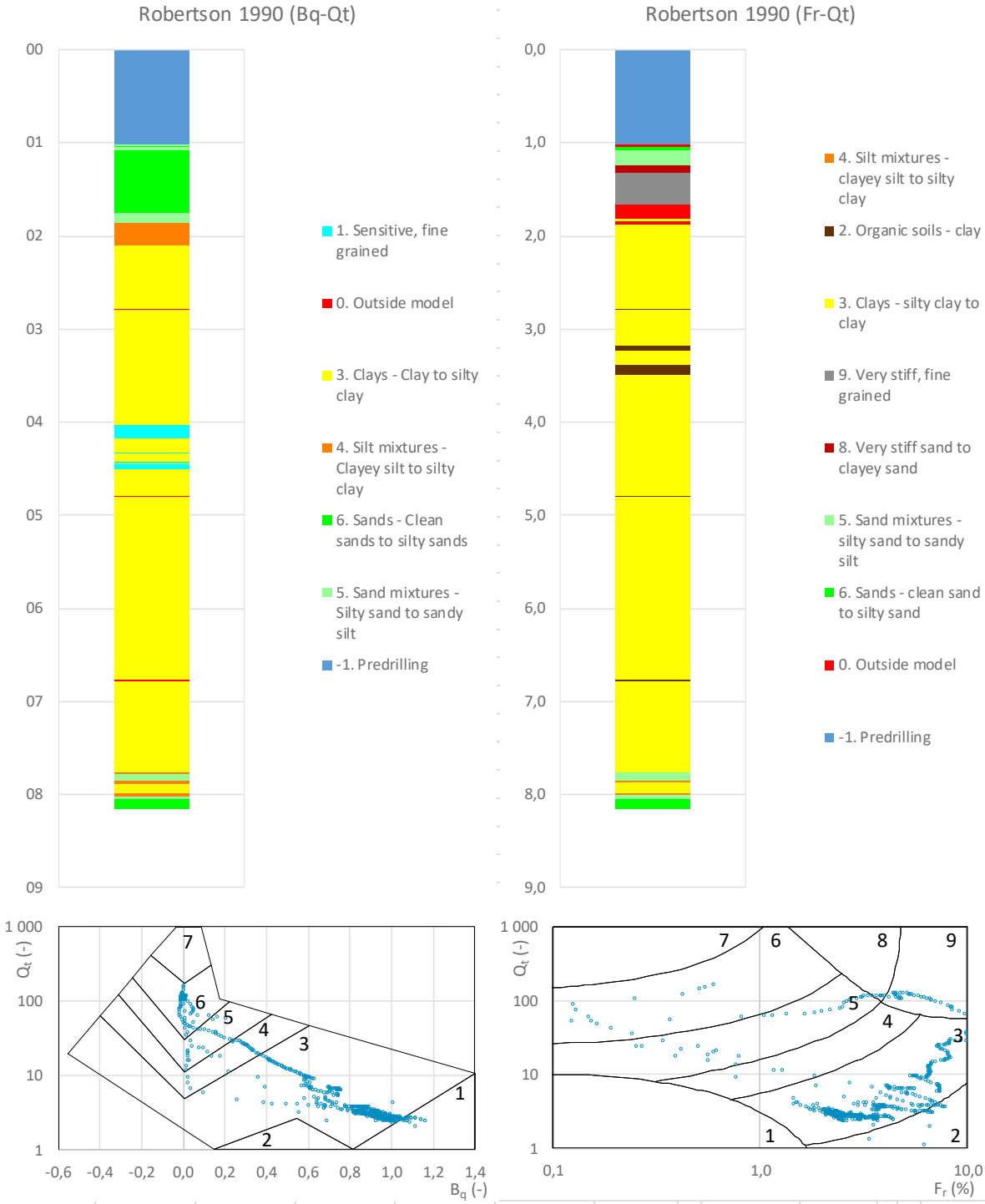
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Sensitivitet				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur: 12



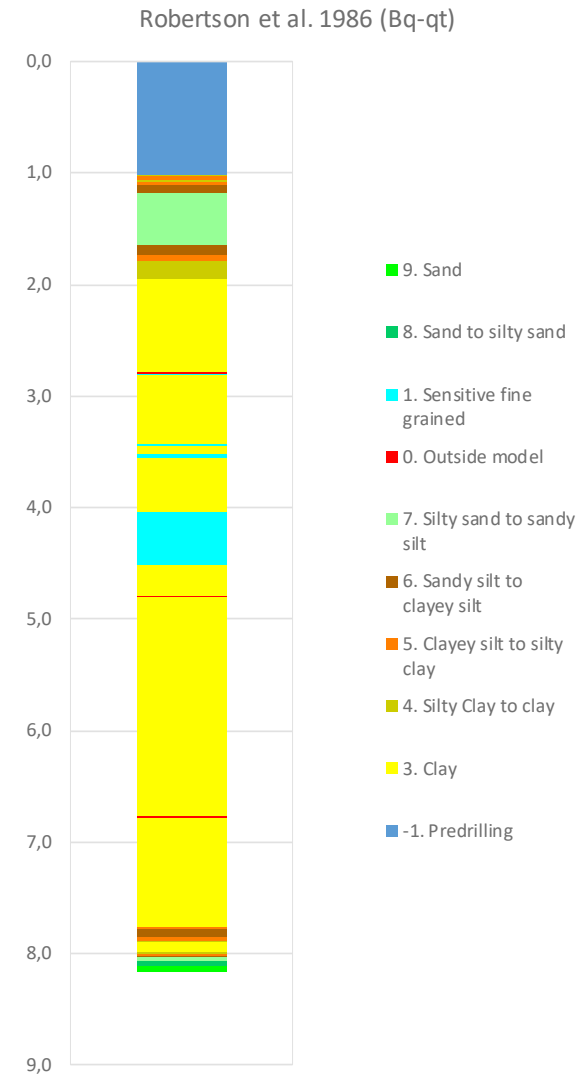
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Vanninnhold og konsistensgrenser				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 13

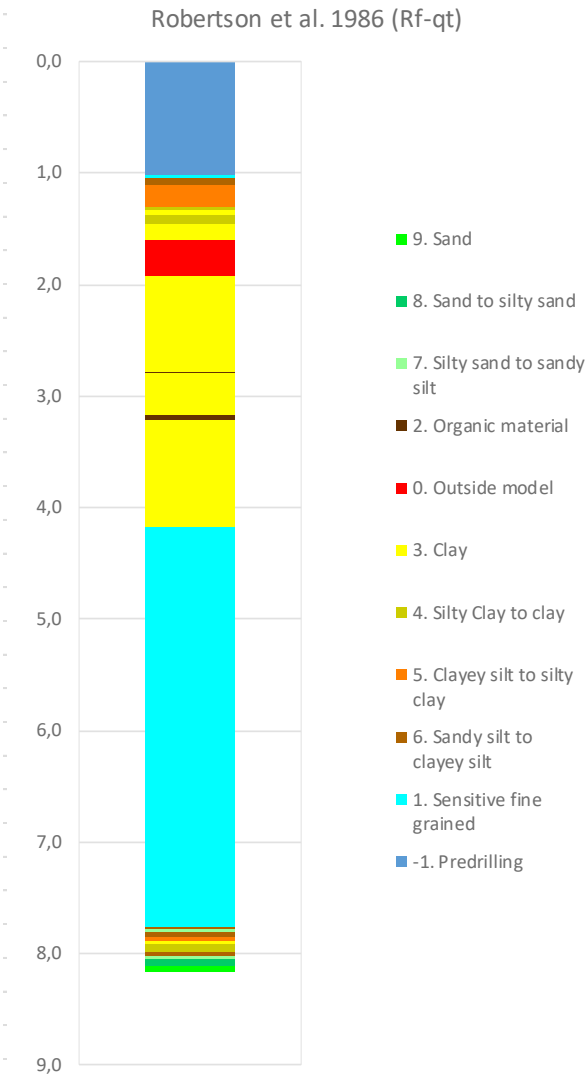


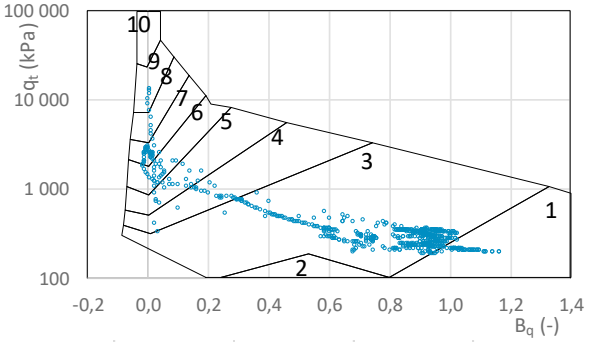
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Anisotropiforhold for samplotting av data				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur: 14

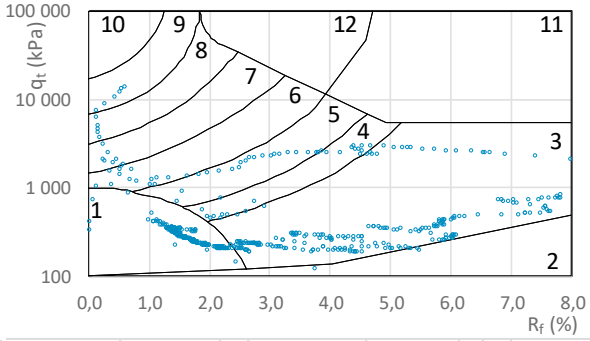


Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter Robertsson 1990				52101
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	07.11.2023	Rev. dato	16

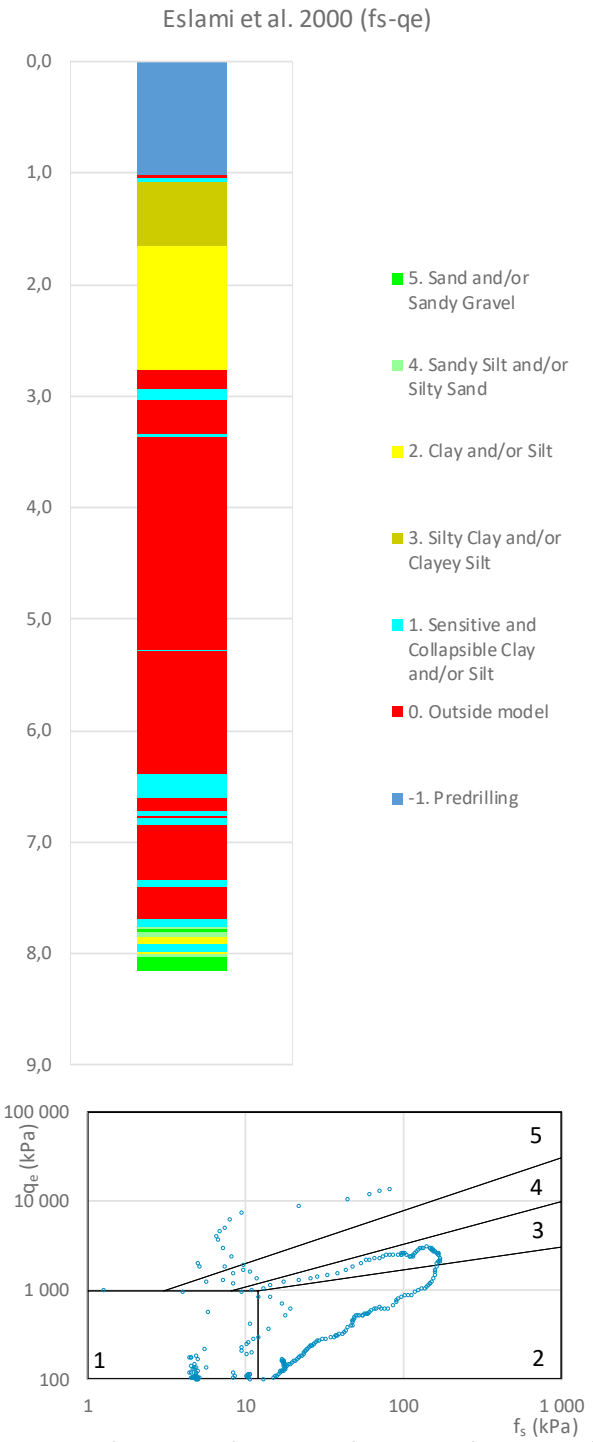




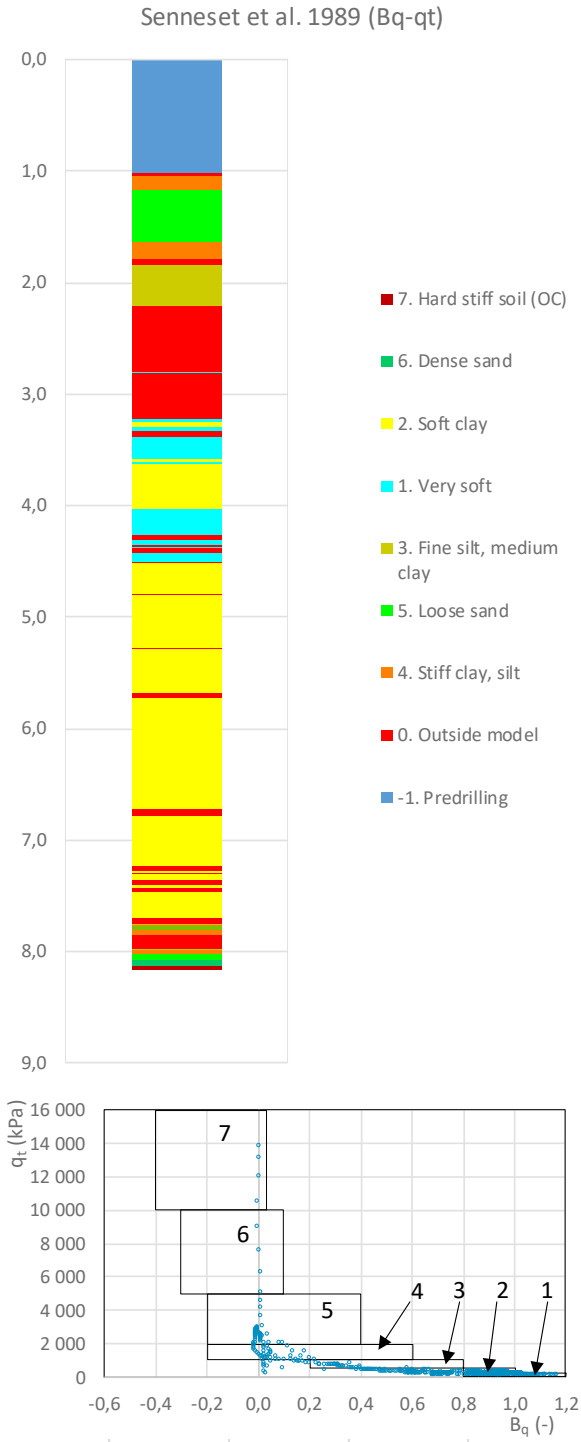




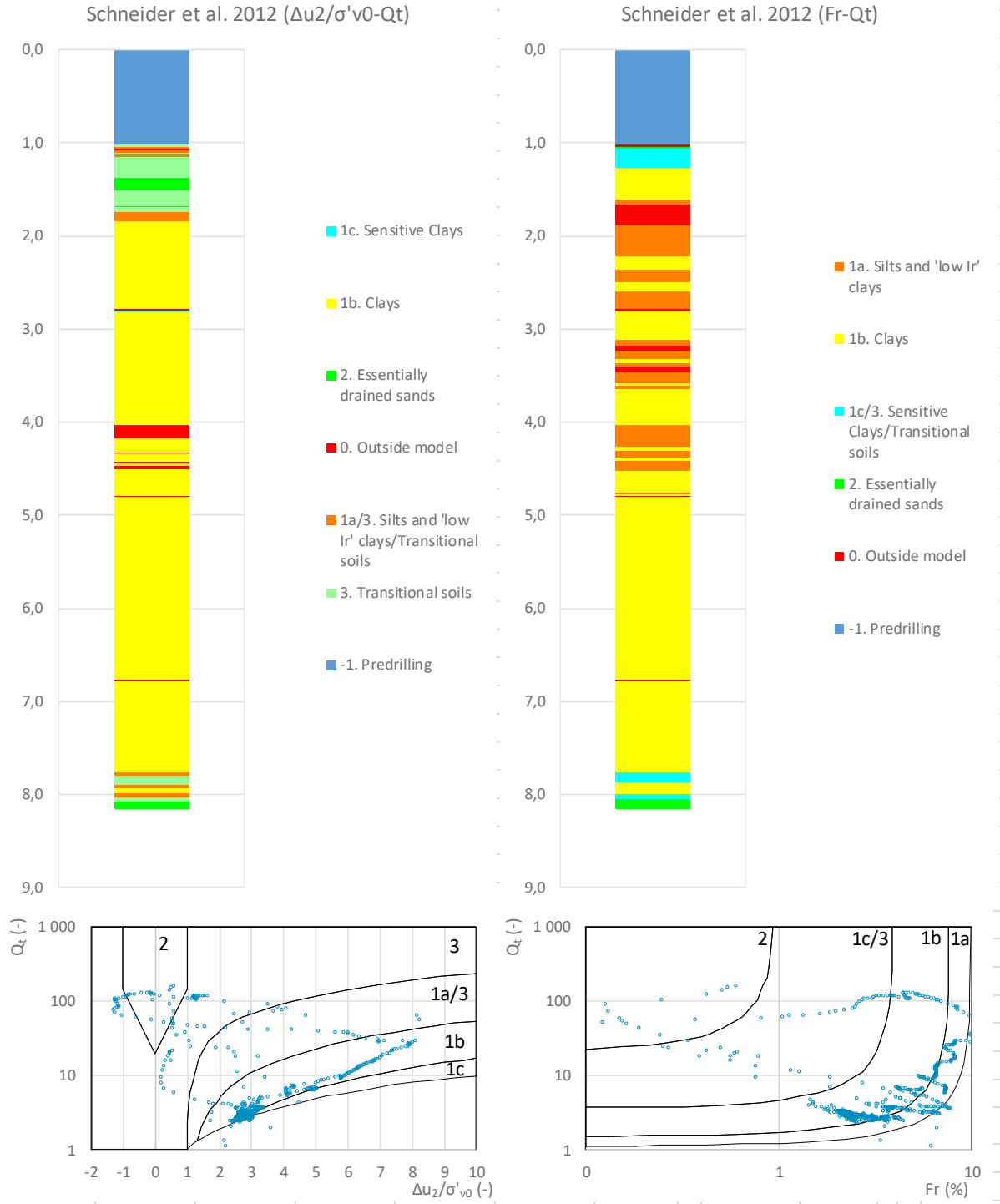
Prosjekt		Prosjektnummer: 15893		Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter Robertsson et al. 1986				52101
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	07.11.2023	Rev. dato	17



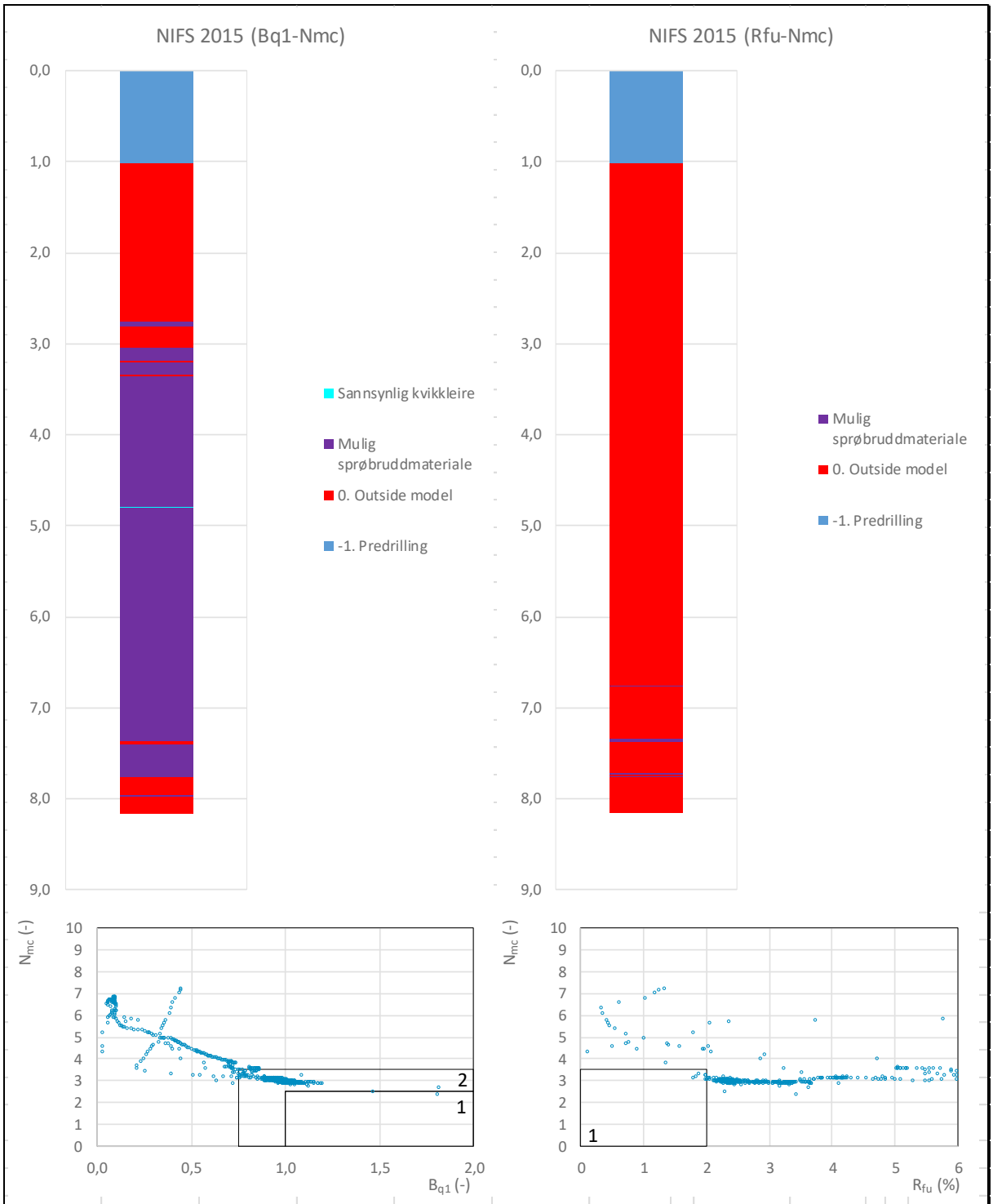
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter Eslami et al. 2000				52101
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	07.11.2023	Rev. dato	18



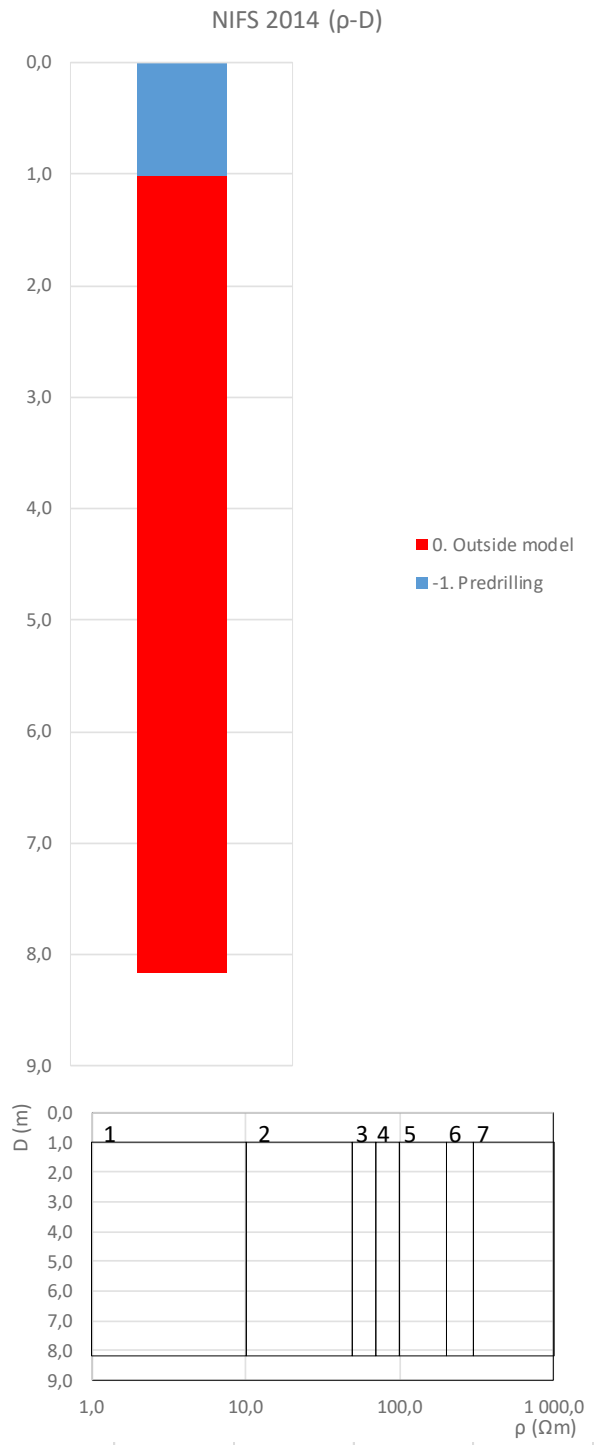
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter Senneset et al. 1989				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 19



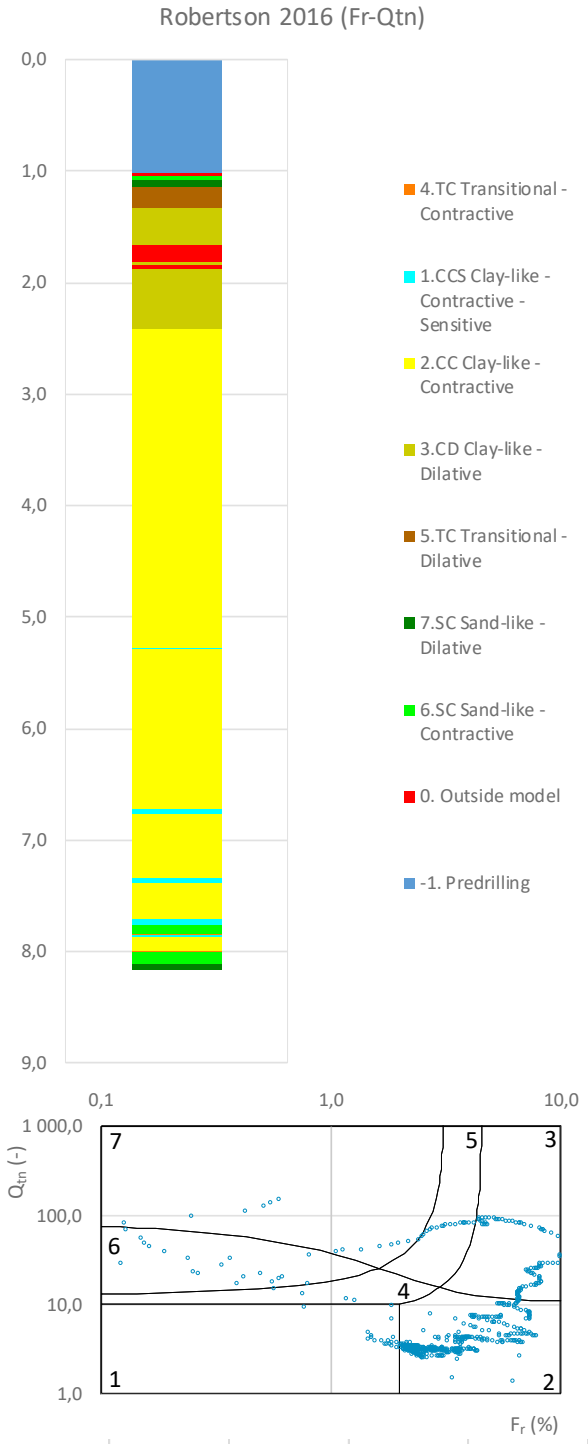
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter Schneider et al. 2008				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur: 20



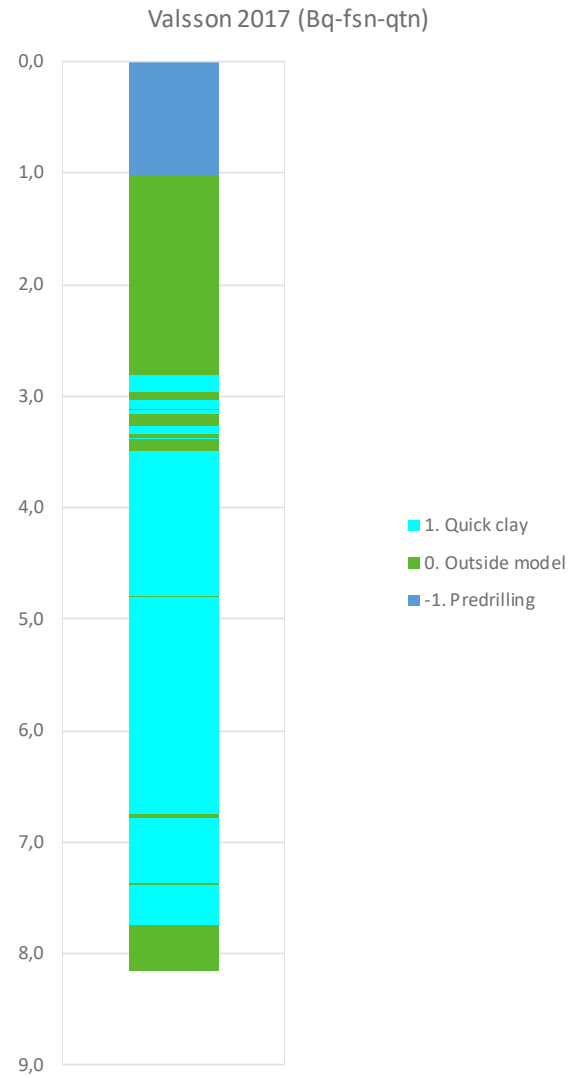
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				**8**
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter NIFS 2015 – detektering av sensitive materialer				**52101**
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon: Rev. dato:	Figur: **21**

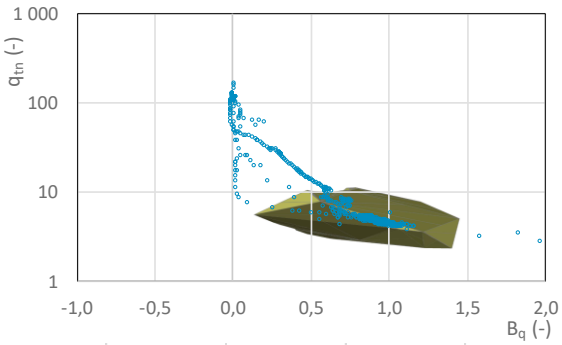


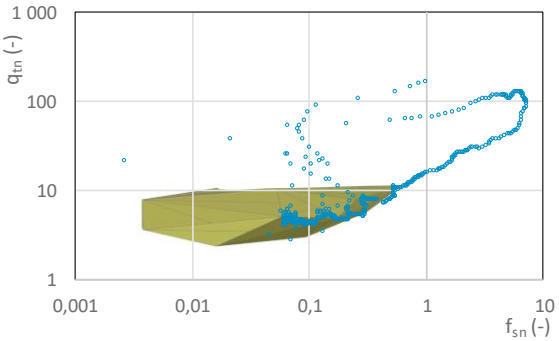
Prosjekt				Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen			Prosjektnummer: 15893	8
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter NIFS 2014				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 22



Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter Robertsson 2016				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 23

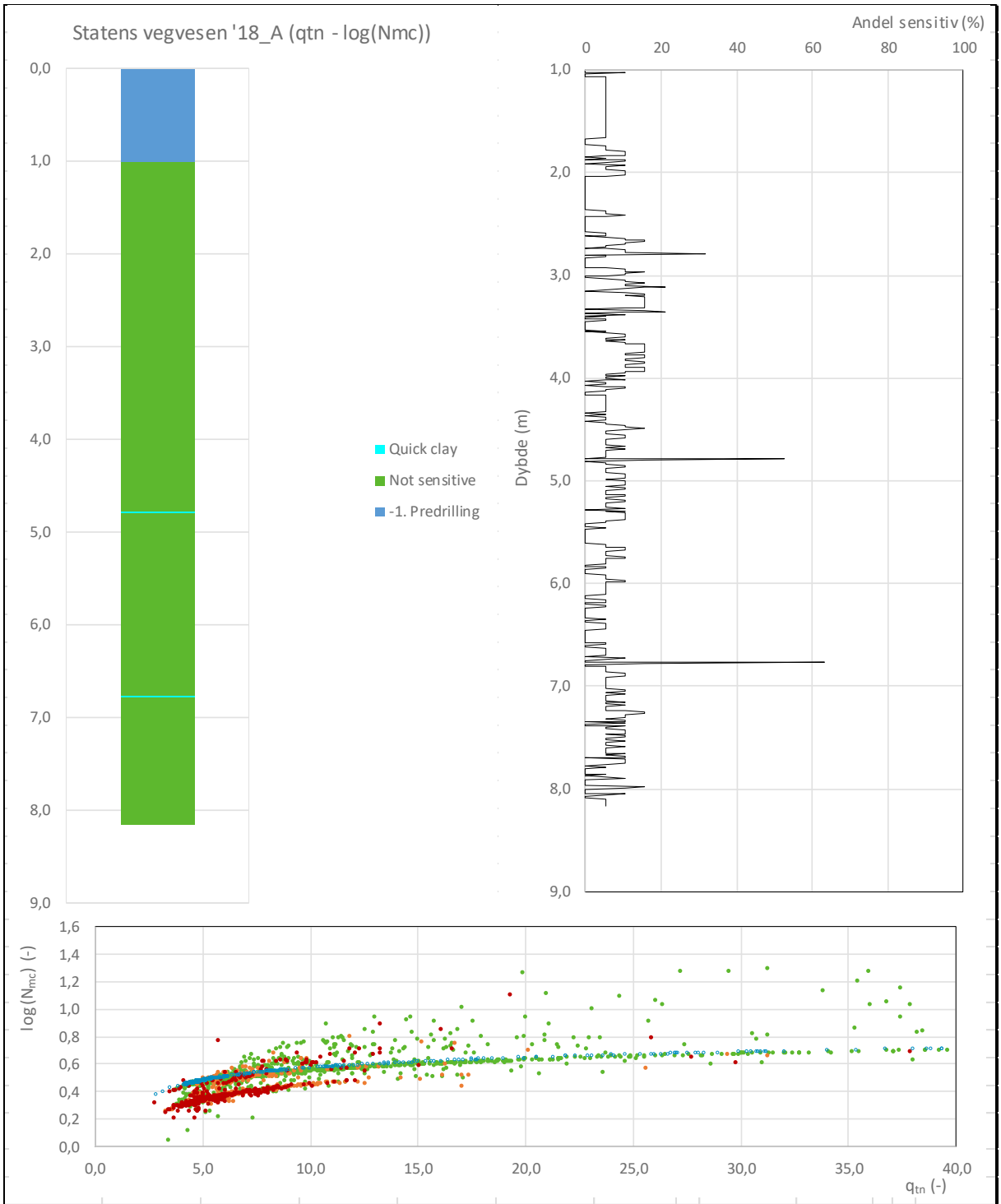






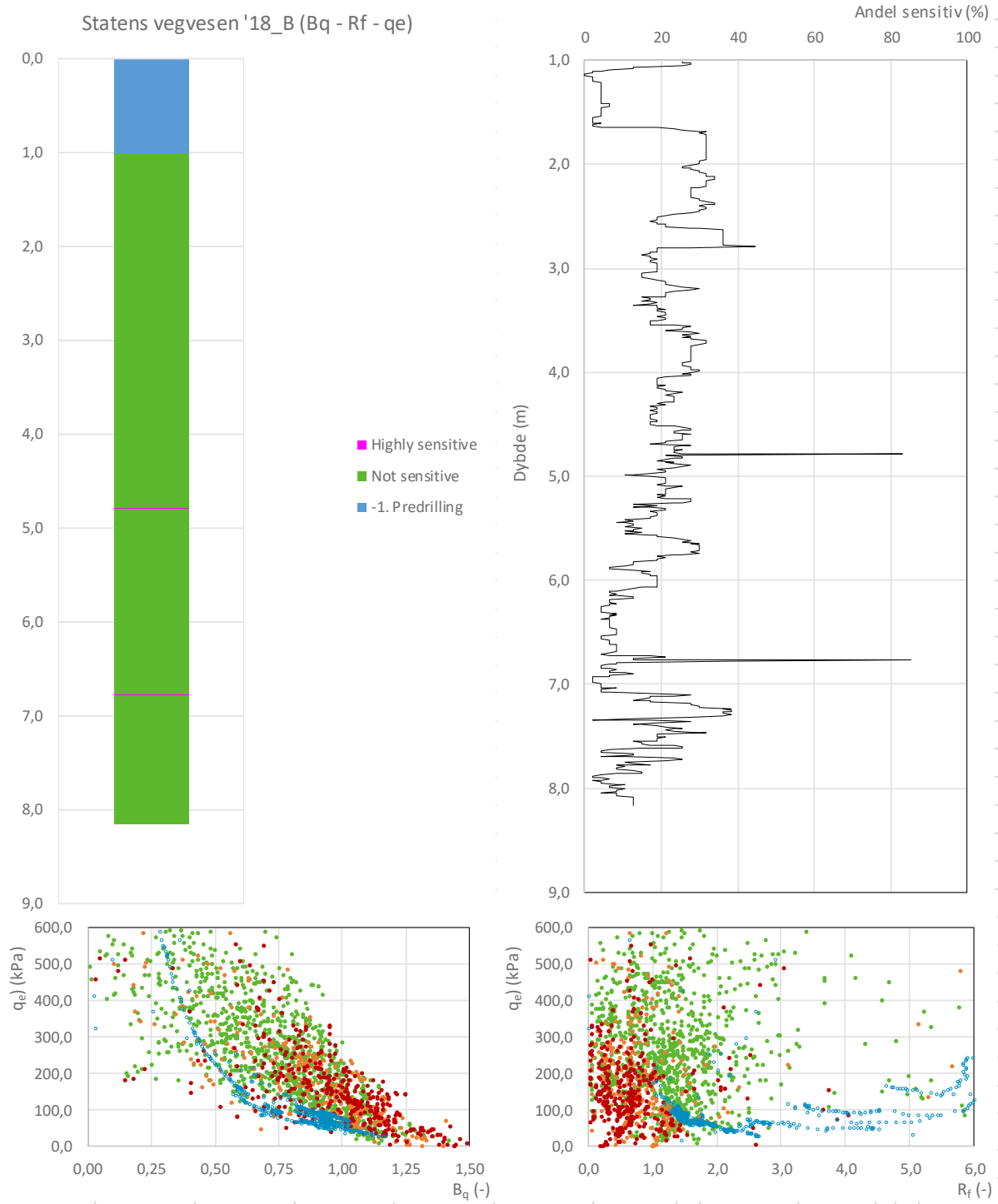
Prosjekt	Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen		8
Innhold		Sondenummer
Jordartsklassifisering etter Valsson 2017 – detektering av kvikkleire		52101

Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	07.11.2023	Rev. dato	24

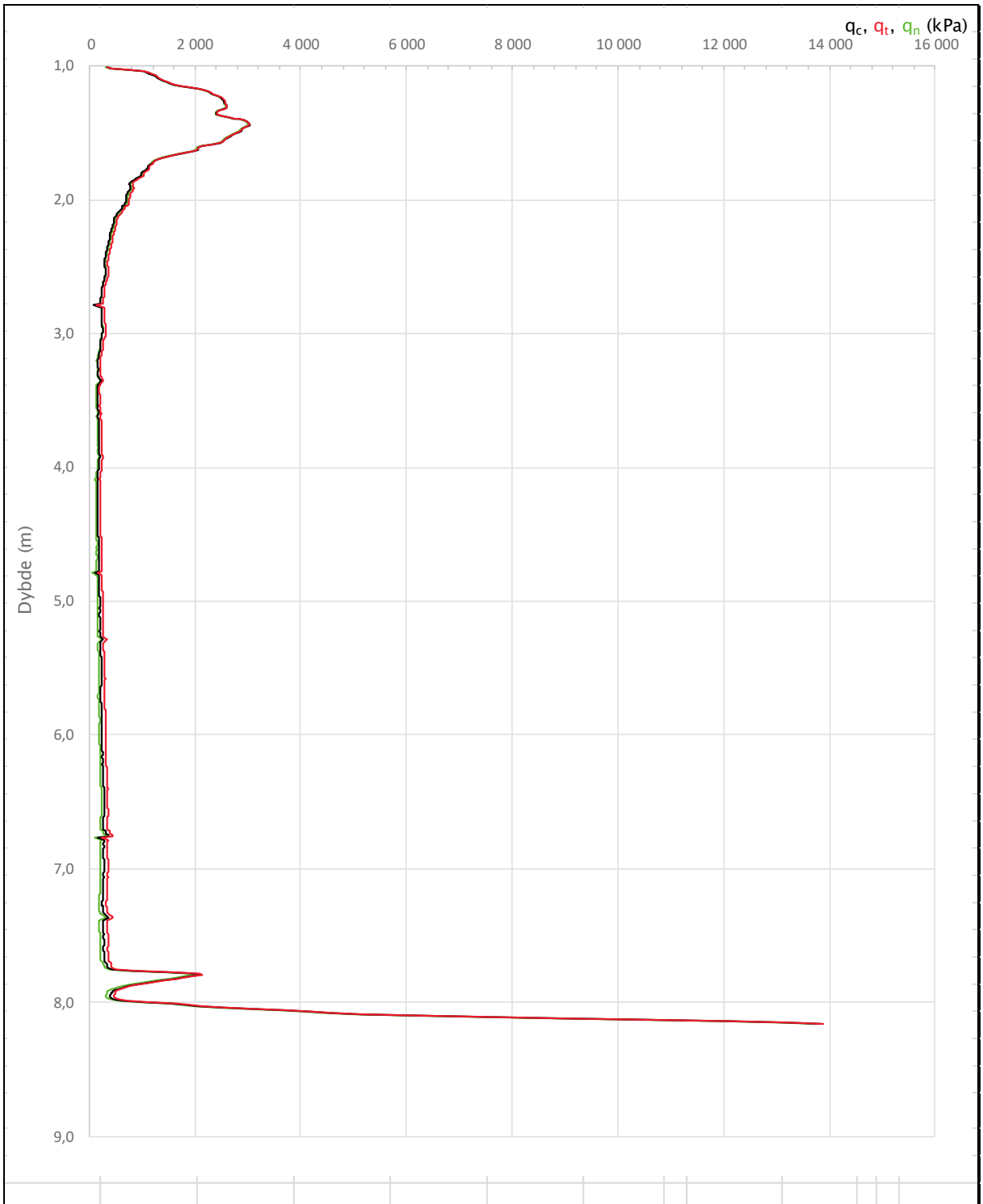


Prosjekt	Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen		8
Innhold		Sondenummer
Jordartsklassifisering SVV 2018_A – detektering av kvikkleire		52101

	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
Statens vegvesen	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	07.11.2023	Rev. dato	25

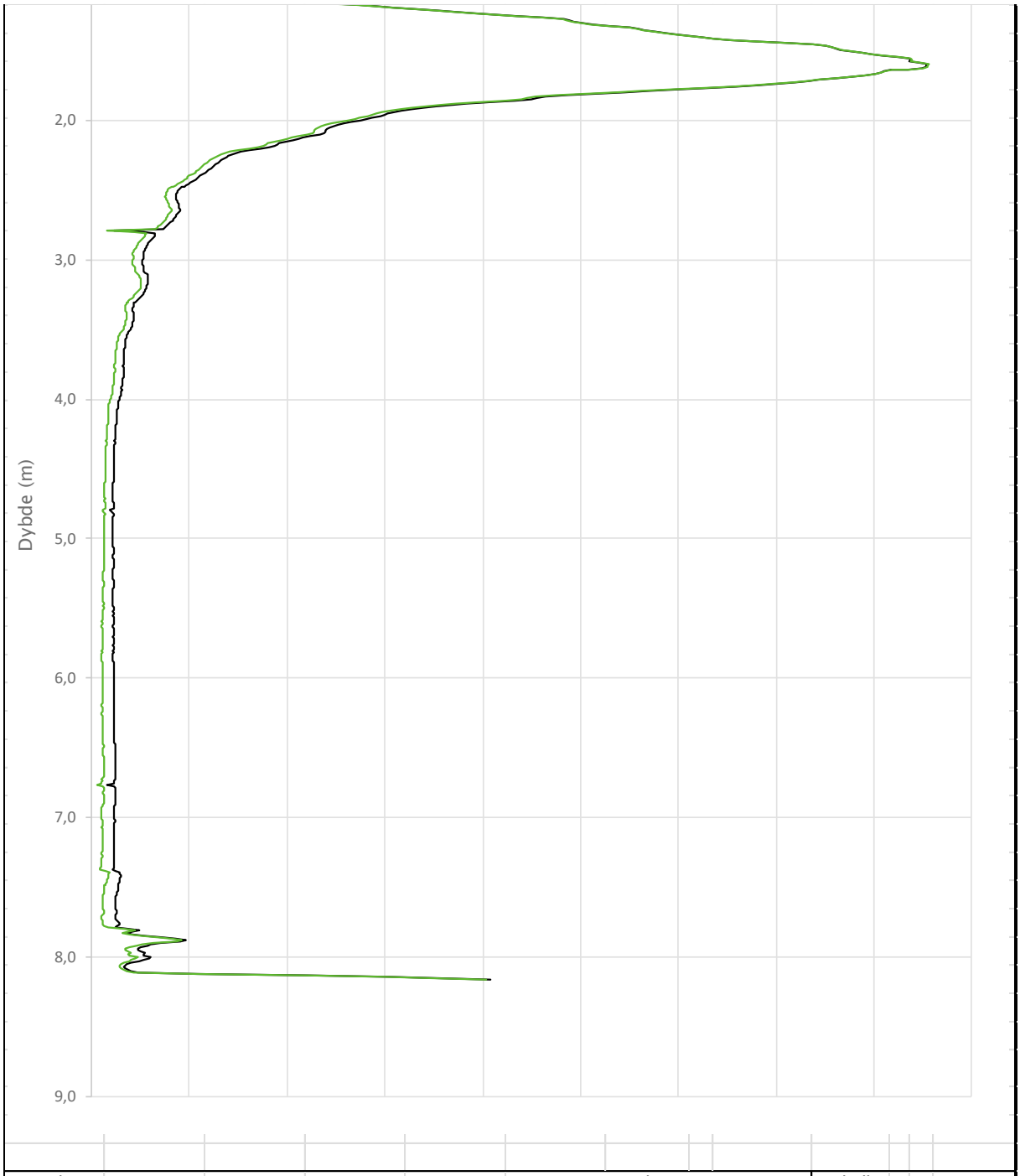


Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering SVV 2018_B – detektering av kvikkleire				52101
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	07.11.2023	Rev. dato	26

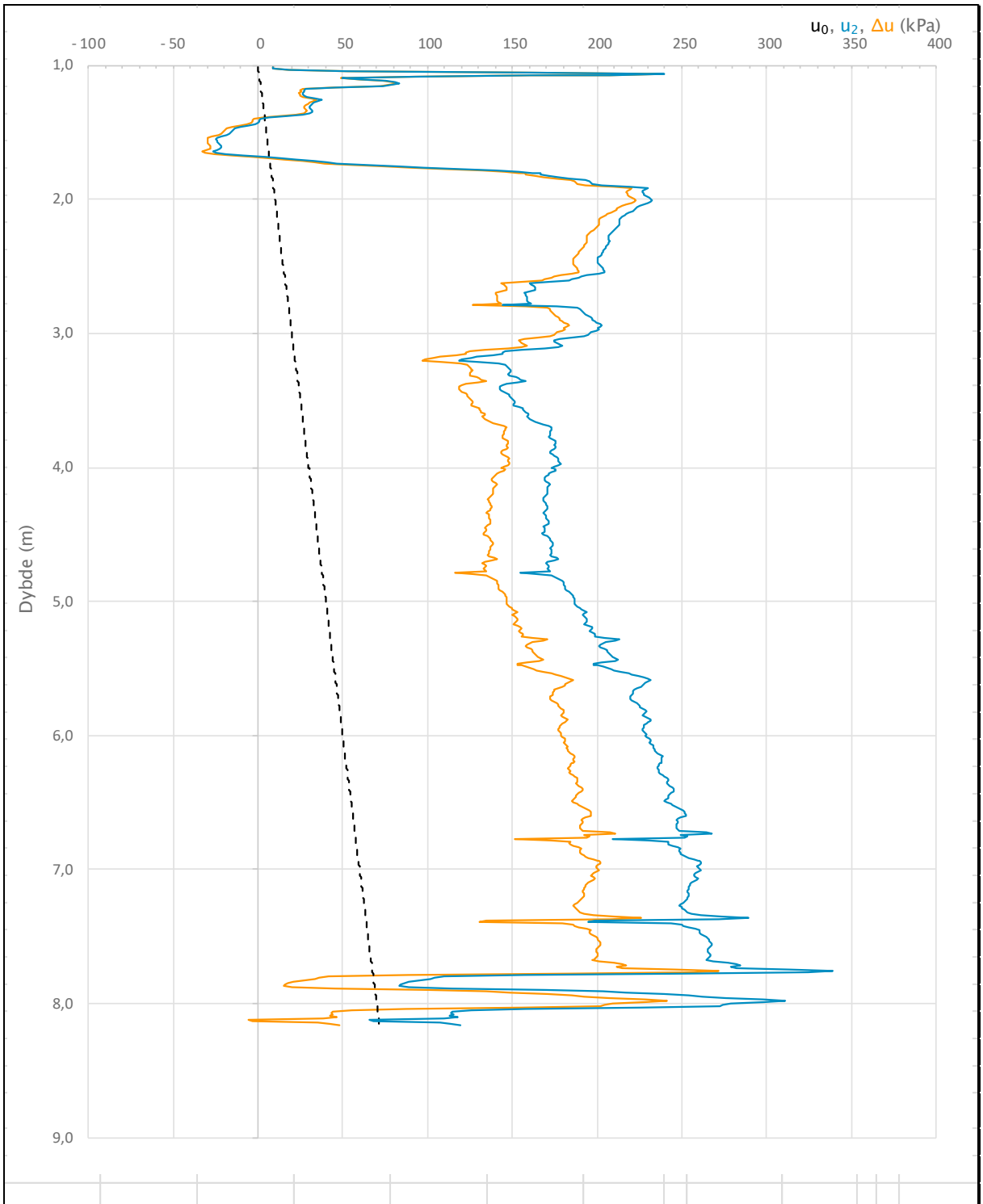


Prosjekt	Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen		8
Innhold		Sondenummer
Måledata og korrigerte måleverdier – Spissmotstand		52101

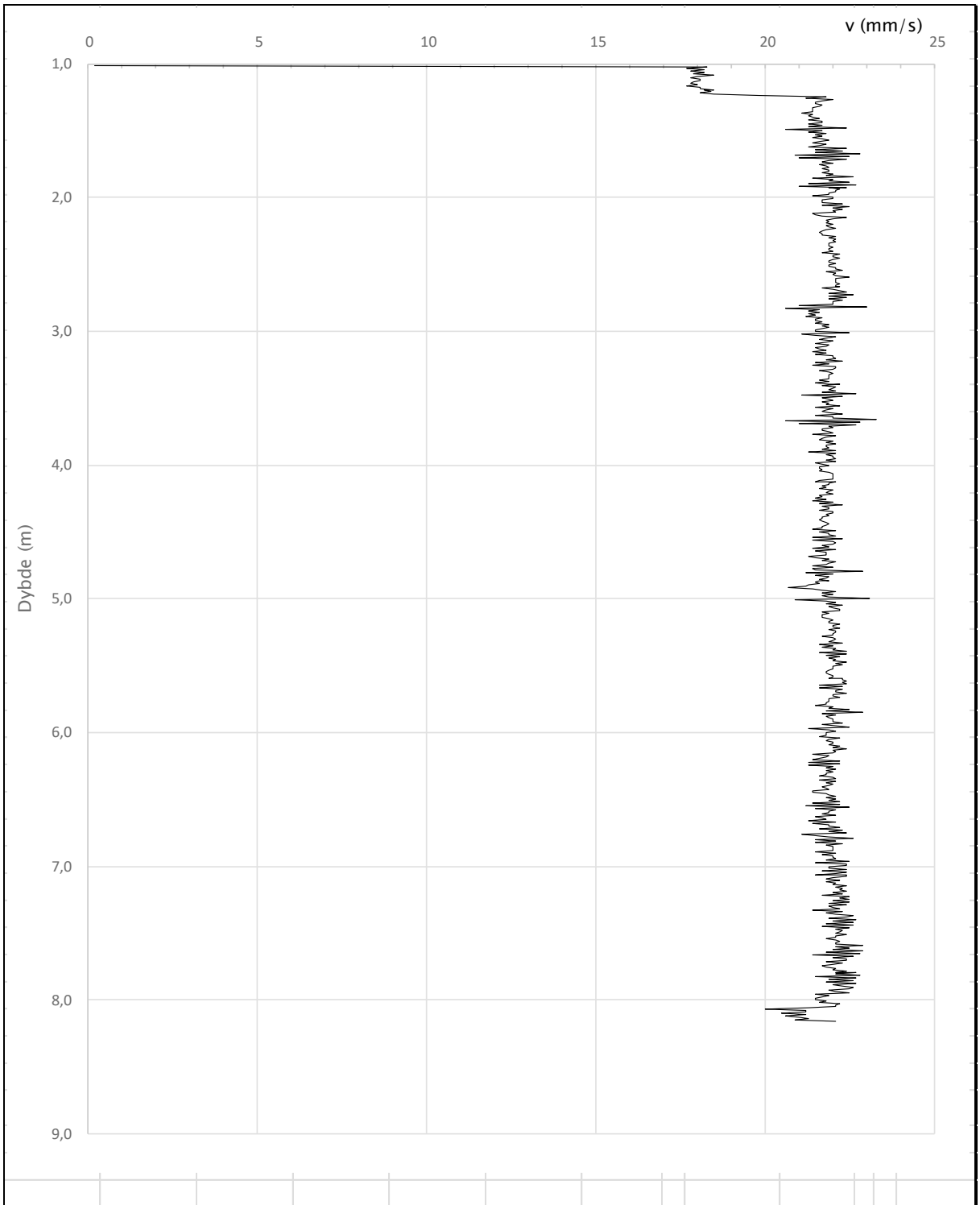
	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
Statens vegvesen	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	07.11.2023	Rev. dato	27



Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Måledata og korrigerte måleverdier – Sidefriksjon				52101
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	07.11.2023	Rev. dato	28



Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				8
Innhold				Sondenummer
Måledata og korrigerte måleverdier – Poretrykk				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 07.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur: 29



Prosjekt				Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen					8
Innhold					Sondenummer
Måledata og korrigerte måleverdier – Nedpressingshastighet					52101
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent		Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS			
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon		Figur
	Drift og vedlikehold	07.11.2023	Rev. dato		30

Sonde og utførelse			
Sondenummer	52101	Boreleder	Kjell Moen
Type sonde	Envi	Temperaturendring (°C)	
Kalibreringsdato	18.02.2021	Maks helning (°)	8,7
Dato sondering	14.11.2023	Maks avstand målinger (m)	0,01
Filtertype	Spaltefilter		

Kalibreringsdata			
	Spissmotstand	Sidefriksjon	Poretrykk
Maksimal last (MPa)	50	1	2
Måleområde (MPa)	50	1	2
Skaleringsfaktor	-	-	-
Oppløsning 2^{12} bit (kPa)	-	-	-
Oppløsning 2^{18} bit (kPa)	2,5	0,5	0.1000
Arealforhold	0,7000	0,0070	
Kalibreringsavvik (%)	-	0,08	-
Temperaturområde (°C)	-		

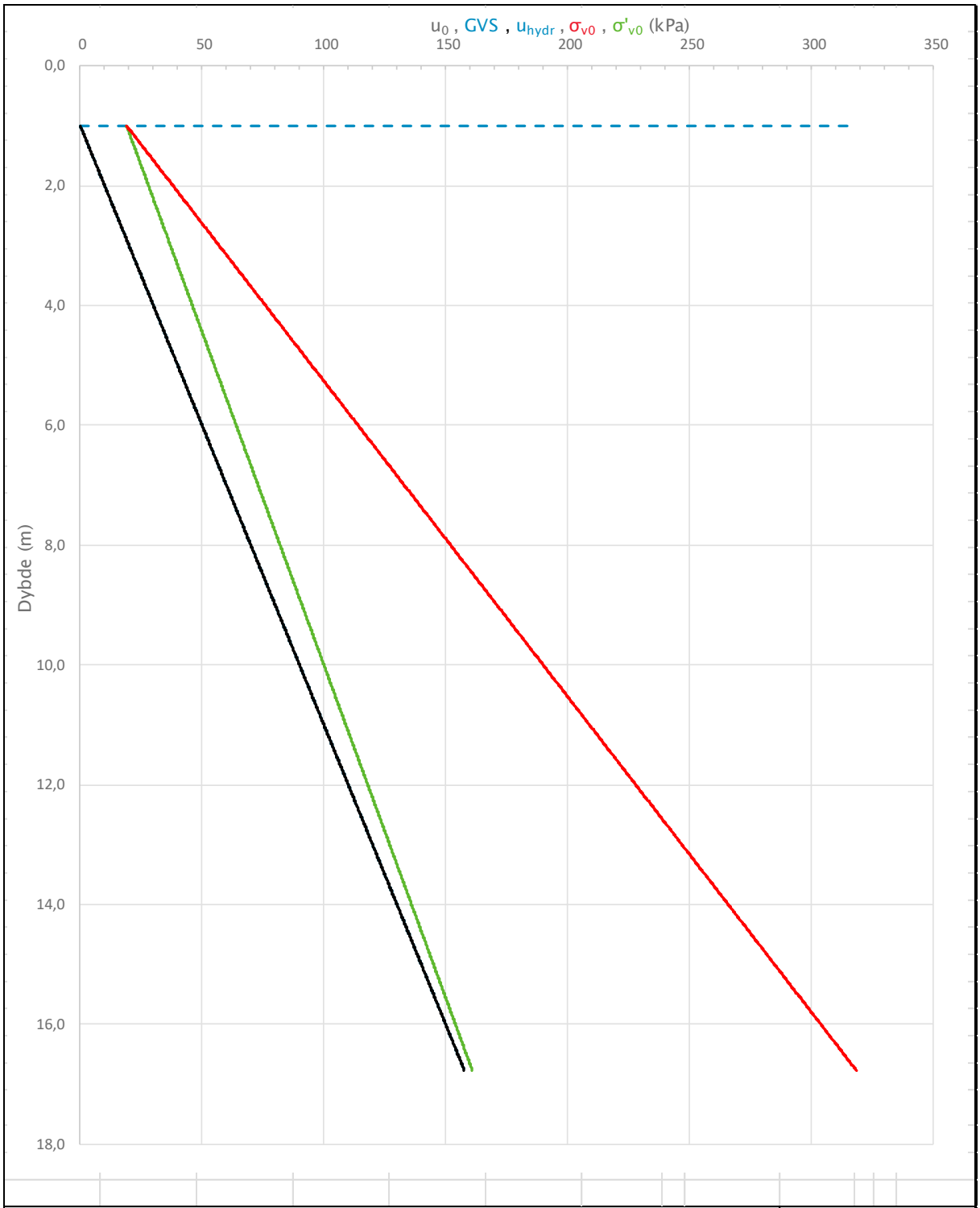
Nullpunktskontroll			
	NA	NB	NC
Registrert før sondering (kPa)	0,0	0,0	0,0
Registrert etter sondering (kPa)	-50,0	-0,2	-15,3
Avvik under sondering(kPa)	50,0	0,2	15,3
Beregnet avvik under sondering (kPa)	0,0	0,1	0,0
Maksverdi under sondering (kPa)	16568,0	149,2	534,7

Vurdering av anvendelsesklasse ihht. ISO 22476-1:2012						
	Spissmotstand		Sidefriksjon		Poretrykk	
	(kPa)	(%)	(kPa)	(%)	(kPa)	(%)
Samlet nøyaktighet (kPa)	**52,5**	**0,3**	**0,8**	**0,5**		
Tillatt nøyaktighet klasse 1	35	5	5	10	10	2
Tillatt nøyaktighet klasse 2	100	5	15	15	25	3
Tillatt nøyaktighet klasse 3	200	5	25	15	50	5
Tillatt nøyaktighet klasse 4	500	5	50	20		
Anvendelsesklasse	2	1	1	1		
Anvendelsesklasse måleintervall	1					
Anvendelsesklasse						

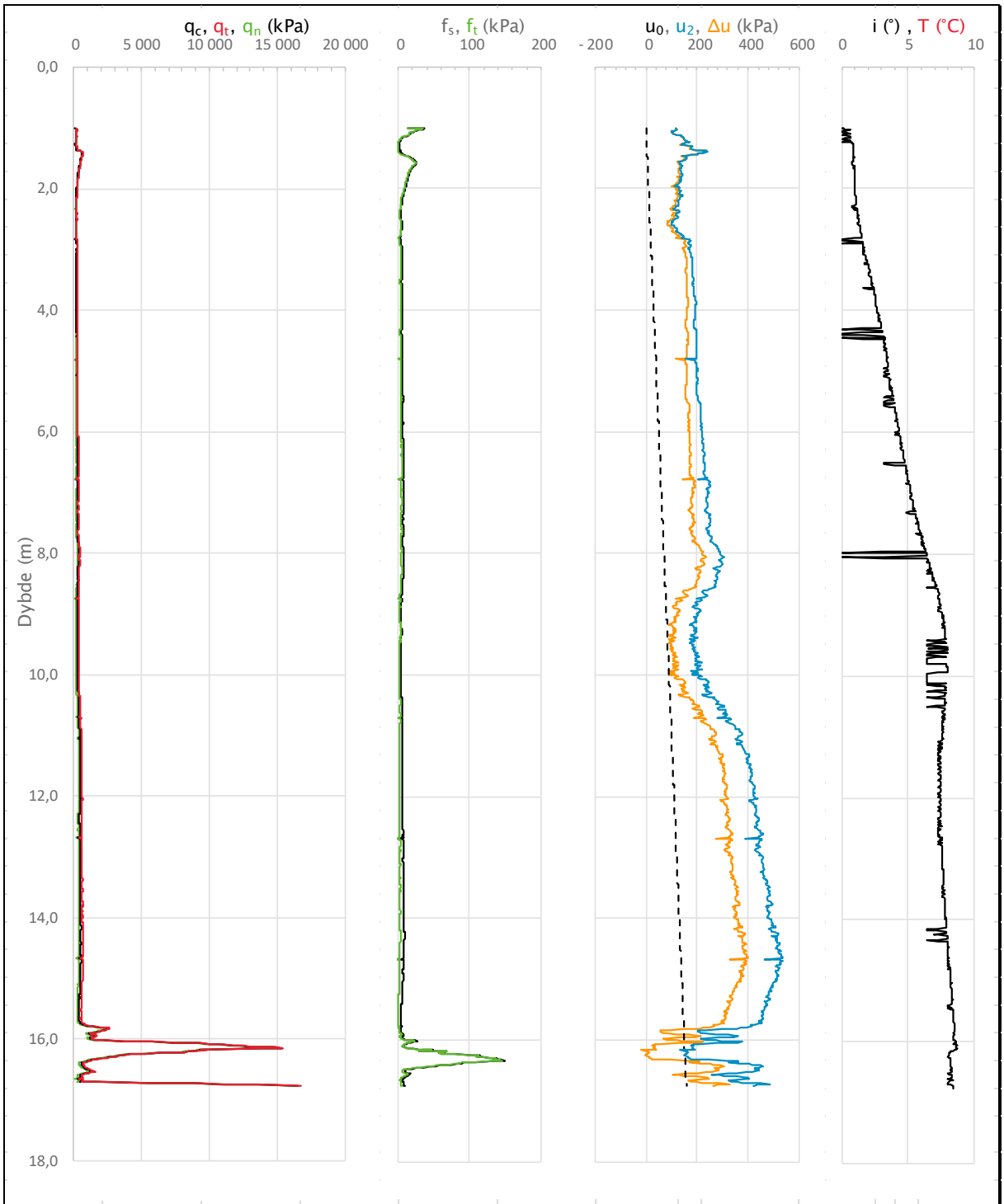
Måleverdier under kapasitet/krav				
Spissmotstand	Sidefriksjon	Poretrykk	Helning	Temperatur
OK	OK	OK	OK	-

Kommentarer:

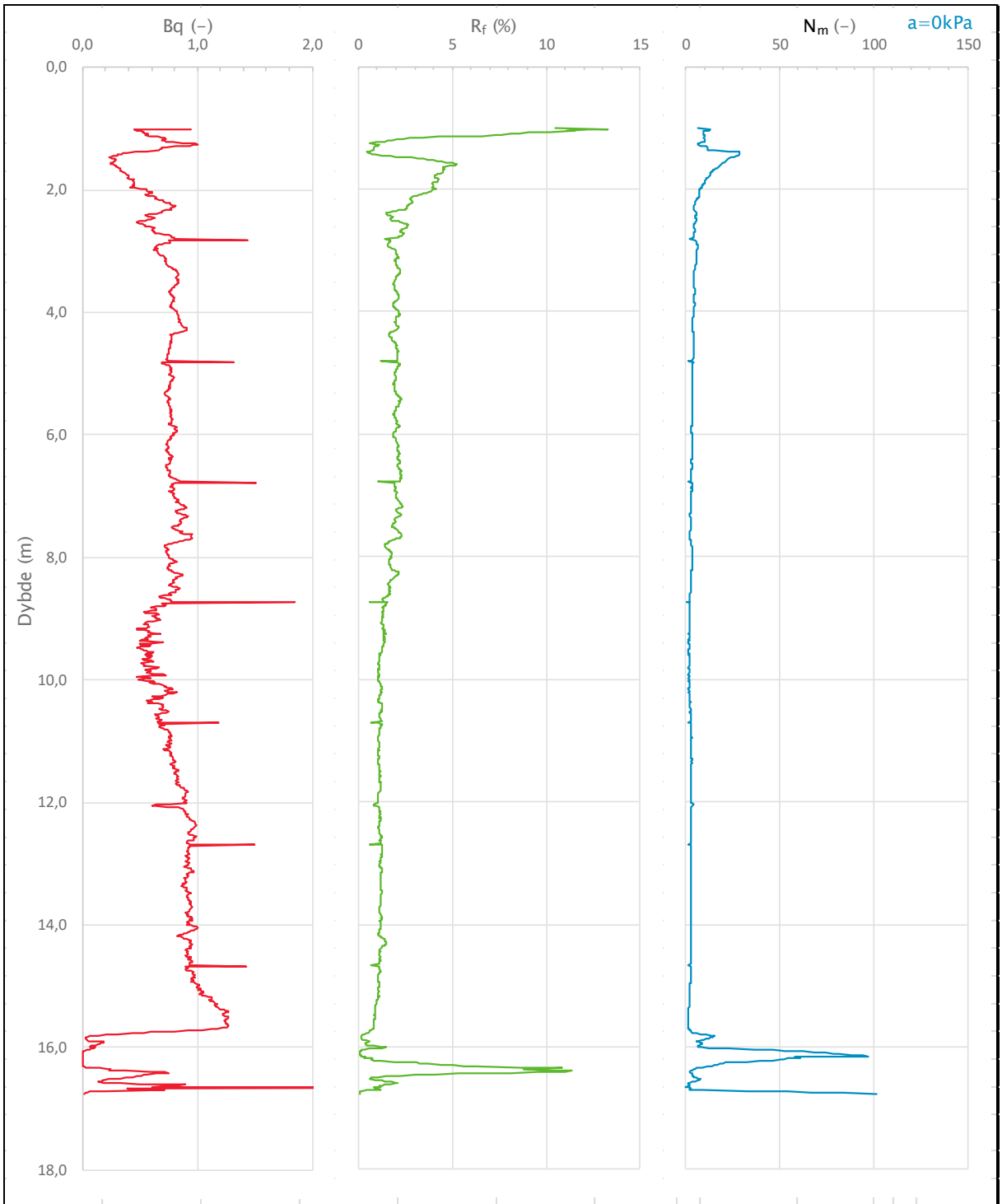
Prosjekt		Prosjektnummer: 15893		Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
Dokumentasjon av utstyr og målenøyaktighet				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 14.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur: 1



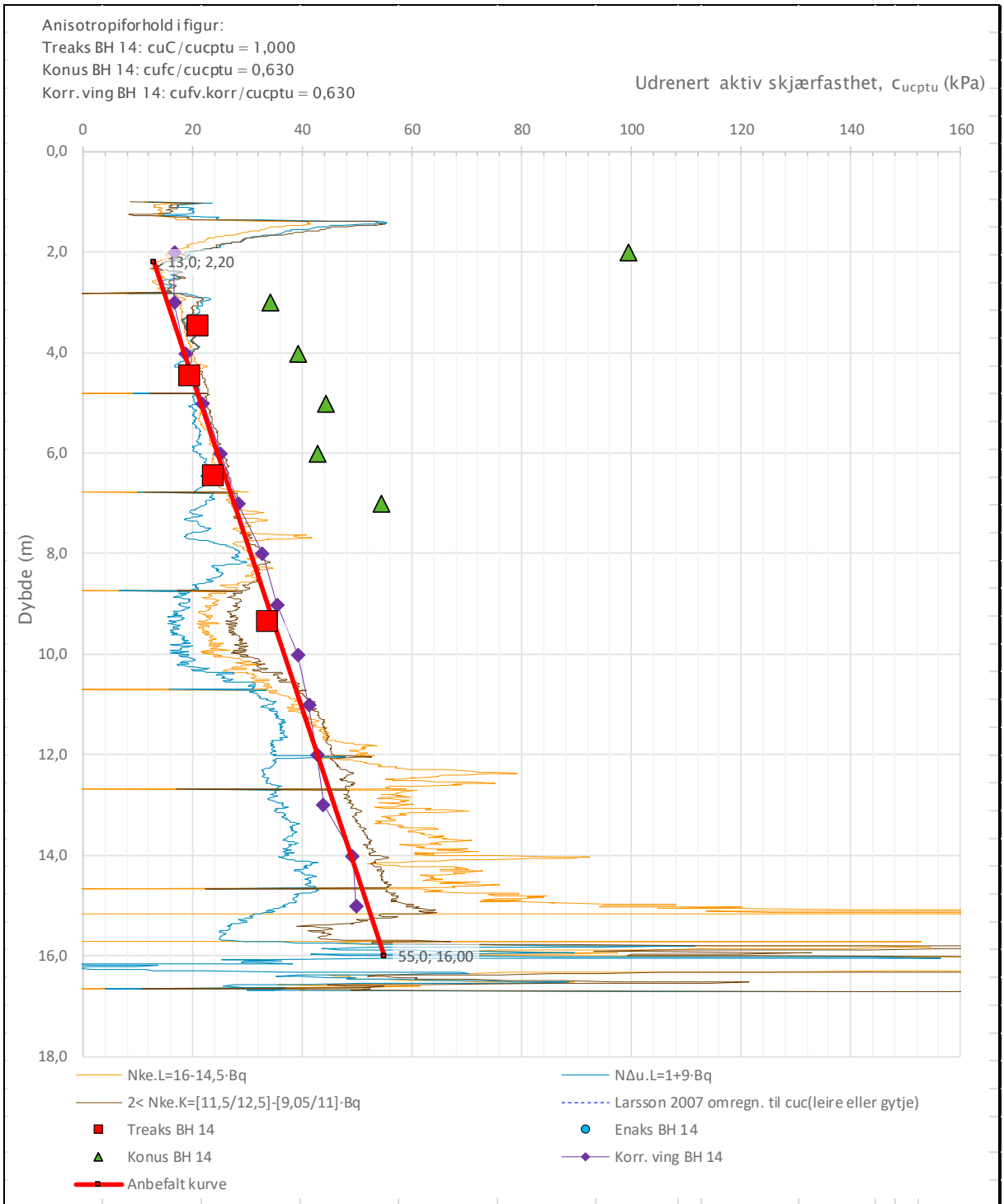
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
In-situ poretrykk, total- og effektiv vertikalspenning i beregninger				52101
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	14.11.2023	Rev. dato	2



Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
Måledata og korrigerte måleverdier				52101
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	14.11.2023	Rev. dato	3

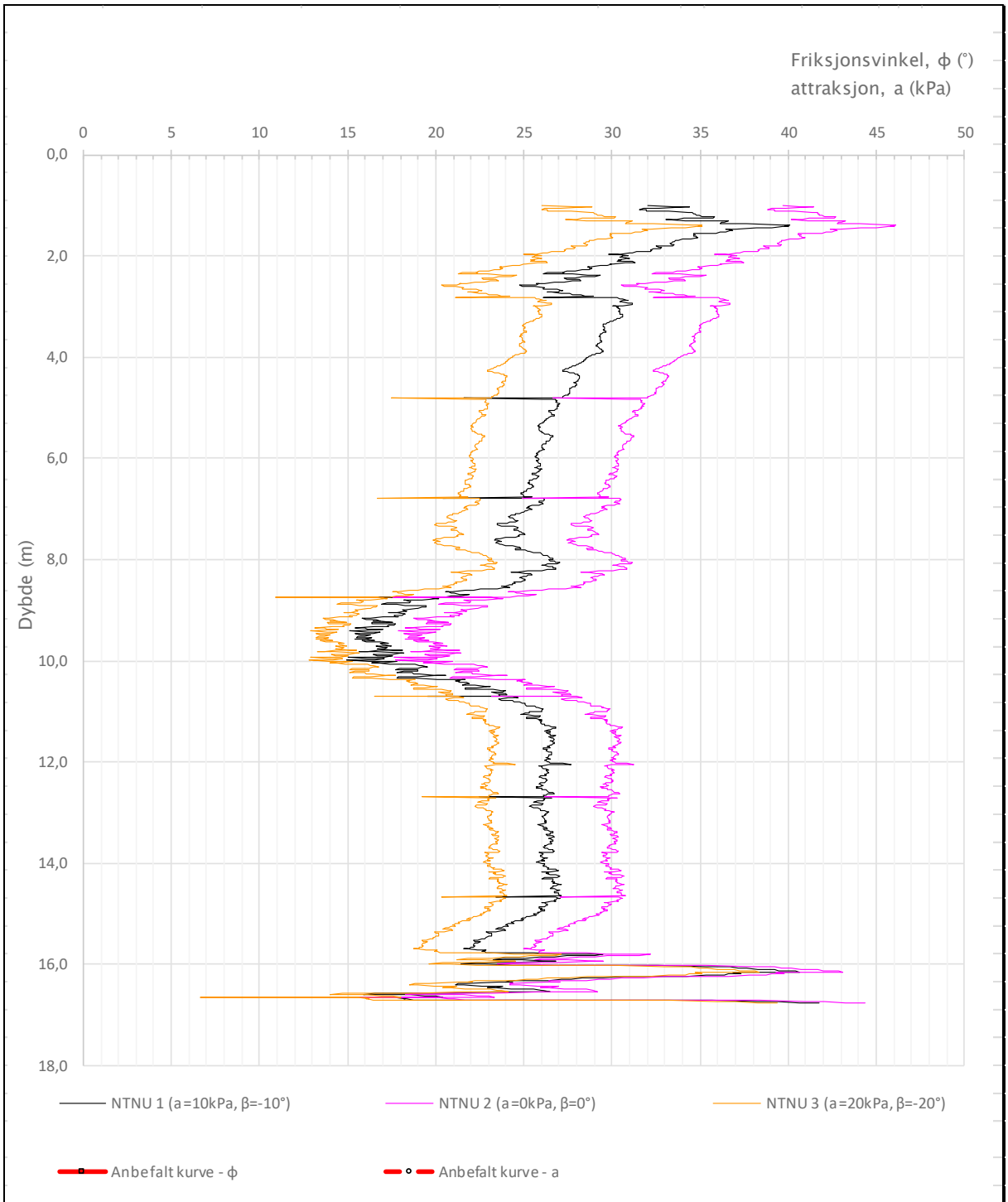


Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
Avledede dimensjonsløse forhold				52101
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	14.11.2023	Rev. dato	4

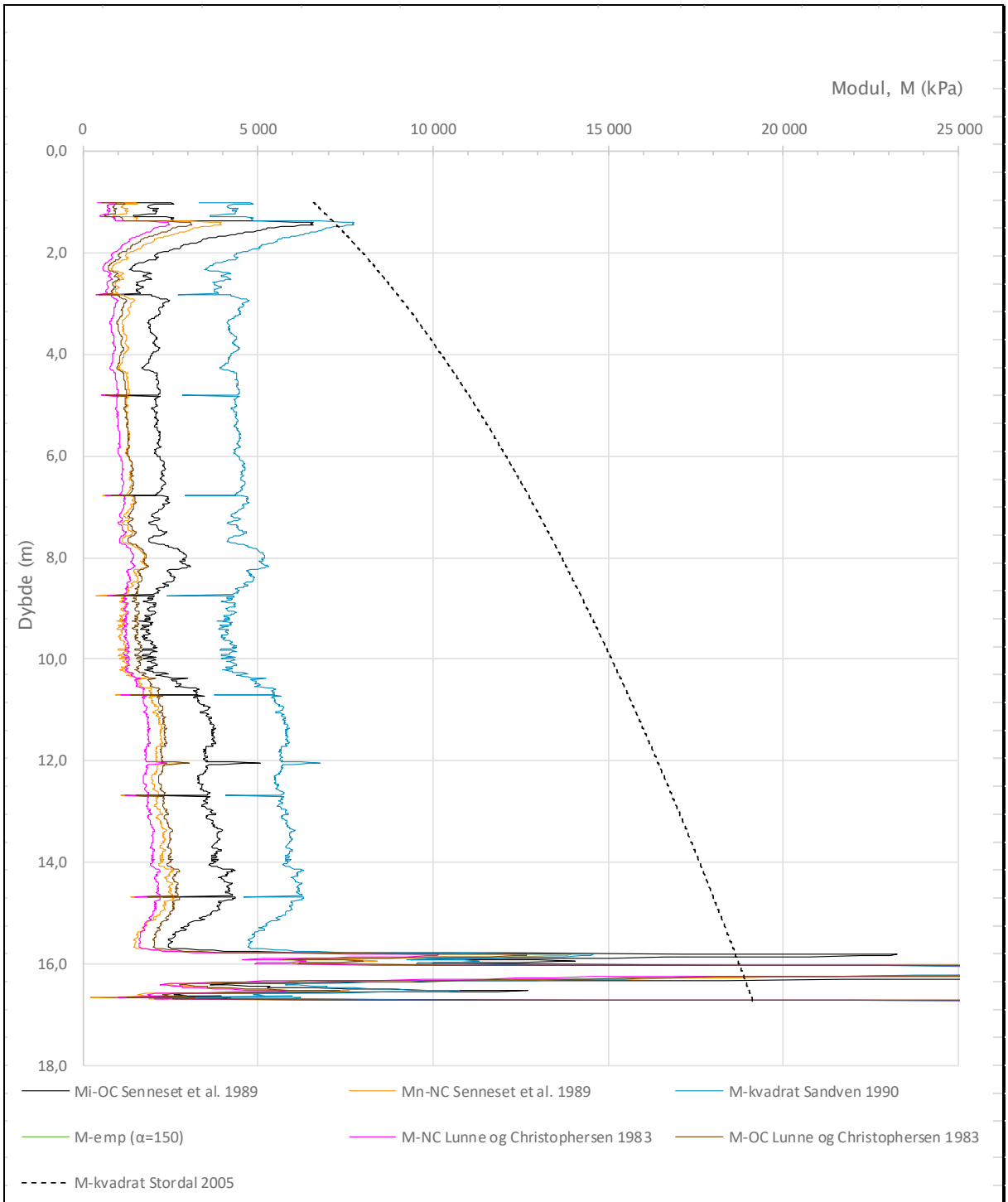


Prosjekt	Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen		**14**
Innhold		Sondenummer
Tolkning av udrenert aktiv skjærfasthet		**52101**

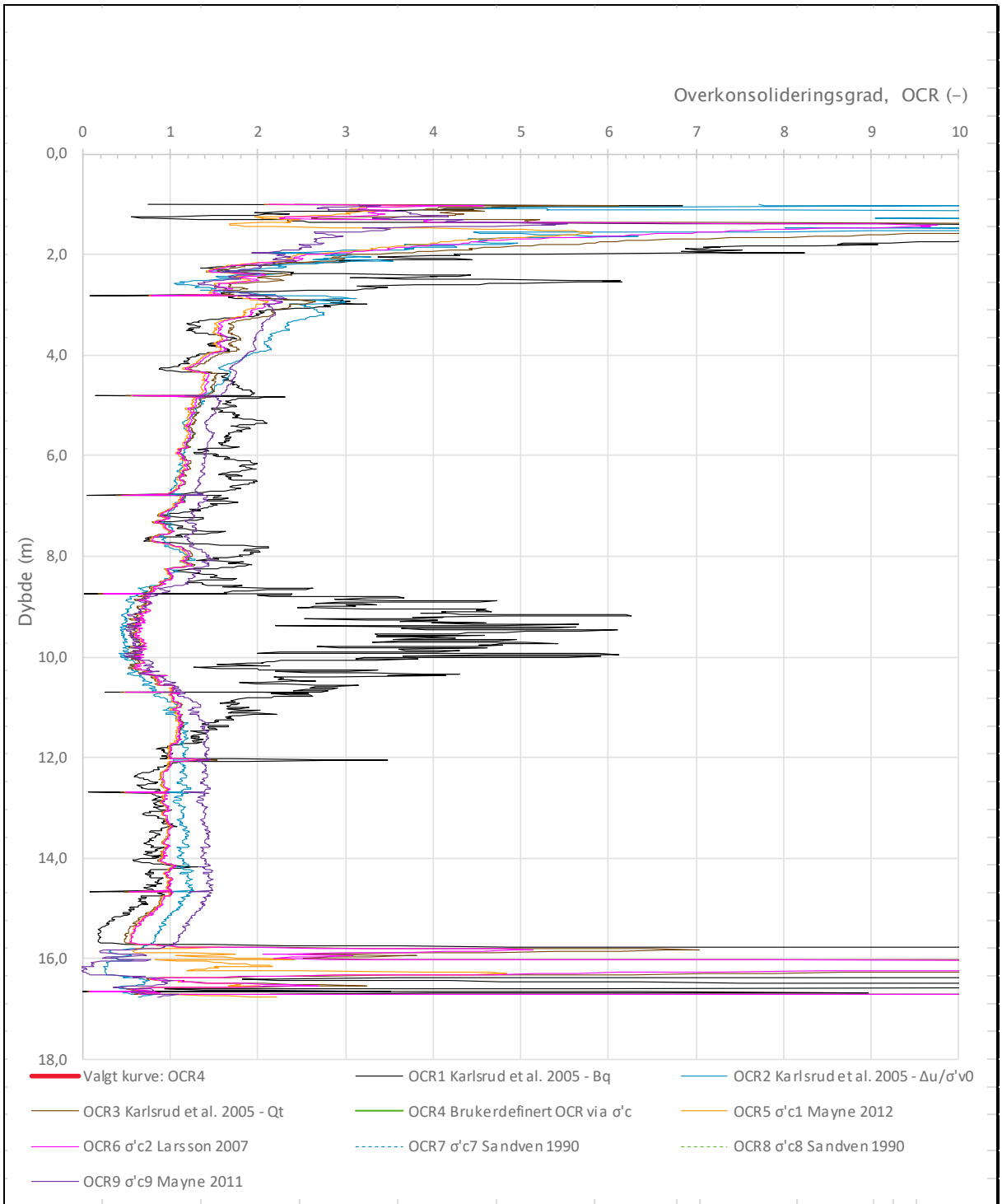
	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
Statens vegvesen	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	14.11.2023	Rev. dato	5



Prosjekt				Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen					14
Innhold					Sondenummer
Tolkning av friksjonsvinkel og attraksjon					52101
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent		Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS			
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon		Figur
	Drift og vedlikehold	14.11.2023	Rev. dato		6

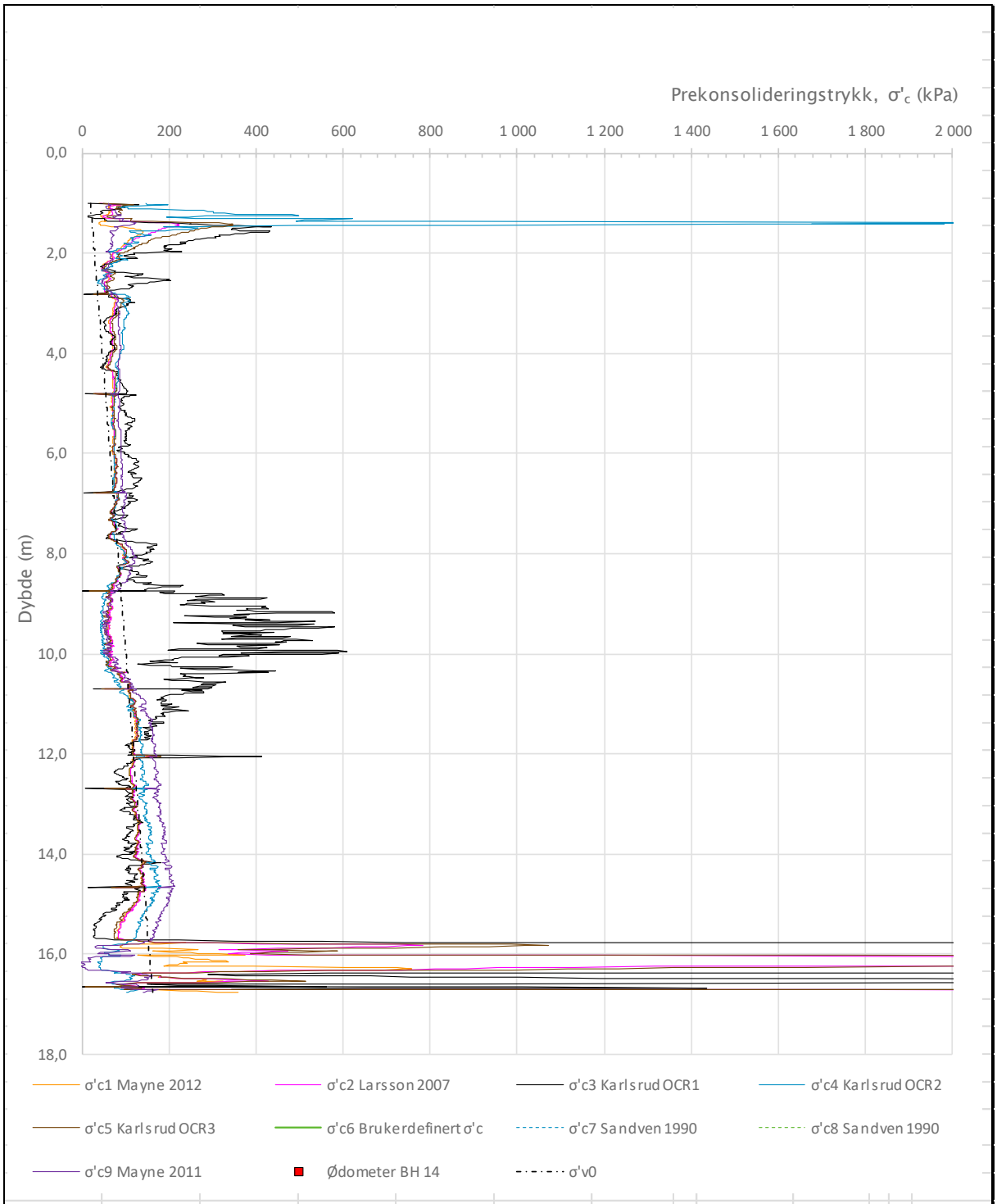


Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				**14**
Innhold				Sondenummer
Tolkning av modul				**52101**
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 14.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur: **7**

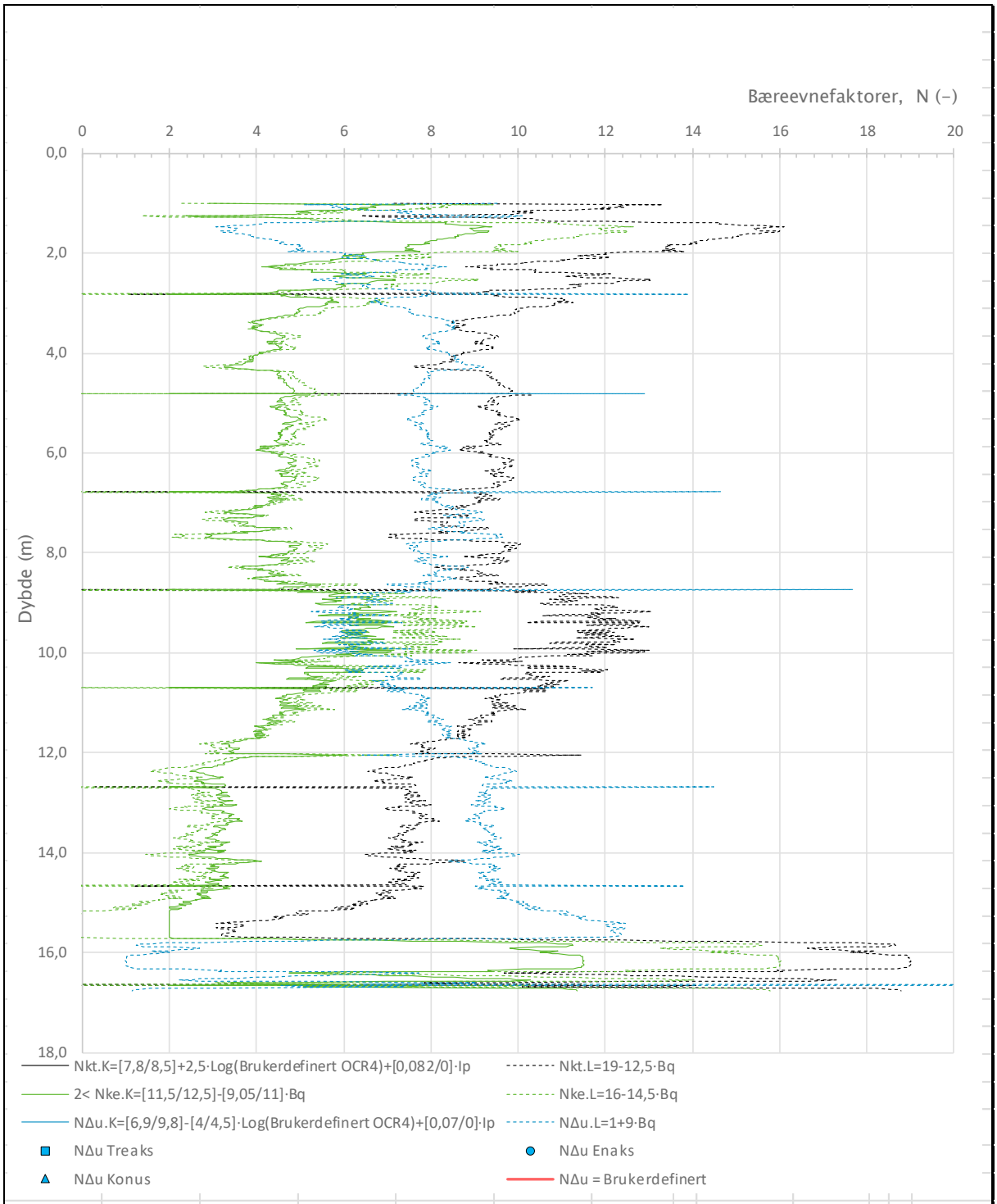


Prosjekt	Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen		14
Innhold		Sondenummer
Overkonsolideringsgrad, OCR		52101

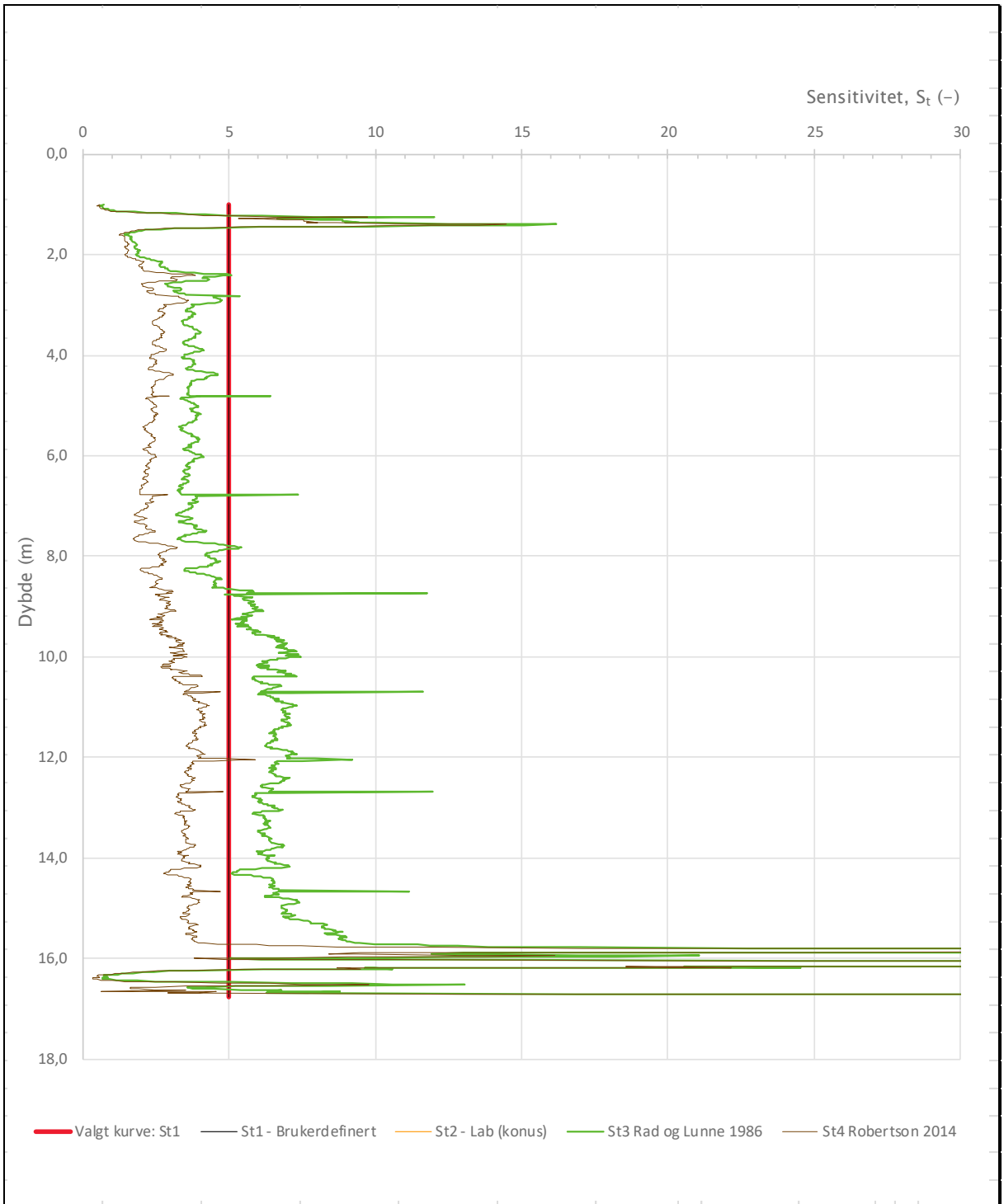
	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
Statens vegvesen	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	14.11.2023	Rev. dato	8



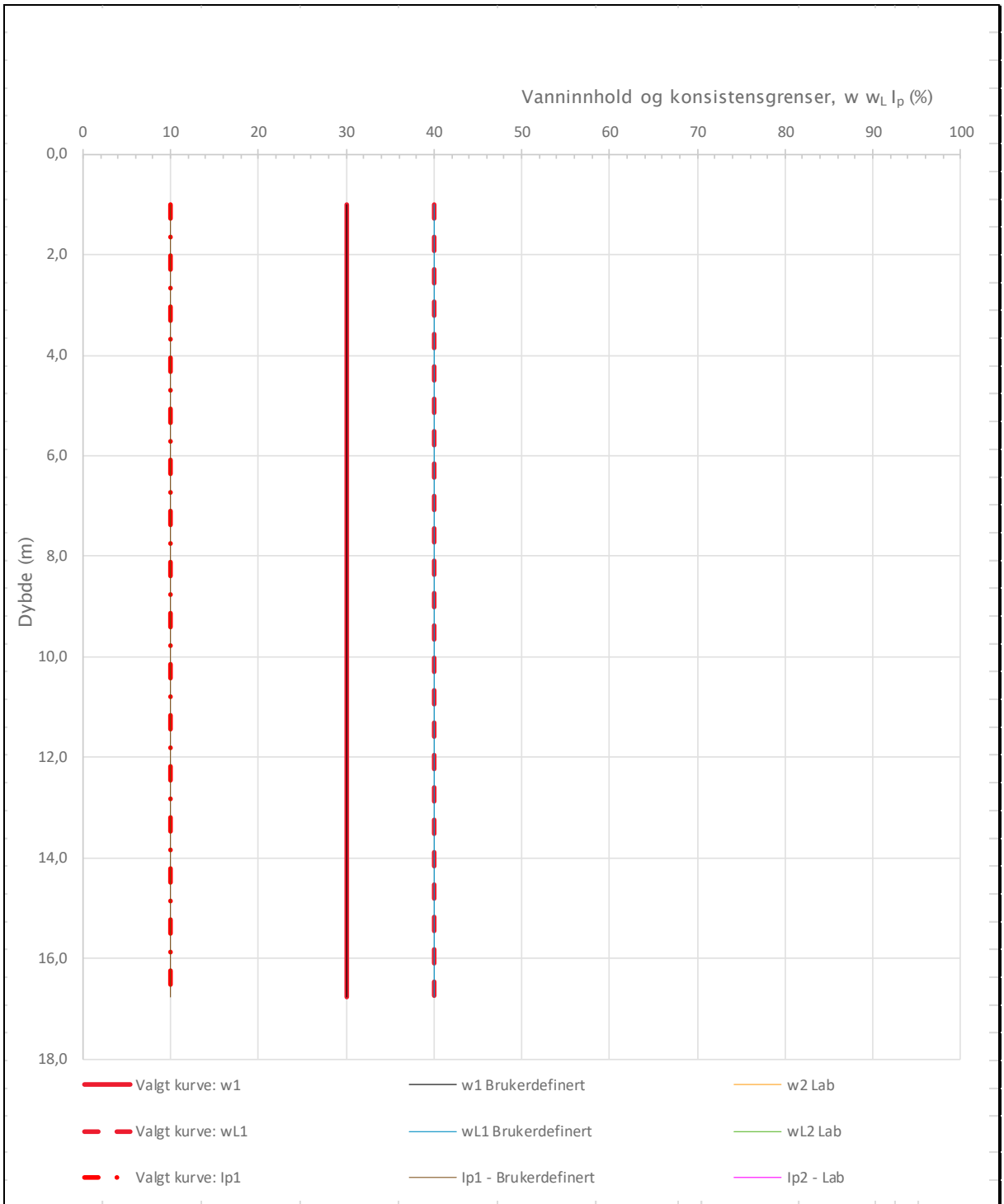
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
Prekonsolideringstrykk, σ'c				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 14.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur: 9



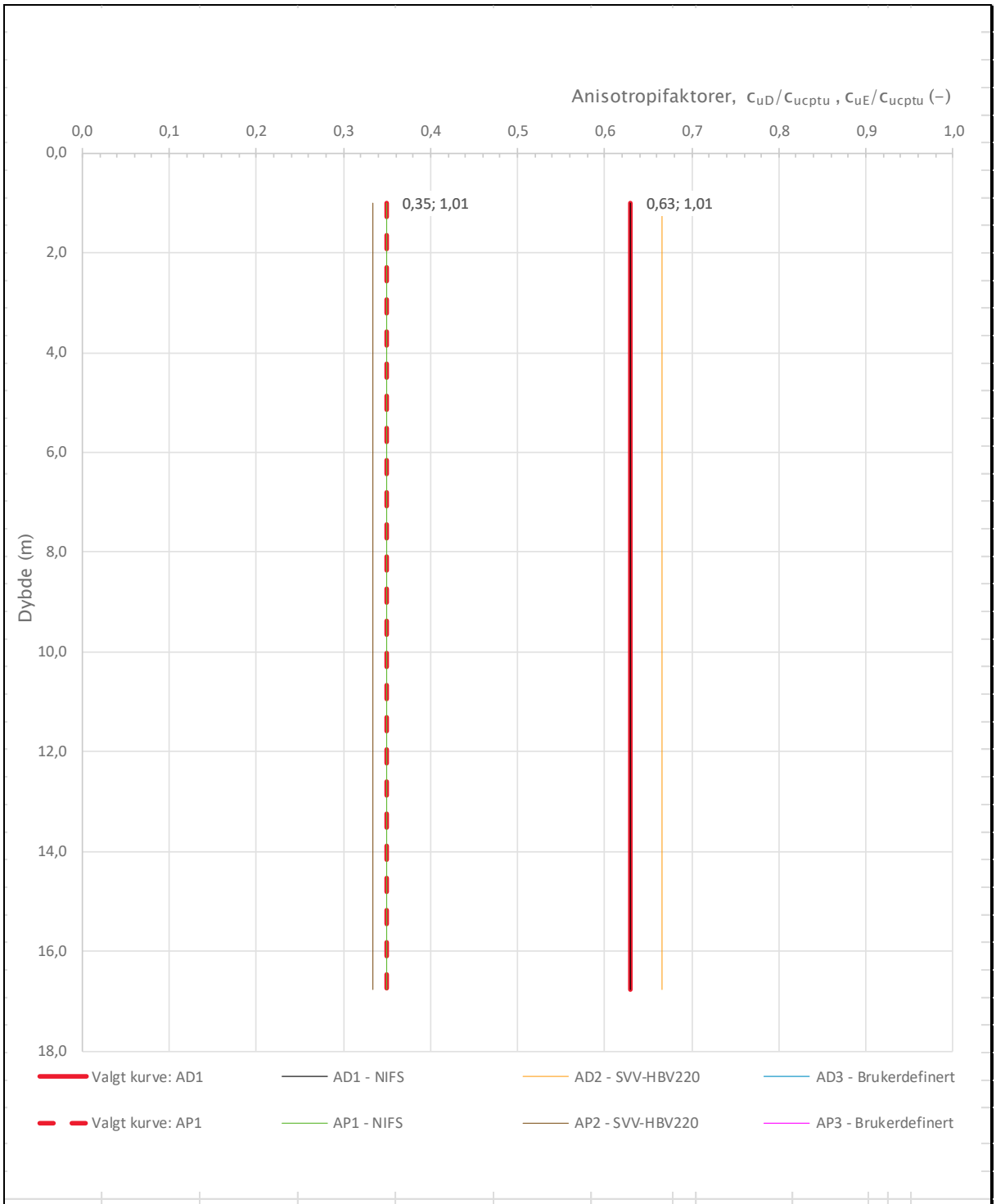
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
Bæreevnefaktorer (N-faktorer) for beregning av udrenert skjærfasthet				52101
Statens vegvesen	Utført MUHSAL	Kontrollert JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon Drift og vedlikehold	Dato sondering 14.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur 11



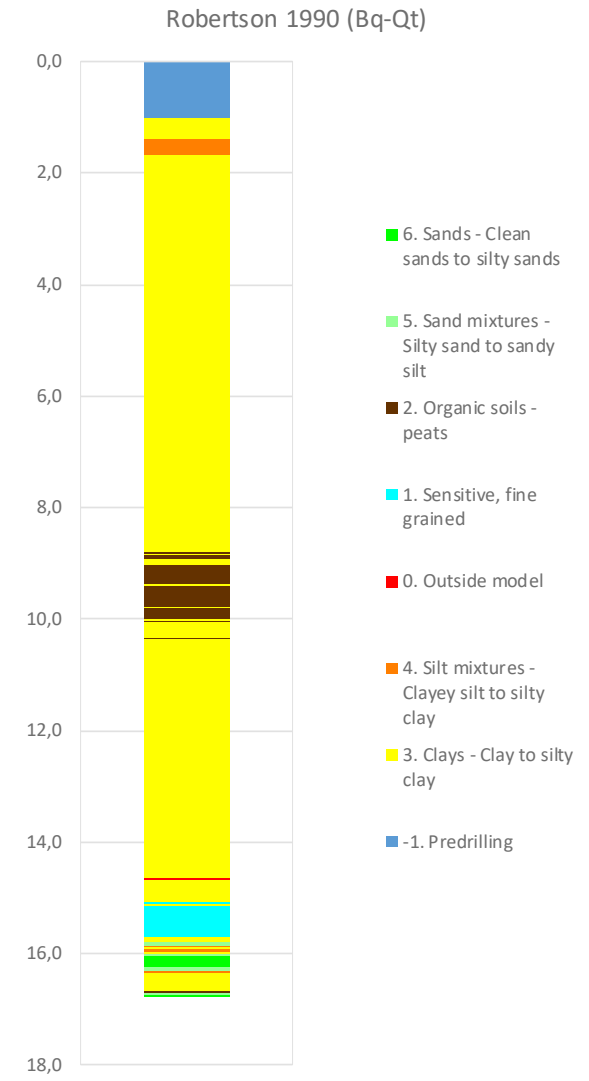
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
Sensitivitet				52101
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	14.11.2023	Rev. dato	12

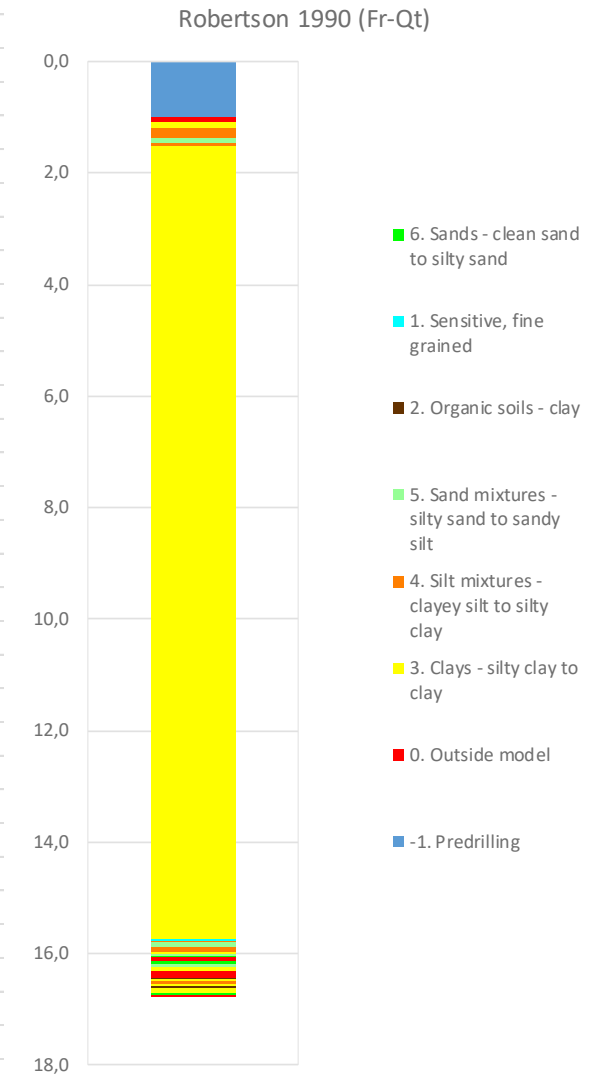


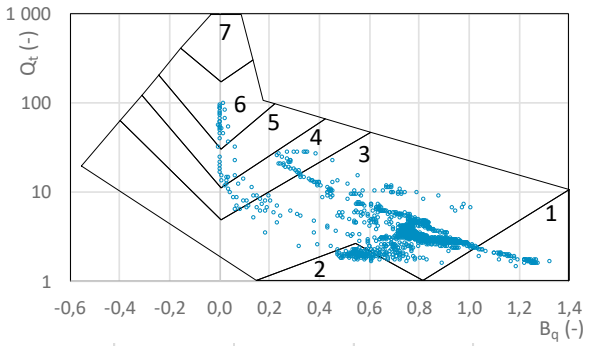
Prosjekt	Prosjektnummer: 15893			Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
Vanninnhold og konsistensgrenser				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 14.11.2023	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 13

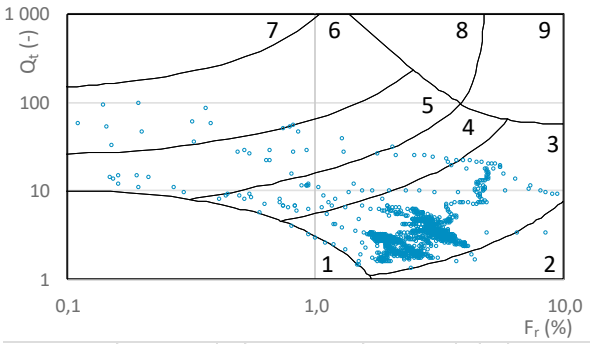


Prosjekt	Prosjektnummer: 15893			Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
Anisotropiforhold for samplotting av data				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 14.11.2023	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 14

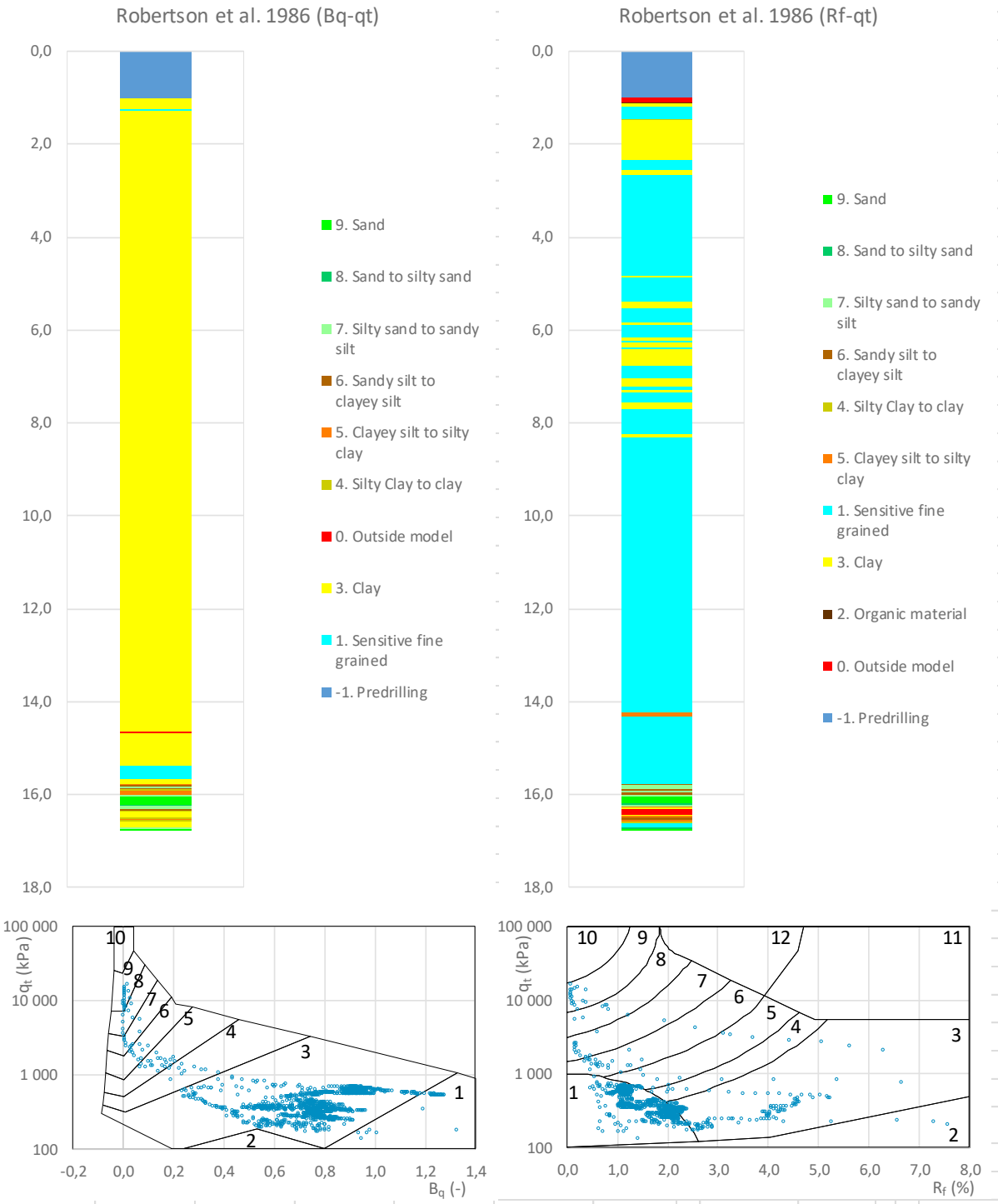




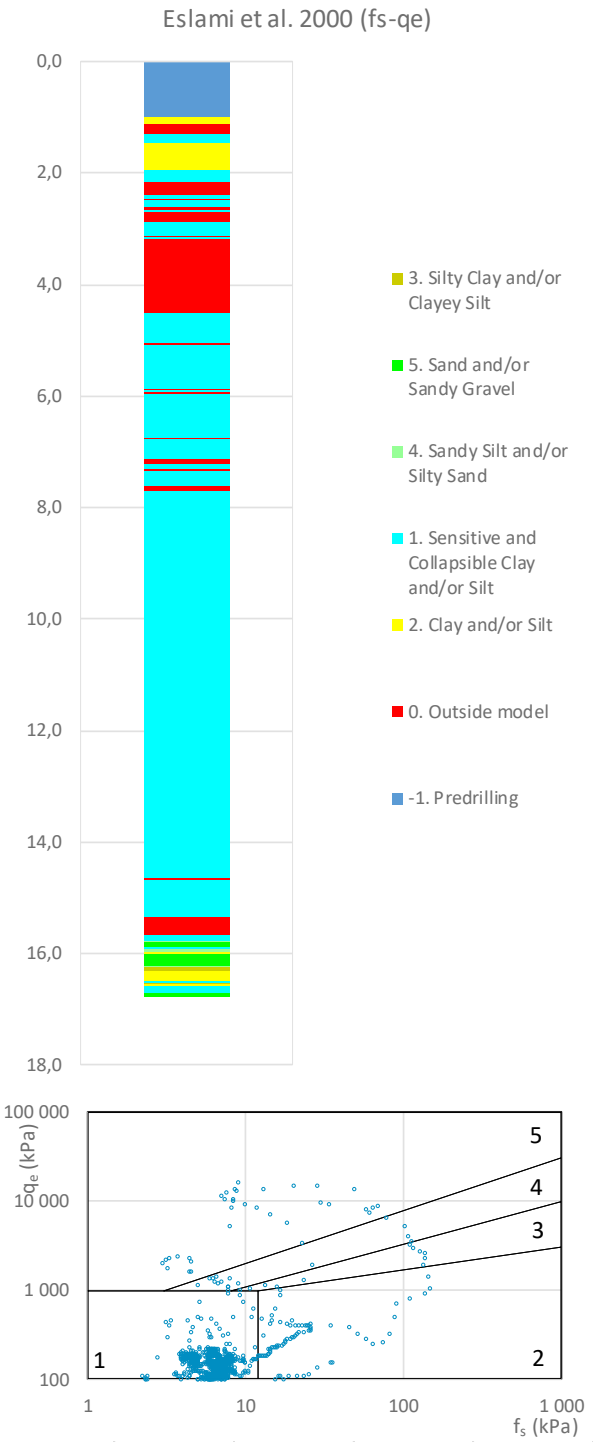




Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				**14**
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter Robertsson 1990				**52101**
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	14.11.2023	Rev. dato	**16**

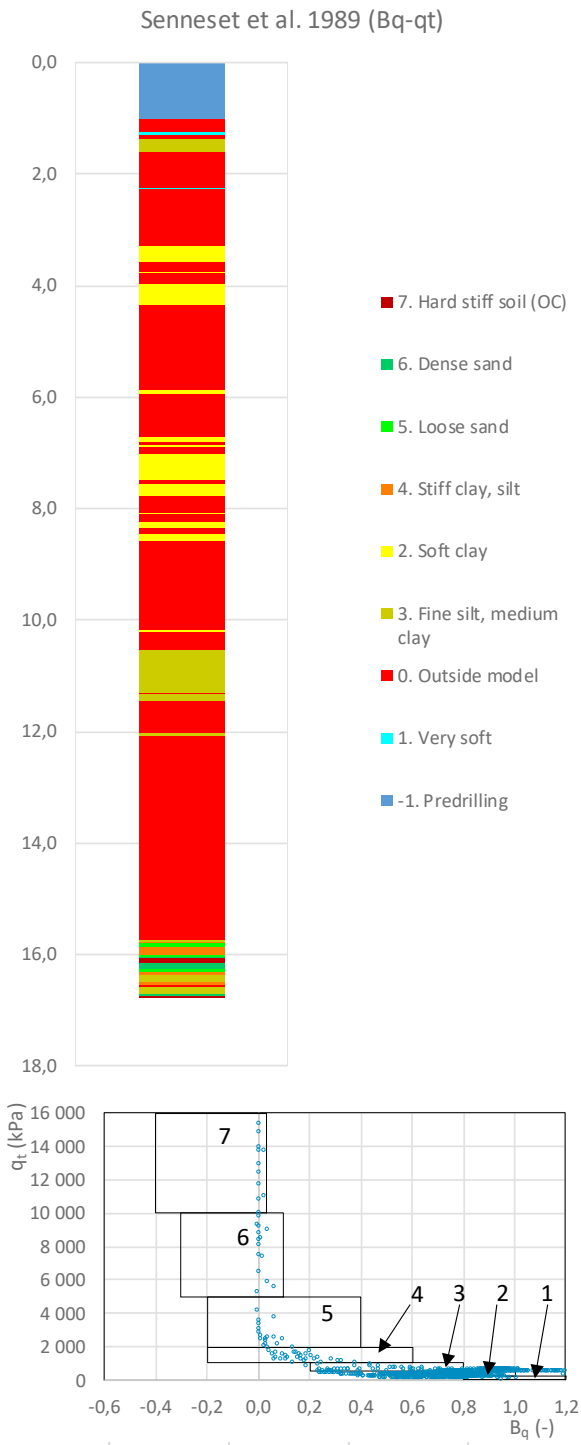


Prosjekt		Prosjektnummer: 15893		Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter Robertsson et al. 1986				52101
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	14.11.2023	Rev. dato	17

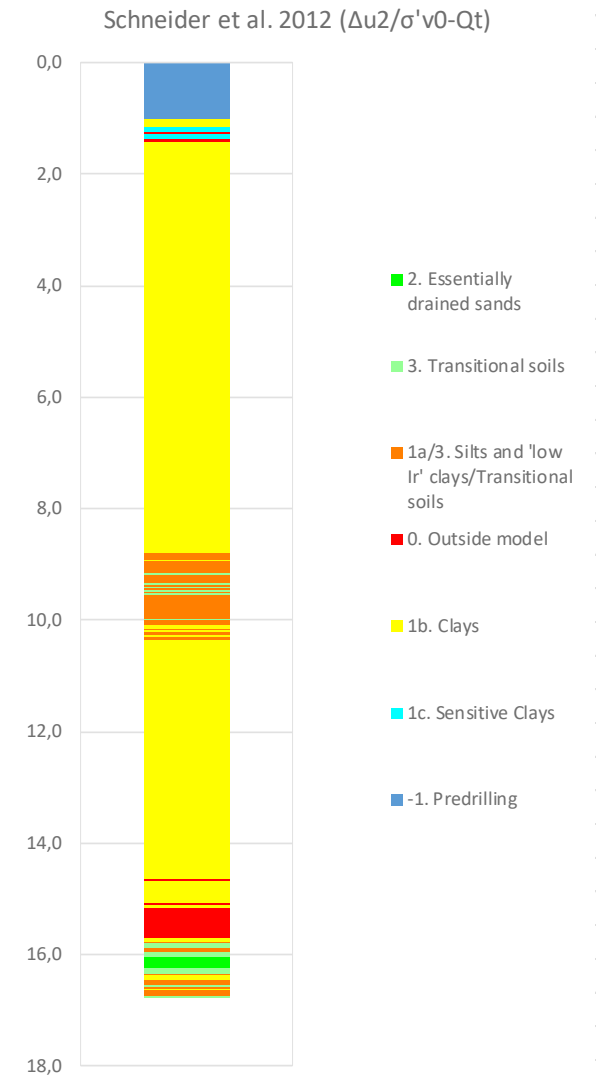


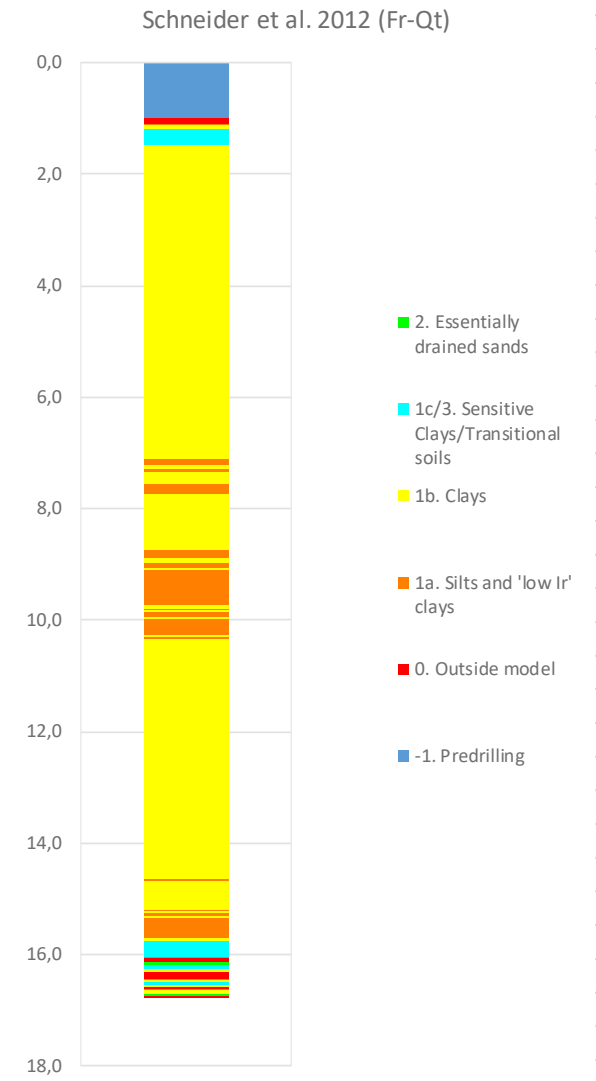
Prosjekt	Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen		14
Innhold		Sondenummer
Jordartsklassifisering etter Eslami et al. 2000		52101

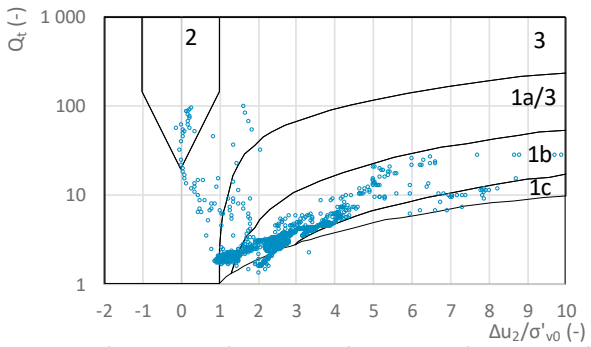
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent	Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS		
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon	Figur
	Drift og vedlikehold	14.11.2023	Rev. dato	18

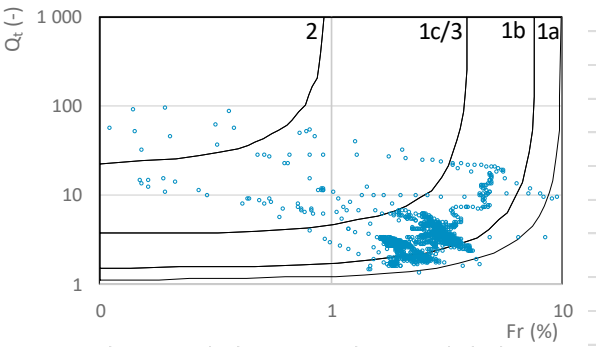


Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter Senneset et al. 1989				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 14.11.2023	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 19

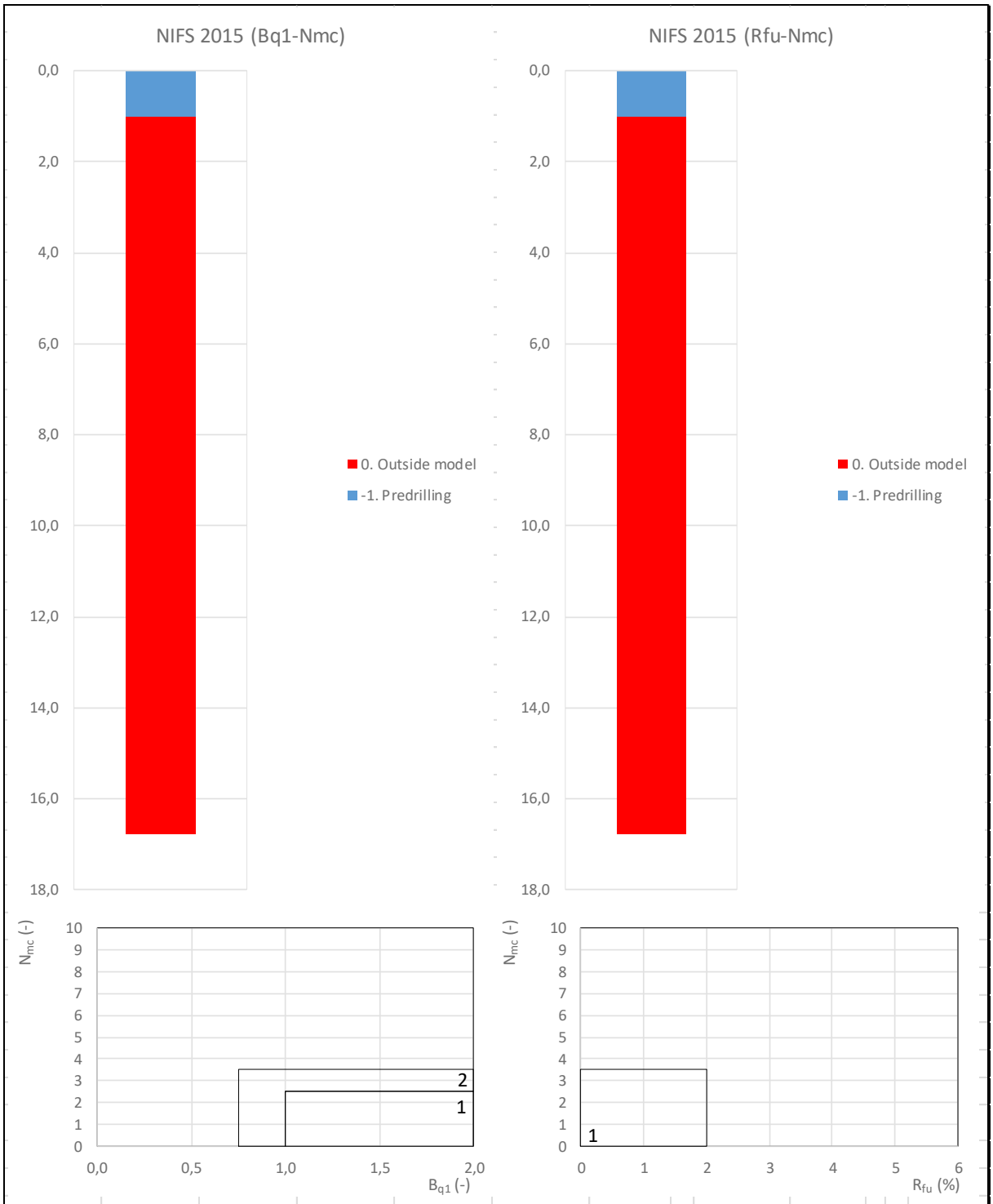




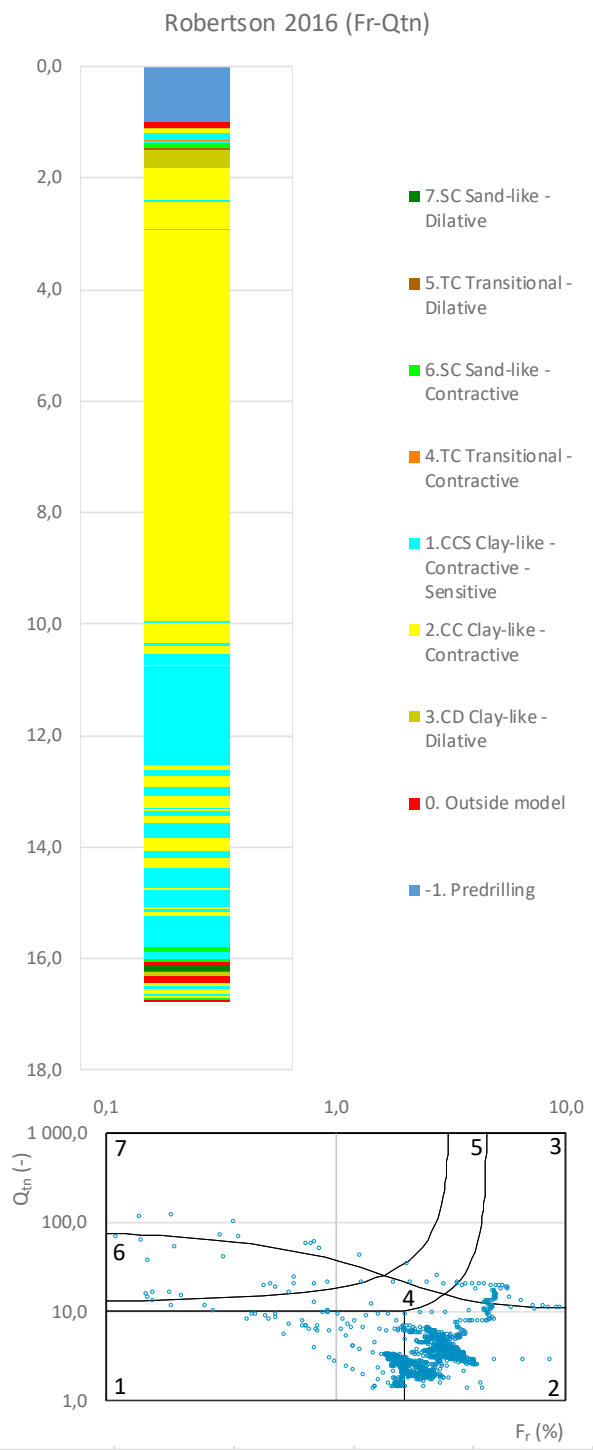




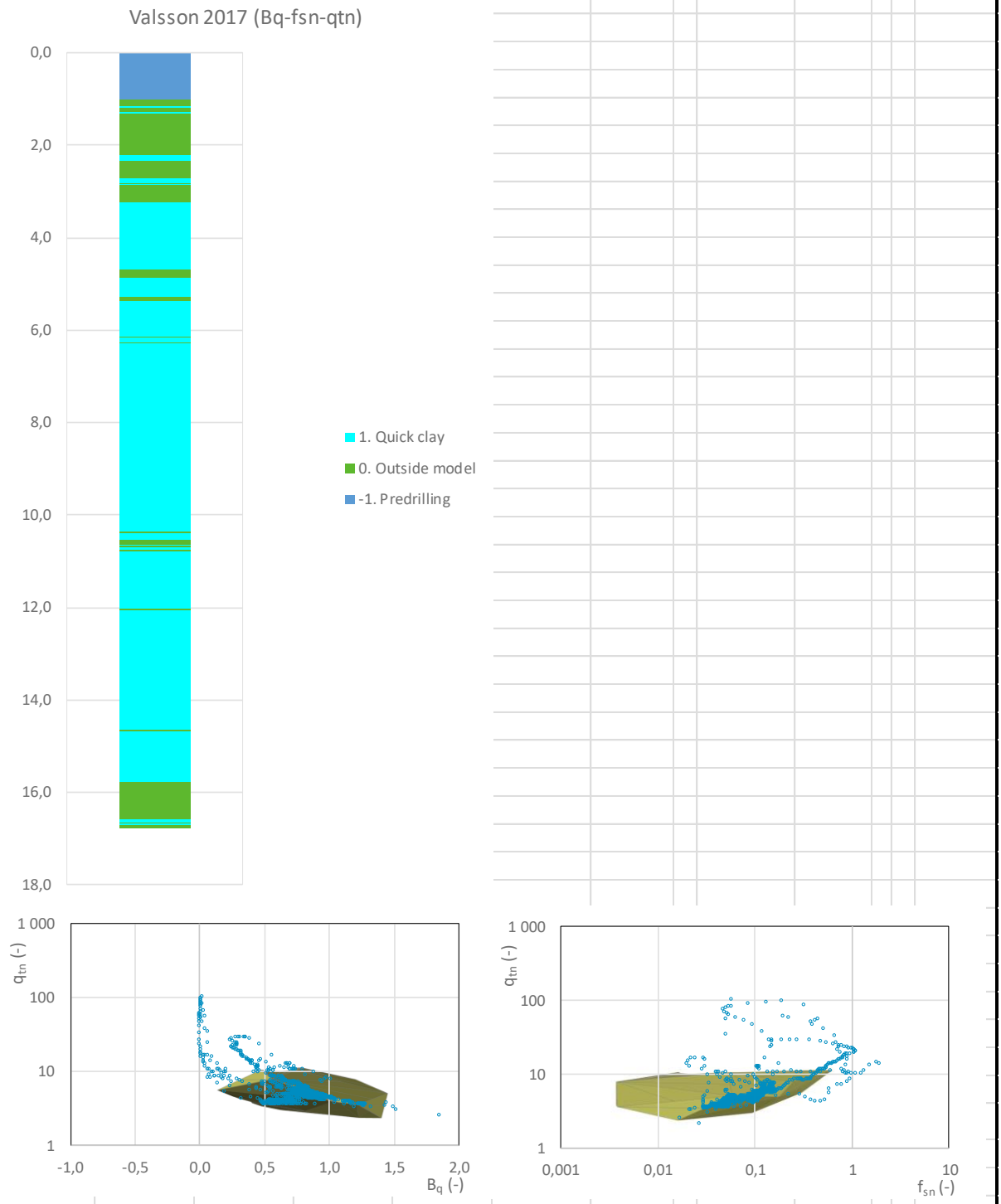
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter Schneider et al. 2008				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 14.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur: 20



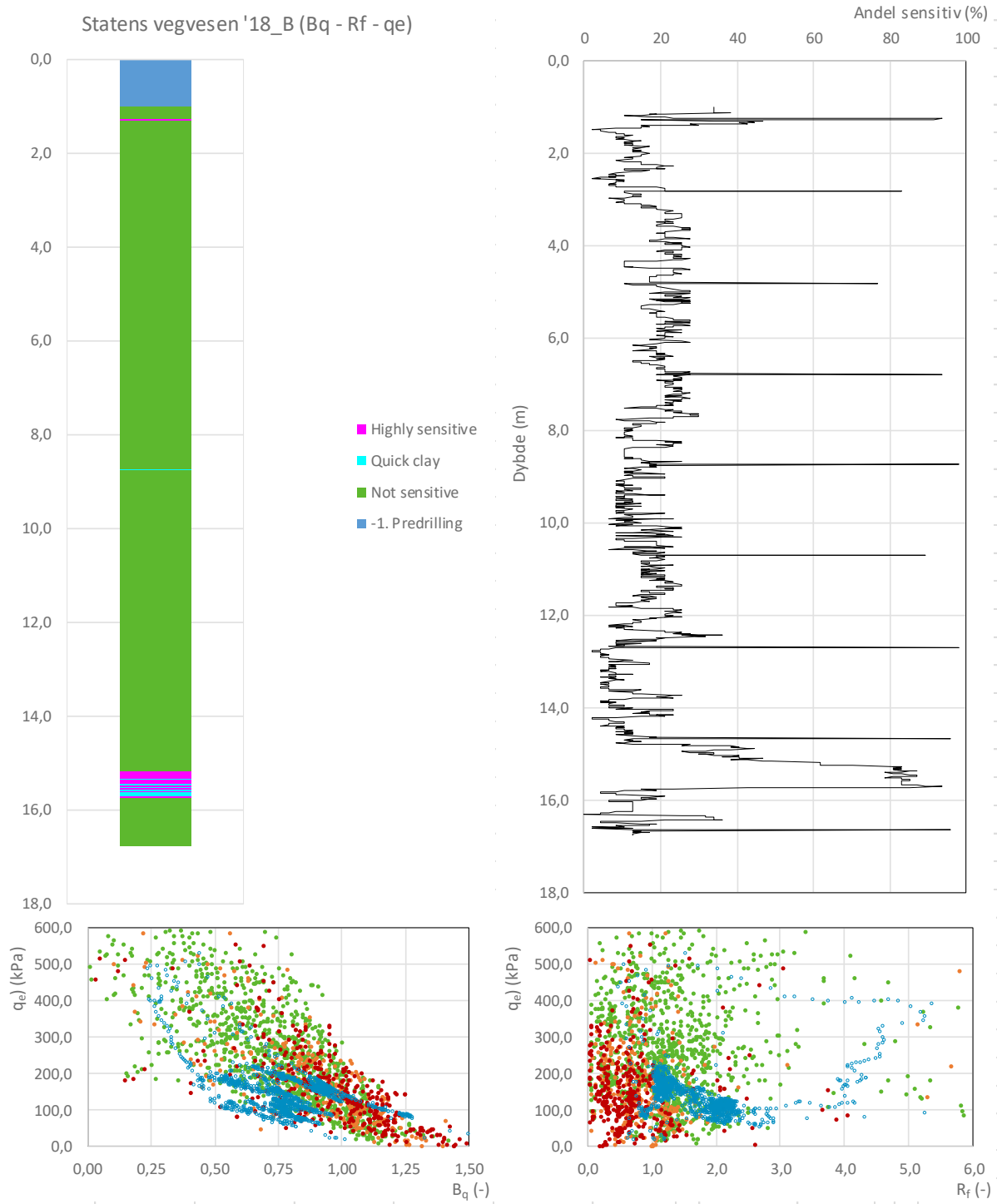
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				**14**
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter NIFS 2015 – detektering av sensitive materialer				**52101**
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent	Anvend.klasse
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 14.11.2023	Revisjon / Rev. dato	Figur: **21**



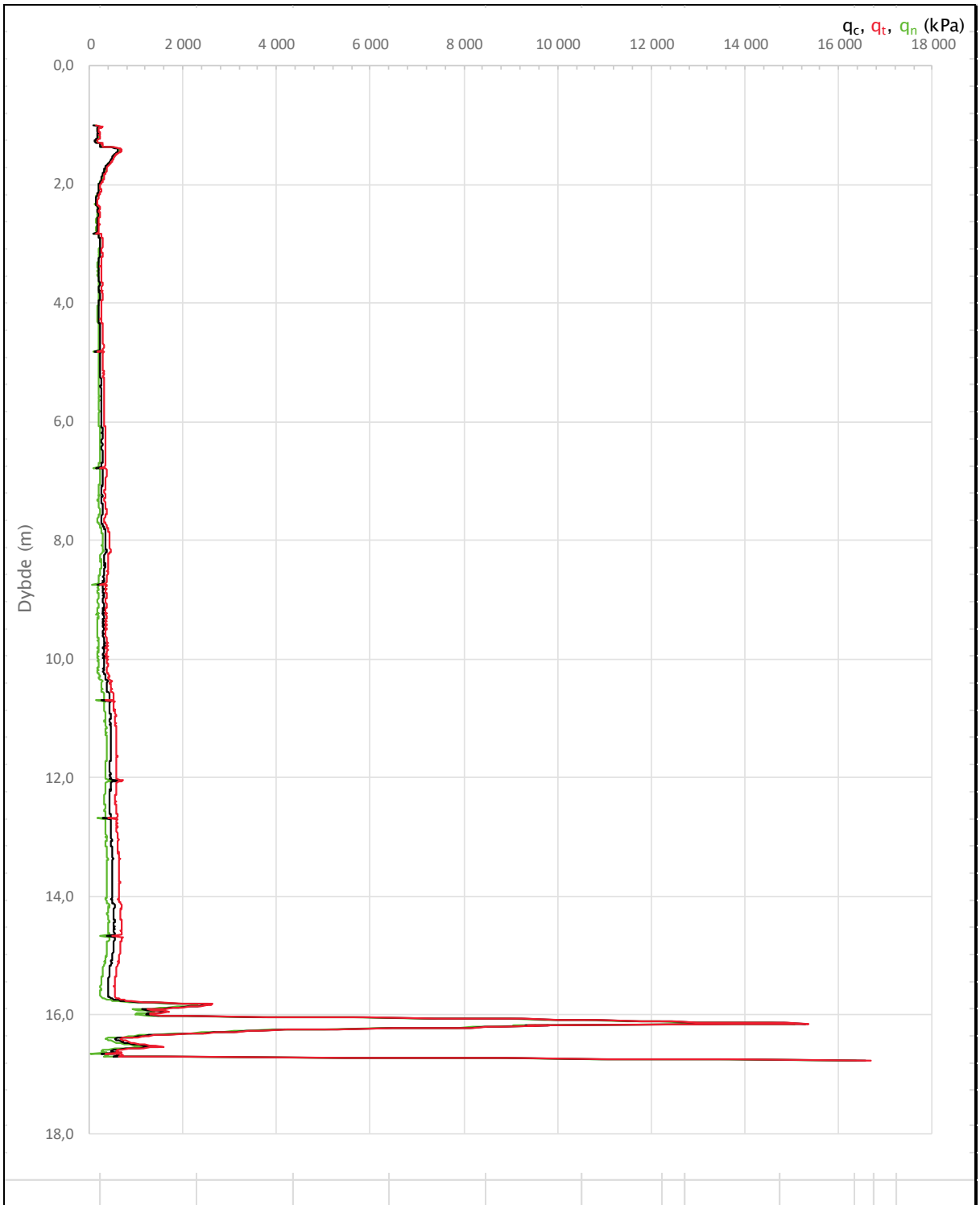
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter Robertsson 2016				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 14.11.2023	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 23



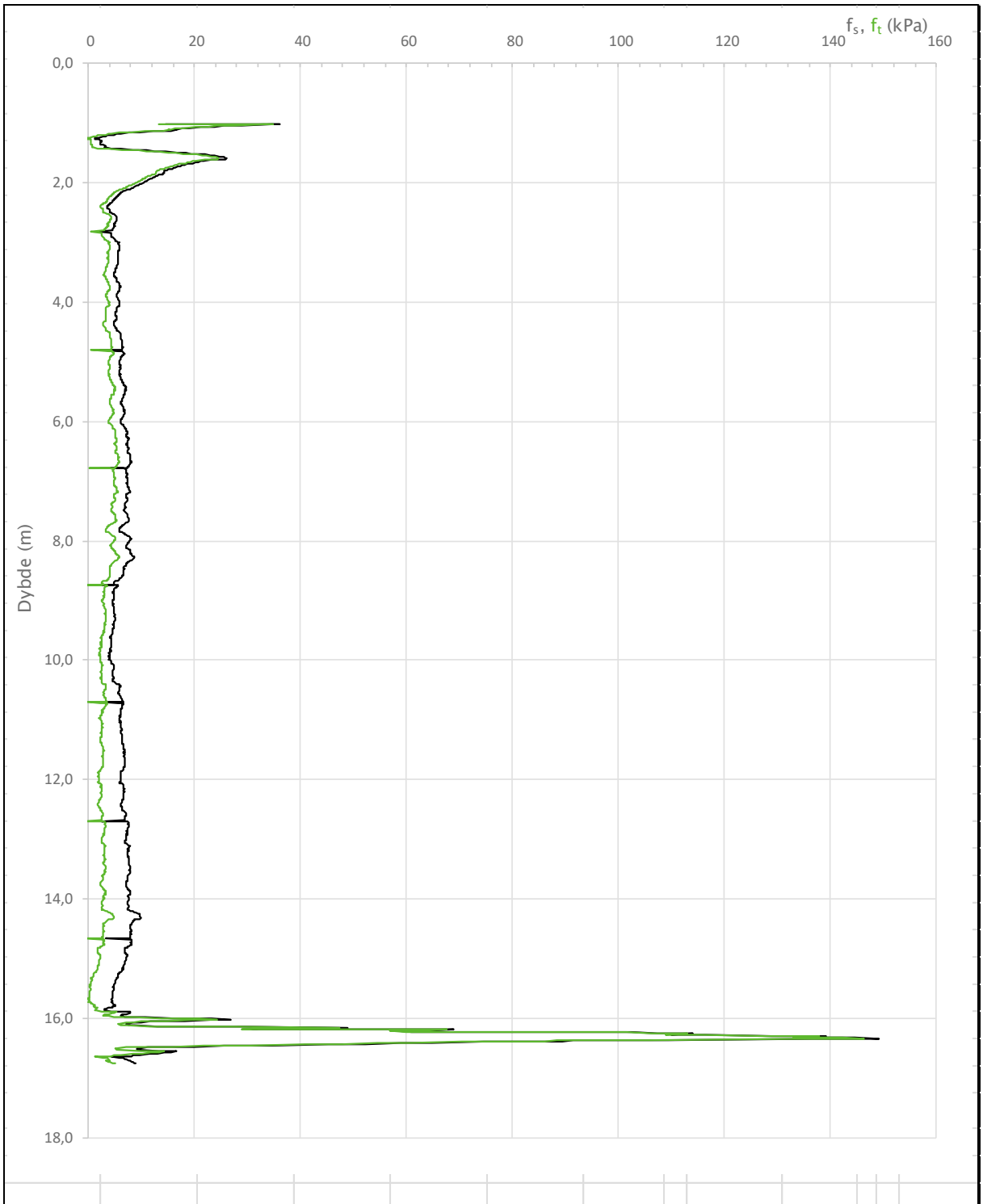
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				**14**
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering etter Valsson 2017 – detektering av kvikkleire				**52101**
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 14.11.2023	Revisjon / Rev. dato:	Figur: **24**



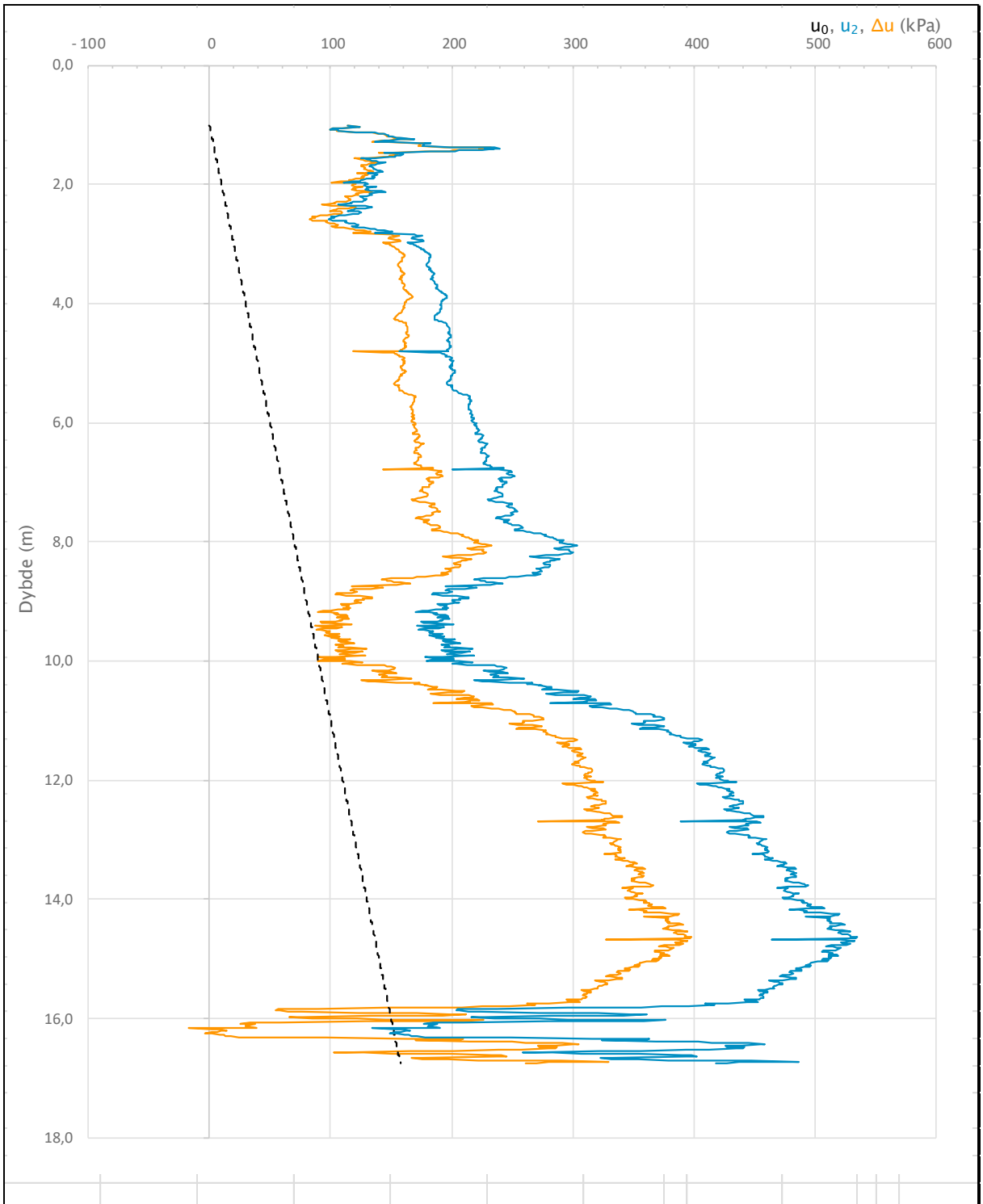
Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
Jordartsklassifisering SVV 2018_B – detektering av kvikkleire				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 14.11.2023	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 26



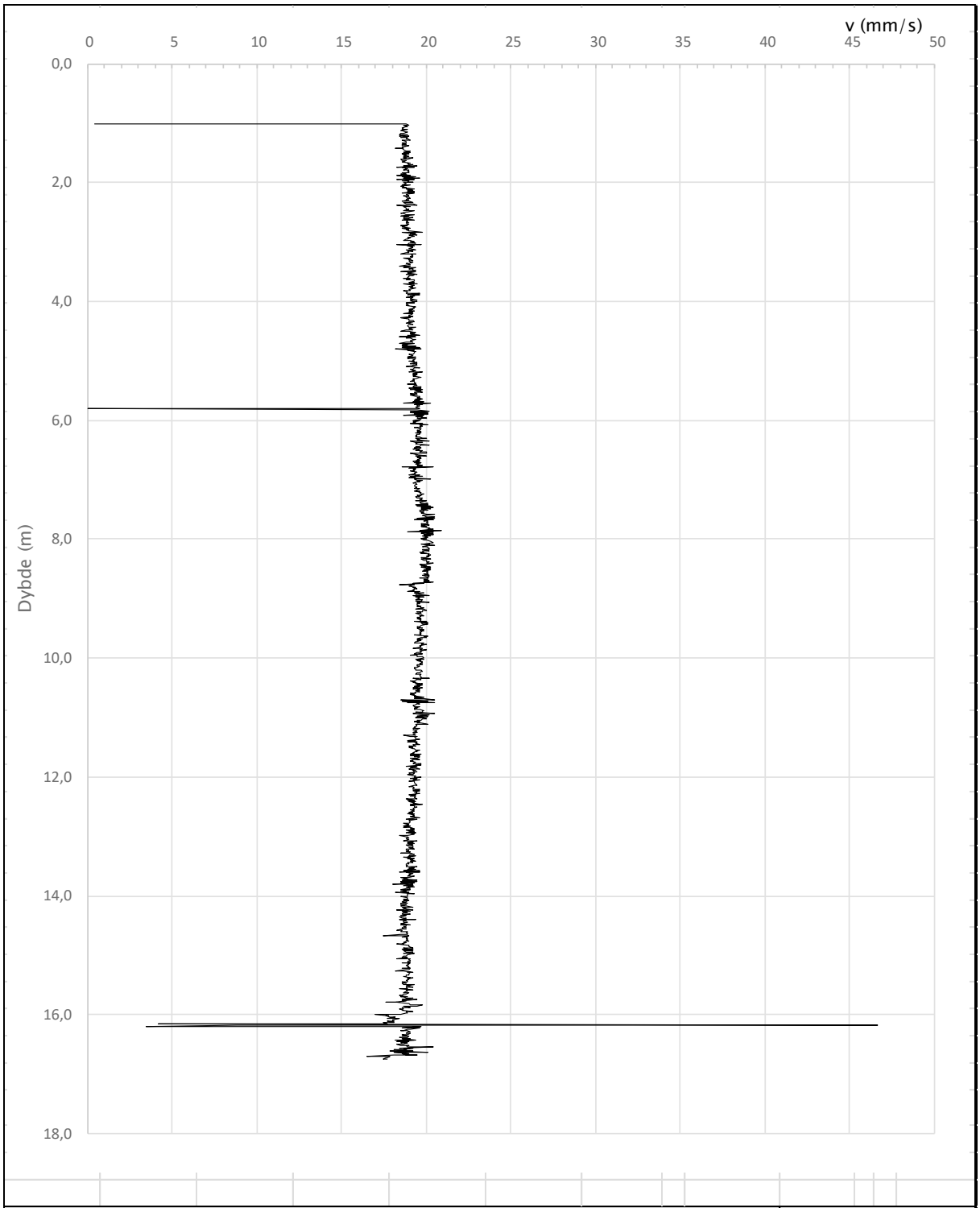
Prosjekt				Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen			Prosjektnummer: 15893	14
Innhold				Sondenummer
Måledata og korrigerte måleverdier – Spissmotstand				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 14.11.2023	Revisjon / Rev. dato:	Figur: 27



Prosjekt			Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				**14**
Innhold				Sondenummer
Måledata og korrigerte måleverdier – Sidefriksjon				**52101**
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 14.11.2023	Revisjon: Rev. dato:	Figur: **28**



Prosjekt		Prosjektnummer: 15893		Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen				14
Innhold				Sondenummer
Måledata og korrigerte måleverdier – Poretrykk				52101
Statens vegvesen	Utført: MUHSAL	Kontrollert: JOKRIS	Godkjent:	Anvend.klasse:
	Divisjon: Drift og vedlikehold	Dato sondering: 14.11.2023	Revisjon: Rev. dato:	Figur: 29



Prosjekt				Prosjektnummer: 15893	Borhull
Rv.110 Rakkestadsvingen					**14**
Innhold					Sondenummer
Måledata og korrigerte måleverdier – Nedpressingshastighet					**52101**
Statens vegvesen	Utført	Kontrollert	Godkjent		Anvend.klasse
	MUHSAL	JOKRIS			
	Divisjon	Dato sondering	Revisjon		Figur
	Drift og vedlikehold	14.11.2023	Rev. dato		**30**

Statens vegvesen
Veglaboratoriet

Blankett nr. 428

VINGEBORING

Sted Rv 110 Fredrikstad Instr. nr. 1137

Oppdragsnr. 15893 Ving 55mm

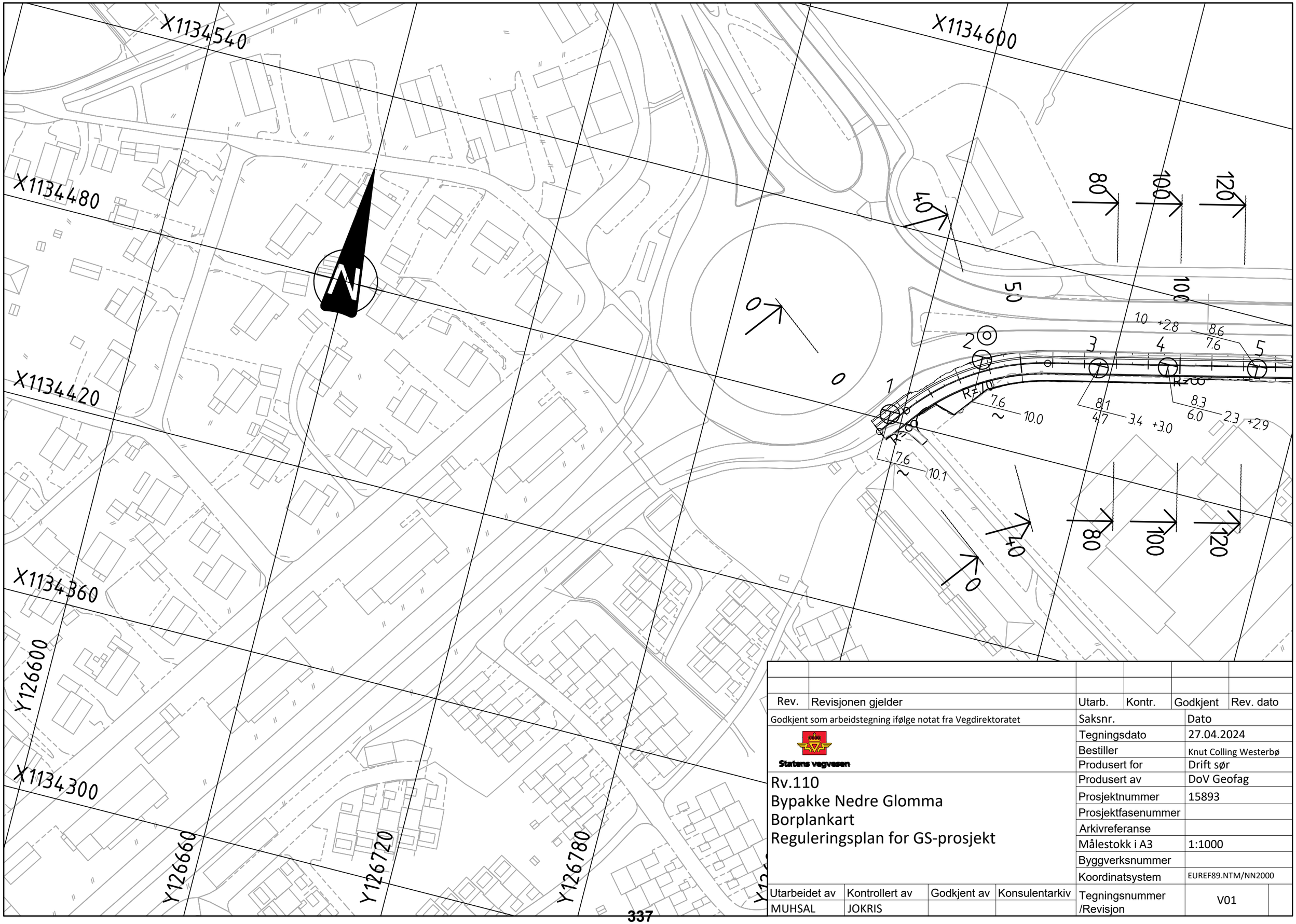
Hull 14 Grunnvannst.

Dato 27-11-23 Sign. KOM-LHH Terrengkote

Dybde i meter	Uomrørt Avlesning	Uomrørt t/m^2	Omrørt Avlesning	Omrørt t/m^2	S_t	Merknad
1	—		—			Forboret
2	17		3			
3	14		2			
4	14		3			
5	16		3			
6	18		5			
7	20		4			
8	24		3			
9	25		3			
10	28		2			
11	28		3			
12	27		3			
13	25		3			
14	31		2			
15	28		3			

Bl. 428 — Villco.

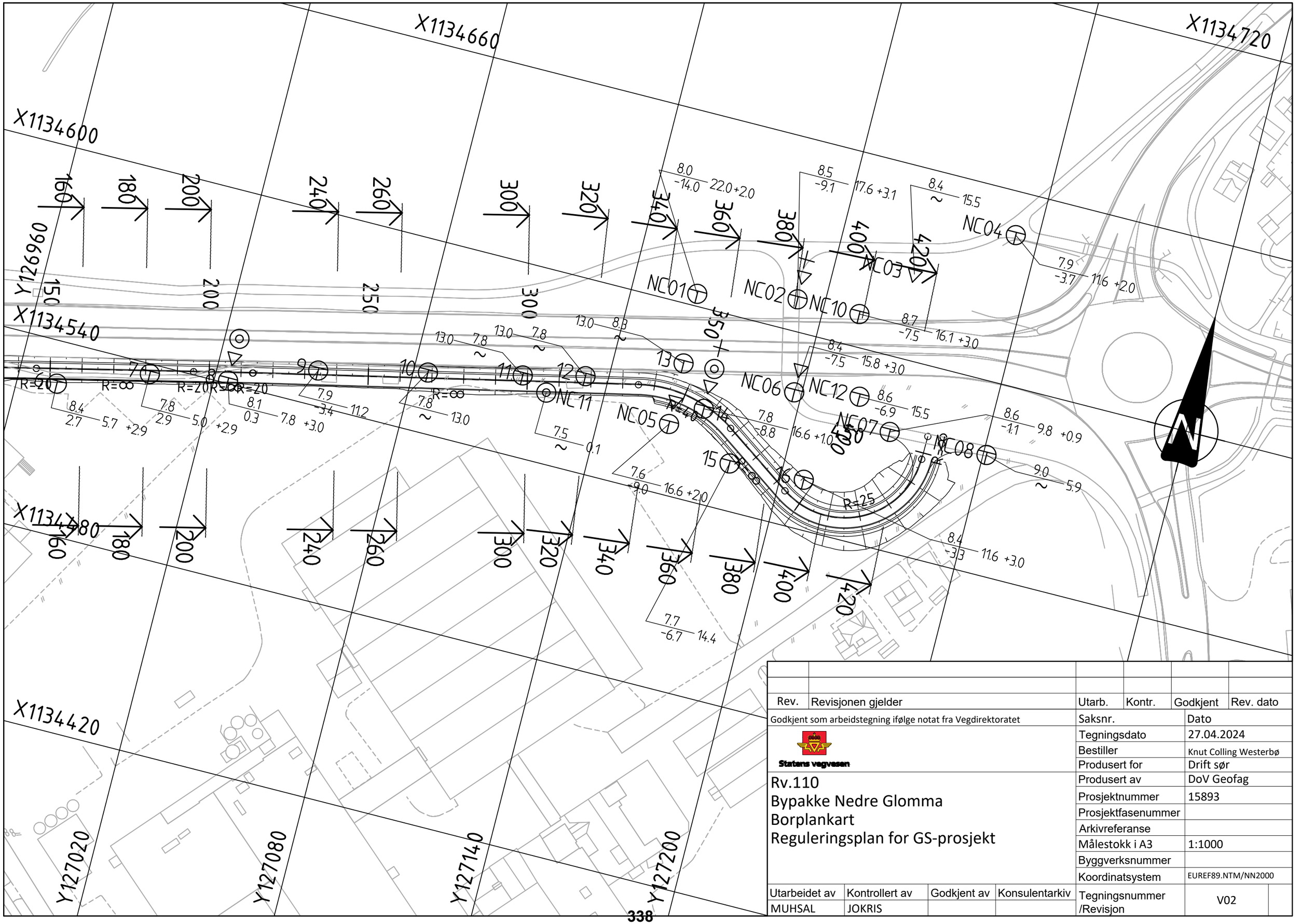
Tegninger



Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato

Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.	Dato
Statens vegvesen		Tegningsdato	27.04.2024
		Bestiller	Knut Colling Westerbø
		Produsert for	Drift sør
Rv.110 Bypakke Nedre Glomma Borplankart Reguleringsplan for GS-prosjekt		Produsert av	DoV Geofag
		Prosjektnummer	15893
		Prosjektfasenummer	
		Arkivreferanse	
		Målestokk i A3	1:1000
		Byggverksnummer	
		Koordinatsystem	EUREF89.NTM/NN2000

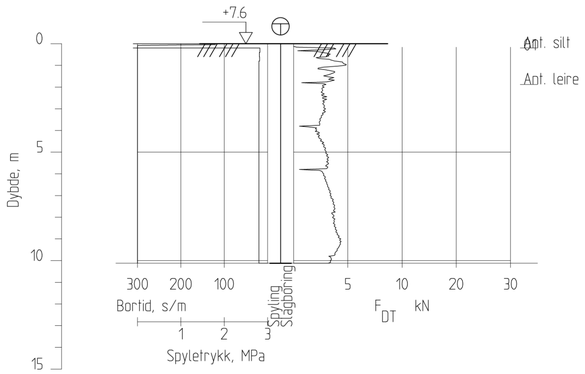
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V01
MUHSAL	JOKRIS				



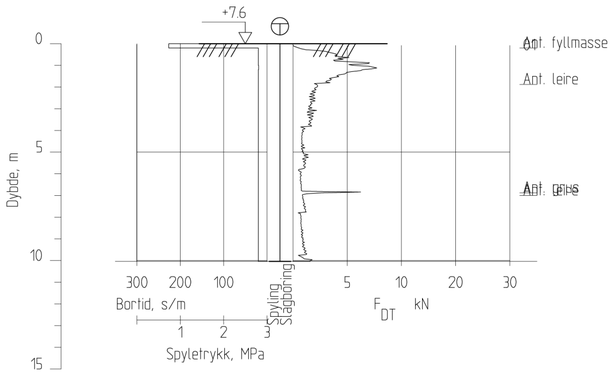
Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
Statens vegvesen		Tegningsdato		27.04.2024	
		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Drift sør	
Rv.110 Bypakke Nedre Glomma Borplankart Reguleringsplan for GS-prosjekt		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A3		1:1000	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM/NN2000	

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V02
MUHSAL	JOKRIS				

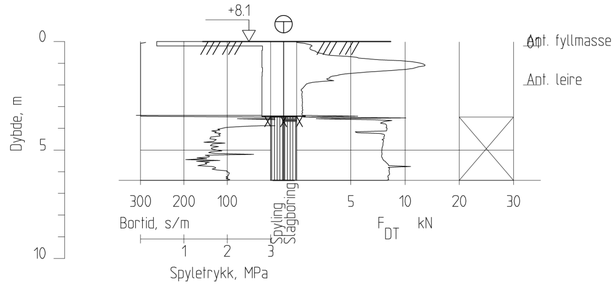
1



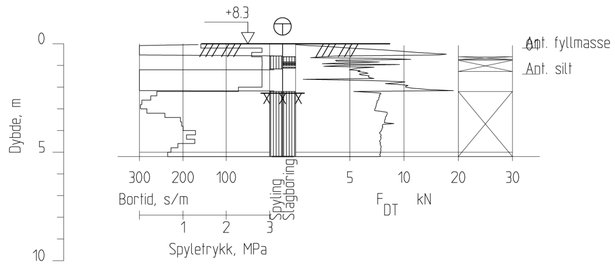
2



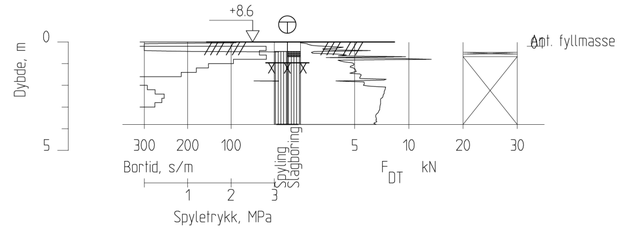
3



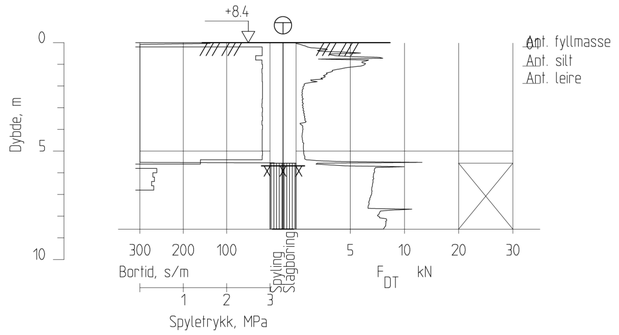
4



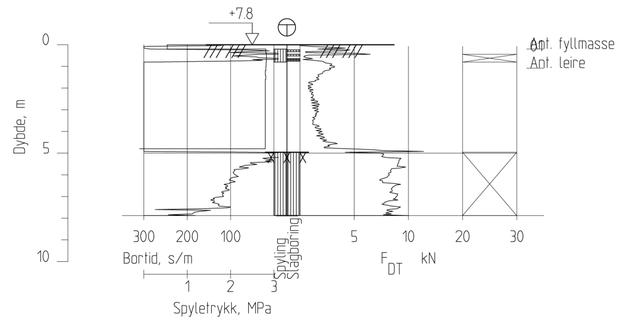
5



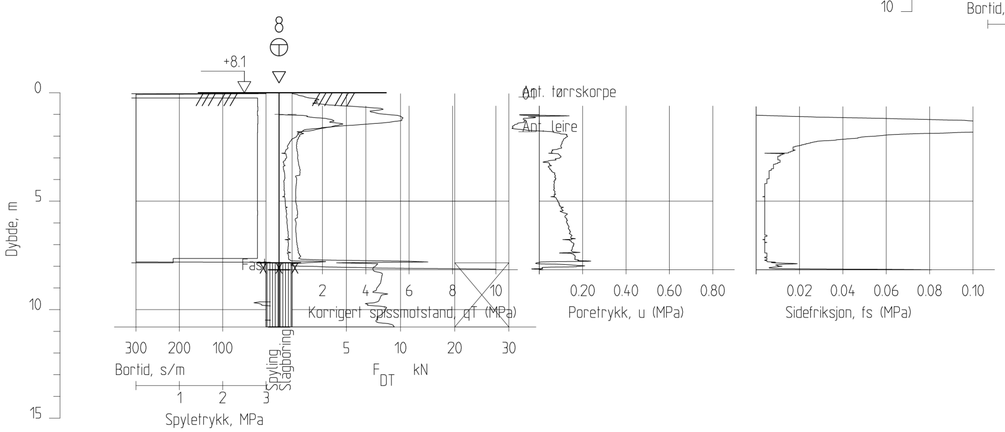
6



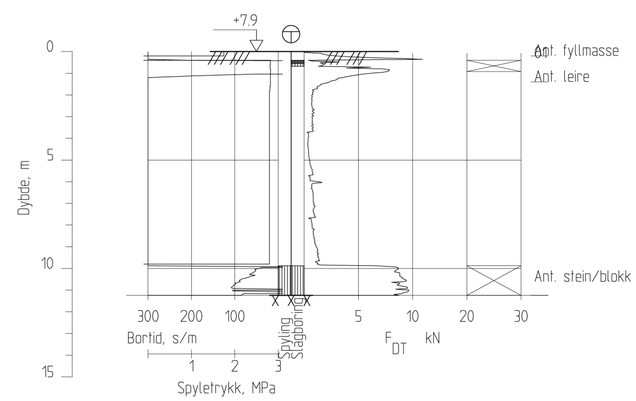
7



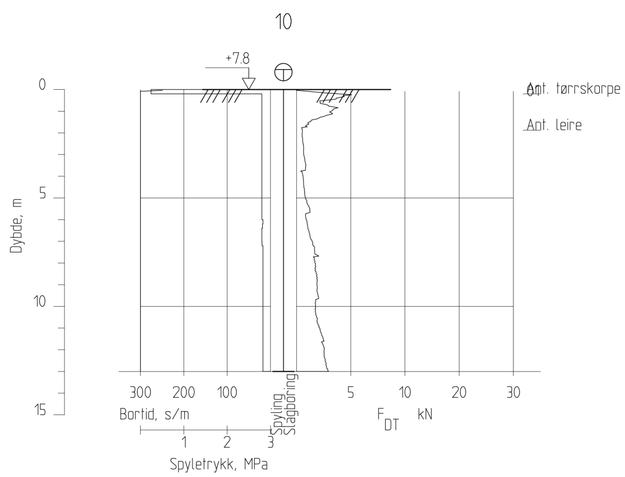
8



9

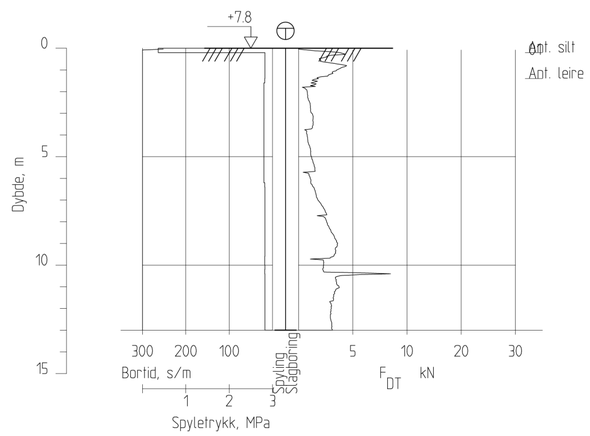


10

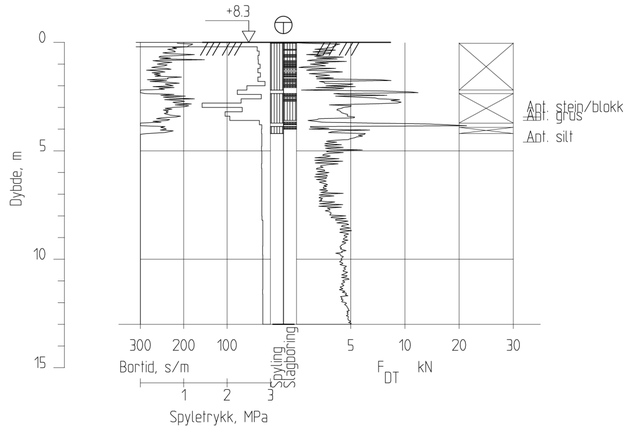


Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
Statens vegvesen		Tegningsdato		18.05.2024	
		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Drift sør	
Rv.110, Bypakke Nedre Glomma Grunnundersøkelser Borprofiler Reguleringsplan for GS-prosjekt		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A2		1:200	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM-10/NN2000	
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V03
MUHSAL	JOKRIS				

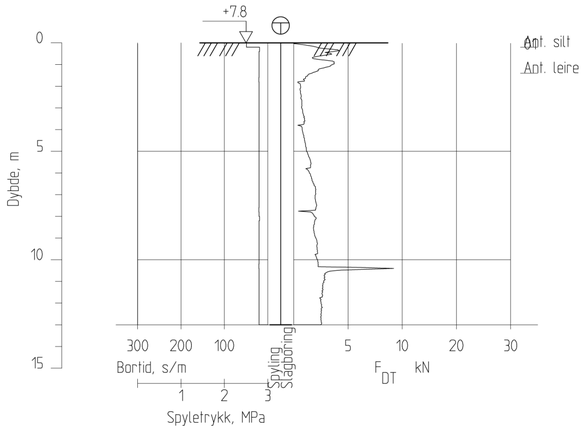
11



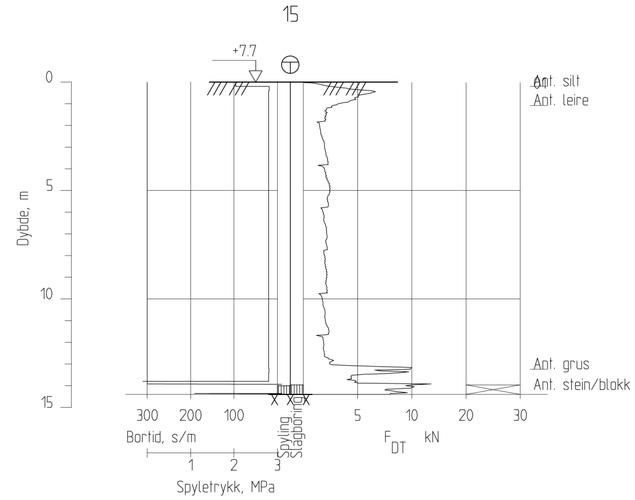
13



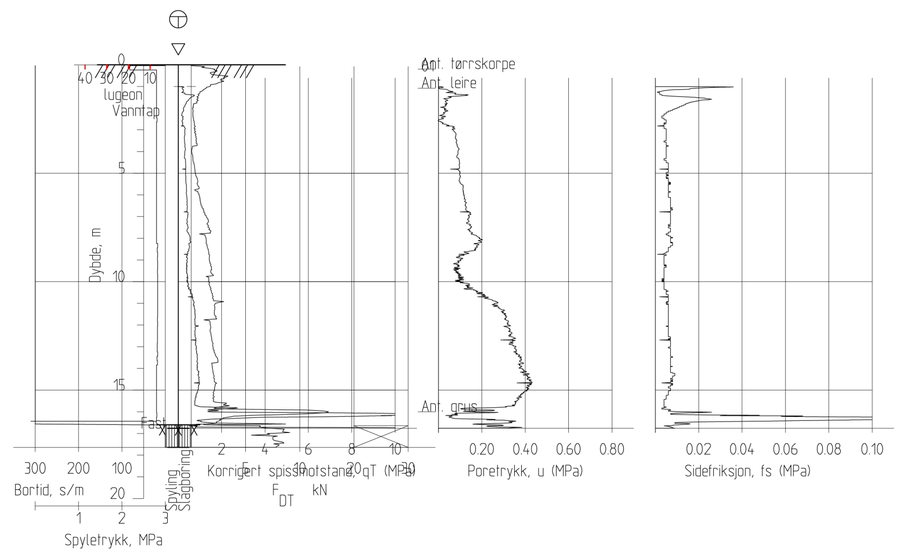
12



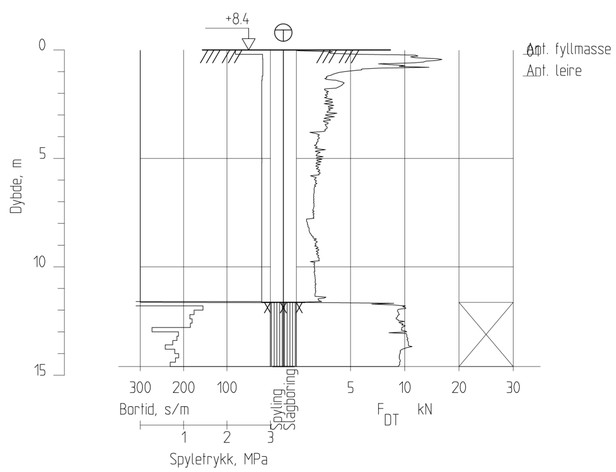
15



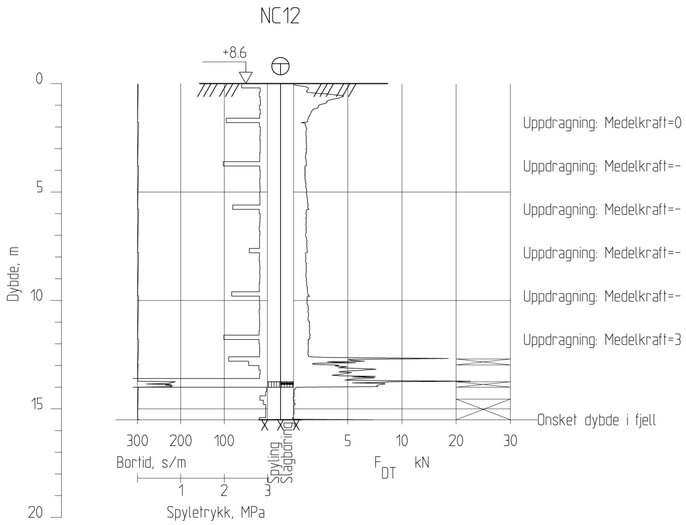
14

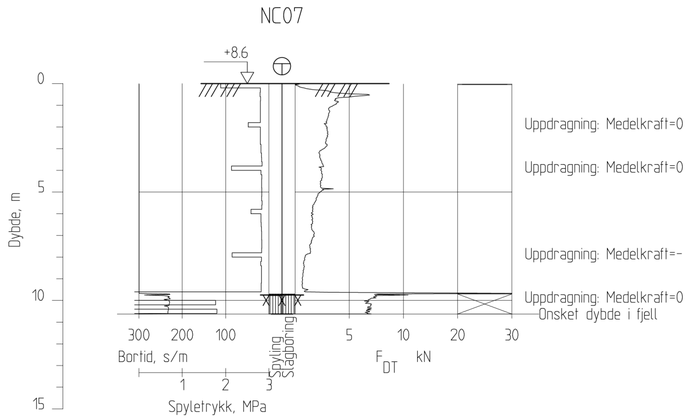


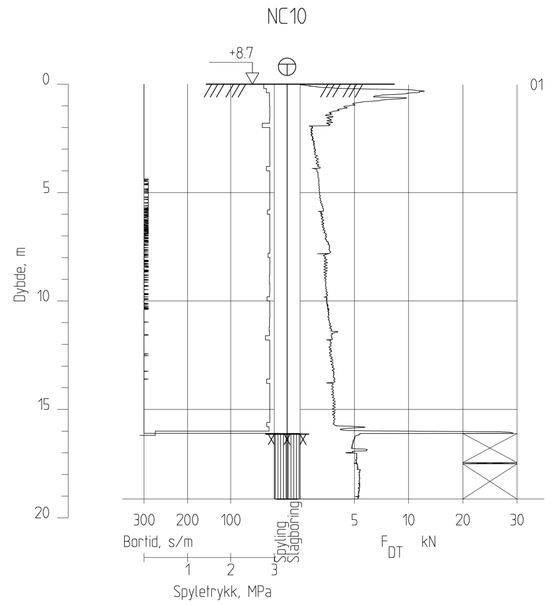
16

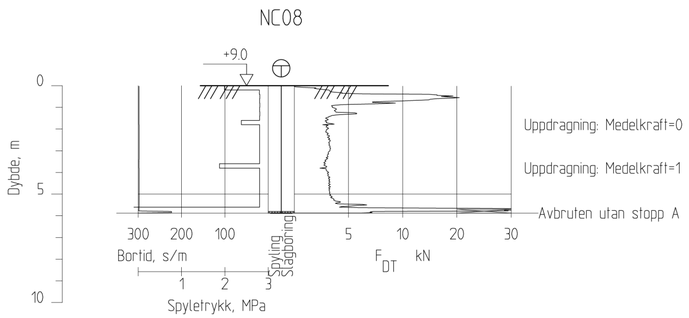


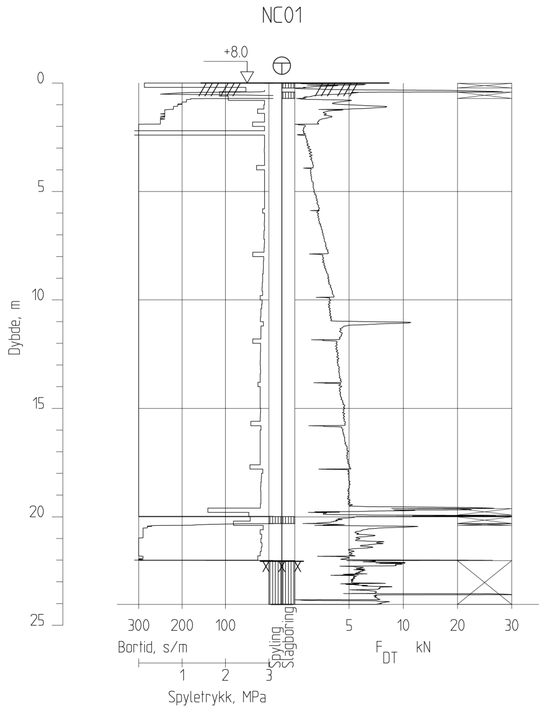
Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
Statens vegvesen		Tegningsdato		18.05.2024	
		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Drift sør	
Rv.110, Bypakke Nedre Glomma Grunnundersøkelser Borprofiler Reguleringsplan for GS-prosjekt		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A2		1:200	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM-10/NN2000	
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V04
MUHSAL	JOKRIS				

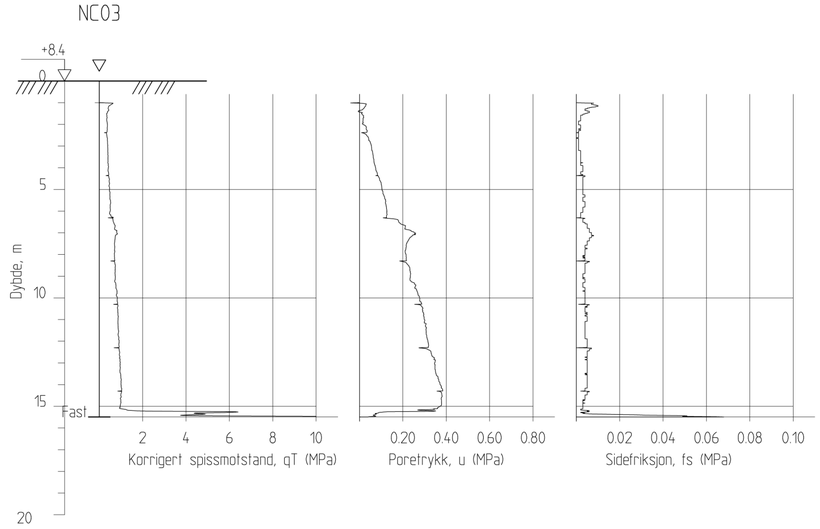






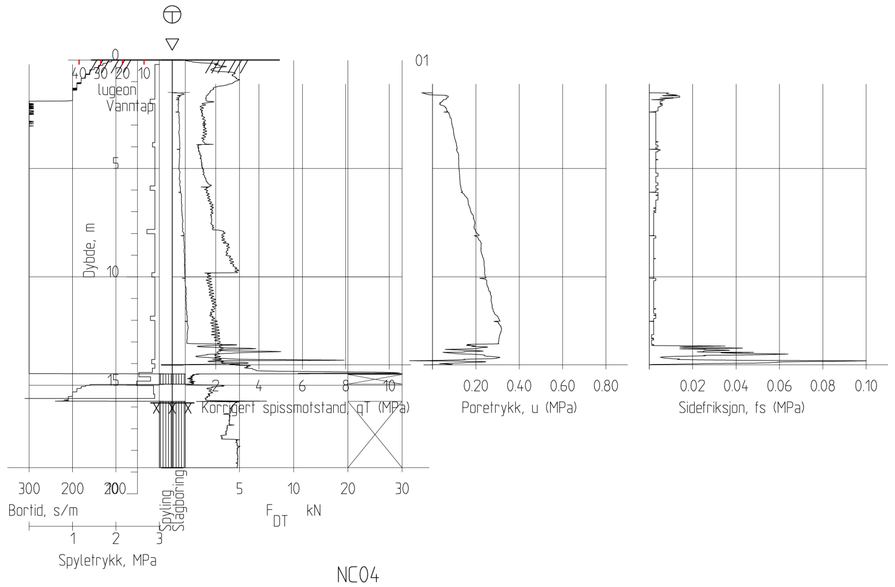






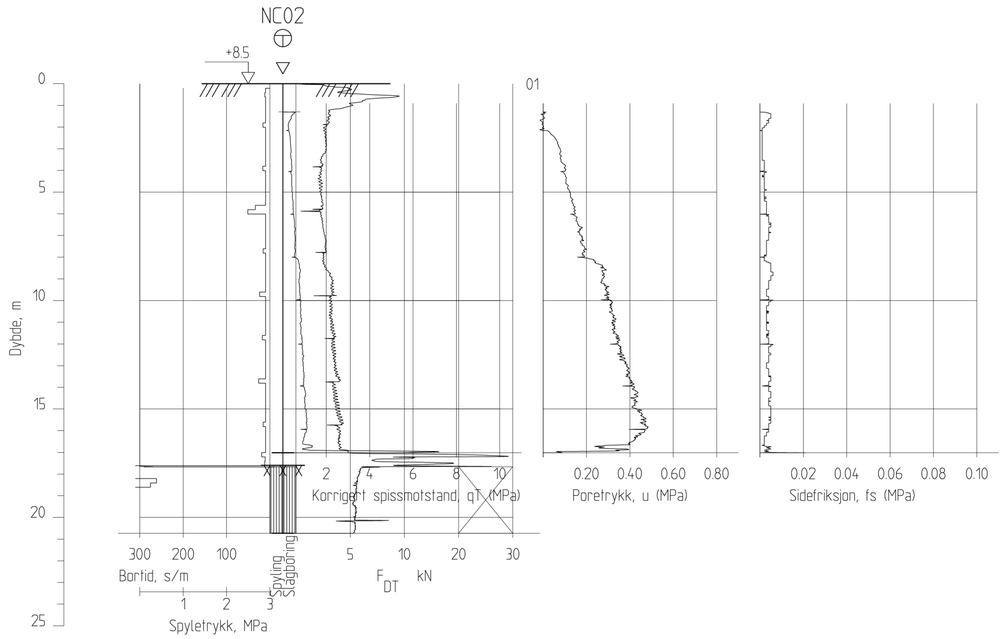
Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
Statens vegvesen		Tegningsdato		18.05.2024	
		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Drift sør	
Rv.110, Bypakke Nedre Glomma Grunnundersøkelser Borprofiler Reguleringsplan for GS-prosjekt		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A2		1:200	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM-10/NN2000	
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V05
MUHSAL	JOKRIS				

NC06

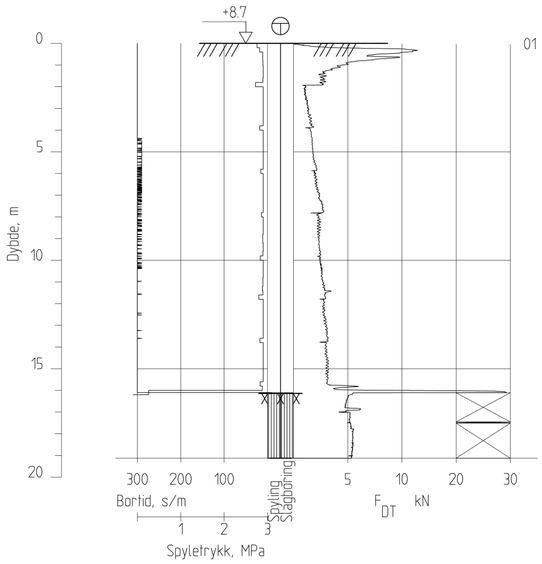


NC04

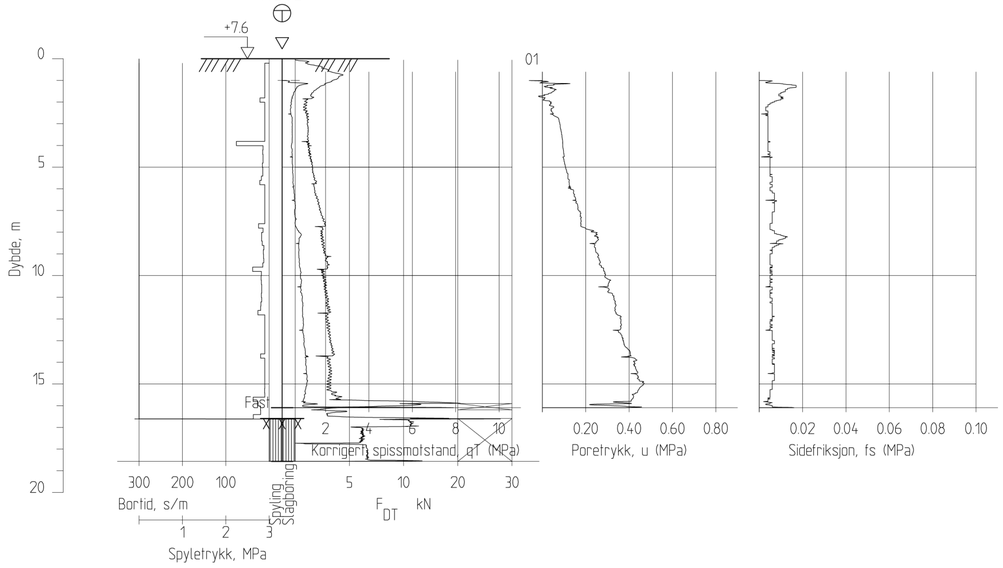
NC02

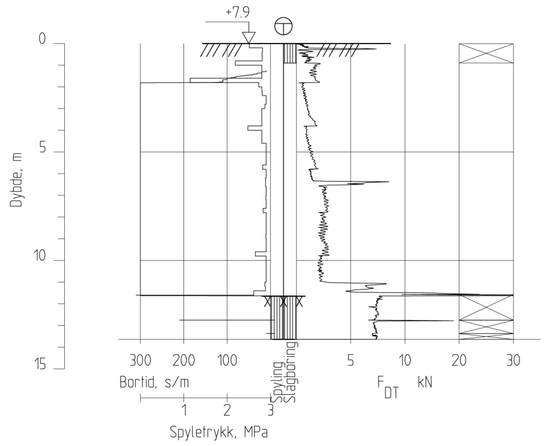


NC10



NC05





Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato

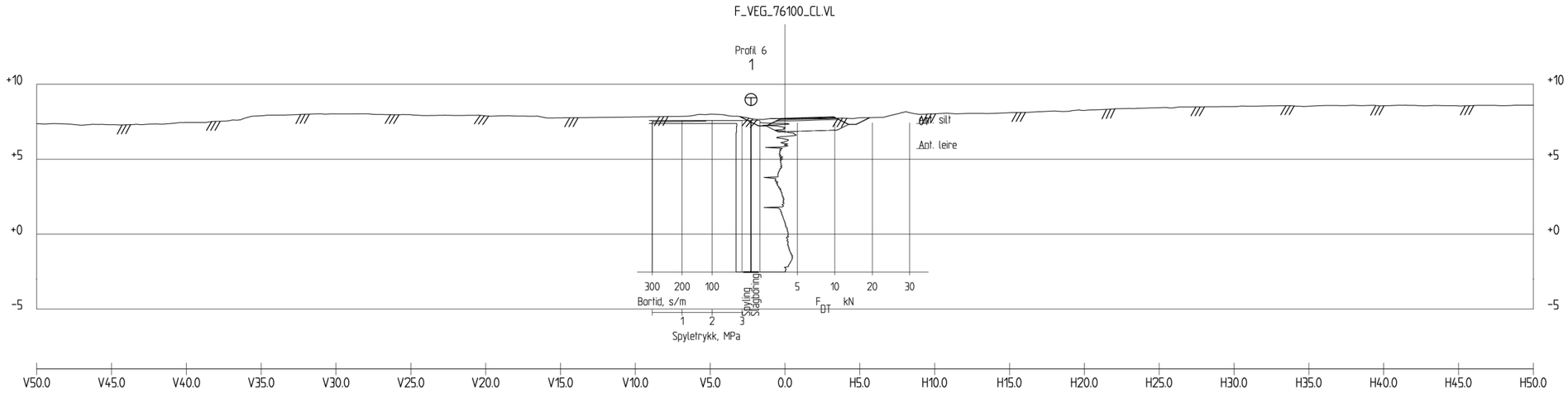
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet

Statens vegvesen

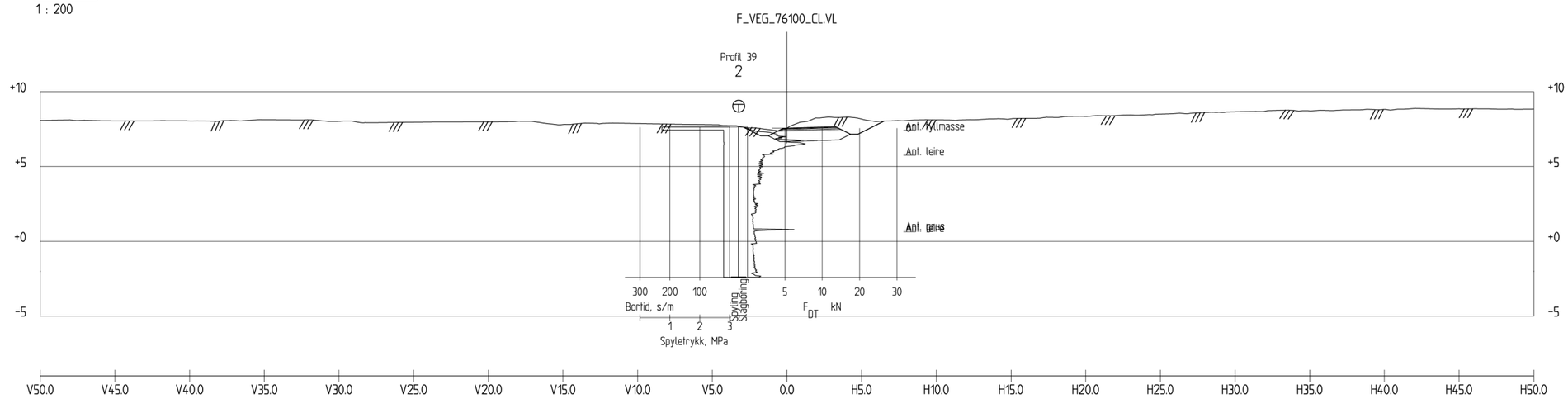
Rv.110, Bypakke Nedre Glomma
Grunnundersøkelser
Borprofiler
Reguleringsplan for GS-prosjekt

Saksnr.	Dato
Tegningsdato	18.05.2024
Bestiller	Knut Colling Westerbø
Produsert for	Drift sør
Produsert av	DoV Geofag
Prosjektnummer	15893
Prosjektfasenummer	
Arkivreferanse	
Målestokk i A2	1:200
Byggverksnummer	
Koordinatsystem	EUREF89.NTM-10/NN2000

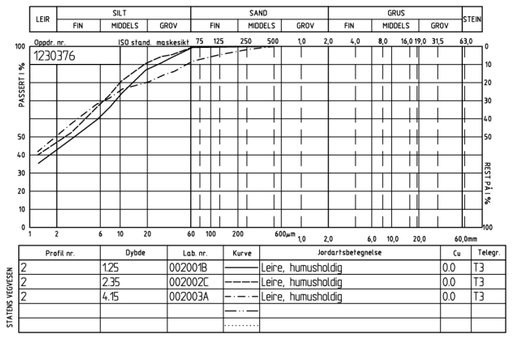
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon
MUHSAL	JOKRIS			V06



Profil 0
1 : 200

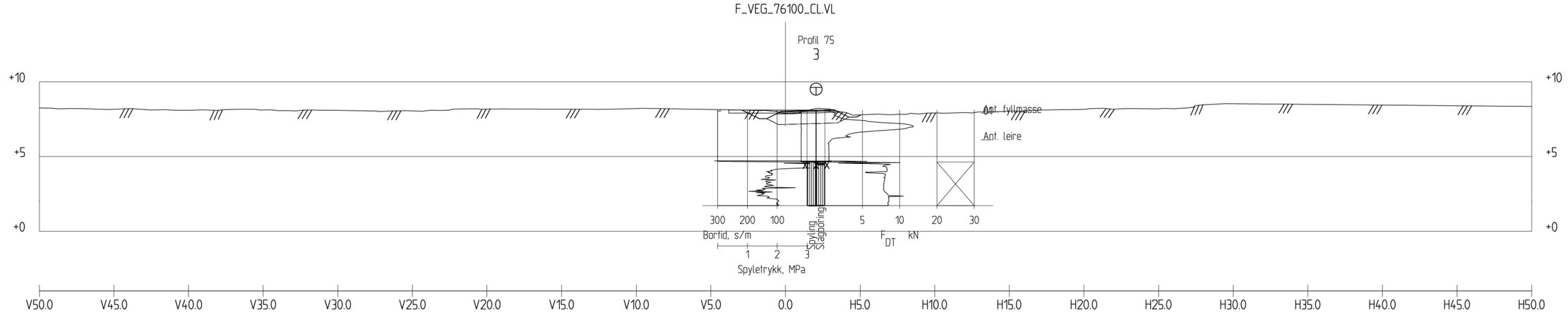


Profil 40
1 : 200



Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
Statens vegvesen		Tegningsdato		25.04.2024	
		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Drift sør	
Rv.110 Bypakke Nedre Glomma Tverr profiler 00-40 Reguleringsplan for GS-prosjekt		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A3		1:200	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM-10 /NN2000	

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V07
MUHSAL	JOKRIS				



Profil 80

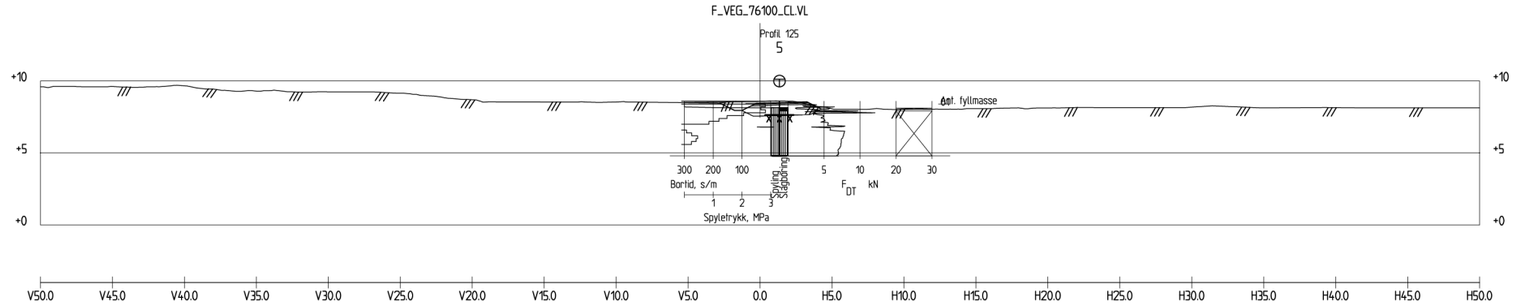
1 : 200

Profil 100

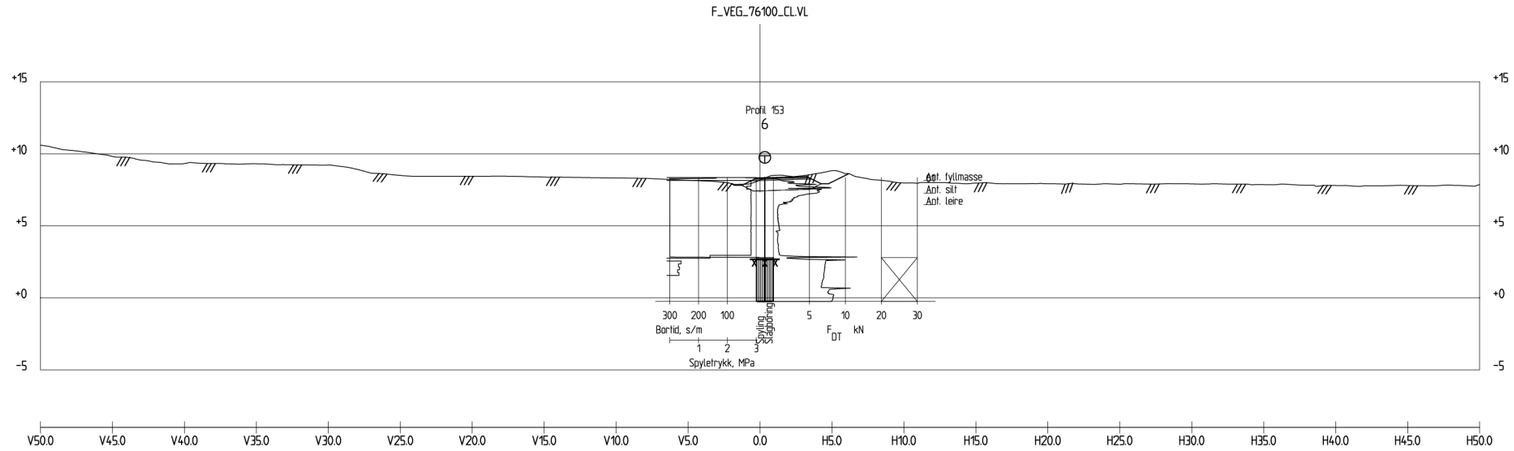
1 : 200

Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
Statens vegvesen		Tegningsdato		25.04.2024	
		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Drift sør	
Rv.110 Bypakke Nedre Glomma Tverr profiler 80-100 Reguleringsplan for GS-prosjekt		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A3		1:200	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM-10 /NN2000	

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V08
MUHSAL	JOKRIS				



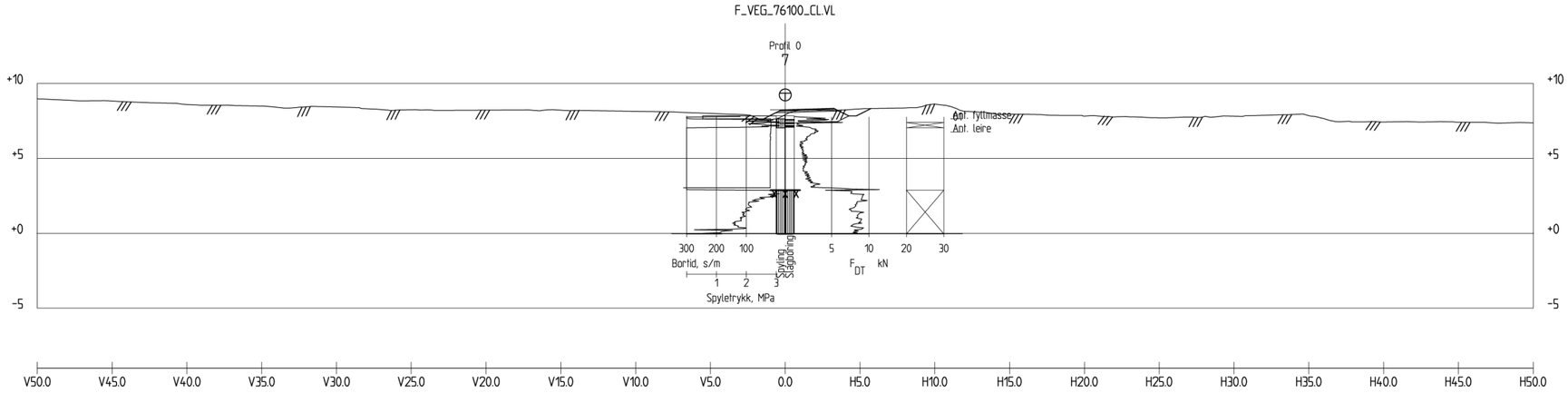
Profil 120
1 : 200



Profil 160
1 : 200

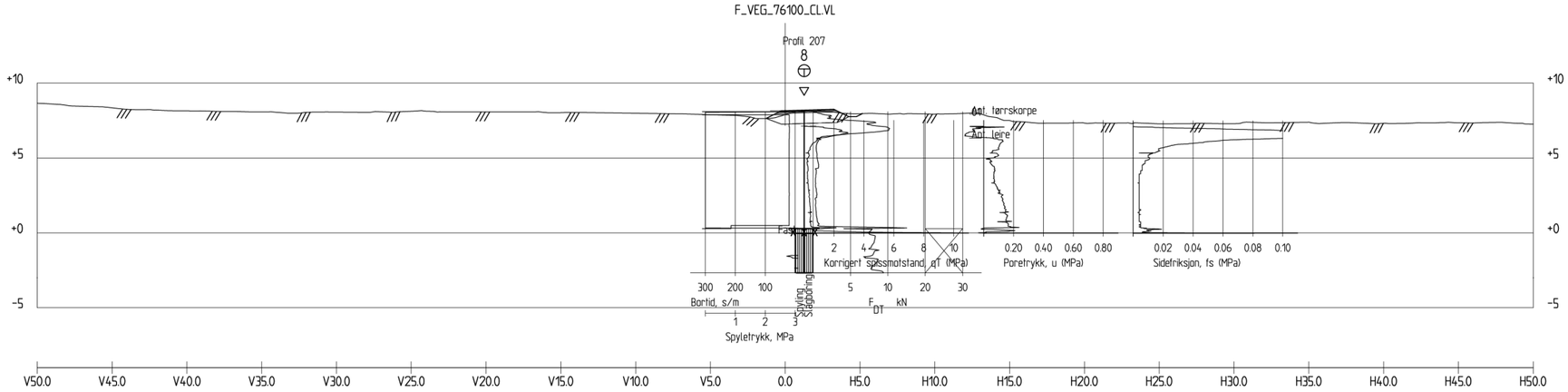
Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
Statens vegvesen		Tegningsdato		25.04.2024	
		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Drift sør	
Rv.110 Bypakke Nedre Glomma Tverr profiler 120-160 Reguleringsplan for GS-prosjekt		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A3		1:200	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM-10 /NN2000	

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V09
MUHSAL	JOKRIS				



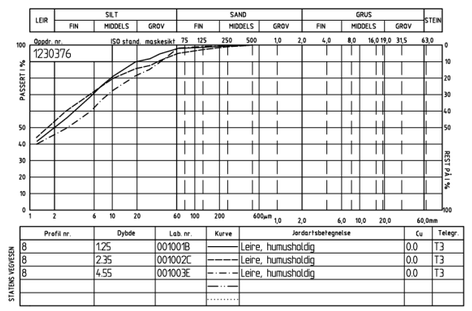
Profil 180

1 : 200



Profil 200

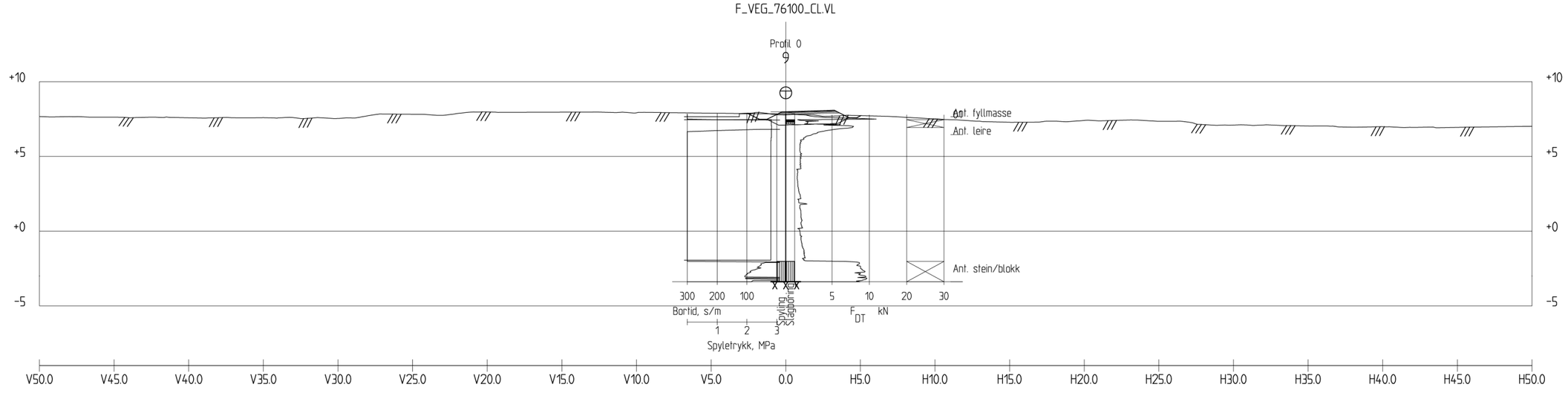
1 : 200



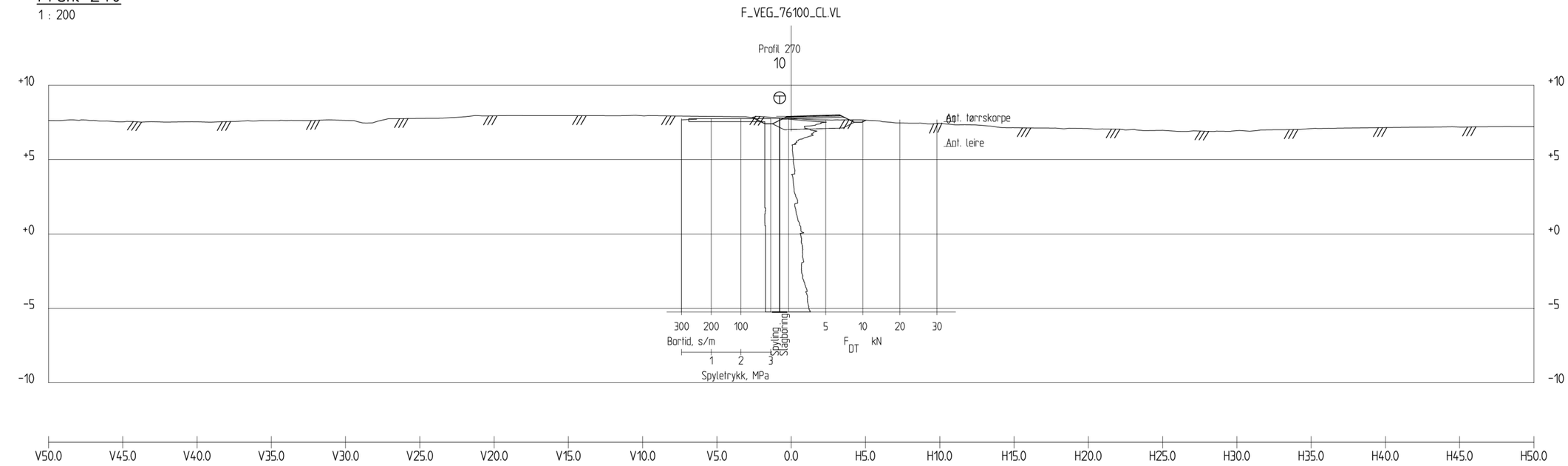
Profil nr.	Dybde	Lab. nr.	Kurve	Jordartsbetegnelse	Cu	Telegr.
8	1.25	001001B		Leire, humushaldig	0.0	T3
8	2.35	001002C		Leire, humushaldig	0.0	T3
8	4.55	001003E		Leire, humushaldig	0.0	T3

Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
Statens vegvesen		Tegningsdato		25.04.2024	
		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Drift sør	
Rv.110 Bypakke Nedre Glomma Tverr profiler 180-200 Reguleringsplan for GS-prosjekt		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A3		1:200	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM-10 /NN2000	

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V10
MUHSAL	JOKRIS				



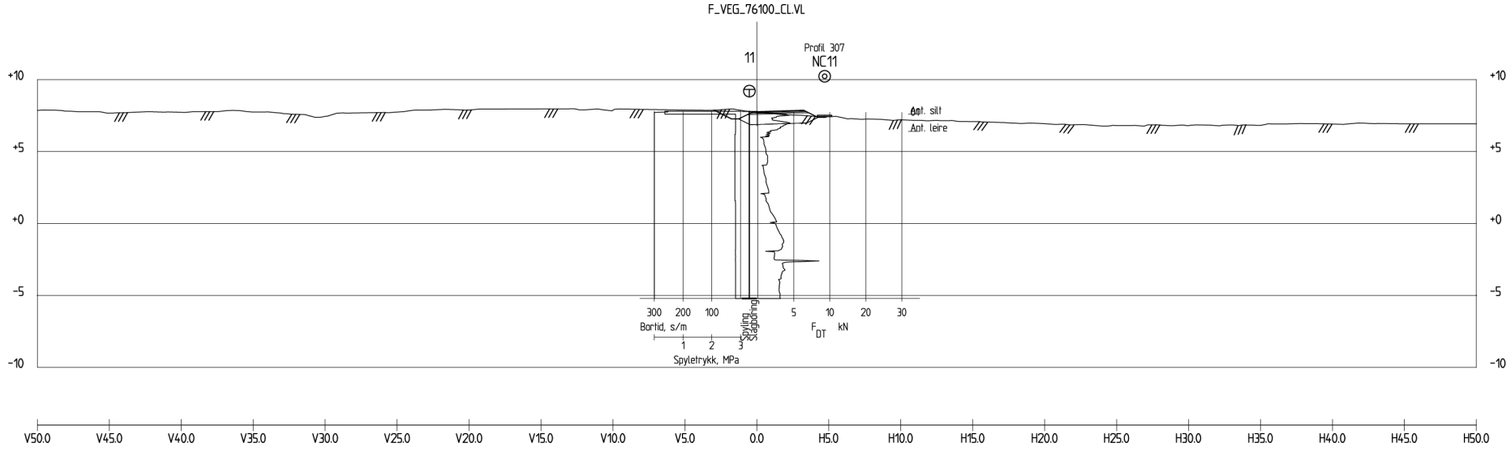
Profil 240
1 : 200



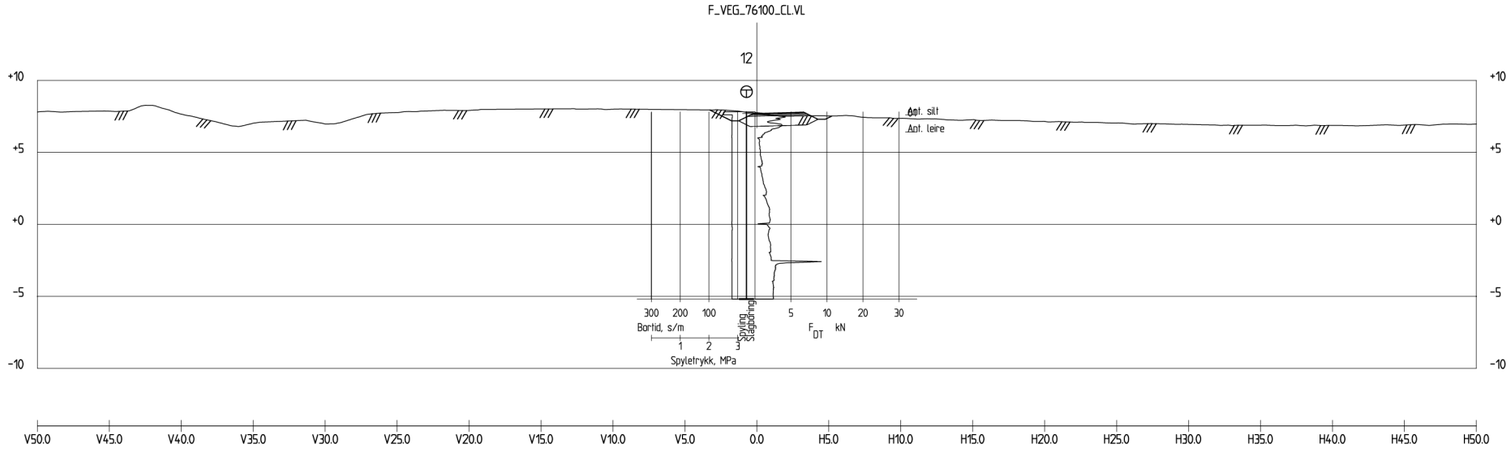
Profil 260
1 : 200

Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
Statens vegvesen		Tegningsdato		25.04.2024	
		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Drift sør	
Rv.110 Bypakke Nedre Glomma Tverr profiler 240-260 Reguleringsplan for GS-prosjekt		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A3		1:200	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM-10 /NN2000	

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V11
MUHSAL	JOKRIS				

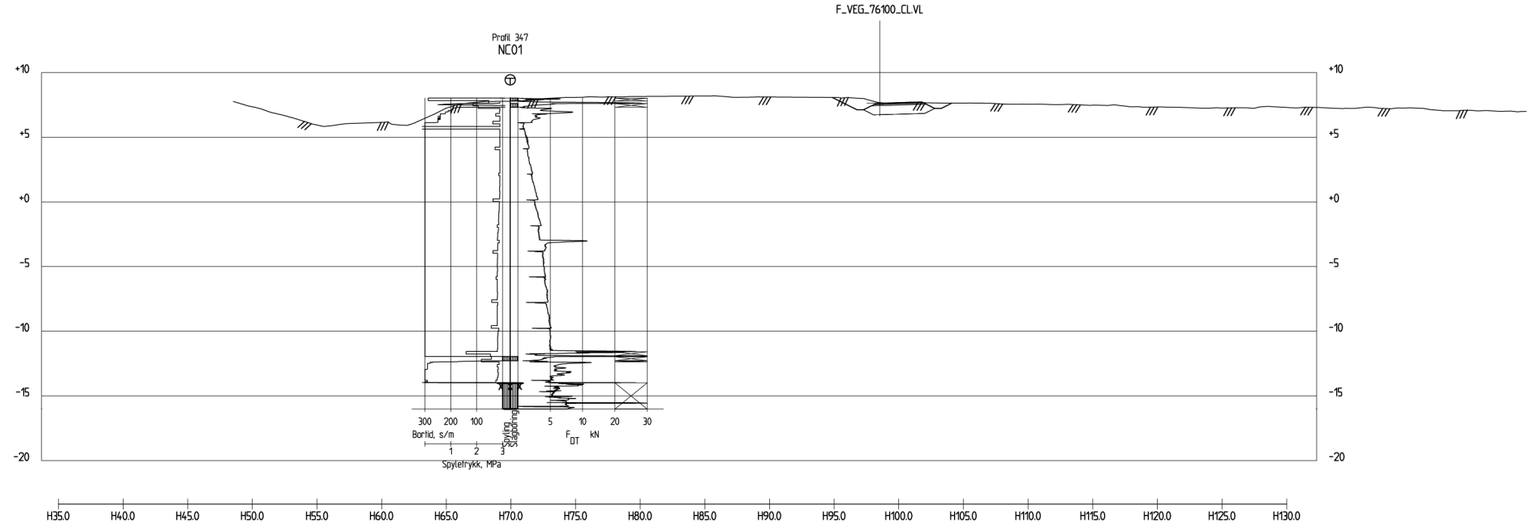


Profil 300
1 : 200

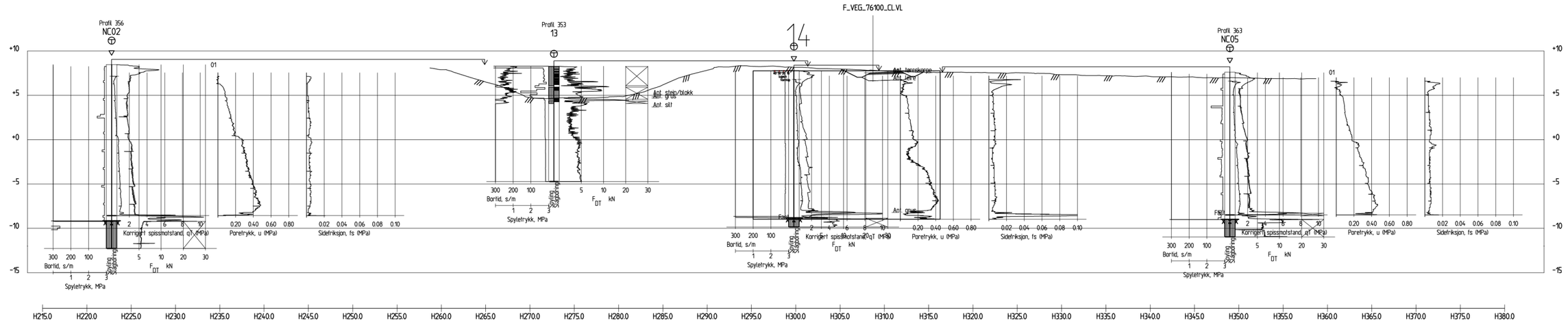


Profil 320
1 : 200

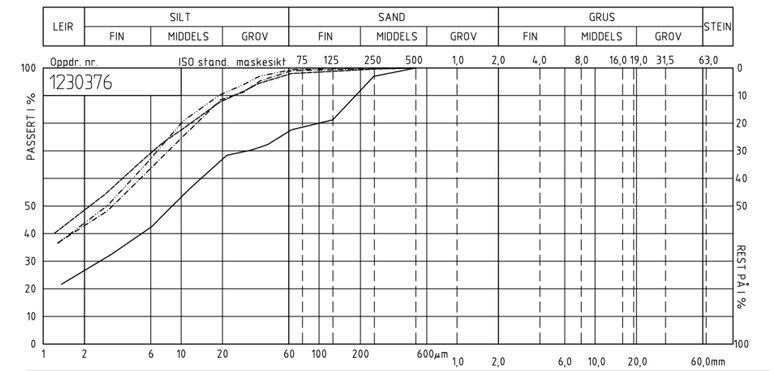
Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
Statens vegvesen		Tegningsdato		25.04.2024	
		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Drift sør	
Rv.110 Bypakke Nedre Glomma Tverr profiler 300-320 Reguleringsplan for GS-prosjekt		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A3		1:200	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM-10 /NN2000	
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V12
MUHSAL	JOKRIS				



Profil 340
1 : 200



Profil 360
1 : 200

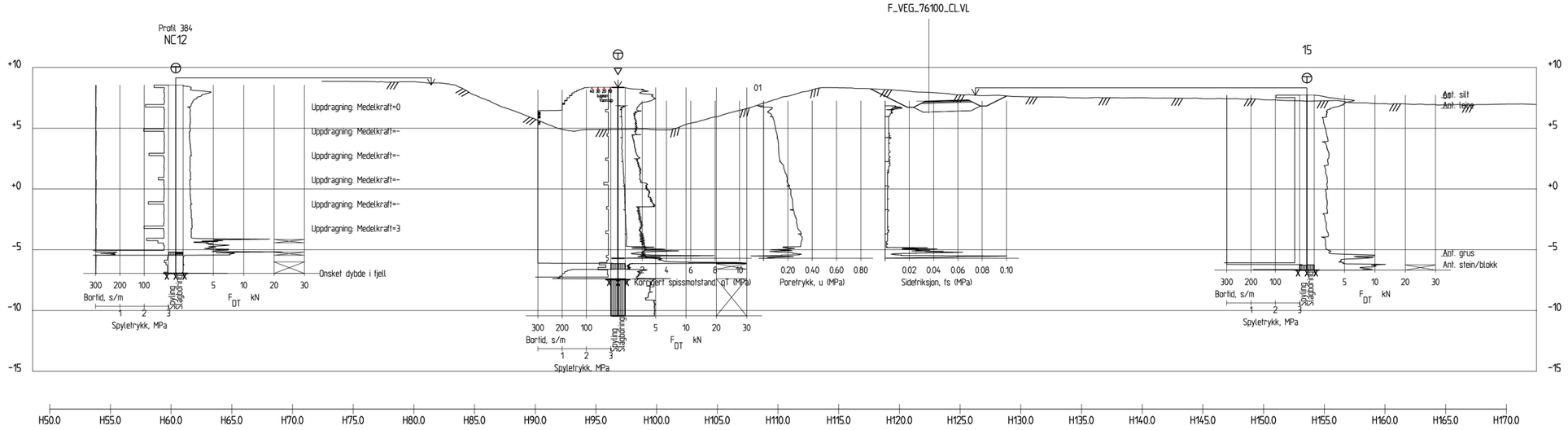


Profil nr.	Dybde	Lab. nr.	Kurve	Jordartsbetegnelse	Cu	Telegr.
14	0-1	003001A	———	Siltig sandig leire, humushol	29	T4
14	1.45	003002D	- - - - -	Leire, humusholdig	0.0	T3
14	2.55	003003E	-·-·-·-	Leire, humusholdig	0.0	T3
14	3.45	003004D	-··-··-	Leire, humusholdig	0.0	T3
			.....			

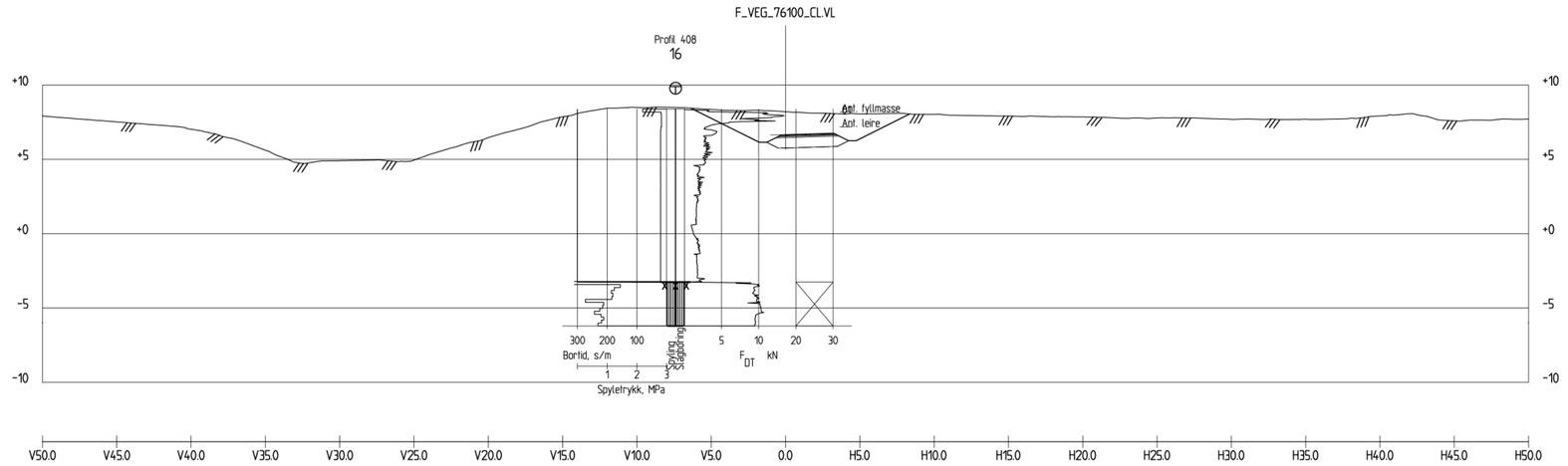
STATENS VEGVESEN

Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
		Tegningsdato		25.04.2024	
Statens vegvesen		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Drift sør	
Rv.110 Bypakke Nedre Glomma Tverr profiler 340-360 Reguleringsplan for GS-prosjekt		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A3		1:200	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM-10 /NN2000	

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V13
MUHSAL	JOKRIS				



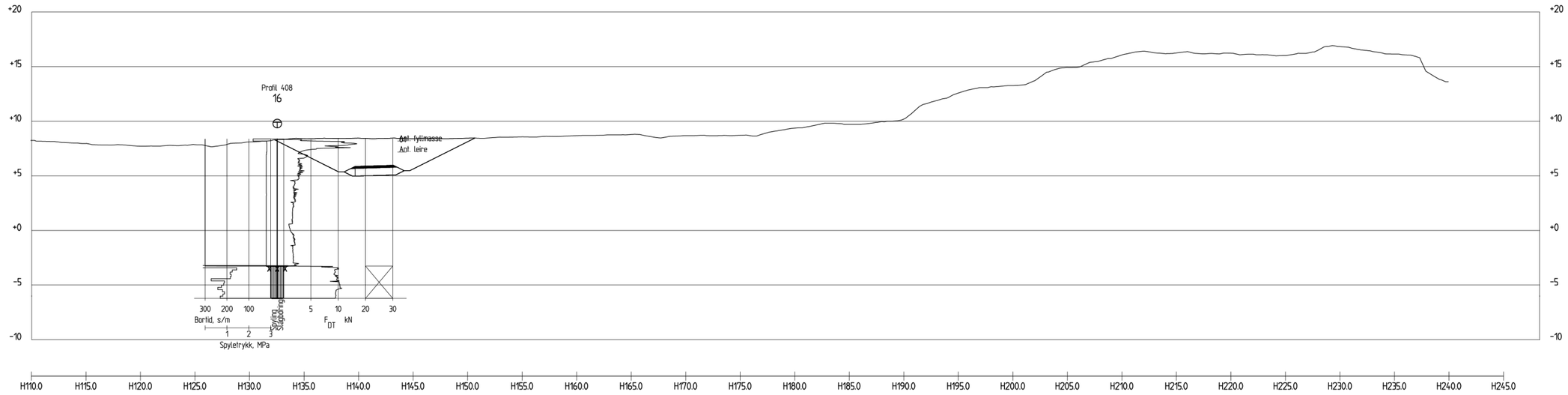
Profil 380
1 : 200



Profil 400
1 : 200

Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
Statens vegvesen		Tegningsdato		25.04.2024	
		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Drift sør	
Rv.110 Bypakke Nedre Glomma Tverr profiler 380-400 Reguleringsplan for GS-prosjekt		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A3		1:200	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM-10 /NN2000	

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V14
MUHSAL	JOKRIS				



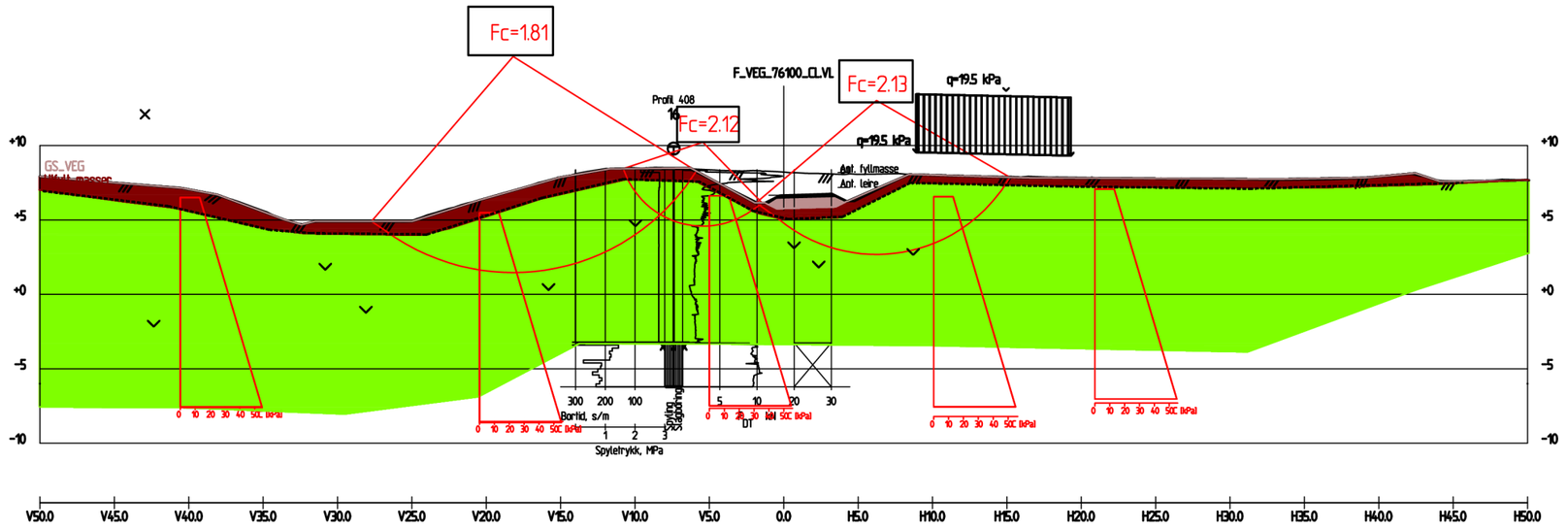
Profil 420

1 : 200

Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
Statens vegvesen		Tegningsdato		25.04.2024	
		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Drift sør	
Rv.110 Bypakke Nedre Glomma Tverr profiler 420 Reguleringsplan for GS-prosjekt		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A3		1:200	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM-10 /NN2000	

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V15
MUHSAL	JOKRIS				

Material	Un.Weigth	Sub.Weigth	Fi	C`	C	Aa	Ad	Ap
GS_VEG	19.00	9.00	42.0	10.0				
Utfylt masser	18.00	8.00	38.0	10.0				
leire	17.00	7.00			C-prof	1.00	0.70	0.41

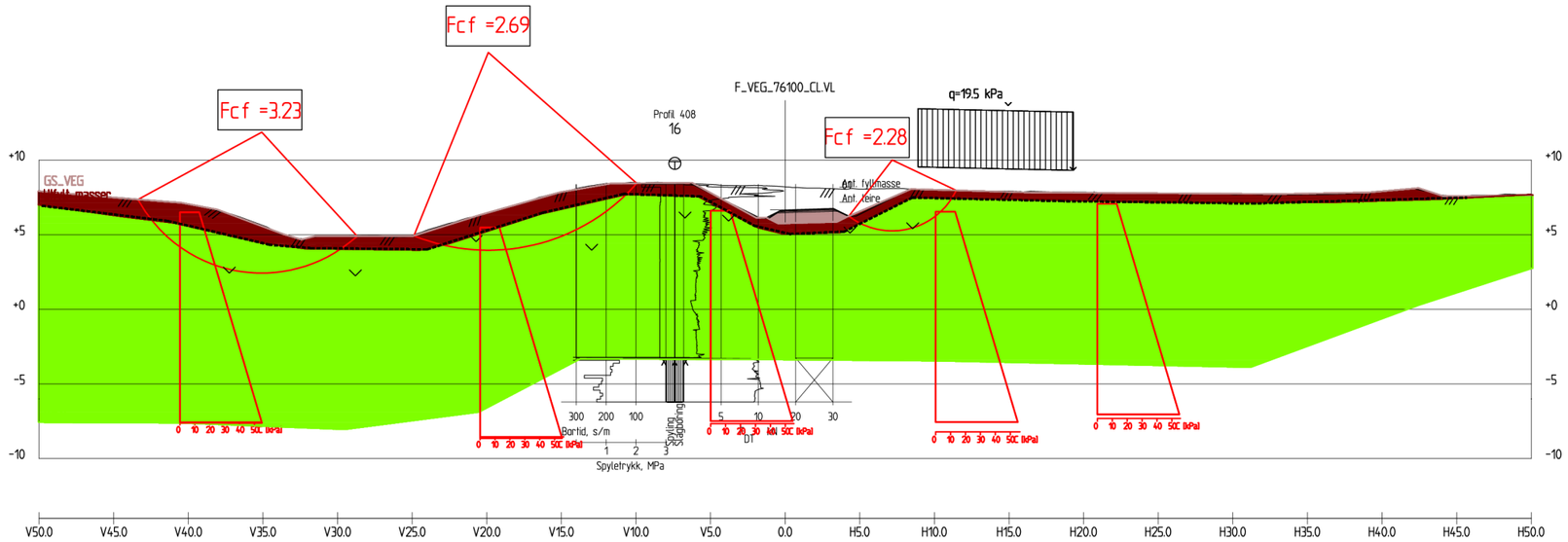


Profil 400
1 : 200

o:\dov\fagress dov\cfa30 geofag\10 prosjekter\02 riksvei\rv. 110\c15893 rv. 110 .st.croix til brohodet øst\06 geosuite\stabgraf.rit\400 profil.dwg

Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
Statens vegvesen		Tegningsdato		27.08.2024	
		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Plan og utbygging øst	
Rv.110- Rakkestadvingen Stabilitetsberegninger med udrenert Tverrrprofil_ 400 Reguleringsplan for GS-prosjekt Bypakke Nedre Glomma		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A3		1:200	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM 10/NN2000	
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V16
MUHSAL	JOKRIS				

Material	Un.Weigth	Sub.Weigth	Fi	C`	C	Aa	Ad	Ap
GS_VEG	19.00	9.00	42.0	10.0				
Utfylt masser	18.00	8.00	38.0	10.0				
leire	17.00	7.00	28.0	5.0				

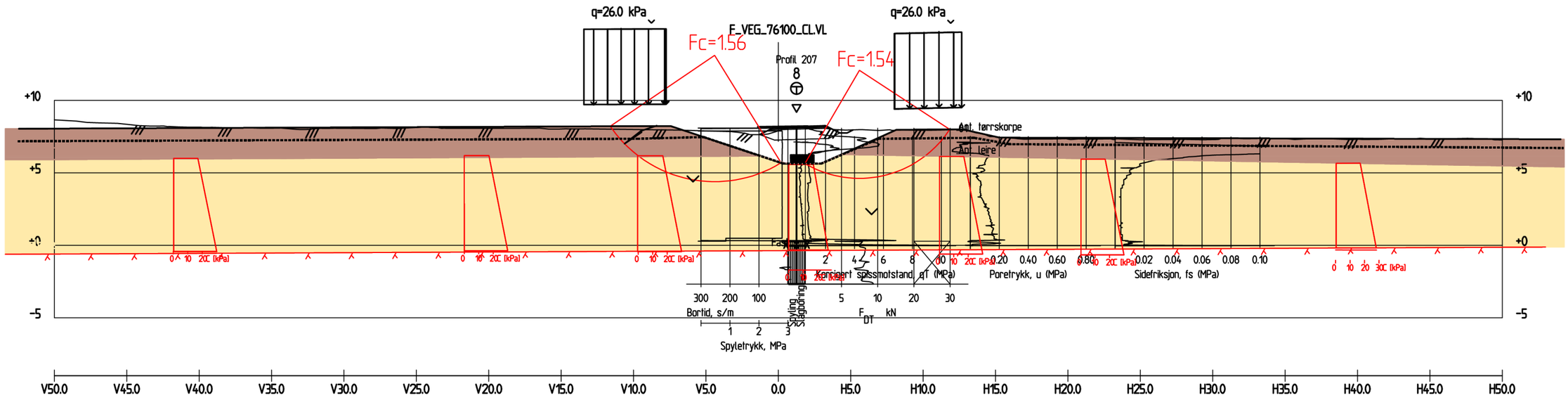


Profil 400
1 : 200

o:\dov\fagress dov\cfa30 geofag\10 prosjekter\02 riksvei\rv. 110\c15893 rv. 110 .st.croix til brohodet øst\06 geosuite\stabgraf.rit\400 profil.dwg

Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.		Dato	
Statens vegvesen		Tegningsdato		27.08.2024	
		Bestiller		Knut Colling Westerbø	
		Produsert for		Plan og utbygging øst	
Rv.110- Rakkestadvingen Stabilitetsberegninger med drenert Tverrprofil_ 400 Reguleringsplan for GS-prosjekt Bypakke Nedre Glomma		Produsert av		DoV Geofag	
		Prosjektnummer		15893	
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A3		1:200	
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem		EUREF89.NTM 10/NN2000	
Utarbeidet av: MUHSAL	Kontrollert av: JOKRIS	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V17

Material	Un.Weigth	Sub.Weigth	Fi	C`	C	Aa	Ad	Ap
Leire-humus	18.00	8.00			35.0	1.00	0.69	0.41
Bløte leire	17.00	7.00			C-prof	1.00	0.63	0.35



Profil 200

1 : 200

Result file : o:\dov\fagress dov\cfa30 geofag\10 prosjekter\02 riksveg\rv. 110\c15893 rv. 110 .st.croix til brohodet øst\06 geosuite\stabgraf.rit\utgraving 2_3.R3

Rev.	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkjent	Rev. dato
Godkjent som arbeidstegning ifølge notat fra Vegdirektoratet		Saksnr.			Dato
Statens vegvesen		Tegningsdato			06.02.2025
		Bestiller			Knut Colling Westerbø
		Produsert for			Drift sør
Rv.110_Rakkestadvingen Stabilitetsberegninger med udrenert Tverrprofil 200_for utgraving Reguleringsplan for GS-prosjekt Bypakke Nedre Glomma		Produsert av			DoV Geofag
		Prosjektnummer			15893
		Prosjektfasenummer			
		Arkivreferanse			
		Målestokk i A3			1:200
		Byggverksnummer			
		Koordinatsystem			EUREF89.NTM 10/NN2000
Utarbeidet av: MUHSAL	Kontrollert av: JOKRIS	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer /Revisjon	V18

Statens vegvesen
Pb. 1010 Nordre Ål
2605 Lillehammer

Tlf: (+47) 22 07 30 00

firmapost@vegvesen.no

STATENS VEGVESEN

OVERVANNSNOTAT RV.110
BROHODET ØST – RAKKESTADSVINGEN GANG- OG SYKKELVEG

TIL REGULERINGSPLAN

ADRESSE COWI AS
Karvesvingen 2
Postboks 6412 Etterstad
0605 Oslo
TLF +47 02694
WWW cowi.no

INNHOLD

1	Innledning	2
2	Planlagt utbygging	2
3	Retningslinjer og krav	3
3.1	Statens vegvesen	3
3.2	Retningslinjer og krav – Fredrikstad kommune	6
4	Grunnlag	7
4.1	Eksisterende ledningsnett	7
4.2	Grunnforhold og infiltrasjon	8
4.3	Dagens avrenningsmønster og flomveier	8
5	Planlagt overvannsystem	9
6	Overvannsberegninger	12
6.1	Forutsetninger	12
6.2	Beregning fordrøyning – 25 år	12
6.3	Beregning kapasitet grøft – 200 år	13
7	Oppsummering	15
8	Vedlegg	16

OPPDRAGSNR. DOKUMENTNR.

A269409

VERSJON	UTGIVELSESDATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET	KONTROLLERT	GODKJENT
01	22.04.2024	Overvannsnotat	BIKA	HJMO	MEKA
02	21.03.2025	Justert iht. ny veggeometri	BIKA	HJMO	MEKA

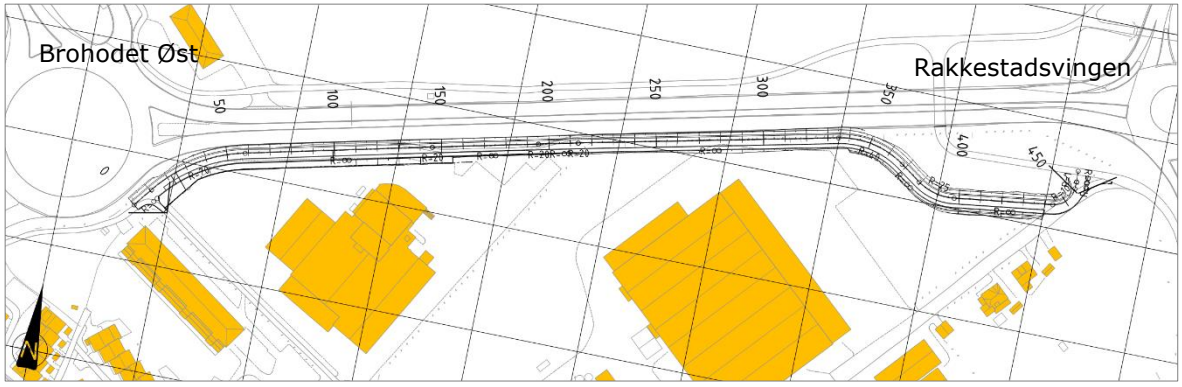
1 Innledning

Som en del av Bypakke Nedre Glomma utarbeider Statens vegvesen en reguleringsplan for ny gang- og sykkelveg på sørsiden av rv. 110. Statens vegvesen har engasjert COWI AS til å være VA-rådgiver i forbindelse med reguleringsplanarbeid. Dette notatet gjennomgår overvannshåndteringen i prosjektet, med informasjon om dagens situasjon, tilgjengelig grunnlag og planlagt overvannshåndtering etter utbygging med tilhørende beregninger. Notatet presenterer hvordan overvannshåndteringen planlegges for å tilfredsstille både kommunale krav og Statens vegvesen sine egne krav til vannhåndtering.

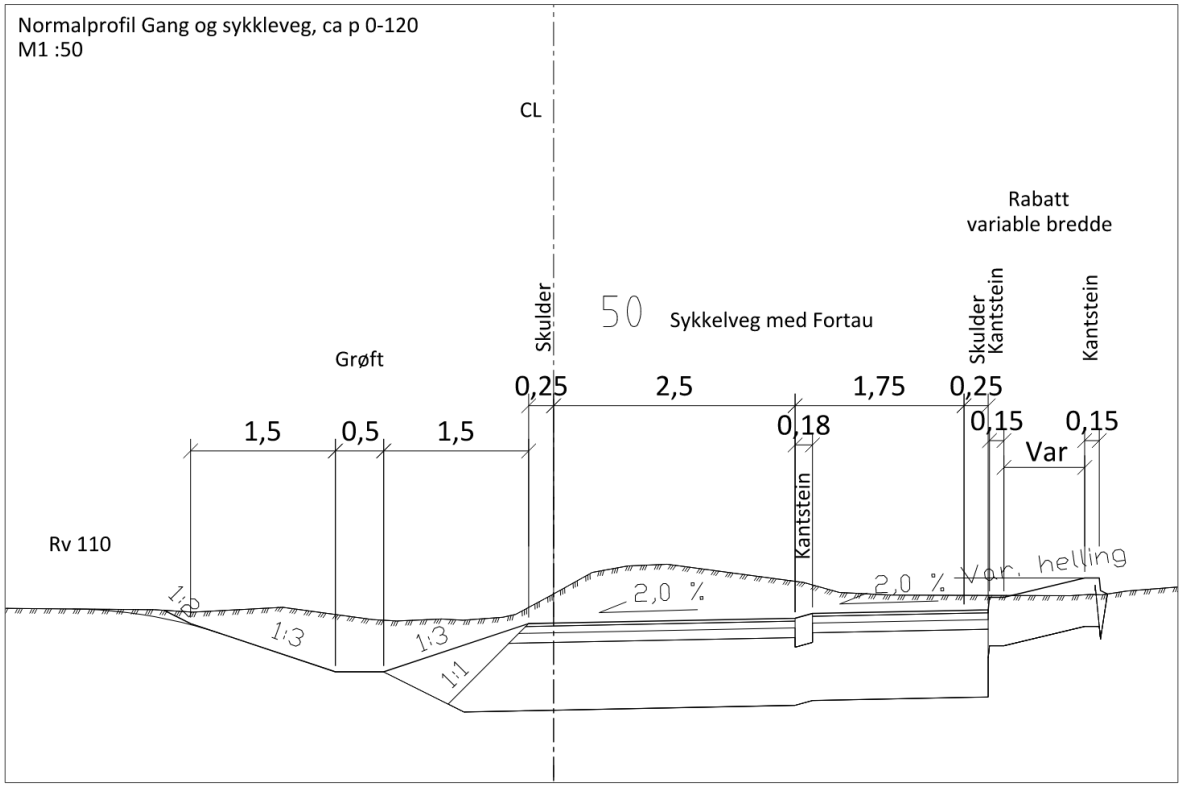
2 Planlagt utbygging

Det skal etableres ny sykkelveg med fortau (GS-vei) langs sørsiden av rv. 110, fra rundkjøringen ved Brohodet øst til Rakkestadsvingen, se Figur 1. Normalprofil av gang- og sykkelvegen er vist i Figur 2.

Strekningen er totalt 450 meter. Det er planlagt en 3,5 meter bred grønn grøft mellom ny GS-vei og riksvegen. GS-veien har ensidig fall mot denne grøften. Ved østenden av strekningen vil GS-veien kobles til eksisterende GS-vei som går til undergangen under rv.110.



Figur 1. Situasjonsplan over ny gang- og sykkelveg (Statens Vegvesen).



Figur 2. Normalprofil ny gang. og sykkelveg (Statens Vegvesen).

3 Retningslinjer og krav

3.1 Statens vegvesen

Vegnormal N200 (Statens vegvesen, 2024) oppgir krav som skal følges. Det er også hentet informasjon fra N-V240 om vannhåndtering (Statens vegvesen, 2023).

3.1.1 Returperiode

I krav 2.3.1-1 i N200 er det oppgitt to tabeller med oversikt over sikkerhetsklasser for flom og returperioder som skal benyttes, se Tabell 1 og Tabell 2. ÅDT for strekningen er 26 000, som gir en sikkerhetsklasse V3 og returperiode på 200 år for riksvegen. Gang- og sykkelvegen settes til samme sikkerhetsklasse som vegen, da de ligger i samme trasé.

Tabell 1. Oversikt over returperiode for flomberegninger (tabell 2.3.1-1 i N200).

Vegkategori	Sikkerhetsklasse for veg	
	Med omkjøringsmulighet	Uten omkjøringsmulighet
ÅDT: 0-500	V1	V2
ÅDT: 501-4000	V2	V3
ÅDT: >4000	V3	V3
Atkomstveger til kritisk infrastruktur i sikkerhetsklasse F3 i TEK 17 (uavhengig av ÅDT)	V3	V3
Gang-/sykkelveger [a]	Settes til samme klasse som for veg i samme trasé	Settes til samme klasse som for veg i samme trasé
a Gang-/sykkelveg regnes å være i samme trasé som vegen når de begge krysser samme vassdrag og ev. flomskader vil berøre dem begge. Der hvor gang-/sykkelvegen ikke ligger i samme trasé som vegen, velges sikkerhetsklassen ut fra lokale forhold, inkl. faren for følgeskader på veger og øvrig infrastruktur.		

Tabell 2. Oversikt over dimensjonerende returperioder for flom (tabell 2.3.1-2 i N200).

Sikkerhetsklasse	Konsekvens	Dimensjonerende returperiode for flom (år)
V1	Liten	50
V2	Middels	100
V3	Stor	200

3.1.2 Dimensjonerende avrenning

Dimensjonerende avrenningsmengde skal følge formel 2.4.1.1-1 i N200:

$$Q_{dim,T} = Q_T * F_k * F_s$$

$Q_{dim,T}$	Dimensjonerende flomvannføring for returperiode T (m^3/s)
Q_T	Beregnet flomvannføring for returperiode T med dagens klima (m^3/s)
F_k	Klimafaktor for flomvannføring for fremtidige klimaendringer
F_s	Sikkerhetsfaktor for usikkerhet ved beregning av flomvannføring

3.1.3 Klimafaktor

I tabell 7.2.5-1 i N-V240 angis hva som skal benyttes som klimafaktor for nedbør i nedbør-avløpsmetoder, se Tabell 3. For dette prosjektet vil dimensjonerende varighet være mindre enn 1 time, og det betyr et klimapåslag på 1,5.

Det er også gitt oversikt i N200 over klimapåslag for fylker, se tilpasset versjon i Tabell 4. Denne viser klimafaktor 1,4 i Østfold for små nedbørfelt. Basert på Tabell 3 og Tabell 4 velges det å bruke klimafaktor 1,5, da dette er mest konservativt.

Tabell 3. Klimafaktor for nedbør (tabell 7.2.5-1 fra N-V240).

	Dimensjonerende gjentaksintervall < 50 år	Dimensjonerende gjentaksintervall ≥ 50 år
≤ 1 time	40 %	50 %
> 1 - 3 timer	40 %	40 %
> 3 - 24 timer	30 %	30 %

Tabell 4. Klimafaktor for fylker (tilpasset versjon av tabell 2.4.1.1-1 i N200).

	F_k	
Fylke	**Små nedbørfelt**	**Store nedbørfelt**
Oslo og Akershus	1,3	1,3
Buskerud	1,4	1,3
Østfold	1,4	1,2
Vestfold	1,2	1,2

3.1.4 Sikkerhetsfaktor for usikkerhets ved beregning av flomvannføring

Sikkerhetsfaktor for usikkerhets ved beregning av flomvannføring (Fs) er 1,2-1,4 for klasse V3, avhengig av kvalitet på det hydrologiske datagrunnlaget, se Tabell 5. Tabell 6 viser de ulike hydrologiske klassene. Da det her ikke er snakk om et vassdrag og det benyttes nedbørsdata i beregningene velges det å benytte klasse 1, som tilsier F2=1,2.

Tabell 5. Sikkerhetsfaktor for håndtering av usikkerhet ved flomberegninger (tabell 2.4.1.1-2 i N200).

Sikkerhetsklasse av veg påvirket av flom	Kvalitet på det hydrologiske datagrunnlaget		
	Klasse 1	Klasse 2 eller 3	Klasse 4 eller 5
V1	1,0	1,1	1,2
V2	1,1	1,2	1,3
V3	1,2	1,3	1,4

Tabell 6. Klasse og kriterier for hydrologisk datagrunnlag (tabell 2.4.1.1-3 i N200)

Klasse	Klassifiseringskriterier
1	Godt hydrologisk datagrunnlag, med observasjoner i vassdraget
2	Brukbart hydrologisk datagrunnlag, med observasjoner i eller nært vassdraget
3	Brukbart hydrologisk datagrunnlag, men store gradienter i spesifikke flomstørrelser
4	Begrenset hydrologisk datagrunnlag
5	Begrenset hydrologisk datagrunnlag og store gradienter i spesifikke flomstørrelser i områder

3.1.5 Beregne avrenning – metode

Tabell 2.4.1.3.-1 i N200 og tabell 7.2.1-1 i N-V240 presenterer hydrologiske metoder for beregning av avrenning. Da det ikke er beregning av vassdrag i dette prosjektet, og relativt små nedbørfelt (< 2 km²) det vil være snakk om er det kun den rasjonelle metode som er aktuell.

Formel for rasjonell metode (formel 7.4.2-1 i N-V240):

$$Q_T = C_T * i_T * A_F$$

Q_T = Vannføring med returperiode T [l/s]
C_T = Avrenningsfaktor ved flom med returperiode T [-]
i_T = Nedbørintensitet med returperiode T [l/s ha]
A_F = Feltareal [ha]

3.1.6 Avrenningsfaktorer

I tabell 7.4.2-2 i N-V240 (Statens Vegvesen, 2023) angis avrenningskoeffisienter som benyttes.

I tabell 7.4.2-1 fra N-V240 oppgis en korreksjonsfaktor som skal korrigere avrenningsfaktorene slik at det tas høyde for at når større og sjeldnere flommer oppstår så er det mer ugunstige forhold i feltet. For 100 år, som er aktuell returperiode for dette prosjektet, er korreksjonsfaktoren 1,3.

Det påpekes at avrenningsfaktoren ikke anbefales høyere enn maksimalt 0,95.

Tabell 7. Korreksjonsfaktor for returperiode (tabell 7.4.2-1 i N-V240).

Returperiode T	**Korreksjonsfaktor F_C**
< 10 år	1,00
10-25 år	1,10
25-50 år	1,20
50-100 år	1,25
100-200 år	1,30

3.2 Retningslinjer og krav – Fredrikstad kommune

Fredrikstad kommune har en overvannsrammeplan fra 2007 og en hovedplan vann- og avløp 2008-2028 (Rullering 2016) som skal legges til grunn. Det skal etterstrebes åpen og lokal overvannshåndtering, med utgangspunkt i at alt overvann skal håndteres på egen tomt. Dersom det ikke er mulig å håndtere alt overvann på eget område, skal det legges til rette for en minimal videreført vannmengde til kommunalt nett. Det skal brukes klimafaktor 1,5 i beregningene.

Overvannssystemet skal følge 3-trinns strategien for håndtering av overvann i by:

1 **Infiltrere lett nedbør**
Grønne områder fanger opp og holder tilbake de første 10-20 mm regn.

2 **Forsinke og fordrøye mer omfattende nedbør**
Åpent og/eller lukket fordrøyningsvolum holder tilbake mindre flomepisoder, som tilsvarer nedbør med 25 års gjentaksintervall.

3 **Sikre trygge flomveier for den ekstreme nedbøren**
Flomveier skal sikres for 100-års gjentaksintervall.

Det er gjennomført møter med Fredrikstad kommune 05.01.2024 og 05.03.2025. Kommunen ga beskjed på det første møtet at det er viktig at det legges til rette for så mye fordrøyning som mulig, men kunne ikke gi noe konkret krav om påslippsmengde til kommunalt ledningsnett, men nevnte at det sannsynligvis var restkapasitet på den kommunale ledningen (OV1000) det er aktuelt å slippe overvann til. Overvannsrammeplanen sier at utbygging av byområder ikke skal lede til økt avrenning sammenlignet med dagens situasjon, og at det generelt gjelder at avrenningen ikke skal overstige 10 l/s*ha. På møtet 05.03.2025 ble foreslått løsning i dette notatet presentert for kommunen.

4 Grunnlag

4.1 Eksisterende ledningsnett

Oversikt over eksisterende ledningsnett i området er vist i tegning G001.

Det er både eksisterende kommunalt overvannsnett i området og overvannsystem eid av Statens vegvesen på vegstrekningen.

Det ligger en kommunal OV1000 betongledning langs aktuell strekning i riksvegen, som har fall vestover, og som går videre nordover i OV1600/2000 overvannsledning/tunell ved rundkjøringen i vest. Denne leder overvannet ut i Glomma lenger nedstrøms.

I forbindelse med etablering av undergangen under rv. 110 i østenden av strekningen i 2019/2020 ble det etablert et overvannsystem her med en pumpe i bunnen av undergangen, som pumper overvannet til en OV1400 ledning, som kobler seg til OV1000 ledningen vestover som ligger i riksveien.

Det er mange sluk langs vegstrekningen i dag. Disse er sannsynligvis koblet til vegens overvannsystem (eid av SVV) som kobler overvannet til kommunal OV1000 ledning. Detaljer om dette systemet er ikke innhentet i denne fasen, men bør gjøres til detaljprosjektering senere i prosjektet. Det er ikke kartlagt hvordan disse slukene er koblet sammen og hvor det kobles videre til offentlig ledningsnett.

I profil 0-50 ligger det en høyspentkabel i planlagt GS-vei. I ca. profil 200 krysser to fjernvarmeledninger planlagt GS-vei. I tillegg til høyspent og fjernvarme, ligger det tele- og fiberkabler langs store deler av planlagt GS-vei.

4.2 Grunnforhold og infiltrasjon

Kvartærgeologisk løsmassekart fra NGU er vist i Figur 3, og viser at det er hav- og fjordavsetning i området, samt noe bart fjell nord for planområdet. Dette fører til antatt uegnede forhold for infiltrasjon, se Figur 4.

Figur 3. Løsmassekart (NGU).

Figur 4. Antatt infiltrasjonspotensiale (NGU).

4.3 Dagens avrenningsmønster og flomveier

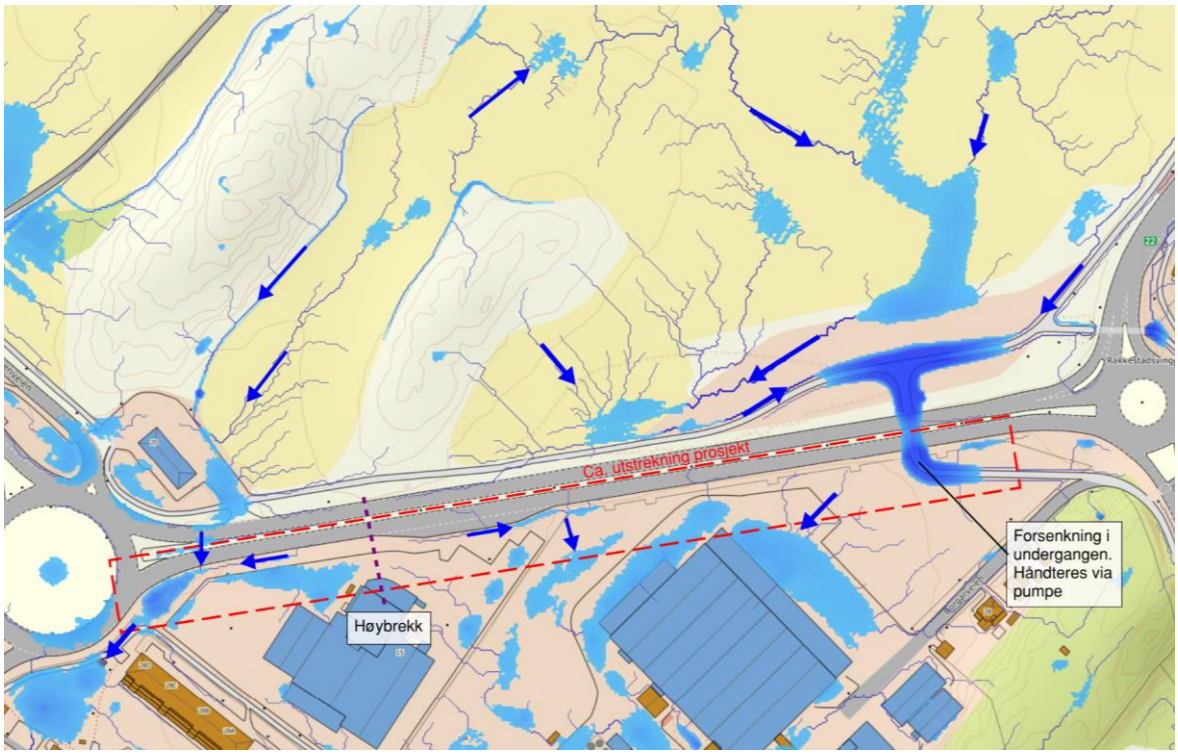
For eksisterende situasjon vil avrenningen fra selve vegstrekningen i stor grad samles opp av slukene i vegen og ledes til offentlig ledningsnett. Det er takfall på hver vegbane, slik at halvparten av overvannet ledes til grøntrabatt i midten, og halvparten til grøntareal på hver side av vegen. Det ligger sluk både langs kanten og langs midtrabatten.

Det er gjennomført en overordnet analyse i programmet Scalgo av dagens overflateavrenning, se Figur 5. Avrenningsmønsteret programmet genererer er basert på en terrengmodell med 1x1 m i oppløsning. Analysen tar ikke hensyn til ledningsnettet. Resultatene viser heller ikke utbredelsen av dreneringslinjene/flomveiene, kun retning og mønster på avrenningen. Det representerer derfor en situasjon der sluk og ledningsnett ikke fungerer, eller tar unna all avrenningen.

Det er generelt et relativt flatt område med mye forsenkninger og lavpunkter der vann kan samles. Det er et høybrekk ca. 100 meter fra rundkjøringen i vest, der vestre del ledes til forsenkningen langs veien og videre sørover. På østsiden av høybrekket ledes overvannet på

søndre del av vegen sørover. Her er det store flate områder og mange forsenkninger som skal fylles før overvannet finner veien ut av området videre sørover. Helt øst på strekningen vil overvannet ha avrenning ned til undergangen. Her vil vannet ledes videre via pumpe til overvannsledning.

Nord for vegen ligger det et jorde som har avrenning ned mot undergangen. Her er det flatt og mye forsenkninger som skal fylles opp før avrenningen når undergangen. Dette påvirker ikke sørsiden av vegen der ny gang- og sykkelveg skal bygges.

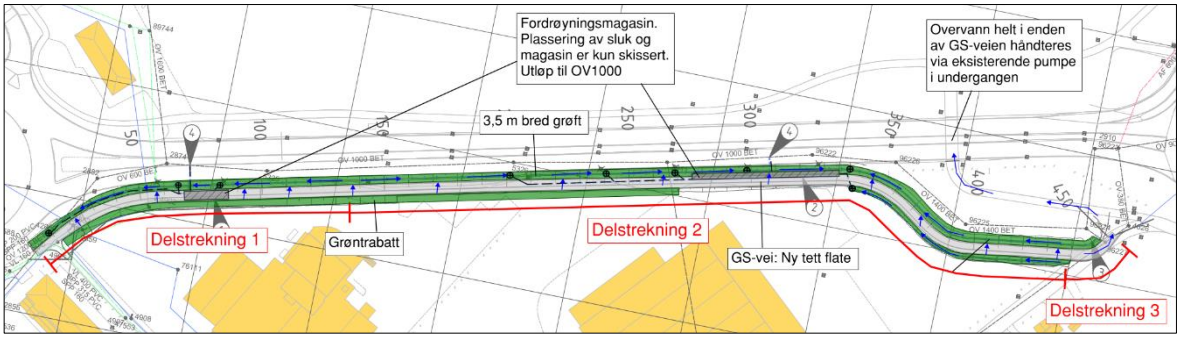


Figur 5. Eksisterende avrenningsmønster og forsenkninger (Scalgo).

5 Planlagt overvannsystem

Det må etableres et system iht. tretrinnsstrategien for å tilfredsstille kommunens krav til overvannshåndtering, i tillegg må systemet ha god nok kapasitet for å tilfredsstille Statens vegvesen sine krav, slik at vegen blir avvannet og at det ikke står vann inntil vegkroppen.

Figur 6 viser planlagt overvannshåndtering med avrenningsmønster og tiltak. Tegningen er basert på G001, som viser VA-systemet før og etter utbygging.



Figur 6. Overvannsplan etter utbygging med avrenningsmønster og fordrøyningstiltak.

Ny gang- og sykkelveg vil ha ensidig fall mot ny 3,5 meter bred grøft mellom GS-veien og eksisterende kjørebane. Avrenningen vil dermed ledes til denne grønne grøften, slik at trinn 1 tilfredsstilles for hele strekningen av ny GS-vei.

Overvannet vil utover trinn 1 håndteres litt ulikt for ulike deler av strekningen. Strekningen fra rundkjøringen i sørvest og fram til GS-veien svinger ned mot eksisterende undergang, altså ved ca. profil 439, håndteres likt. Dette er markert som delstrekning 1 og 2 i Figur 6, adskilt av et høybrekk ved profil 135. Den lille strekningen ned mot undergangen er markert som delfelt 3 og håndteres annerledes enn delfelt 1 og 2. Overvannshåndteringen beskrives separat i avsnittene under.

- Delfelt 1 og 2: strekning fra profil 0 – 439

  Ny grøft mellom GS-vei og eksisterende kjørebane er planlagt til 3,5 meter. På grunn av drenering av vegoppbygningen vil ikke en slik grøft være dyp nok til å kunne benyttes til et åpent fordrøyningssystem. Det må derfor etableres et lukket system for å tilfredsstille kommunens krav om fordrøyning (trinn 2). Grøften vil dermed fungere som oppsamling av overvannet på trinn 2, samt transport av flomvann ved ekstremhendelser på trinn 3.

  Det planlegges å flytte eksisterende sluk langs kanten på sørsiden av vegbanen til bunnen av grøften, slik at overvannet fra kjørebanen også havner i grøften, sammen med avrenning fra ny GS-vei. Dette er for å slippe å ha dobbelt opp med sluk. Slukene i grøften leder så overvannet til lukket fordrøyning under bakken, med videre tilkobling til offentlig ledningsnett.

  Fallet på delfelt 1 er mot vest, mens delfelt 2 har et lavbrekk ved ca. profil 340. På grunn av relativt flatt terreng i området vil det ikke være mulig å lede overvannet fra både delfelt 1 og 2 til samme fordrøyningsmagasin, uten å havne for dypt i grunnen med ledninger og magasinet. Det er derfor planlagt 2 fordrøyningsmagasiner, ett for hvert av delfeltene.

  Magasinene vil da motta overvann også fra vegbanen, men dette er vann som i dag mest sannsynlig går rett på ledningsnettet uten fordrøyning. Det foreslås å videreføre dette prinsippet også etter utbygging. Da vil magasinet dimensjoneres kun for fordrøyning av overvann (trinn 2) fra nye tette flater (ny GS-vei), mens vegvannet slippes gjennom systemet uten at det er planlagt å fordrøye dette vannet i magasinet. Detaljert hvordan dette er hensyntatt i beregningene er beskrevet i kap. 6.2. Påslippet til offentlig ledningsnett fra de nye tette flatene skal følge tillatt påslippsmengde på 10 l/s*ha, slik det er beskrevet i overvannsrammeplanen til kommunen. Det må etableres mengderegulator før påslipp til offentlig ledningsnett for å sikre at påslippet ikke overstiger tillatt mengde. På grunn av at det er to magasiner, blir det også to tilkoblingspunkter til kommunalt nett. Det

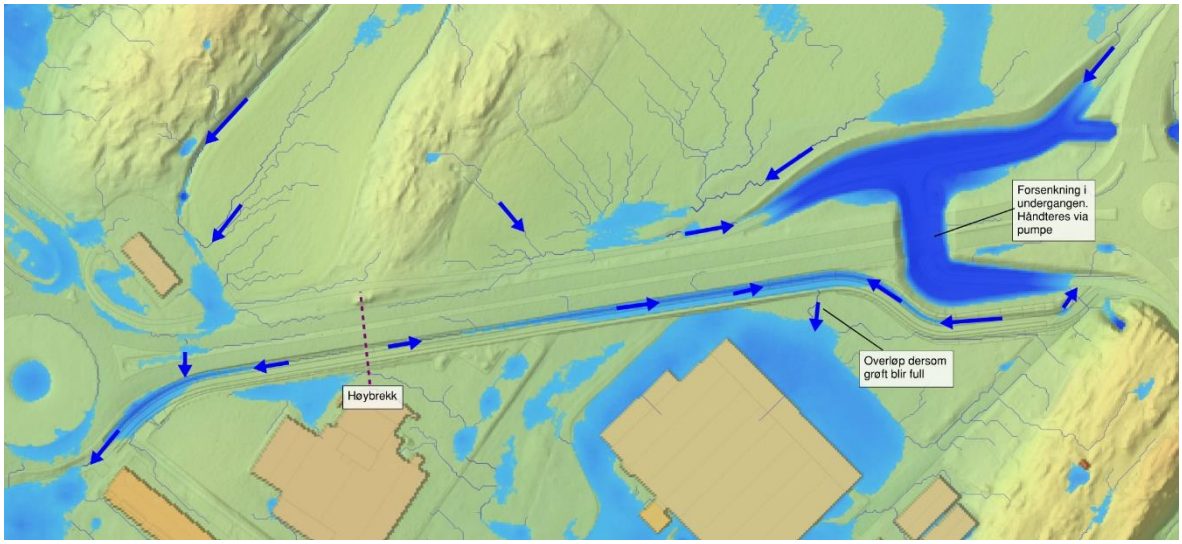
bør vurderes om eksisterende tilkoblingspunkt fra SVV sitt nett til offentlig nett kan benyttes istedenfor å etablere ny tilkobling. Det bør vurderes i detaljprosjektering om overløp (ved hendelser utover trinn 2) fra magasinet kan ledes til den offentlige OV1000 ledningen istedenfor å gå direkte på terreng, da det er mulig at ledningen har restkapasitet utover det prosjekterte maksimale påslippet.

For trinn 3, altså en situasjon der slukene og fordrøyningssystemets kapasitet overskrives, vil flomvannet transporteres langs grøftene, og fordeles noe mot vest, noe mot øst, mens dersom grøften ved lavpunktet i delfelt 2 oversvømmes vil vannet renne mot sør tilsvarende som for dagens situasjon. Flomvannet som ledes mot øst havner i lavpunktet ved undergangen, hvor eksisterende pumpe, som fører vannet på ledningsnettet, er flomvannets vei videre. Flomveier etter utbygging er også vist i Figur 7 litt lenger ned i kapittelet.

- Delfelt 3: Strekning 439 – 450 (ned mot eksisterende undergang)

  På grunn av fallet ned mot undergangen vil det ikke være mulig å lede overvannet fra denne lille strekningen til samme fordrøyningssystem som resterende del av GS-veien (uten en pumpe). Det foreslås heller at overvannet fra strekningen ned mot undergangen ledes til eksisterende overvannsystem for undergangen. Overvannet fra ny GS-vei vil altså ledes til grøft langs GS-veien, og vann som ikke tas opp i grøften/infiltreres vil renne ned til eksisterende undergang hvor vannet fanges opp og pumpes til offentlig ledningsnett. Denne strekningen er såpass liten og utgjør en neglisjerbar avrenningsmengde til undergangen.

Flomveier etter utbygging er vist i Figur 7. Figuren viser overflaten til ny GS-vei i en terrengmodell. Avrenningen fra delfelt 1 ledes mot vest, mens for delfelt 2 ledes til lavbrekk og til sluk og 3 ledes mot øst til undergangen. Dersom grøften skulle fylle seg helt opp og slukene ikke ta unna, vil vannet ved delfelt 2 renne sørover og følge dagens avrenningsmønster.



Figur 7. Avrenningsmønster og flomveier etter utbygging.

6 Overvannsberegninger

6.1 Forutsetninger

Basert på krav og retningslinjer presentert i kapittel 3 gjelder følgende for overvannsberegningene:

- Gjentaksintervall fordrøyning: 25 år.
- Gjentaksintervall flomveier/SVV krav: 200 år.
- Klimafaktor 1,5 iht. kommunale krav (25 år), og 1,5 iht. krav fra Statens vegvesen (200 år).
- Sikkerhetsfaktor for usikkerhet ved beregning av flomvannføring: 1,2 (for beregning av flomveier - 200 år).
- Metode: rasjonell formel.
- Korreksjonsfaktor for avrenningsfaktor: 1,1 for 25 år og 1,3 for 200 år.
- IVF-kurve: Fredrikstad (SN3030), periode 1970-2016, 30 sesonger.

6.2 Beregning fordrøyning – 25 år

Det gjøres beregning av nødvendig fordrøyningsvolum for delfelt 1 og 2, da delfelt 3 ledes til eksisterende system ved undergangen. Som forklart i kapittel 5 vil overvann fra både ny GS-vei og eksisterende vegbane ledes til lukkede fordrøyningsmagasiner før det ledes til offentlig ledningsnett, men det er kun avrenning fra ny GS-vei som skal fordrøyes. Avrenningen fra vegbanen og til offentlig ledningsnett skal etter utbygging ikke øke sammenlignet med dagens situasjon. Fremgangsmåte for beregningene blir dermed slik:

1 Regne ut dagens maksimale avrenning fra vegbanen.

2 Finne maksimalt påslipp til offentlig ledningsnett ved å kombinere overvannsmengden funnet i punkt 1 fra vegbanen, samt påslipp fra ny GS-vei tilsvarende 10 l/s*ha.

3 Beregne nødvendig fordrøyningsvolum med påslippet funnet i punkt 2.

Oversikt over tilrenningsareal for hvert delfelt er vist i Tabell 8. Dette inkluderer både eksisterende vegbane og ny GS-vei. Avrenningsfaktorene som er vist i tabellen er inkludert korreksjonsfaktor 1,1.

Tabell 8. Oversikt over tilrenningsareal og avrenningsfaktor for hvert delfelt.

	Areal (m²)			
	Delfelt 1	Delfelt 2	Delfelt 3	Avrenningsfaktor
Asfalt	1013	1991	47	0,95
Grus	135	260	6	0,935
Grøft	473	1064	77	1*
Totalt areal	**1620**	**3314**	**129**	
Midlere avrenningsfaktor	**0,95**	**0,95**	**0,95**	

*Benytter faktor 1 for grøften da det antas as alt regnvann som havner i grøften må håndteres i systemet.

Beregning av dagens maksimale avrenning fra vegbanen gjøres uten bruk av klimafaktor. Det benyttes en konsentrasjonstid på 10 minutter. Oppsummering av beregningene er vist i Tabell 9. Vegbanen består av en asfaltert bredde på 3,25 meter og 0,5 meter grusskulder, over en total lengde på 320 meter.

Tabell 9. Beregning av avrenning fra vegbanen for dagens situasjon.

	Delfelt 1	Delfelt 2	Avrenningsfaktor
Asfalt (m²)	439	699	0,95
Grus (m²)	68	108	0,935
Totalt areal (m²)	**506**	**806**	
Midlere avrenningsfaktor	**0,95**	**0,95**	
Avrenning 25 år (l/s)	**11,0**	**17,5**	

Påslippet til offentlig ledningsnett er oppsummert i Tabell 10, fordelt på påslippet for avrenningen fra vegbanen (fra Tabell 9) og fra ny GS-vei (basert på 10 l/s*ha). Totalt for delfelt 1 og 2 er tilgjengelig påslipp 32,1 l/s. Det må etableres mengderegulator før påslipp til offentlig ledningsnett.

Tabell 10. Beregnet tilgjengelig påslipp til offentlig ledningsnett.

	Delfelt 1	Delfelt 2	**SUM**
Påslipp vegbane (l/s)	11,0	17,5	**28,5**
Påslipp GS-vei (l/s)	1,1	2,5	**3,8**
	12,1	**20**	**32,1**

Beregnet nødvendig fordrøyningsvolum for et 25 års regn med klimafaktor 1,5:

- Delfelt 1: 35 m³.
  Den nedbørsvarigheten som gir det største fordrøyningsvolumet er en 45 minutters regnvarighet (se detaljert beregningsark i vedlegg).

- Delfelt 2: 80 m³
  Den nedbørsvarigheten som gir det største fordrøyningsvolumet er en 45 minutters regnvarighet (se detaljert beregningsark i vedlegg).

Det må etableres mengderegulatorer som sikrer utløpet fra hvert av magasinene. Type magasin bestemmes ikke i denne fasen, det kan etableres enten som kassettmagasin eller med bruk av rør.

6.3 Beregning kapasitet grøft – 200 år

Beregningen for 200 års gjentaksintervall gjøres for å tilfredsstille Statens vegvesen sine egne krav til vannhåndtering. Denne avrenningen skal ikke fordrøyes, men ledes bort fra vegen på en trygg måte.

Det gjøres derfor en beregning for å sjekke om grøftene kan håndtere avrenningen. Først beregnes dimensjonerende avrenning med formelen under (slik som presentert i kap. 3.1.2), deretter sjekkes kapasiteten i grøften.

$$Q_{dim,200} = Q_{200} * F_k * F_s$$

Parametere og resultater for beregning av dimensjonerende avrenning er vist i Tabell 11.

Tabell 11. Dimensjonerende avrenning for 200 års gjentaksintervall.

	Delfelt 1	Delfelt 2	Delfelt 3
Areal (m²)	1620	3314	129
Avrenningsfaktor	0,95	0,95	0,95
Regnintensitet l/s*ha	343,7	343,7	343,7
Klimafaktor Fk	1,4	1,4	1,4
Sikkerhetsfaktor Fs	1,2	1,2	1,2
$Q_{dim,200}$ (l/s)	**89**	**182**	**7**

For å finne grøftenes kapasitet benyttes Mannings formel for kapasitet i åpen kanal (formel 8.2.2.-2 i N-V240):

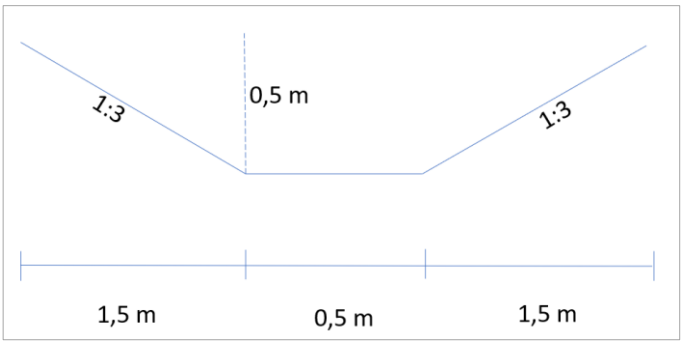
$$v = M\, R^{2/3}\, I^{1/2} \quad 8.2.2—1$$

$$Q = M\, A\, R^{2/3}\, I^{0,5} \quad 8.2.2—2$$

MERKNAD

v = Vannhastighet [m/s]
M = Manningstall [$m^{1/3}/s$]
R = Hydraulisk radius [m]
I = Helning [m/m]
Q = Vannføring [m^3/s]
A = Strømningsareal [m^2]

Grøftetverrsnittet som legges til grunn er vist i Figur 8.



Figur 8. Grøftetverrsnitt.

Oversikt over helning, beregnet kapasitet og vanndybde i grøften er vist i Tabell 12. Mannings tall M er satt til 25 som tilsvarer gresskledd grøft. Flomvann fra delfelt 1 vil ledes mot vest, mens delfelt 2 ledes til lavbrekk og til sluk og 3 ledes mot øst til undergangen. Resultatene viser at grøften har kapasitet til å transportere avrenning for dimensjonerende 200 års gjentaksintervall. For delfelt 2, hvor grøften har et lavbrekk på midten, vil flomvannet lede bort via slukene her. Til detaljprosjektering må det beregnes hvor mange sluk som er nødvendig å etablere. Det er i denne fasen skissert 6 sluk i delfelt 2, som med en antagelse om kapasitet på 20-30 l/s vil kunne håndtere flomavrenningen. Dersom slukene ikke tar unna ledes flomvannet mot sør, slik vist i Figur 7.

Tabell 12. Beregnet kapasitet og vanndyp i grøft ved dimensjonerende 200 års regn.

	Delfelt 1	Delfelt 2	Delfelt 3
Helning, lengdefall (%)	0,96	0,08	4,0
Maks kapasitet i grøft (l/s)	1032	298	2108
Avrenning 200 år (l/s)	89	182	7
Beregnet vanndyp, 200 år (mm)	164	405	29

7 Oppsummering

Planlagt overvannshåndtering for ny gang- og sykkelvei langs rv. 110 er planlagt for å tilfredsstille både kommunale krav og Statens vegvesen sine egne krav til vannhåndtering. Overvann fra ny GS-vei vi ha avrenning til ny 3,5 meter bred gresskledd grøft mellom GS-veien og eksisterende kjørebane på rv. 110. Eksisterende sluk langs vegbanen flyttes til bunn av grøften slik at overvann fanges opp og ledes videre til to lukkede fordrøyningsmagasiner. Grøften kan ikke benyttes til åpen fordrøyning av hensyn til drenering av vegoppbygningen. Utførte beregninger viser at nødvendig fordrøyningsvolum for delstrekning 1 og 2 (hele strekningen med unntak av delen med sving mot eksisterende undergang i øst) er 115 m³. Utløp fra magasinene styres med mengderegulator og overvannet føres videre til offentlig OV1000 ledning som ligger langs riksveien. For strekningen ned mot eksisterende undergang er det hensiktsmessig å benytte eksisterende etablert overvannsystem for undergangen (etablert 2019-2020).

8 Vedlegg

Beregning av dimensjonerende nedbørsvarighet og nødvendig utjevningsvolum
DELFELT 1

Fredrikstad (SN3030)

År	10 min.	15 min.	20 min.	30 min.	45	60	90	120	180	360 min.	720 min.	1440 min.
2	98.4	78.2	66.9	53.3	40.1	32.6	24.1	20.5	16.1	10.6	6.6	4
5	147.7	117.2	100.3	78	58.4	47.1	33.7	27.8	21.7	14.1	8.7	5.3
10	182.9	144.4	123.4	95.1	71.3	57.1	40.4	32.8	25.5	16.4	10	6.2
20	217.7	171.8	146.3	111.8	84.4	67.4	47.3	37.7	29.3	18.7	11.3	7.1
25	229	181.1	153.5	117	88.9	70.6	49.6	39.2	30.5	19.4	11.7	7.3
50	266.5	209	176.9	133.4	102.3	81.2	56.7	44.2	34.2	21.6	12.9	8.2
100	303.9	237.9	201	150.4	115.9	92.4	64.5	49.4	37.9	23.8	14.1	9
200	343.7	268.2	225.6	166.8	130.2	104.4	72.4	54.6	41.9	26.1	15.2	9.9

Dimensjonerende nedbørsvarighet og nødvendig utjevningsvolum beregnes for anlegg hvor det er stilt krav til maksimalpåslipp til kommunalt ledningsnett.

GRUNNLAGSDATA

Areal nedslagsfelt	A =	0.1621	ha
Midlere avrenningskoeffisient	φ =	0.950	
Nedslagsfeltets konsentrasjonstid	tk =	10	min
Dimensjonerende regnskyllshyppighet		25	år
Klimafaktor		1.5	
Maksimalt påslipp til kommunalt ledningsnett		12.1	l/s

BEREGNET

Dimensjonerende nedbørsvarighet	45	min
Dimensjonerende nedbørsintensitet	88.9	l/s*ha
Maks innløpsmengde ved dim nedbørsvarighet	21	l/s
Innløpsvolum i løpet av konsentrasjonstiden	55	m³
Nødvendig utjevningsvolum	35	m³
Fordrøyningsprosent	64 %	
Krav til maksimalt påslipp tilsvarer nedbørsintensitet (for dette feltet med φ = 1.0)	79	l/s*ha

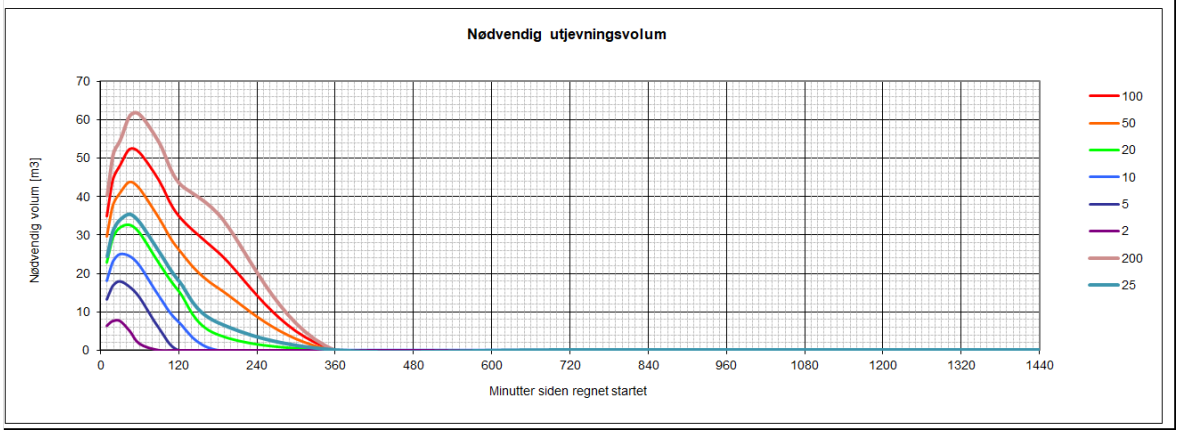
TABELL

Innløpshydrogram Q = φ • i • A [med i for tr]

Nødvendig utjevningsvolum m³

ÅR / MIN	10	15	20	30	45	60	90	120	180	360	720	1440
2	6	7	8	8	5	2						
5	13	15	17	18	16	14	6					
10	18	21	23	25	25	22	14	7				
20	23	27	30	32	33	31	23	16	4			
25	24	29	32	34	35	33	26	18	7			
50	30	34	38	41	44	42	34	26	16			
100	35	40	45	48	52	51	44	35	26			
200	40	47	52	55	61	61	54	44	36			

GRAF



Beregning av dimensjonerende nedbørsvarighet og nødvendig utjevningsvolum
DELFELT 2

Fredrikstad (SN3030)

År	10 min.	15 min.	20 min.	30 min.	45	60	90	120	180	360 min.	720 min.	1440 min.
2	98.4	78.2	66.9	53.3	40.1	32.6	24.1	20.5	16.1	10.6	6.6	4
5	147.7	117.2	100.3	78	58.4	47.1	33.7	27.8	21.7	14.1	8.7	5.3
10	182.9	144.4	123.4	95.1	71.3	57.1	40.4	32.8	25.5	16.4	10	6.2
20	217.7	171.8	146.3	111.8	84.4	67.4	47.3	37.7	29.3	18.7	11.3	7.1
25	229	181.1	153.5	117	88.9	70.6	49.6	39.2	30.5	19.4	11.7	7.3
50	266.5	209	176.9	133.4	102.3	81.2	56.7	44.2	34.2	21.6	12.9	8.2
100	303.9	237.9	201	150.4	115.9	92.4	64.5	49.4	37.9	23.8	14.1	9
200	343.7	268.2	225.6	166.8	130.2	104.4	72.4	54.6	41.9	26.1	15.2	9.9

Dimensjonerende nedbørsvarighet og nødvendig utjevningsvolum beregnes for anlegg hvor det er stilt krav til maksimalpåslipp til kommunalt ledningsnett.

GRUNNLAGSDATA

Areal nedslagsfelt	A =	0.3315	ha
Midlere avrenningskoeffisient	φ =	0.950	
Nedslagsfeltets konsentrasjonstid	tk =	10	min
Dimensjonerende regnskyllshyppighet		25	år
Klimafaktor		1.5	
Maksimalt påslipp til kommunalt ledningsnett		20.0	l/s

BEREGNET

Dimensjonerende nedbørsvarighet	45	min
Dimensjonerende nedbørsintensitet	88.9	l/s*ha
Maks innløpsmengde ved dim nedbørsvarighet	42	l/s
Innløpsvolum i løpet av konsentrasjonstiden	113	m³
Nødvendig utjevningsvolum	80	m³
Fordrøyningsprosent	71 %	
Krav til maksimalt påslipp tilsvarer nedbørsintensitet (for dette feltet med φ = 1.0)	64	l/s*ha

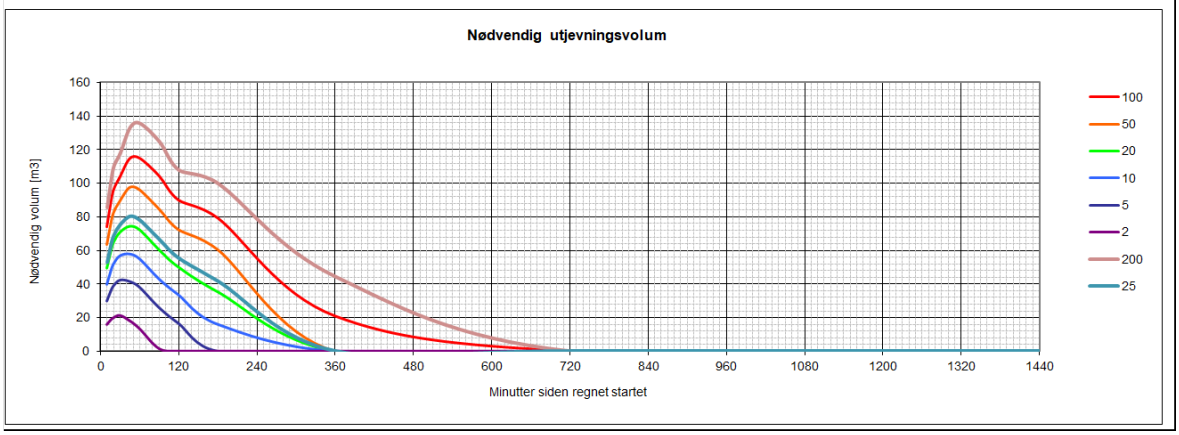
TABELL

Innløpshydrogram Q = φ • i • A [med i for tr]

Nødvendig utjevningsvolum m³

ÅR / MIN	10	15	20	30	45	60	90	120	180	360	720	1440
2	16	18	20	21	18	13	1					
5	30	35	39	42	41	38	26	17				
10	40	46	52	57	58	55	43	34	16			
20	50	58	65	71	75	73	61	50	35			
25	53	62	69	75	80	78	67	55	42			
50	64	74	82	89	97	96	85	72	60			
100	74	86	96	104	115	115	105	90	79	21		
200	85	99	110	118	133	136	125	108	100	44		

GRAF



Statens vegvesen

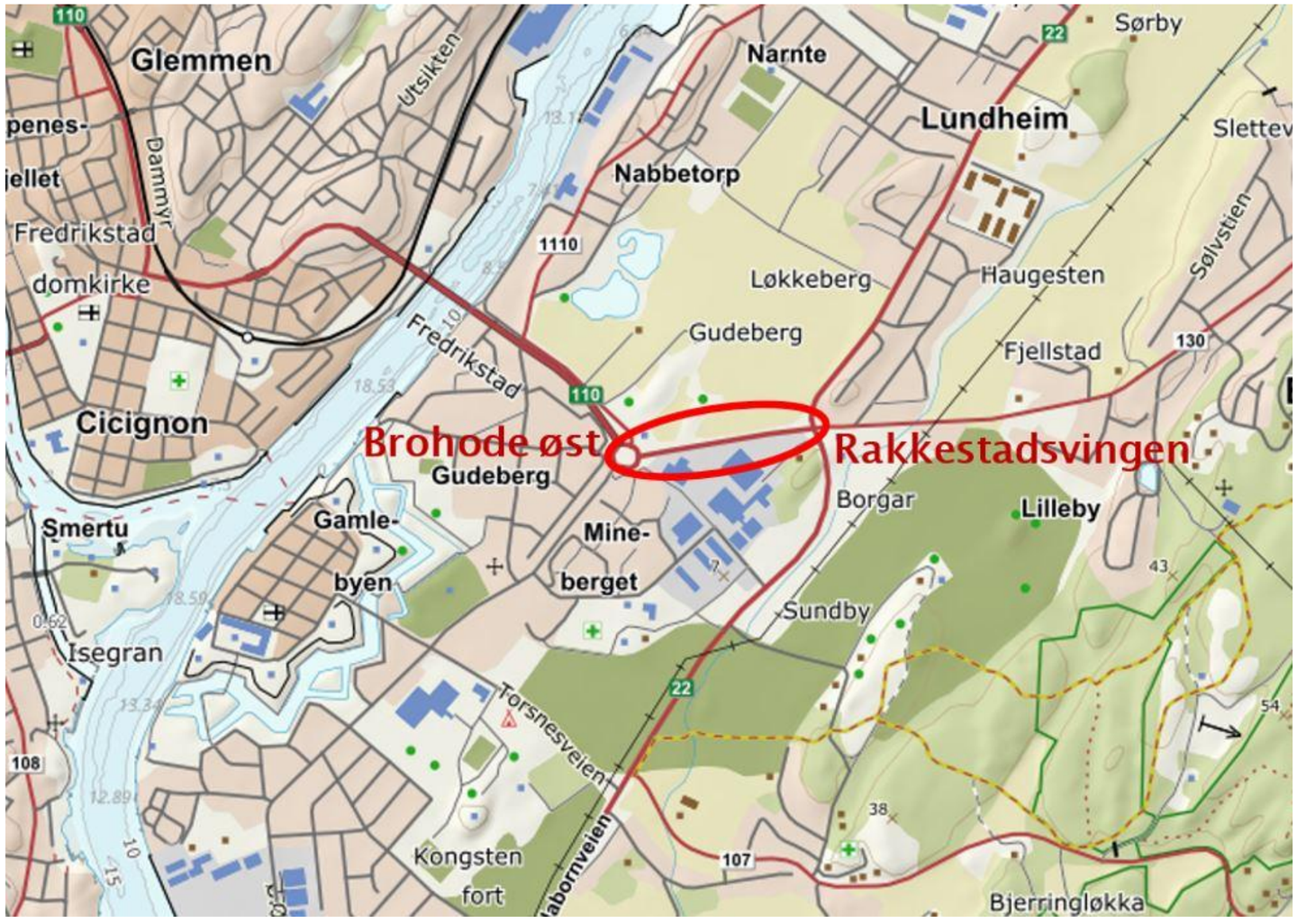
DETALJREGULERING | TEKNISK PLAN

Rv.110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen

Fredrikstad kommune

TEKNISKE DATA

Sykkelveg med fortau
S3D1 m6770 - 7240
Trafikkgrunnlag veg ÅDT 2600



Drift og vedlikehold
Moss kontorsted
09.09.2025

Statens vegvesen

A002 - Tegningsliste

Prosjekt: **C15893r_Rv 110 Brohode øst - Rakkestadsvingen**

Parsell:

Liste nr: 1
Ajour pr: 09.09.2025

Tegn. nr	**Tegningstittel**	Tegningsdato	Revisjon		Merknader
			Bokstav	Dato	
A001	Forside	10.03.25			
A002	Tegningsliste	10.03.25			
B001	Oversiktstegning	09.09.25			
C001	Plan og profil 0-460	09.09.25			
F001	Normalprofil	10.03.25			
F002	Normalprofil	10.03.25			
F003	Normalprofil	10.03.25			
G001	Drenering og overvann	21.03.2025			
G002	Drenering og overvann	21.03.2025			
IN001	Elektrotegning	10.03.25			
O001	Landskap, beplantning	09.09.25			
O002	Landskap, beplantning	10.03.25			
R003	Reguleringsplankart med geometri	09.09.25			

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato

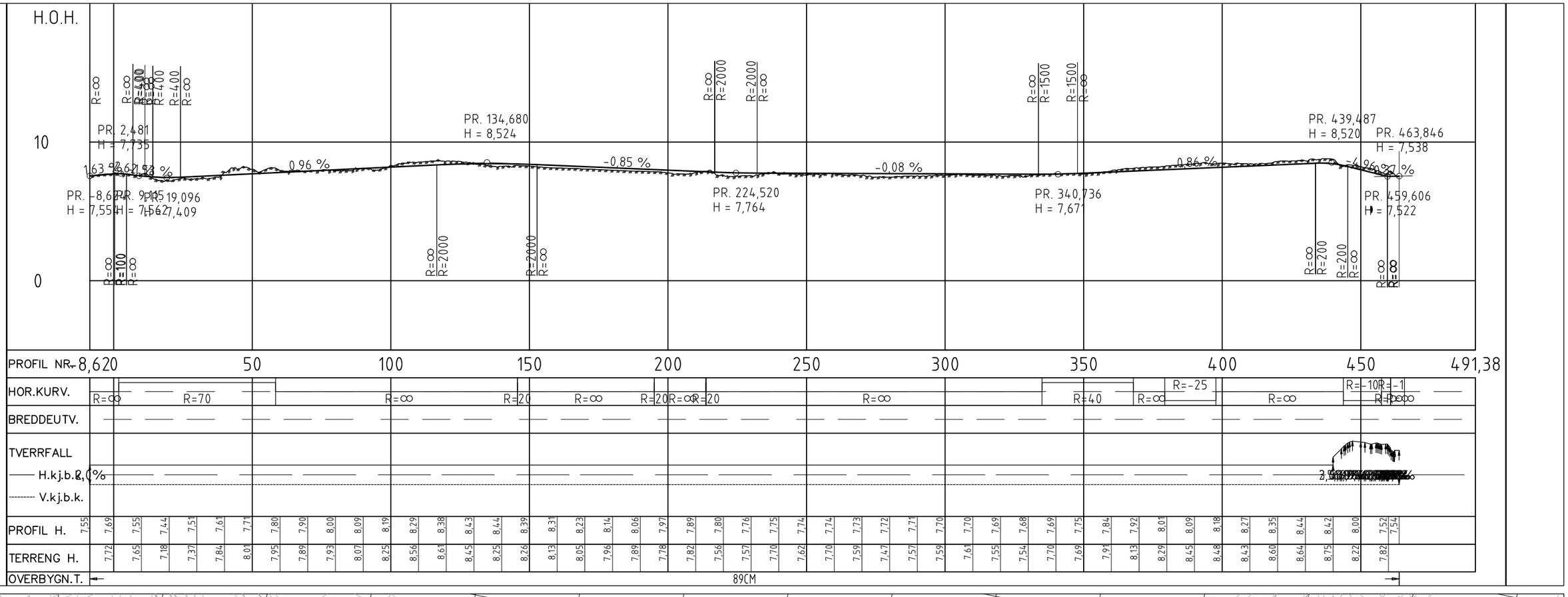
Statens vegvesen

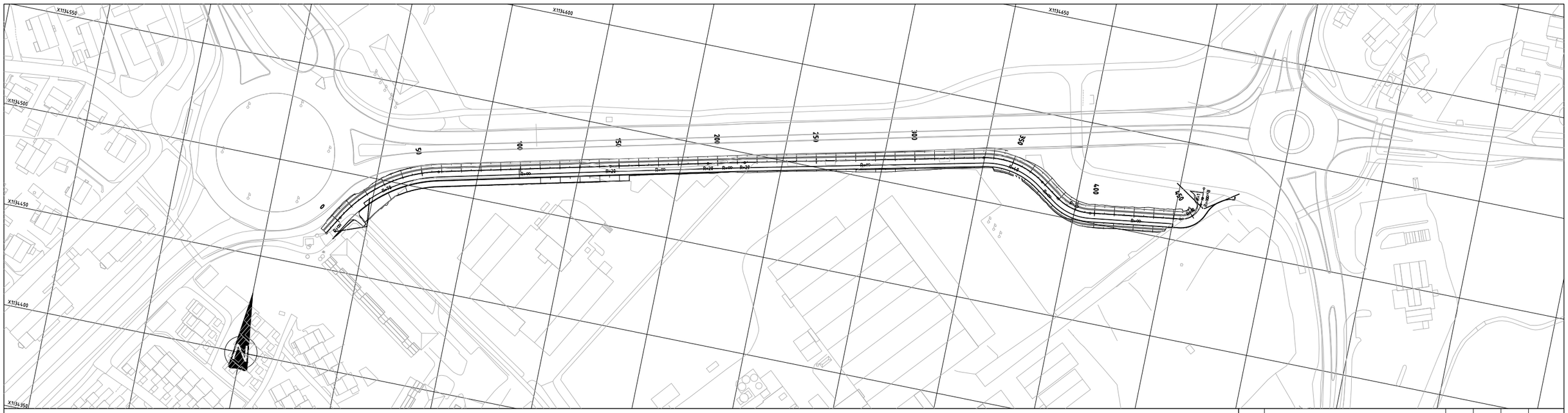
Sykkelveg med fortau
Rv110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen
Oversiktstegning

Reguleringsplantegning

Tegningsdato	09.09.25
Bestiller	Tomas Moen
Produsert for	Statens vegvesen
Produsert av	SVV / COWI
Prosjektnummer	VVC15893-10
Prosjektfasenummer	Reguleringsplan
Arkivreferanse	O:\PROF\Moss_ARC\15893r
Målestokk A1-format	1:1000 i A1
Koordinatsystem	EUREF89NTM/NN2000
Tegningsnummer / revisjonsbokstav	B001

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv





Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato

Statens vegvesen

Sykkelveg med fortau

Rv110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen

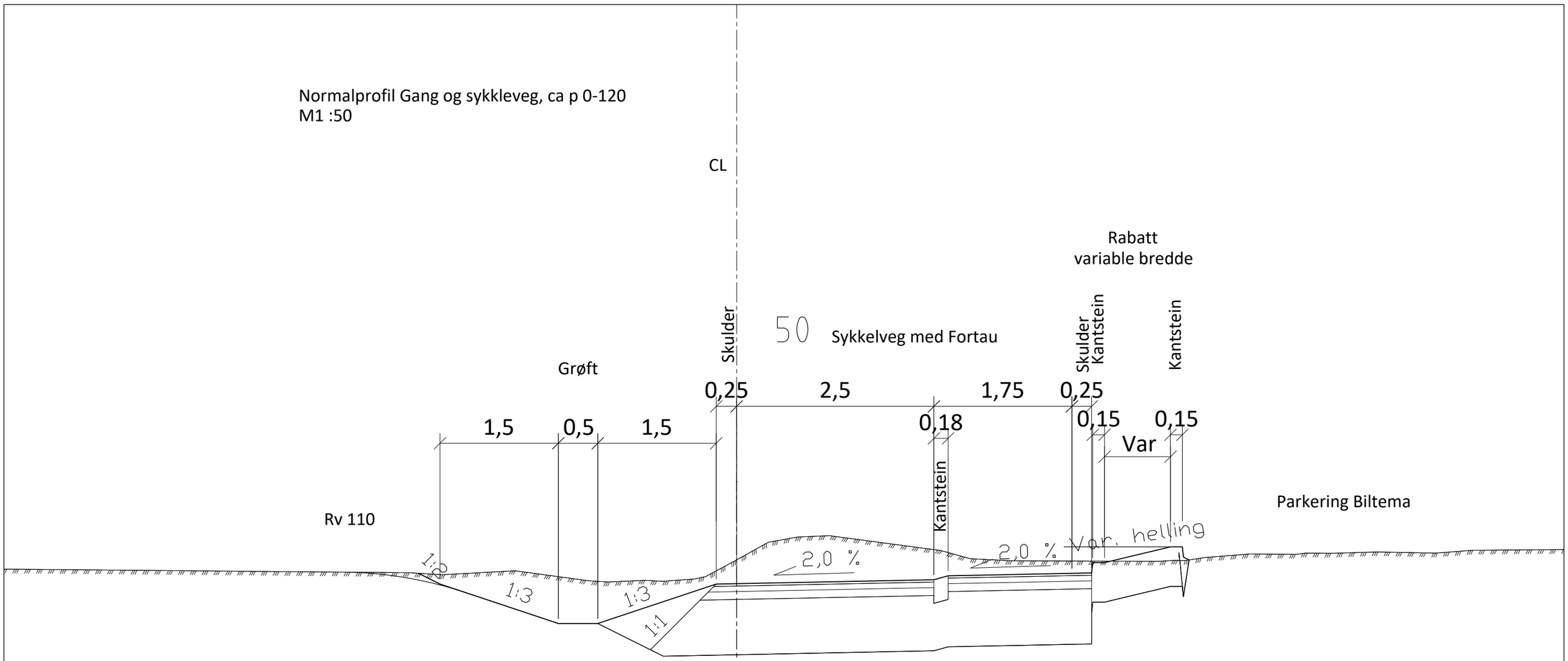
Plan og profil 0-460

Reguleringsplantegning

Tegningsdato	09.09.25
Bestiller	Tomas Moen
Produsert for	Statens vegvesen
Produsert av	SVV / COWI
Prosjektnummer	VVC15893-10
Prosjektfasenummer	Reguleringsplan
Arkivreferanse	01PROFIL\Mossi_4R\C15893r
Målestokk A1-format	1:1000 i A1
Koordinatsystem	EUREF89NTM/NN2000
Tegningsnummer / revisjonsbokstav	C001

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv
HEIBAD			

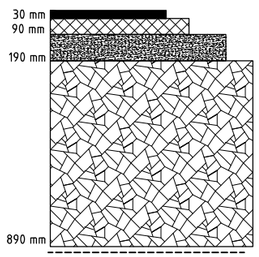
Normalprofil Gang og sykkleveg, ca p 0-120
M1 :50



5

Overbygning Rv110 GS Brohode øst - Rakkestadsvingen.

M=1:10



Slitelag, AC 16 surf 160 / 220 Agb 11, 30 mm
Øvre bærelag,AC 16 base 160 /220 Ag 16, 60 mm
Nedre bærelag, Fk 0 /32, 100 mm

Forsterkningslag, Kult 22 /125, 700 mm

Fiberduk kl.4

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato

Statens vegvesen

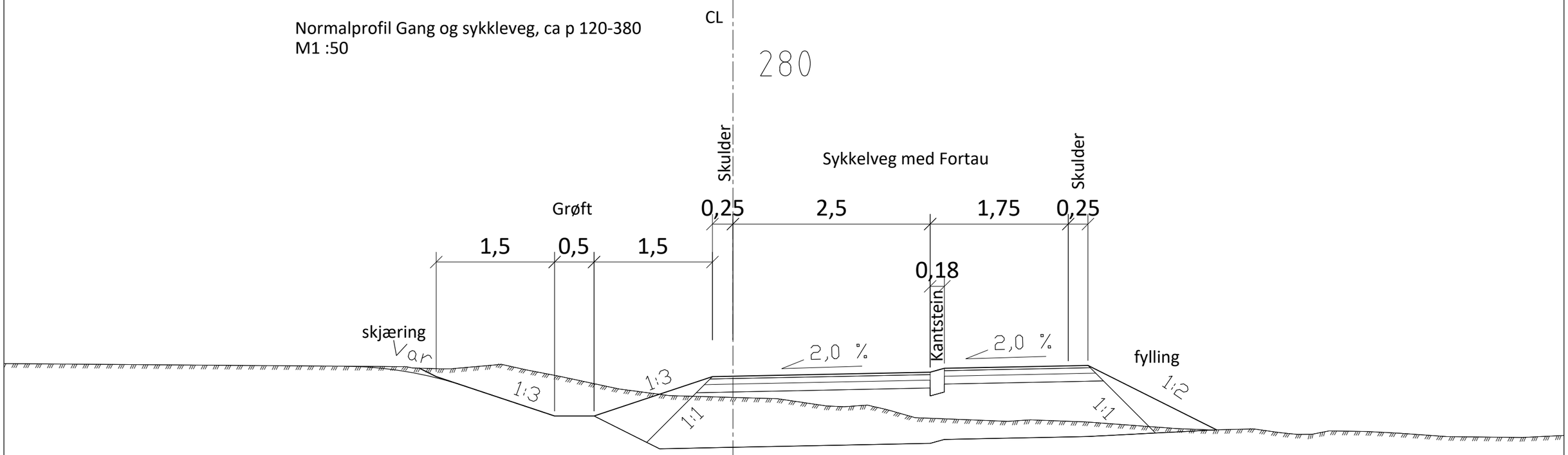
Sykkelveg med fortau
Rv110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen
Normalprofil

Reguleringsplantegning

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv
HEIBAD			

Tegningsdato	10.03.25
Bestiller	Tomas Moen
Produsert for	Statens vegvesen
Produsert av	SVV / COWI
Prosjektnummer	VVC15893-10
Prosjektfasenummer	Reguleringsplan
Arkivreferanse	0:\PROF\Moss_ARC\15893r
Målestokk A1-format	M1:50, M:1:10 i A3
Koordinatsystem	EUREF89NTM/NN2000
Tegningsnummer / revisjonsbokstav	F001

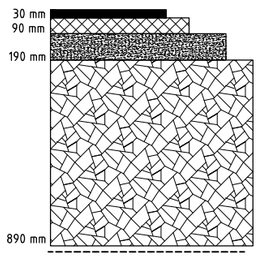
Normalprofil Gang og sykkleveg, ca p 120-380
M1 :50



5

Overbygning Rv110 GS Brohode øst - Rakkestadsvingen.

M=1:10



Slitelag, AC 16 surf 160 / 220 Agb 11, 30 mm
Øvre bærelag,AC 16 base 160 /220 Ag 16, 60 mm
Nedre bærelag, Fk 0 /32, 100 mm

Forsterkningslag, Kult 22 /125, 700 mm

Fiberduk kl.4

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato

Statens vegvesen

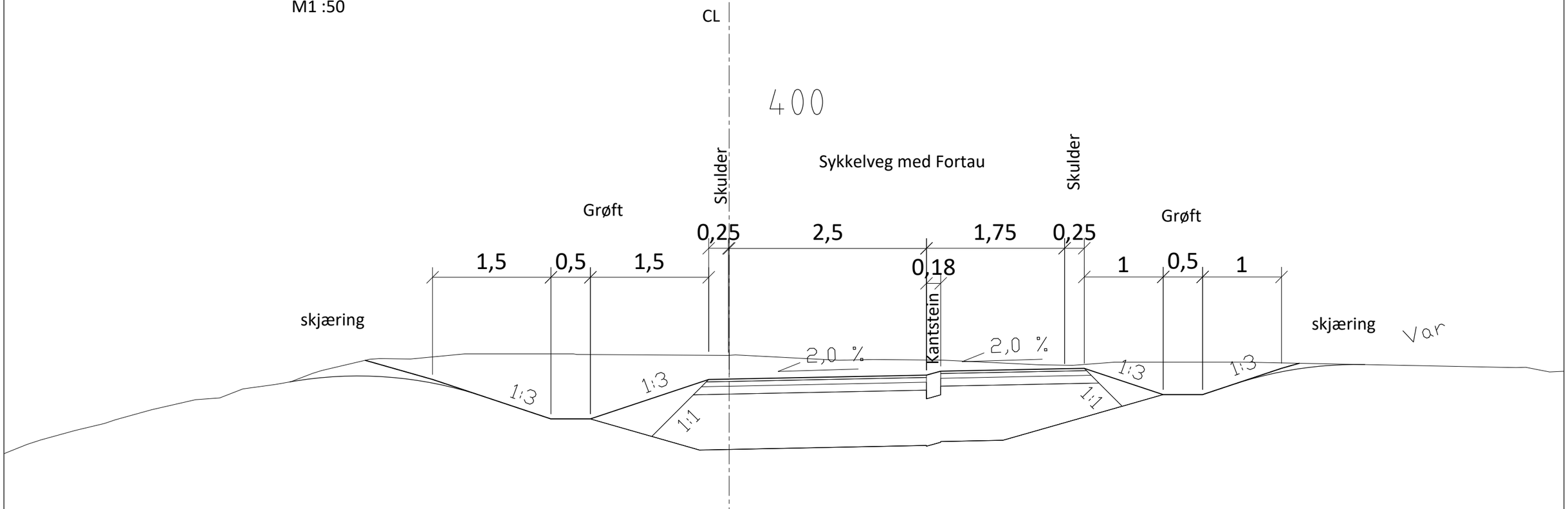
Sykkelveg med fortau
Rv110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen
Normalprofil

Reguleringsplantegning

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv
HEIBAD			

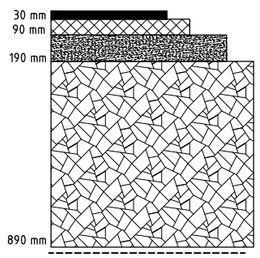
Tegningsdato	10.03.25
Bestiller	Tomas Moen
Produsert for	Statens vegvesen
Produsert av	SVV / COWI
Prosjektnummer	VVC15893-10
Prosjektfasenummer	Reguleringsplan
Arkivreferanse	0:\PROF\Moss_ARC\15893r
Målestokk A1-format	M1:50, M:1:10 i A3
Koordinatsystem	EUREF89NTM/NN2000
Tegningsnummer / revisjonsbokstav	F002

Normalprofil Gang og sykkleveg, ca p 380-465
M1 :50



Overbygning Rv110 GS Brohode øst - Rakkestadsvingen.

M=1:10



Slitelag, AC 16 surf 160 / 220 Agb 11, 30 mm
Øvre bærelag,AC 16 base 160 /220 Ag 16, 60 mm
Nedre bærelag, Fk 0 /32, 100 mm

Forsterkningslag, Kult 22 /125, 700 mm

Fiberduk kl.4

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato

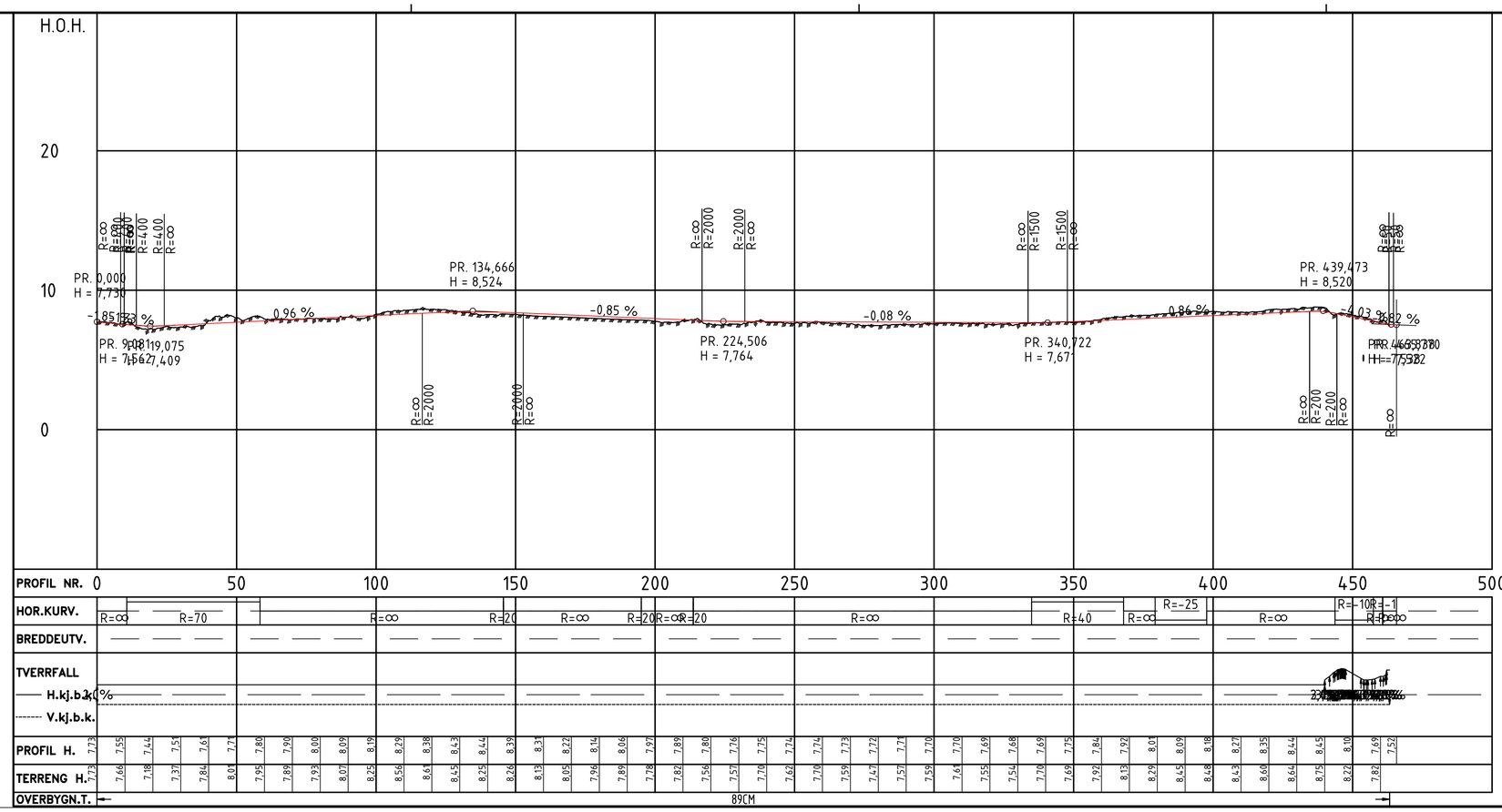
Statens vegvesen

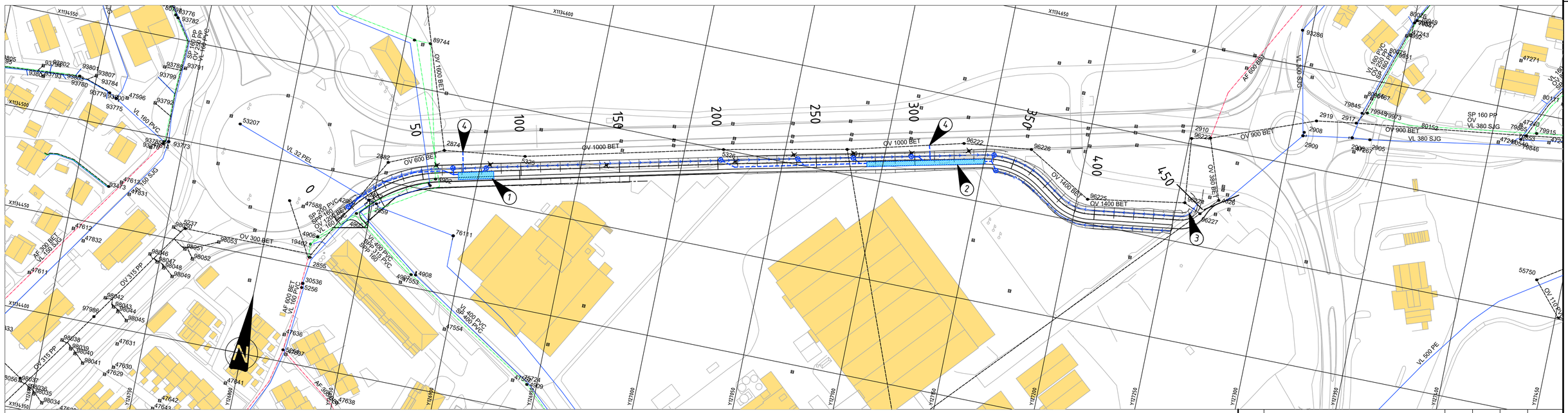
Sykkelveg med fortau
Rv110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen
Normalprofil

Reguleringsplantegning

Tegningsdato	10.03.25
Bestiller	Tomas Moen
Produsert for	Statens vegvesen
Produsert av	SVV / COWI
Prosjektnummer	VVC15893-10
Prosjektfasenummer	Reguleringsplan
Arkivreferanse	0:\PROF\Moss_ARC15893r
Målestokk A1-format	M1:50, M:1:10 i A 3
Koordinatsystem	EUREF89NTM/NN2000
Tegningsnummer / revisjonsbokstav	F003

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv
HEIBAD			





TEGNFORKLARING

	Eksisterende	Prosjektert	Saneres
Vannledning			
Spillvannsledning			
Avløp felles ledning			
Overvannsledning			
Åpen grøft			
Sandfangskum			
Kum			
Fordrøyningsløsning			

MERKNADER

1. Fordrøyningsløsning delfelt 1, nødvendig fordrøyningsvolum 35 m3.
2. Fordrøyningsløsning delfelt 2, nødvendig fordrøyningsvolum 80 m3.
3. Overvannsgrøft tilkobles eksisterende grøft som leder overvann til ø1400 overvannsledning.
4. Påslipp til kommunal ledning.

METER
0 10 20 30 40 50 100

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato

Statens vegvesen

Sykkelveg med fortau
Rv110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen
Drenering og overvann
Plan og profil

Reguleringsplantegning

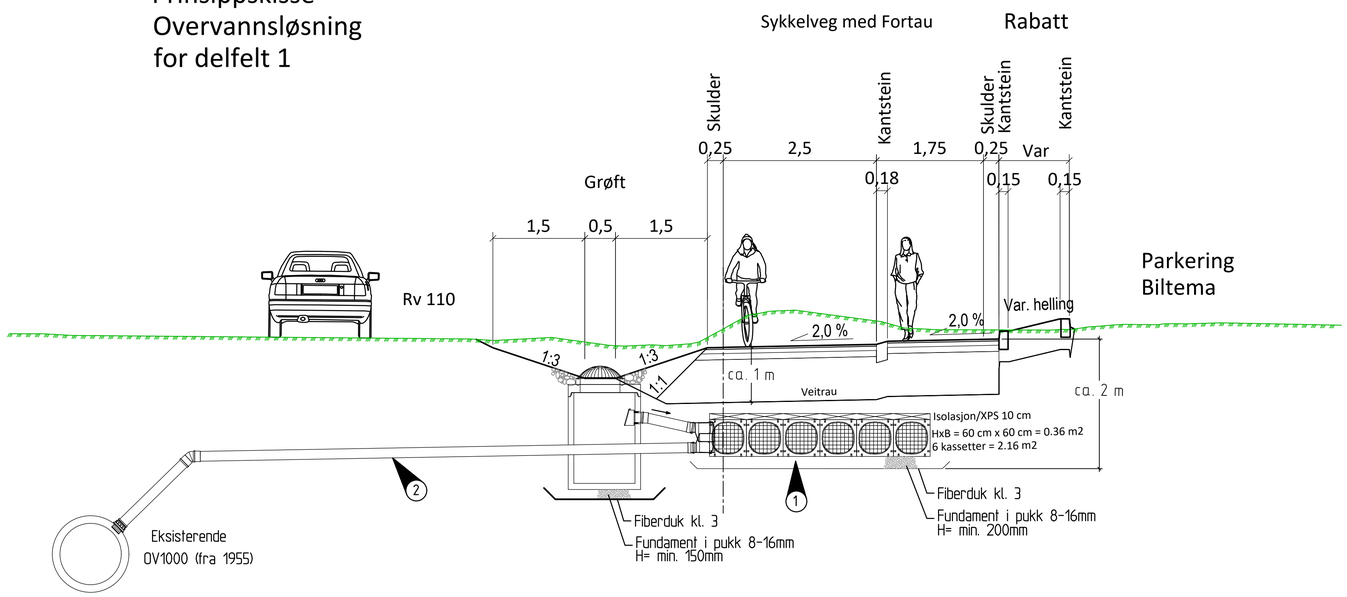
Tegningsdato	21.03.2025
Bestiller	Tomas Moen
Produsert for	Statens vegvesen
Produsert av	SVV / COWI
Prosjektnummer	VVC15893-10
Prosjektfasenummer	Reguleringsplan
Arkivreferanse	
Målestokk A1-format	M 1:1000 (A1)
Koordinatsystem	EUREF89NTM/NN2000
Tegningsnummer / revisjonsbokstav	G001

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv
HJMO	JAHA	MEKA	A269409

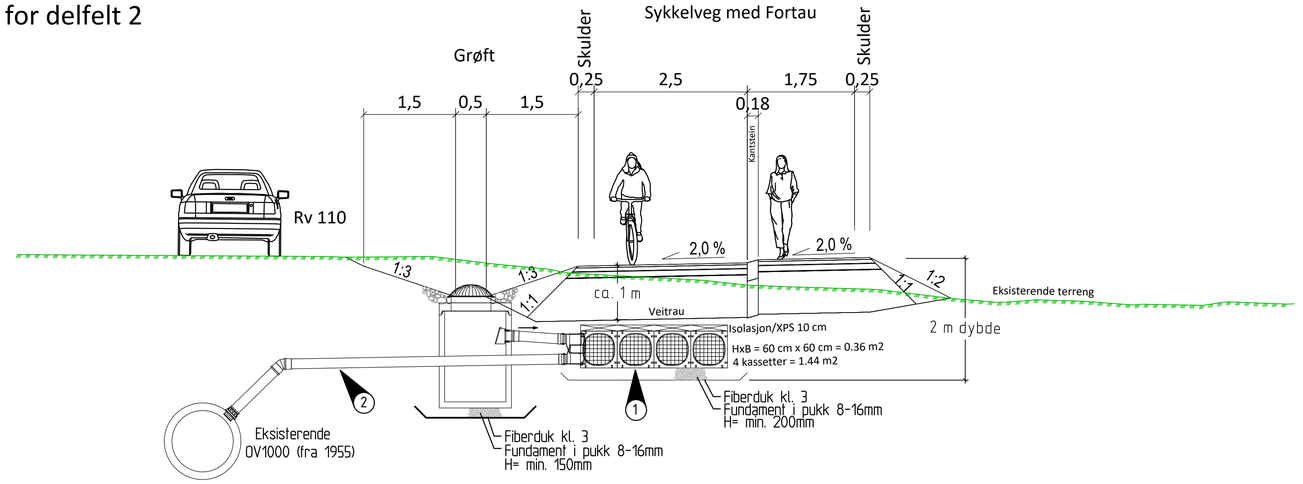
Format: A1 Filnavn: \\COWI\ad\oslo\prosjekt\A265000\A269409\Brohode øst.dwg Tegninger\Plandata\Xrefs\Tegninger grunnlag\VVC Brohodet\Vav G Brohodet UTEN Fjernvarme Off.dwg Xref: A Hittelefall Brohodet øst.dwg T lengdeprofil.dwg T G VA Brohodet.dwg T eks. VA VP Brohodet Rakkestadsvingen.dwg T grunn.dwg \\A269409 Fredrik

Plot: HJMO 25.11.2025 08:38:16

Prinsippskisse
Overvannsløsning
for delfelt 1



Prinsippskisse
Overvannsløsning
for delfelt 2



MERKNADER:

Delfelt 1
Beregningen gir at det er behov for 35 m3 fordrøyningsvolum.
Mellom profil 19 og profil 134 er det 0,96 % helning.
Det har blitt beregnet med et tverrsnitt på 6 kassetter (2.16m2).
Det er da behov for 18 meter med fordrøyning. I rent volum blir dette 38.88 m3. Med 95 % porøsitet gir dette et effektivt fordrøyningsvolum på 36.94 m3.
18 meter med 0,96 % helning gir en høydeforskjell på 17,3 cm.

Delfelt 2
Beregningen gir at det er behov for 80 m3 fordrøyningsvolum for delfelt 2.
Mellom profil 224 og profil 340 er det 0,08 % helning.
Det har blitt beregnet med et tverrsnitt på 4 kassetter (1.44m2).
Det er da behov for 60 meter med fordrøyning. I rent volum blir dette 86.4 m3. Med 95 % porøsitet gir dette et effektivt fordrøyningsvolum på 82.08 m3.
60 meter med 0,08 % helning gir en høydeforskjell på 4,8 cm.

1 Fordrøyningsløsningen vist i prinsippskissen er kun en skissert løsning. Løsning må detaljeres senere i forbindelse med detaljprosjektering.

2 Vannet må strupes i en utslippskum før påslipp til kommunalt nett. Detaljeres i senere faser.

HENVISNINGER

Overvannsnotat Rv 110. Brohodet øst - Rakkestadsvingen

METER
0 1 2 5

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato

Statens vegvesen

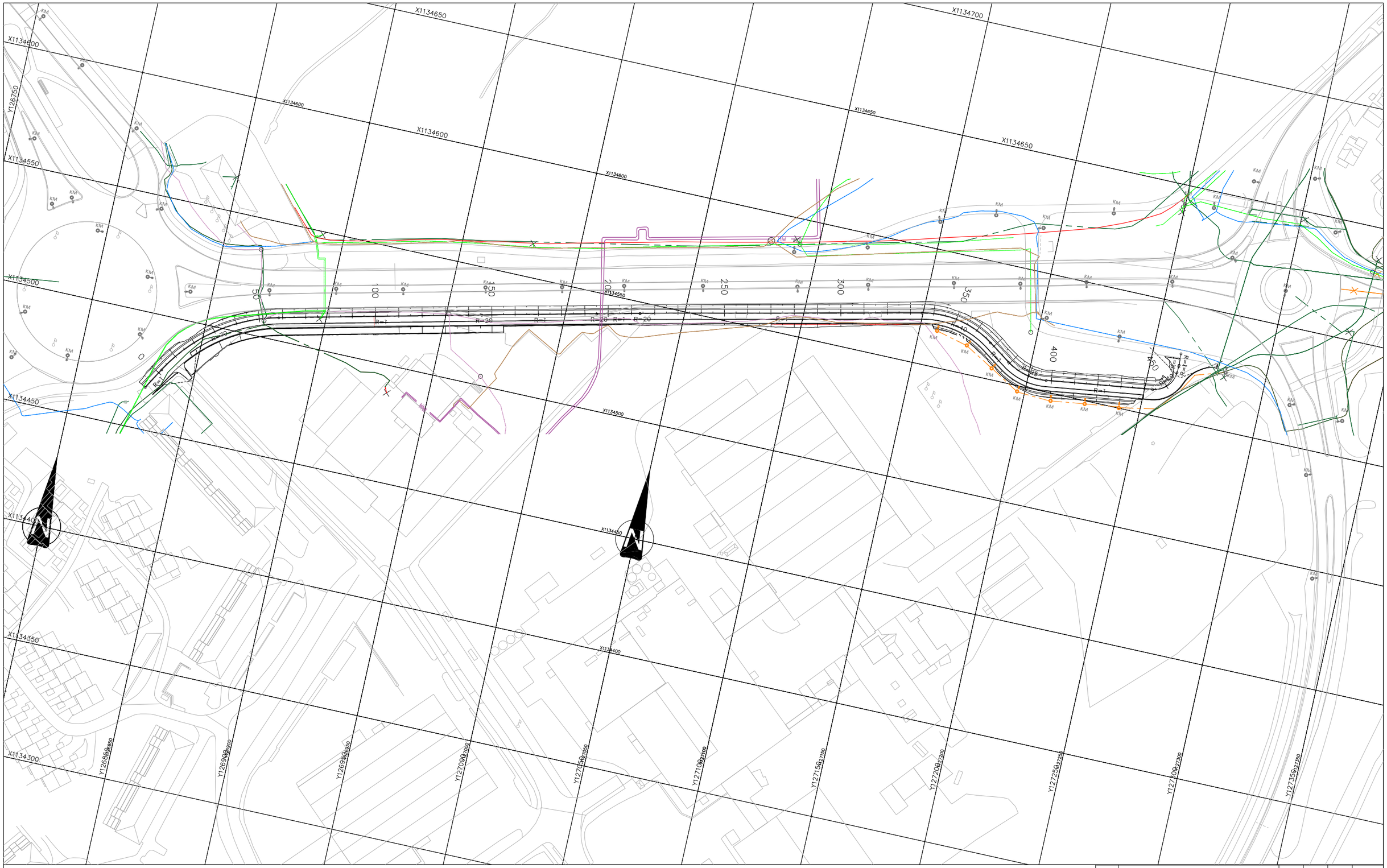
Sykkelveg med fortau
Rv110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen
Drenering og overvann
Prinsippsnitt fordrøyningsmagasin delfelt 1 og 2

Reguleringsplantegning

Tegningsdato	21.03.2025
Bestiller	Thomas Moen
Produsert for	Statens vegvesen
Produsert av	SVV / COWI
Prosjektnummer	VVC15893-10
Prosjektfasenummer	Reguleringsplan
Arkivreferanse	
Målestokk A1-format	M 1:50 (A1)
Koordinatsystem	EUREF89NTM/NN2000
Tegningsnummer / revisjonsbokstav	G002

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv
HJMO	JAHA	MEKA	A269409

Format: A1 Filnavn: \\COWI.net\projects\A265000\A269409\Bruplakke Nedre Glomma\03 Tegninger\Plandata\2d\Tegning grunnlag\DWG-Brohodet\Lay G Snitt OV1400 rør.dwg Xref: T normalprofiler.dwg T lengdeprofil.dwg
Plot: MEKA 21.03.2025 18:45:59



Eksisterende høgspentkabel i jord, NorgesNett

Eksisterende høgspentkabel i jord, Elvia

Eksisterende kabel i jord, Global Connect

Eksisterende kabel i jord, Telia

Eksisterende kabel i jord, Telenor Kabel TV

Eksisterende kabel i jord, Telenor

Eksisterende kabel i jord, Viken Fiber

HW Eksisterende fjernvarmeledning i jord

KM Eksisterende veglysmast

KM Prosjektert veglysmast 4m

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato

Statens vegvesen

Sykkelveg med fortau

Rv110 Brohodet øst –Rakkestdsvingen

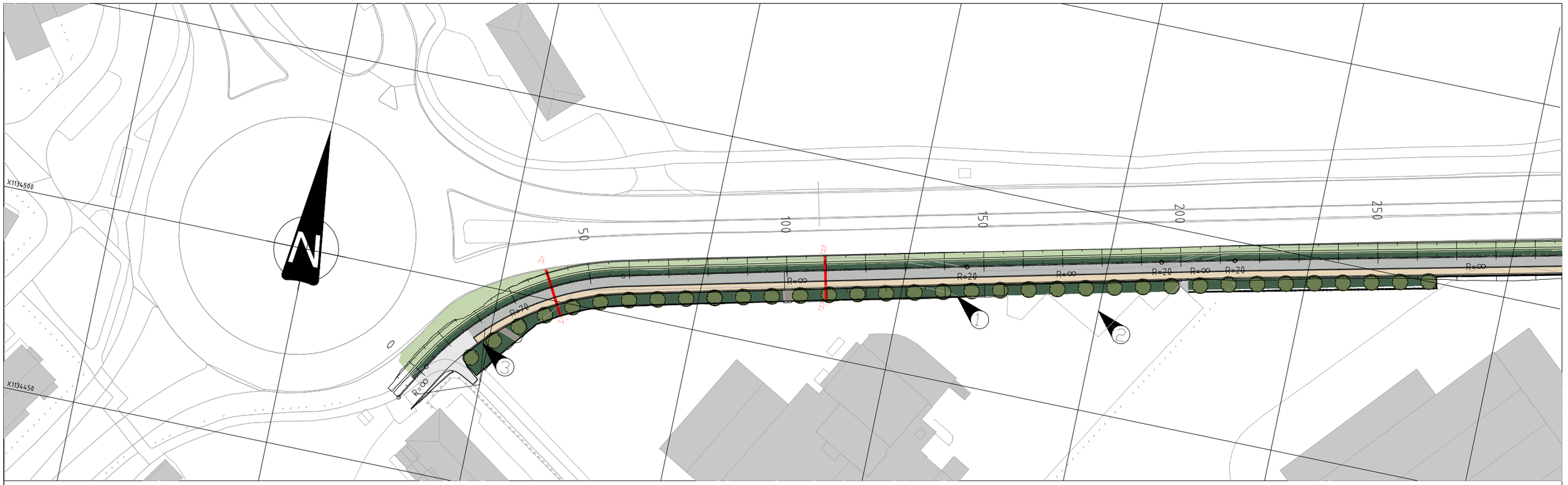
Elektrotegning

RV110 K S3D1 m6792 – m7206

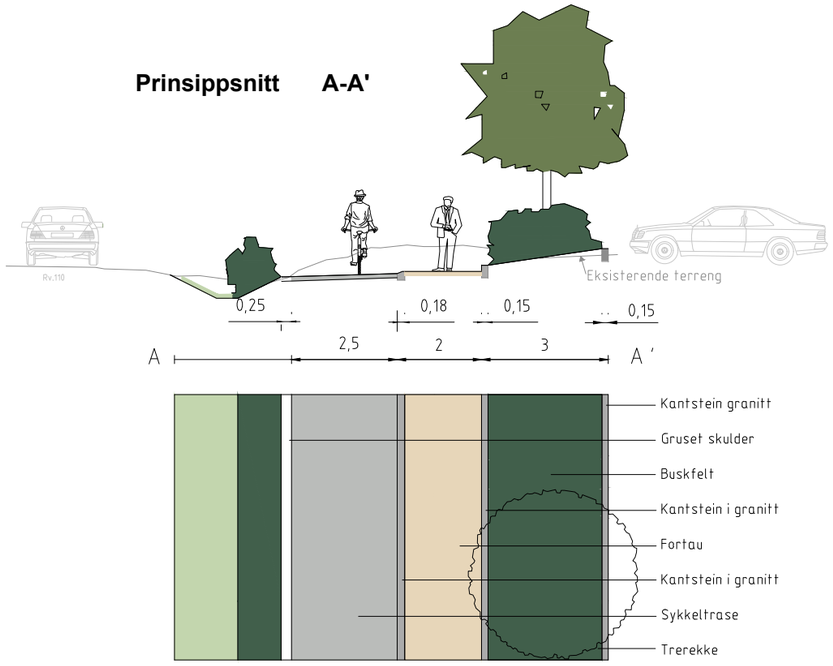
Reguleringsplantegning

Tegningsdato	08.03.25
Bestiller	Tomas Moen
Produsert for	Statens vegvesen
Produsert av	Statens vegvesen
Prosjektnummer	VVC15893–10
Prosjektfasenummer	Reguleringsplan
Arkivreferanse	0: \PROF\Moss_4R
Målestokk A1–format	1: 750
Koordinatsystem	EUREF89NTM/NN
Tegningsnummer / revisjonsbokstav	IN001

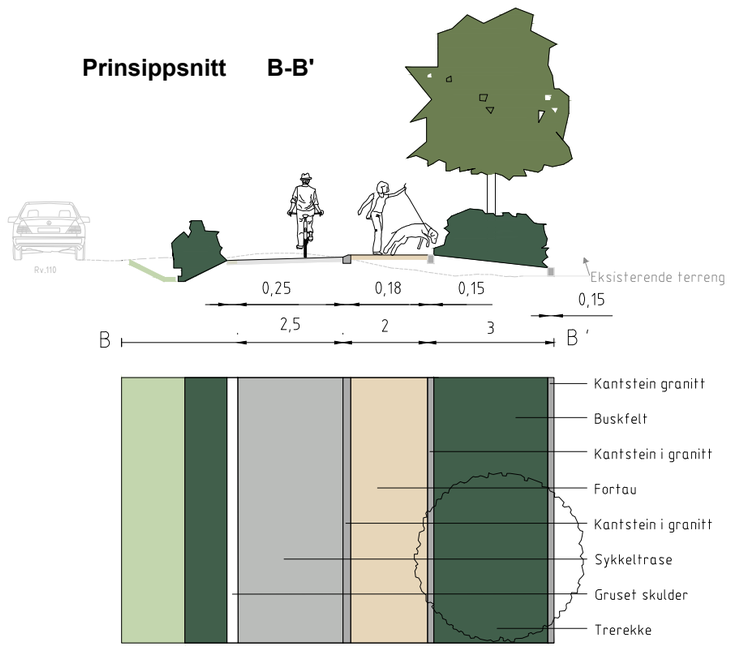
Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv
BM			



Prinsippsnitt A-A'



Prinsippsnitt B-B'



TEGNFORKLARING

- Gress
- Buskfelt
- Nye trær
- Sykkeltrase
- Fortau
- Gang-/sykkelveg
- Snarveg
- Gjerde
- Eksisterende trær
- Kantstein tilpasses eksisterende kantstein
- Eksisterende beplantning beholdes
- Systemskifte
- Steinsatt overkjørbart felt

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato

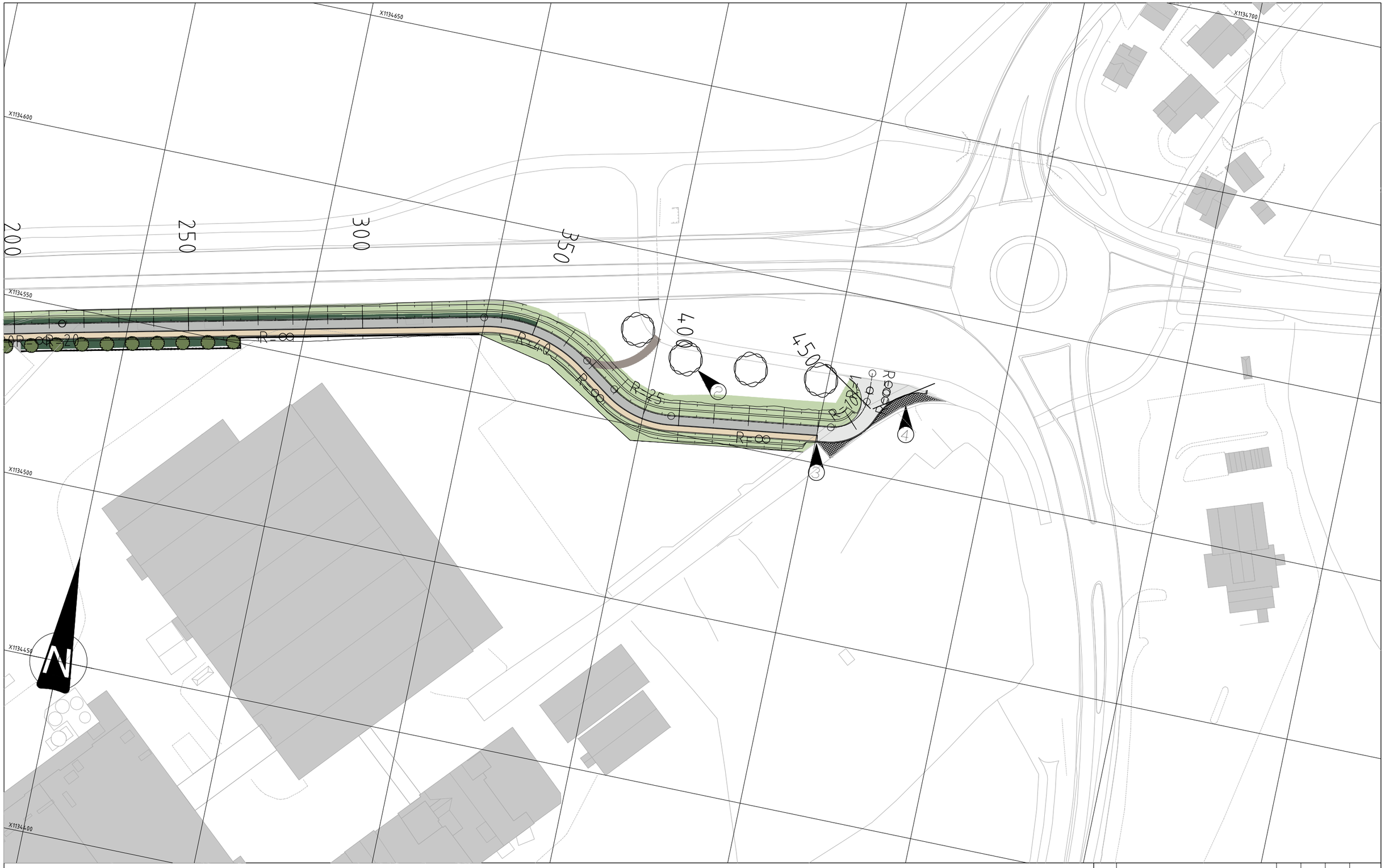
Statens vegvesen

Sykkelveg med fortau
Rv110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen
Landskap - beplantning

Reguleringsplantegning

Tegningsdato	09.09.25
Bestiller	Tomas Moen
Produsert for	Statens vegvesen
Produsert av	SVV / COWI
Prosjektnummer	VVC15893-10
Prosjektfasenummer	Reguleringsplan
Arkivreferanse	0:\PROF\Moss_ARC\15893\
Målestokk A1-format	1:500 i A1
Koordinatsystem	EUREF89NTM/NN2000

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv	Tegningsnummer / revisjonsbokstav
Ellean				0001



TEGNFORKLARING

- Gress
- Sykkeltrase
- Snarveg
- Kantstein tilpasses eksisterende kantstein
- Steinsatt overkjørbart felt
- Buskfelt
- Fortau
- Gjerde
- Eksisterende beplantning beholdes
- Nye trær
- Gang-/sykkelveg
- Eksisterende trær
- Systemskifte

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarb	Kontr	Godkjent	Rev. dato

Statens vegvesen

Sykkelveg med fortau
Rv110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen
Landskap - beplantning

Reguleringsplantegning

Tegningsdato	10.03.25
Bestiller	Tomas Moen
Produsert for	Statens vegvesen
Produsert av	SVV / COWI
Prosjektnummer	VVC15893-10
Prosjektfasenummer	Reguleringsplan
Arkivreferanse	O:\PROF\Moss_ARC\15893r
Målestokk A1-format	1:500 i A1
Koordinatsystem	EUREF89NTM/NN2000
Tegningsnummer / revisjonsbokstav	0002

Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Konsulentarkiv
Ellean			

Tegnforklaring

Reguleringsplan PBL 2008

§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg

- IND — Industri (1340)

§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- GS — Gang-/sykkelveg (2015)
- AVT — Annen veggrunn - tekniske anlegg (2018)
- AVG — Annen veggrunn - grøntareal (2019)
- HS — Hovednett for sykkel (2050)
- P — Parkering (2080)

§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur

- VS — Vegetasjonsskjerm (3060)

§12-6 - Hensynssoner

- H570 — Bevaring kulturmiljø (570)

§12-7 - Bestemmelseområder

- #1 — Midlertidig bygge- og anleggsområde

Linjesymbol

- Plangrense
- Formålgrense
- Midlertidig bygge- og anleggrense
- Grense for angitt hensynssone
- Byggegrense (1211)
- Frisiktlinje (1222)
- Eiendomsgrenser

Kilde for basiskart: FKB Basis
Dato for basiskart: 05.02.2025
Ekvidistanse 1m
Kartmålestokk 1:750 i A1
0 19 37.5m

Revisjon	Dato	Saksnr.	Signatur

Rv.110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen

Detaljregulering

PlanID:	3107_1233
Kartgrunnlag:	FKB Basis (05.02.25)
Kartreferanse:	EUREF89.NTM-10
Høydegrunnlag:	NN2000

Saksbehandling i følge plan- og bygningsloven	Dato	Saksnr.	Signatur
Dato for oppstartsmøte	06.08.2024		
Kunngjøring oppstart av reguleringsplanarbeid	02.09.2024		
Vedtak om høring og offentlig ettersyn			
Periode for høring og offentlig ettersyn	24.06.25–02.09.25		
Vedtak kommunestyret			

Fredrikstad kommune

Statens vegvesen

Dato: 09.09.2025	Utarbeidet av: Statens vegvesen	Tegningsnummer: R003
PROF-nummer: VVC15893-10	Saksbehandler:	

Statens vegvesen
Pb. 1010 Nordre Ål
2605 Lillehammer

Tlf: (+47) 22 07 30 00

firmapost@vegvesen.no

vegvesen.no

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Dokumentdato	Vår referanse
26.06.2025	2025/45-
Vår saksbehandler	**Deres dato**	**Deres referanse**
Monica Drage Thorbjørnsen		2023/234780

Statens vegvesen

Postboks 1010
2605 LILLEHAMMER

Automatisk tilbakemelding - Detaljreguleringsplan på høring - offentlig ettersyn Rv.22 Åstorp - Rakkestad - ID 23005

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) viser til plansaken som dere har sendt på høring. DSB har dessverre ikke kapasitet til å gå inn i alle mottatte plansaker og sender derfor automatisk ut dette generelle svaret på slike saker.

Det er Statsforvalteren som skal følge opp at hensynet til samfunnssikkerhet er ivaretatt i plansaker. Statsforvalteren har også et ansvar for samordning av statlige innsigelser til kommunale planer.

DSB har innsigelseskompetanse etter plan- og bygningsloven i plansaker som berører følgende områder:

- Virksomheter som håndterer farlige stoffer herunder storulykkevirksomheter
- Transport av farlig gods
- Brannsikkerhet herunder tuneller og underjordiske anlegg
- Tilfluktsrom (sivilforsvarsdistriktene)

Siden Statsforvalteren har et overordnet ansvar for å følge opp samfunnssikkerhet i planer, vil også disse områdene kunne inngå som en del av Statsforvalterens oppfølging. DSB samarbeider med Statsforvalteren og vil gi faglig innspill til Statsforvalteren dersom det er nødvendig.

Hvis det likevel er behov for direkte involvering av DSB i plansaken, bes det om at høringen sendes inn til DSB på nytt med tydelig angivelse av hvilket forhold det bes om DSBs uttalelse til.

Dersom plansaken gjelder areal knyttet til etablert storulykkevirksomhet eller areal hvor det planlegges etablering av anlegg som sikkert eller muligens vil bli storulykkeanlegg, bes det også om at høringen sendes DSB på nytt. Det må fremgå av oversendelsen at saken gjelder plansak knyttet til anlegg omfattet av storulykkeforskriften.

Vi viser til www.dsb.no for DSBs veileder om samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging og veileder om sikkerheten rundt storulykkevirksomheter.

Med hilsen
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
Arkiv

Dokumentet er godkjent elektronisk og sendes derfor uten underskrift.

Postadresse
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Postboks 2014
3103 Tønsberg

Besøksadresse
Rambergveien 9, 3115 Tønsberg

Telefon
33 41 25 00

Organisasjonsnummer
974 760 983

E-post
Postmottak@dsb.no

Internett
www.dsb.no

NVE
Norges vassdrags- og energidirektorat

STATENS VEGVESEN
Postboks 1010
2605 LILLEHAMMER

Vår dato: 31.07.2025
Vår ref.: 202415014-4 Oppgis ved henvendelse
Deres ref.: 23/234780

Saksbehandler: Daniel Thoresen Lossius/dalo@nve.no

NVEs generelle uttalelse - Offentlig ettersyn - Detaljregulering - Gang- og sykkeltilbud fra Brohodet øst til Rakkestadsvingen på rv.110 - Fredrikstad kommune

Vi viser til oversendelse av høringsdokumenter datert 23.06.2025. Selv om brevet her sendes til Statens vegvesen henvender vi oss i innholdet direkte til kommunen.

Om NVE
Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) er nasjonal sektormyndighet med innsigelseskompetanse innenfor saksområdene flom-, erosjons- og skredfare, allmenne interesser knyttet til vassdrag og grunnvann, og anlegg for energiproduksjon og framføring av elektrisk kraft. NVE har også ansvar for å bistå kommunene med å forebygge skader fra overvann gjennom kunnskap om avrenning i tettbygde strøk (urbanhydrologi). NVE gir råd og veiledning om hvordan nasjonale og vesentlige regionale interesser innen disse saksområdene skal tas hensyn til ved utarbeiding av arealplaner etter plan- og bygningsloven (pbl).

På grunn av stor saksmengde i forhold til tilgjengelige ressurser har ikke NVE kapasitet til å gå konkret inn i alle reguleringsplaner som kommer på høring. NVE vil prioritere å gi konkrete innspill og uttalelser til reguleringsplaner det blir bedt om faglig hjelp til konkrete problemstillinger. Etter en faglig prioritering gir vi hjelp til de kommunene som har størst behov.

NVEs generelle tilbakemelding
Som planmyndighet har dere ansvar for å se til at NVE sine saksområder blir vurdert og ivaretatt i planforslaget. Vi har laget en Kartbasert veileder for reguleringsplan som leder dere gjennom alle våre fagområder, og gir dere verktøy og innspill til hvordan våre tema skal ivaretas i reguleringsplanen. Hvis dere ikke allerede har gått gjennom veilederen anbefaler vi at dere gjør det, og vurderer om våre saksområder er ivaretatt i planen. Dere må vurdere om planen ivaretar nasjonale og vesentlige regionale interesser, jf. NVEs veileder 2/2017 Nasjonale og vesentlige regionale interesser innen NVEs saksområder i arealplanlegging.

Dere kan også bruke våre internettsider for arealplanlegging. Her er informasjonen og veiledningen lagt opp etter plannivå, https://www.nve.no/arealplanlegging/ . På NVEs internettsider finner dere koblinger til veiledere og verktøy. Det ligger også mye arealinformasjon på NVEs kartløsninger.

Meld inn naturfareutredninger
Naturfareutredninger som er bestilt etter 01.01.2025 skal meldes inn til NVE i henhold til pbl § 2-4 og Forskrift om pliktig innmelding av grunnundersøkelser og naturfareutredninger. Vi ønsker også å få inn naturfareutredninger bestilt før denne datoen. Geotekniske grunnundersøkelser skal leveres inn til NGU via NADAG. Informasjon finnes her: Meld inn naturfareutredninger - NVE.

Kommunens ansvar
NVE minner om at det er kommunen som har ansvaret for at det blir tatt nødvendig hensyn til flom- og skredfare, overvann, vassdrag og energianlegg i arealplaner, byggetillatelser og dispensasjoner. Dette gjelder uavhengig av om NVE har gitt råd eller uttalelse til saken.

Dere kan ta kontakt med NVE dersom det er behov for konkret bistand i saken.

Med hilsen

Øyvind Leirset
Seksjonssjef

Daniel Thoresen Lossius
Seniorrådgiver

Dokumentet blir sendt uten underskrift. Det er godkjent etter interne rutiner.

Mottakere:
STATENS VEGVESEN

Kopimottakere:
FREDRIKSTAD KOMMUNE
STATSFORVALTEREN I ØSTFOLD, BUSKERUD, OSLO OG AKERSHUS

BANE NOR

STATENS VEGVESEN
Postboks 1010
Nordre Ål
2605 LILLEHAMMER

Dato: 05.08.2025
Saksref: 201903596-8
Deres ref.: 23/234780-26
Side: 1 / 1

Vår saksbehandler: Mathea Nybakke
Telefon:
Mobil: +4741568551
E-post: mathea.nybakke@banenor.no

Fredrikstad kommune - Detaljreguleringsplan på høring - offentlig ettersyn - Rv 110 Broholdet øst - Rakkestadsvingen (ID 3107 1233) - Bane NORs uttalelse

Vi viser til brev, datert 23.06.2025.

Bane NOR har vurdert planforslaget og har ingen merknader.

Med vennlig hilsen

Åsne Fyhri
assisterende sjef Planforvaltning
Drift og vedlikehold

Mathea Nybakke
arealplanlegger

Dokumentet er godkjent elektronisk og sendes uten signatur

Fra: "Erika Klein"
Sendt: mandag 4. august 2025 13:24:14
Til: "Jan E. Tonby" <jan.erik.tonby@fredrikstadfjernvarme.no>
Kopi: "Tarjei Riiser" <tarjei.riiser@fredrikstadfjernvarme.no>; "Marianne Torgrimsby" <marianne.torgrimsby@vegvesen.no>; "Ellen Anita Nilsen" <ellen.anita.nilsen@vegvesen.no>
Emne: SV: Gang og sykkeltilbud fra Brohodet øst til Rakkestadsvingen rv.110 Fredrikstad

Hei,

Det stemmer som dere skriver at overbygningen til GS-vegen ikke er veldig tykk, ca. 1m. Ut i fra bildene ser det ikke ut som at det blir nødvendig å frigrave rørene, men har dere allikevel dybder på rørene tilgjengelig slik at vi kan legge inn dette som grunnlagsdata i vår detaljprosjektering?

Har dere beskrivelse/instruks på hva som skal gjøres når det graves nærmere enn 4m, utover å ta kontakt med dere? Vi inkluderer i planbeskrivelsen og konkurransegrunnlag, at det skal tas kontakt med dere i forbindelse med arbeidene, men dersom det er andre instrukser/andre nødvendige tiltak som skal utføres i forbindelse med gravingen ønsker vi også å inkludere det i konkurransegrunnlaget.

Detaljtegninger utarbeides etter vedtatt reguleringsplan, derfor er det foreløpig ikke utarbeidet en konkret løsning for kryssing av fjernvarmeledningene.

Med hilsen
Erika Klein

Statens vegvesen Drift og vedlikehold
Drift og vedlikehold øst, Plan og utbygging øst 1
Besøksadresse: Gjerpensgate 10, Skien
Mobil: +4791346905 **epost:** erika.klein@vegvesen.no
www.vegvesen.no **epost:** firmapost@vegvesen.no

Fra: Jan E. Tonby <jan.erik.tonby@fredrikstadfjernvarme.no>
Sendt: onsdag 2. juli 2025 09:55
Til: Erika Klein <erika.klein@vegvesen.no>
Kopi: Tarjei Riiser <tarjei.riiser@fredrikstadfjernvarme.no>
Emne: SV: Gang og sykkeltilbud fra Brohodet øst til Rakkestadsvingen rv.110 Fredrikstad

Hei!

Viser til korrespondansen nedenfor, samt dagens «befaring» i forbindelse med prosjektet.

Jeg hadde tenkt å komme i dag, men har dessverre ikke mulighet for det.

Vi har ingen ytterligere kommentarer en de vi tidligere har oversendt, men vil gjerne få tilsendt detaljtegning som viser hvordan dere har tenkt å bygge gang- sykkelveien der vi har vår ledninger liggende.

Mvh.
Jan Erik

****

Med vennlig hilsen
Fredrikstad Fjernvarme AS
Jan Erik Tonby
Siv.ing/Prosjektleder

Fredrikstad Fjernvarme
www.fredrikstadfjernvarme.no

.....et miljøtiltak som monner

E-post: jan.erik.tonby@fredrikstadfjernvarme.no
Mobil: + 47 91 88 01 61
Hjemmeside: www.fredrikstadfjernvarme.no
Postadresse: Øraveien 2, 1630 Gamle Fredrikstad
Besøksadresse: Øraveien 2, Inngang E, 1630 Gamle Fredrikstad

****

Fra: Jan E. Tonby
Sendt: mandag 17. februar 2025 14:05
Til: erika.klein@vegvesen.no
Kopi: Tarjei Riiser <tarjei.riiser@fredrikstadfjernvarme.no>
Emne: SV: Gang og sykkeltilbud fra Brohodet øst til Rakkestadsvingen rv.110 Fredrikstad

Hei!

Viser til korrespondansen nedenfor.

Det er hovedrøra som ligger i dette området. De har en stor dimensjon (DN350 med utvendig diameter Ø560). Disse kan som et utgangspunkt blottlegges/frigraves med ca. 7 meter av gangen. Som du ser av vedlagt foto, så ligger vi med relativt mye overdekning over røra vår, og der skal vel ikke så dypt for å etablere overbygning/underbygning for gang-/sykkelvei?

Uansett, så skal vi få beskjed når det skal graves nær våre ledninger. De som graver må få påvist våre ledninger via Geomatikk AS. De som graver får da en instruks hvor det kreves at de henvender seg til oss ved graving nærmere enn 4 meter fra våre rør. Da holder vi kontakt med den aktuelle entreprenøren i forhold til å ivareta våre interesser.

OK?

****

Med vennlig hilsen

Fredrikstad Fjernvarme AS
Jan Erik Tonby
Siv.ing/Prosjektleder

Fredrikstad Fjernvarme
www.fredrikstadfjernvarme.no

.....et miljøtiltak som monner

E-post: jan.erik.tonby@fredrikstadfjernvarme.no
Mobil: + 47 91 88 01 61
Hjemmeside: www.fredrikstadfjernvarme.no
Postadresse: Øraveien 2, 1630 Gamle Fredrikstad
Besøksadresse: Øraveien 2, Inngang E, 1630 Gamle Fredrikstad

****

Fra: Tarjei Riiser <tarjei.riiser@fredrikstadfjernvarme.no>
Sendt: mandag 17. februar 2025 12:33
Til: Jan E. Tonby <jan.erik.tonby@fredrikstadfjernvarme.no>
Emne: VS: Gang og sykkeltilbud fra Brohodet øst til Rakkestadsvingen rv.110 Fredrikstad

Kan du svare denne

Fra: Erika Klein <erika.klein@vegvesen.no>
Sendt: mandag 17. februar 2025 10:47
Til: Tarjei Riiser <tarjei.riiser@fredrikstadfjernvarme.no>
Emne: Gang og sykkeltilbud fra Brohodet øst til Rakkestadsvingen rv.110 Fredrikstad

> You don't often get email from erika.klein@vegvesen.no. Learn why this is important

Hei,

Vi er i gang med å forme løsningen for sykkelveg med fortau i reguleringsplanfasen, se vedlagt foreløpig tegning.
Det ville være fint å kunne få mer konkret informasjon om krav til kryssing og blottlegging av fjernvarmerør i drift.

Med hilsen
Erika Klein

Statens vegvesen Drift og vedlikehold
Drift og vedlikehold øst, Plan og utbygging øst 1
Besøksadresse: Gjerpensgate 10, Skien
Mobil: +4791346905 **epost:** erika.klein@vegvesen.no
www.vegvesen.no **epost:** firmapost@vegvesen.no

Mattilsynet

Statens vegvesen
Postboks 1010, Nordre Ål
2605 LILLEHAMMER

Deres ref: 360_SvarUt_29467981
Vår ref: 2024/228504
Dato: 15.08.2025

Merknad til planforslag; 23-234780-26 - Detaljreguleringsplan på høring - offentlig ettersyn Rv 110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen - ID 3107 1233

Mattilsynet viser til vårt innspill om oppstart av planarbeid, datert 27. september 2024.

Mattilsynet ser i reguleringsplanen at forhold knyttet til både drikkevannsledninger, avløp og overvanns systemer blir ivaretatt.

Vi har derfor ingen øvrige merknader.

Med hilsen
Mattilsynet, tilsynet

Trond Reidar Bukholm
spesialinspektør

Bjørg Voje Heieren
seniorinspektør

Dokumentet er godkjent elektronisk / This document has been electronically approved

Mattilsynet
tilsynsdivisjon planter, fôr og drikkevann
avdeling drikkevann sør

Postadresse: Felles postmottak
Postboks 383
2381 BRUMUNDDAL

Tlf: 22 40 00 00
E-post: postmottak@mattilsynet.no
Org.nr: 985399077

Fra: "Per Johannessen" <Per.Johannessen@mills.no>
Sendt: mandag 25. august 2025 13:16:27
Til: "firmapost@vegvesen.no" <firmapost@vegvesen.no>
Kopi: "Eirin Skovly" <Eirin.Skovly@mills.no>; "Trond Mellvang" <Trond.Mellvang@mills.no>
Emne: Saksnummer23/234780

Hei
Vi er en av grunneierne som vil bli berørt av denne utbyggingen. Vi har hatt flere møter med statens vegvesen, og nå sist også med representant for Fredrikstad kommune. Vi har diskuter noen saker, og de ønsket at vi skulle sende inn en merknad til planforslaget for en av saken.
Vi ønsker at den gamle Borgarveien på nordsiden av vårt fabrikkområde, og frem til vår inngjerding og port er mulig for oss å benytte i anleggsperioden. I det forrige prosjektet, med første del av gang og sykkelveien, ble deler av Borgarveien benyttet som adkomst til anleggsområdet. Nordre del av Borgarveien benyttes som adkomst av alle som går, sykler eller tar bussen til jobben. Det er også en reserveløsning for adkomst til vårt område, hvis vår ordinære innkjørsel skulle bli sperret av en eller annen årsak.

Vennlig hilsen

Per Johannessen
Prosjektingeniør
+47 90850584 | per.johannessen@mills.no

Mills AS – Mat- og merkevarehuset på Grünerløkka
Se alle våre merkevarer på mills.no

Denne meldingen kan inneholde informasjon som er konfidensiell, og er kun ment for den tiltenkte adressat. Dersom du ikke er den tiltenkte mottaker, vennligst kontakt avsender umiddelbart, og slett denne e-posten med vedlegg. Uautorisert bruk eller videreformidling av denne informasjonen er ikke tillatt

Statsforvalteren
i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus

Vår dato: 29.08.2025
Vår ref: 2024/34238
Deres dato: 23.06.2025
Deres ref: 2023/234780

STATENS VEGVESEN
Postboks 1010 Nordre Ål
2605 LILLEHAMMER

Saksbehandler, innvalgstelefon
Carl Henrik Jensen, 69247049

Fredrikstad - uttalelse til høring av detaljregulering for gang- og sykkeltilbud fra Brohodet øst til Rakkestadsvingen på rv. 110

Vi viser til brev datert 23. juni 2025 med høring av detaljregulering for gang- og sykkeltilbud fra Brohodet øst til Rakkestadsvingen på rv. 110 i Fredrikstad kommune.

Bakgrunn

Prosjektet innebærer etablering av ca. 400 m sykkelvei med fortau på sørsiden av rv. 110. Dette vil gi et mer helhetlig tilbud for gående og syklende i området. Det vil også bli enklere for gående og syklende som skal over Fredrikstadbrua å komme seg til boligområdene rundt Begby og Sellebakk.

Vi ga innspill til planarbeidet, i vårt brev datert 26. september 2024.

Statsforvalterens rolle

Vi skal bidra til at planer ivaretar nasjonale og vesentlige regionale interesser innen landbruk, klima og miljøvern, folkehelse, barn og unges interesser, samfunnssikkerhet og gravplasser. Statsforvalteren skal arbeide for at Stortingets og regjeringens vedtak, mål og retningslinjer innen våre ansvarsområder blir fulgt opp i kommunale planer. Kommunen er planmyndighet og har ansvaret for at plan- og bygningslovens formelle krav til innhold og planprosess oppfylles i planarbeidet.

Vurdering

Vi har i Statsforvalterens forventninger til kommunal arealplanlegging for 2025 og på vår nettside med oversikt over føringer for kommunal planlegging redegjort for viktige føringer innen vårt ansvarsområde.

Vi gjentar fra vårt innspill at å øke framkommeligheten for gående og syklende på en sikker og effektiv måte er i tråd med nasjonale føringer. Dette er viktig av både klima- og folkehelsehensyn. Ut

over dette har vi ingen merknader til planforslaget.

Vi ber om å få tilsendt vedtaket i saken og eventuelt godkjent reguleringsplan.

Med hilsen

Brede Kihle
fagleder
Klima- og miljøvernavdelingen

Carl Henrik Jensen
seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

Fredrikstad kommune	Postboks 1405	1602	FREDRIKSTAD
Østfold fylkeskommune	Postboks 220	1702	SARPSBORG

ØSTFOLD FYLKESKOMMUNE

Statens vegvesen
Postboks 1010, Nordre Ål
2605 LILLEHAMMER

Vår ref.: 2024/22009-9 Deres ref.:23/234780 Dato: 02.09.2025

Uttalelse - offentlig ettersyn - detaljregulering - rv.22 - Brohodet øst til Rakkestadsvingen - gang- og sykkelvei

Østfold fylkeskommune viser til oversendelse datert 23.06.2025 med frist for innspill 2.9.2025.

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for etablering av ca. 400 meter sykkelvei med fortau på sørsiden av rv.110 mellom rundkjøringen ved brohodet øst til rundkjøringen ved Rakkestadsvingen. Prosjektet vil gi et mer helhetlig tilbud for gående og syklende i området, blant annet for gående og syklende som skal over Fredrikstadbrua og østover til blant annet Begby og Sellebakk.

Planforslaget er utarbeidet av Statens vegvesen i samarbeid med Fredrikstad kommune. Tiltaket inngår i Bypakke Nedre Glomma fase 2.

Fylkeskommunens rolle

Østfold fylkeskommune har vurdert saken som regional planmyndighet, kulturminnemyndighet, vannregionmyndighet og som veieier for fylkesveier. Vi uttaler oss blant annet med utgangspunkt i fylkesplanen for Østfold

Østfold fylkeskommune ga innspill ved varsel om planoppstart den 26.09.2024. Vi vektla der spesielt kulturminnehensynet på grunn av de nasjonale kulturminneverdiene i området. Rundkjøringa ved brohodet er båndlagt etter kulturminneloven og er statlig listeført i landsverneplanen for veger, bruer og vegrelaterte kulturminner. Den har derfor nasjonal kulturminneverdi. Planinitiativet viser også til plassering av grensestein med hensynssone H570 i tilgrensende reguleringsplan for Borgarveien industriområde.

Fylkeskommunens vurdering

Vi ber kommunen vurdere om hensynet til grensesteinen og rundkjøringa bør framgå tydeligere i bestemmelsene, for å unngå misforståelser, spesielt dersom reguleringsplan for Borgarveien industriområde oppheves eller endres.

PLAN samfunnsplanlegging og miljø
Postadresse: Postboks 220, 1702 SARPSBORG
Besøksadresse: Oscar Pedersens vei 39, 1721 SARPSBORG
Telefon: 69 11 70 00

E-post: post@ofk.no
Internett: www.ofk.no
Org.nr.: 930580694

Samferdsel har ingen merknader eller innspill til planforslaget.

Konklusjon

Østfold fylkeskommune har ingen flere innspill til saken. Vi ber om kopi av vedtak i saken vedlagt planens juridiske dokumenter.

Vennlig hilsen

Inger Kolseth
Seniorrådgiver

Medsaksbehandler:
Samferdsel: Sigrun Gjølberg

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:
FREDRIKSTAD KOMMUNE
STATENS VEGVESEN

Outlook

SV: Oppsummering fra møtet med Borgar Nord den 10.11.2025

Fra janihaug@online.no <janihaug@online.no>
Dato on. 12.11.2025 13:34
Til Erika Klein <erika.klein@vegvesen.no>

Hei igjen 😊
Takk for hyggelig møte.
Dette ser bra.
Ha en fin dag.
Mvh
Jan Ivar

Fra: Erika Klein <erika.klein@vegvesen.no>
Sendt: tirsdag 11. november 2025 16:00
Til: jbo@bluecorp.no; janihaug@online.no; Alexander Nyberget <alexander.nyberget@vegvesen.no>; Eggen Karl-August Thorsby <karegg@fredrikstad.kommune.no>
Kopi: gl@bluecorp.no; Edgar Barsjø <edgar.barsjo@vegvesen.no>
Emne: Oppsummering fra møtet med Borgar Nord den 10.11.2025

Hei,

Som avtalt sendes en oppsummering fra møtet.

Til stedet: Jan B. Ommundsen, Jan Ivar Roksvaag Haugen (Borgar Nord), Erika Klein, Alexander Nyberget (Statens vegvesen), Karl-August Thorsby Eggen (Fredrikstad kommune), Rema var representert gjennom Jan B. Ommudsen.

Møtested: Borgarveien 15

Grunneier har hevet frem at attraktiviteten av handelssenteret er avhengig av god tilgang til parkeringsplasser og synlighet fra rv.110. Derfor er det viktig å opprettholde antall parkeringsplasser og ikke skjerme sikt ved å plante høye trær i grøntbeltet. Det er et sterkt ønske fra grunneier om å smale inn grøntbeltet og erstatte trerekken med en hekk.

Statens vegvesen ønsker å imøtekomme grunneieren, og forslår å oppnå hensikten med alternative løsninger.

Det planlegges for flere direkte tilganger fra sykkelveg med fortau til handelssenteret, slik at kunder som går og sykler enkelt kan komme til inngangen av handelssenteret. Grøntbeltet og trerekken er et viktige elementer for å bidra til attraktivitet av den nye sykkelforbindelsen.

Mange parkeringsplasser kan erstattes i eksisterende grøntareal mot Mills. Arealet får formålet 'parkering' i reguleringsplanen som åpner for å fjerne grøntarealet. I sammenheng med grunnerverv kan det vurderes samarbeid om gjennomføringen.

Blant den eksisterende trerekke mot rv.110 står i dag også en stor selje og en furu, som skjermer innsyn fra rundkjøringen og når man kommer over Fredrikstadbrua. Begge trær blir fjernet, slik at synligheten av handelssenteret forbedres. I den planlagte trerekken plantes små tresorter som beholder den samme størrelsen som dagens trerekke. Det legges til en konkretisering i planbeskrivelsen om størrelse av trærne. Det er Statens vegvesen som vil ha vedlikeholdsansvar av grøntarealet.

Det vil fremgå av planbeskrivelsen om konsekvensene og de positive virkningene som knytter seg til tiltaket, samt at tiltaket planlegges utført med mål om å berøre parkeringsdekningen tilknyttet kjøpesenteret minst mulig.

Det ble avklart at Rema er leietaker hos Borgar nord og ikke hjemmelshaver, og at info om skattemessig eier derfor er utdatert. Videre ble det etterspurt kopi av gjeldede leiekontrakter som kan sendes til Alexander Nyberget på alexander.nyberget@vegvesen.no

Med hilsen
Erika Klein

Statens vegvesen Drift og vedlikehold
Drift og vedlikehold øst, Plan og utbygging øst 1
Besøksadresse: Gjerpensgate 10, Skien
Mobil: +4791346905 **epost:** erika.klein@vegvesen.no
www.vegvesen.no **epost:** firmapost@vegvesen.no

Merknadsbehandling

Rv.110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen (ID 3107 1233)

Statens vegvesen
10.08.2026

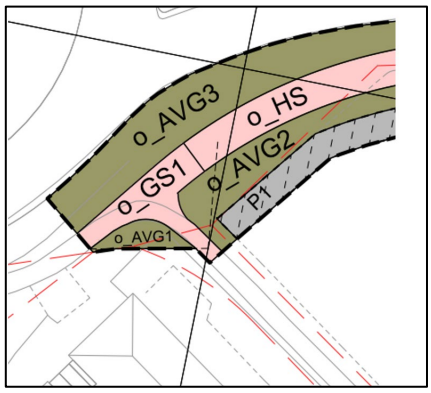
Sammendrag

Det har kommet inn 8 merknader ved høring og offentlig ettersyn.
Endringer som er gjort i plandokumentene etter offentlig ettersyn og høring er beskrevet i dette dokumentet.

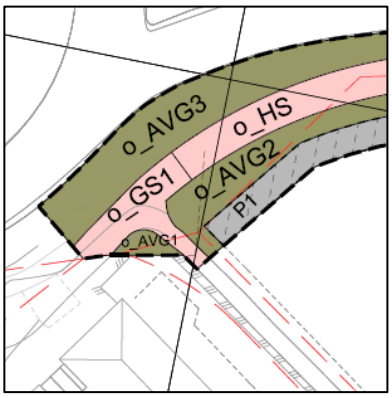
Endringer i plankart

Formålsgrenser mellom o_AVG3, o_GS1 og o_AVG1 i vest er noe endret siden offentlig ettersyn og høring. Dette er gjort på grunn av at grunnlagsdata brukt i prosjekteringen ikke var i henhold til eksisterende bygd løsning på gang-/sykkelvegen mot vest. Det er foretatt nye innmålinger og planforslaget er nå endret slik at løsning er tilpasset faktisk eksisterende situasjon.

Fra høringsutgave



Nytt planforslag



Endringer i reguleringsbestemmelser

§ 5.1 endres til:

Område H570 er regulert til Bevaring kulturmiljø.

Grensestein nr. 15, jfr. kap 4.5 og 5.3.3 i planbeskrivelsen, skal plasseres innenfor hensynssone H570 etter at gang- og sykkelvei er ferdigstilt og området rundt er tilbakeført til opprinnelig stand.
Grensesteinen skal ivaretas som en del av utomhusanlegget til eiendom med gårds- og bruksnummer 303/61.
Flytting og tilbakeføring til opprinnelig plassering skal skje i samråd med antikvariske myndigheter."

Endringer i planbeskrivelse

Tekst i sammendrag og kap.2.0 er revidert og oppdatert i henhold til hvor vi er i planprosessen. Tabell som viser arealbeslag, figur 12, 14 og 15 er reviderte i henhold til endring i plankart.

1.0 Innkomne merknader ved høring og offentlig ettersyn. Oppsummering og kommentarer

Forslag til detaljreguleringsplan for Rv110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen (ID 3107 1233) har vært ute til offentlig ettersyn og ble sendt på høring i perioden 24.06.25 - 02.09.25. Ved høringsfristens utløp har det kommet inn 8 merknader.

Det har kommet merknader/innspill fra følgende:

Arkivnummer	Avsender	Dokumentdato
23/234780-27	Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, dsb	26.06.2025
23/234780-29	Norges vassdrags- og energidirektorat, NVE	31.07.2025
23/234780-30	Bane NOR	05.08.2025
23/234780-31	Fredrikstad Fjernvarme	02.07.2025
23/234780-34	Mattilsynet	15.08.2025
23/234780-35	Mills	25.08.2025
23/234780-36	Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus	29.08.2025
23/234780-39	Østfold fylkeskommune	02.09.2025
23/234780-45	Borgar Nord	14.11.2025

1.1 Oppsummering av merknadene

I det etterfølgende blir merknadene oppsummert og kommentert i den rekkefølgen de har blitt registrert inn i Staten vegvesens postsystem.

1.1.1 Arkivnummer: 23/234780-27 – Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, dsb

dsb har sendt et generelt svar og viser til at det er Statsforvalteren som skal følge opp at hensynet til samfunnssikkerhet er ivaretatt i plansaker.

Statens vegvesens behandling av merknaden
Tas til orientering
Endring i planforslaget: Ingen

1.1.2 Arkivnummer: 23/234780-29 – Norges vassdrags- og energidirektorat, NVE

Henvender seg til kommunen som er planmyndighet og har ansvar for å se til at NVE sine saksområder blir vurdert og ivaretatt i planforslaget. Det er kommunens ansvar å vurdere om planen ivaretar nasjonale og vesentlige regionale interesser.

Statens vegvesens behandling av merknaden
Tas til orientering
Endring i planforslaget: Ingen

1.1.3 Arkivnummer: 23/234780-30 – Bane NOR

Bane NOR har vurdert planforslaget og har ingen merknader.

Statens vegvesens behandling av merknaden

Tas til orientering

Endring i planforslaget: Ingen

1.1.4 Arkivnummer: 23/234780-31- Fredrikstad Fjernvarme

Fredrikstad fjernvarme viser til tidligere korrespondanse gjennom planprosessen, og har ingen ytterligere kommentarer. De ber om å få tilsendt detaljtegning som viser hvordan det er tenkt bygd der de har sine ledninger liggende.

Statens vegvesens behandling av merknaden

Statens vegvesen vil gå i dialog med Fredrikstad fjernvarme i prosjekteringsfasen, og oversender byggetegninger når disse foreligger.

Endring i planforslaget: Ingen

1.1.5 Arkivnummer: 23/234780-34 - Mattilsynet

Mattilsynet skriver at de ser i reguleringsplanen at forhold knyttet til både drikkevannsledninger, avløp og overvann systemer blir ivaretatt, og har ingen øvrige merknader.

Statens vegvesens behandling av merknaden

Tas til orientering.

Endring i planforslaget: Ingen

1.1.6 Arkivnummer: 23/234780-35 - Mills

Mills ønsker at den gamle Borgarveien på nordsiden av fabrikkområde, og frem til deres inngjerding og port blir mulig å benytte i anleggsperioden siden denne adkomsten benyttes som adkomst av alle som går, sykler eller tar bussen til jobben. Dette er også en reserveløsning for adkomst til deres område, hvis ordinære innkjørsel skulle bli sperret av en eller annen årsak.

Statens vegvesens behandling av merknaden

Statens Vegvesen vil gå i dialog med grunneier om anleggsgjennomføringen i prosjekteringsfasen. Det skal søkes å finne gjennomførbare løsninger for bygging som i størst mulig grad gjør at adkomst kan opprettholdes gjennom anleggsperioden.

Endring i planforslaget: Ingen

1.1.7 Arkivnummer: 23/234780-36 - Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus

Statsforvalter gjentar deres innspill at å øke framkommeligheten for gående og syklende på en sikker og effektiv måte er i tråd med nasjonale føringer. Dette er viktig av både klima- og folkehelsehensyn. Ut over dette har Statsforvalter ingen merknader til planforslaget. Statsforvalter ber om å få tilsendt vedtaket i saken og eventuelt godkjent reguleringsplan.

Statens vegvesens behandling av merknaden

Kommunen er planmyndighet og sender ut vedtak etter eventuelt vedtatt plan.

Endring i planforslaget: Ingen

1.1.8 Arkivnummer: 23/234780-39 - Østfold fylkeskommune

Østfold fylkeskommune gjentar innspill ved varsel om planoppstart, hvor de spesielt vektla kulturminnehensynet på grunn av de nasjonale kulturminneverdiene i området. Rundkjøringa ved brohodet er båndlagt etter kulturminneloven og er statlig listeført i landsverneplanen for veger, bruer og vegrelaterte kulturminner. Den har derfor nasjonal kulturminneverdi. Planinitiativet viser også til plassering av grensestein med hensynssone H570 i tilgrensende reguleringsplan for Borgarveien industriområde.

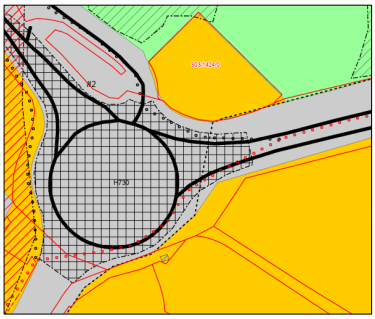
Østfold fylkeskommune ber kommunen vurdere om hensynet til grensesteinen og rundkjøringa bør framgå tydeligere i bestemmelsene, for å unngå misforståelser, spesielt dersom reguleringsplan for Borgarveien industriområde oppheves eller endres. Østfold fylkeskommune ber om kopi av vedtak i saken vedlagt planens juridiske dokumenter.

Statens vegvesens behandling av merknaden

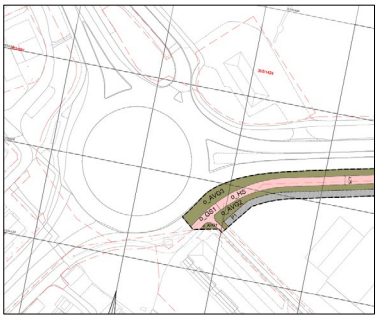
Kommunen er planmyndighet og sender ut vedtak etter eventuelt vedtatt plan.

Rundkjøringen

Planområdet med tiltaket ligger utenfor kjørearealet i rundkjøringen og berører ikke arealet som er båndlagt etter kulturminneloven.



Utsnitt fra kommuneplan



Utsnitt fra planforslag

Grensestein
Tekst fra reguleringsbestemmelser i gjeldene reguleringsplan tas i større grad inn i reguleringsbestemmelsene.

Endring i planforslaget:
§ 5.1 i reguleringsbestemmelsene endres til:
Område H570 er regulert til Bevaring kulturmiljø.

Grensestein nr. 15, jfr. kap 4.5 og 5.3.3 i planbeskrivelsen, skal plasseres innenfor hensynssone H570 etter at gang- og sykkelvei er ferdigstilt og området rundt er tilbakeført til opprinnelig stand.
Grensesteinen skal ivaretas som en del av utomhusanlegget til eiendom med gårds- og bruksnummer 303/61.
Flytting og tilbakeføring til opprinnelig plassering skal skje i samråd med antikvariske myndigheter."

1.1.8 Arkivnummer: 23/234780-45 – Borgar Nord

Grunneier har henvendt seg til Statens vegvesen med ønske om et møte for å formidle ønske fra leietaker. Det ble hevet frem at attraktiviteten av handelssenteret er avhengig av god tilgang til parkeringsplasser og synlighet fra rv.110. Derfor er det viktig å opprettholde antall parkeringsplasser og ikke skjerme sikt ved å plante høye trær i grøntbeltet. Det er et sterkt ønske fra grunneier om å smale inn grøntbeltet og erstatte trerekken med en hekk.
Høringsinnspill kom etter høringsfrist. Vegvesenet valgte å behandle innspillet i etterkant av høringsperioden.

Statens vegvesens behandling av merknaden
Det planlegges for flere direkte tilganger fra sykkelveg med fortau til handelssenteret, slik at kunder som går og sykler enkelt kan komme til inngangen av handelssenteret. Grøntbeltet og trerekken er viktige elementer for å bidra til attraktivitet av den nye sykkelforbindelsen.

Mange parkeringsplasser kan erstattes i eksisterende grøntareal mot Mills. Arealet får formålet 'parkering' i reguleringsplanen som åpner for å fjerne grøntarealet. I sammenheng med grunnerverv kan det vurderes samarbeid om gjennomføringen.

Blant den eksisterende trerekke mot rv.110 står i dag også en stor selje og en furu, som skjermer innsyn fra rundkjøringen og når man kommer over Fredrikstadbrua. Begge trær blir fjernet, slik at synligheten av handelssenteret forbedres. I den planlagte trerekken

plantes små tresorter som beholder den samme størrelsen som dagens trerekke. Det legges til en konkretisering i planbeskrivelsen om størrelse av trærne. Det er Statens vegvesen som vil ha vedlikeholdsansvar av grøntarealet.

Det fremgår av planbeskrivelsen om konsekvensene og de positive virkningene som knytter seg til tiltaket, samt at tiltaket planlegges utført med mål om å berøre parkeringsdekningen tilknyttet kjøpesenteret minst mulig.

Høringsinnspill kom etter høringsfrist. Vegvesenet valgte å behandle innspillet i etterkant av høringsperioden.

Oppsummering av innspill ved varsel av planoppstart for detaljregulering Rv.110 Brohodet øst - Rakkestadsvingen

2.5.2025

Innhold

INNHOLD 2
SAMMENDRAG 3
Tema *3*
UTTALELSER FRA NABOER 8
Uttalelse fra Truls Gudvar Paulsen, datert 05.06.2024 ..... *8*
Uttalelse fra Mills, datert 26.09.2024: *8*
UTTALELSER FRA OFFENTLIGE MYNDIGHETER 4
Uttalelse fra Østfold fylkeskommune, datert 27.09.2024: *4*
Uttalelse fra Statsforvalteren i Østfold, Buskerud og Akershus, datert 30.9.2024: *5*
Uttalelse fra Norges vassdrags- og energidirektorat, datert 30.09.2024: *5*
Uttalelse fra Mattilsynet, datert 27.09.2024: *6*
Uttalelse fra Bane Nor SF, datert 13.09.2024: *7*
Uttalelse fra DSB, datert 16.09.2024: *7*
UTTALELSER FRA ANDRE 7
Uttalelse fra Fredrikstad fjernvarme, datert 06.09.2024 ..... *7*

Sammendrag

Etter varsel om oppstart av planarbeidet kom det inn 9 innspill. Innspillene er hensyntatt i planarbeidet og er del av foreslåtte løsning.
Stikkordslistene nedenfor gir et overblikk over de tema som er tatt opp. Innspillene er kort kommentert i det etterfølgende. For øvrig vises det til planbeskrivelsen.

Tema

Medvirkningsprosess
Samfunnssikkerhet
Flomfare
Kulturminner
Klimatilpasning
Barn og unge
Gang- og sykkelstier
Forsyningsnett
Overvann
Kvikkleire

Uttalelser fra offentlige myndigheter

Uttalelse fra Østfold fylkeskommune, datert 27.09.2024:

Vi støtter planutvalgets anmodning der de ber spesielt om forutsetninger og føringer for det forestående planarbeidet, jf: *Forslagsstiller må sørge for god involvering og medvirkning fra grunneiere, naboer, lokalsamfunnsutvalg, barn og unge, velforeninger og interessegrupper.*
Det er vanskelig å vurdere ut fra varselet om det også skal etableres nye planfrie kryssinger, men siden det ikke er vist areal på motsatt side av tilgrensende veier, kan det synes som om det ikke er en del av planene. Det må eventuelt sendes en utvidelse av planområdet.

Samferdsel

Statens vegvesen skal lage en detaljreguleringsplan for gang- og sykkelvei sør for rv. 110 fra Brohodet øst til Rakkestadsvingen. Tiltaket vil innebære etablering av ca. 400 meter med gang- og sykkelvei. Ingen del av fylkesveianlegget blir berørt av planavgrensningen. Vi har derfor ingen innspill eller merknader til varsel om planoppstart.

Kulturarv- nyere tid

Planinitiativet slår fast at rundkjøringen tilknyttet brohodet øst må hensyntas i planarbeidet. Rundkjøringen er båndlagt etter kulturminneloven og er statlig listeført i landsverneplanen for veger, bruer og vegrelaterte kulturminner. Den har derfor nasjonal kulturminneverdi. Planinitiativet viser også til plassering av grensestein med hensynssone H570 i tilgrensende reguleringsplan for Borgarveien industriområde.
Relevante bestemmelser for hensynssonen: § 6.1 a) Hensynssone H570 omfatter plasseringen av gamle grensesteiner som markerte yttergrensen for Fredrikstad festning. Grensesteiner som er gjenfunnet på og i nærheten av planområdet skal tilbakeføres til hensynssoner markert i plankartet. Stein nr. 15 skal plasseres innenfor hensynssone H570 i planområdets nordvestre del. Steinene nr. 16 og nr. 17 plasseres mot Borgarveien.
b) Grensesteinene skal ivaretas som en del utomhusanlegget til industrieiendommen. Flytting til opprinnelige plasser skal skje i samråd med antikvariske myndigheter før det igangsettes ytterligere opparbeiding på eiendommen
Grensesteinene markerte Fredrikstad festnings yttergrense. Fredrikstad festning er et nasjonalt viktig kulturminne som er fredet etter kulturminneloven og underlagt hensynssone kulturmiljø i arealplanen samt er del av det nasjonalt viktige kulturlandskapet Fredrikstad festning, Gamlebyen og byens marker.
Det fremgår av bestemmelsene at antikvariske myndigheter skal kontaktes hvis slike grensesteiner må flyttes. Seksjon for kulturarv ved Østfold fylkeskommune utgår derfor fra at vi blir involvert videre i planprosessen angående hvordan disse viktige kulturminnene skal ivaretas på beste måte.

Hensynet til automatisk fredete kulturminner:

Det er ikke kjent automatisk fredete kulturminner som har behov for særlig vern i planområdet. Vi ber om at følgende tekst blir tatt inn i reguleringsplanens fellesbestemmelser:
Dersom det under anleggsarbeider treffes på automatisk fredete kulturminner, eksempelvis i form av helleristninger, brent leire, keramikk, flint, groper med trekull og/eller brent stein etc., skal arbeidet øyeblikkelig stanses og Østfold fylkeskommune varsles, jf. Lov om kulturminner av 9. juni 1978 nr. 50, (Kulturminneloven) § 8. 3

Øvrige innspill

Det er noe eksisterende vegetasjon på strekningen, det er blant annet etablert en trerekke mellom handelsarealet og rv. 110 som i følge brev fra Statens vegvesen søkes bevart eller erstattet. I forbindelse med planarbeidet for reguleringsplanen for undergangen under rv.

110, var det funn av verdifull vegetasjon. Vi anbefaler at vegetasjon inngår i planarbeidet. Det er blant annet rynkerose, Rosa rugosa langs veien, og det må sikres at arbeidet ikke fører til spredning av fremmede arter.
Det må foretas en geoteknisk vurdering, og hvordan overvann skal håndteres i planforslaget. Vi ber om at det tilrettelegges for oversiktlige løsninger ved undergangen i Rakkestadsvingen.

Oppsummering

Østfold fylkeskommune har ikke flere innspill til planarbeidet, men ber om at våre innspill tas med i det videre arbeidet. Ny gang- og sykkelvei vil bidra til mer trafikksikre løsninger, og gi mulighet til for at flere velger å gå og sykle.

Statens vegvesen sin kommentar: Planforslaget ivaretar disse forholdene. Det skal arrangeres åpent møte under høringsperioden for planforslaget, dette blir annonsert samtidig som planen legges ut til offentlig ettersyn og sendes på høring.

Uttalelse fra Statsforvalteren i Østfold, Buskerud og Akershus, datert 30.9.2024:

For generelle føringer viser vi til Statsforvalterens forventninger til kommunal arealplanlegging for 2024 og til overordnede føringer for kommunal planlegging innenfor Statsforvalterens ansvarsområde.
Å øke framkommeligheten for gående og syklende på en sikker og effektiv måte er i tråd med nasjonale føringer. Dette er viktig av både klima- og folkehelsehensyn.
Ved varslet oppstart av detaljregulering for undergang i veikryss rv. 110 – rv. 111, ga vi i 2016 innspill om at det burde etableres en gang- og sykkeladkomst til butikkene i dette området slik at de som bor nord for rv. 110 slipper omveien via Habornveien. Vi legger til grunn at det nå planlegges gang- og sykkeladkomst til butikkene, i tillegg til at prosjektet vil bedre fremkommeligheten mot Gamlebyen, byferga og sentrum.

Følgende statlige planretningslinjer ser ut til å være relevante føringer for planarbeidet:
- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning (2018).
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging (2014).
- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen (1995).

Vi anbefaler nettsidene www.planlegging.no og Miljøstatus.
Vi vil komme tilbake til saken når planen er på offentlig ettersyn, og vurdere om de nasjonale og regionale hensynene er fulgt opp.

Statens vegvesen sin kommentar: Er hensyntatt i planarbeidet.

Uttalelse fra Norges vassdrags- og energidirektorat, datert 30.09.2024:

I plan- og bygningsloven er det et gjennomgående krav til samfunnssikkerhet og vurdering av naturfare, fra kommunens overordnede arealplanlegging til den enkelte byggesak. Kravene til sikkerhet følger av pbl. § 28-1 og TEK17, særlig kapittel 7 Sikkerhet mot naturpåkjenninger. På reguleringsplannivå skal tilstrekkelig sikkerhet mot naturfare ivaretas gjennom selve planløsningen. Vi viser til KMDs (nå KDD) rundskriv H-5/18 «Samfunnssikkerhet i planlegging og byggesaksbehandling» der det fremgår at «Ved siste plannivå er det ikke mulig å skyve nærmere avklaring av reell fare til byggesaken ved å sette vilkår for å innvilge byggesøknad. Kravet til ROS-analyse i lovens § 4-3 vil da ikke

være oppfylt».
Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) - Kapittel 28. Krav til byggetomta og ubebygd areal – Lovdata

Flom
Deler av planområdet ligger innenfor aktsomhetsområdet for flom (NVE Atlas). Vi forutsetter at reell flomfare avklares og tas hensyn til som en del av planarbeidet. Planen må kunne dokumentere at sikkerhetskravene til TEK17 § 7-2 oppfylles. For mer informasjon viser vi til NVEs veileder 3/2023 - Sikkerhet mot flom.

Kvikkleire
Deler av planområdet ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire (NVE Atlas). Vi forutsetter at den reelle faren for områdeskred avklares som en del av reguleringsplanen, og tas hensyn til i planarbeidet. Kravene til sikkerhet mot skred, herunder kvikkleireskred er gitt i TEK17 § 7-3 med veiledning. For mer informasjon og fremgangsmåte viser vi til NVEs veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred.

Overvann
Klimaendringene er forventet å gi flere og mer intense nedbørshendelser, og i utbygde strøk kan dette gi skade på byggverk, infrastruktur og helse og miljø. Det er derfor viktig at det i planarbeidet er høy bevissthet rundt hvilke arealer som er best til infiltrering og fordrøyning av vann, hvilke arealer som kan sikre trygg bortledning av vann og hvilke arealer som er best egnet til å bygge på. Det er positivt at løsninger for overvannshåndtering skal avklares med Teknisk Drift – Vann og avløp. For mer informasjon om hvordan man bør håndtere overvann i arealplanleggingen viser vi til NVEs veileder 4/2022 – Rettleiar for handtering av overvatn i arealplanar.

- ***Statens vegvesen sin kommentar:*** Er hensyntatt i planarbeidet og i fagrapport Risiko- og sårbarhet (ROS), 28.03.2025
- Fagrapport Geoteknikk, C15893-GEOT-3, datert 04.03.2025.
- Overvannsnotat RV110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen Gang- og sykkelveg, datert 21.03.2025

Uttalelse fra Mattilsynet, datert 27.09.2024:

Vi registrerer at vann- og avløpsløsning ikke er nevnt i plandokumentene.
Vi vil bare minne på at tiltakshaver må undersøke om det er noen drikkevannsledninger som blir berørt av prosjektet. Hensynet til drikkevann må bli ivaretatt ved gravearbeid og arbeid på ledningsnett. Trykkløse tilstander i ledningsnettet kan medføre innlekking av forurenset vann fra omgivelsene. Det er viktig å etablere rutiner for dette, og ha tett dialog med ansvarlig etat for drikkevannsforsyningen i kommunen.

- ***Statens vegvesen sin kommentar:*** Er hensyntatt i planarbeidet. Ledningsnett er vurdert i Overvannsnotat RV110 Brohodet øst – Rakkestadsvingen Gang- og sykkelveg, datert 21.03.2025

Uttalelse fra Bane Nor SF, datert 13.09.2024:

Planområdet berører ikke jernbanens interesser og vi har derfor ingen merknader.

Statens vegvesen sin kommentar: Tas til etterretning.

Uttalelse fra DSB, datert 16.09.2024:

Det er Statsforvalteren som skal følge opp at hensynet til samfunnssikkerhet er ivaretatt i plansaker. Statsforvalteren har også et ansvar for samordning av statlige innsigelser til kommunale planer.

Statens vegvesen sin kommentar: Tas til etterretning.

Uttalelser fra andre

Uttalelse fra Fredrikstad fjernvarme, datert 06.09.2024

Fredrikstad Fjernvarme AS har fjernvarmenett som krysser rv. 110 i det aktuelle planområdet. Det er bestemte krav til kryssing og blottlegging av fjernvarmerør i drift. Vi ber om at dette tas hensyn til og vi kontaktes i forbindelse med planlegging og utføring av anleggsarbeider i området.

Statens vegvesen sin kommentar: Er kontaktet i planarbeidet og tas hensyn til byggeplanlegging og anleggsperioden.

Uttalelser fra naboer/grunneiere/andre interessenter

Uttalelse fra Truls Gudvar Paulsen, datert 05.06.2024

Det etterspørres bakgrunn og forankring av prosjektet.

Statens vegvesen sin kommentar: Er svart ut i planbeskrivelsen.

Uttalelse fra Mills, datert 26.09.2024:

Vi i Mills ønsker oss mer informasjon og befaring ift planlagt gang- og sykkelvei på sørsiden av rv. 110 mellom Brohodet og CircleK på Østsiden i Fredrikstad.

Statens vegvesen sin kommentar: Befaring og møte er gjennomført som avtalt.

Planutvalgets vedtak 29.01.2026:
Saken utsettes.

Planutvalgets behandling:
Anja Rolf (BYM) fremmet utsettelsesforslag.

Votering:
Utsettelsesforslaget ble enstemmig vedtatt.

Formannskapets vedtak 05.02.2026:
Saken utsettes

Formannskapets behandling:
Kommunedirektørens innstilling

1. Retningslinjer for bakkemontert solkraft vedtas.

Erik Skauen (MDG) fremmet et utsettelsesforslag med følgende begrunnelse:
Saken utsettes til Østfold fylkeskommunes kartgrunnlag for egnede arealer til bakkemontert solkraft er ferdig utarbeidet slik at kartgrunnlaget kan legges til grunn for Fredrikstad kommunes retningslinjer for bakkemontert solkraft.

Votering:

Utsettelsesforslaget fremmet av Erik Skauen (MDG) ble vedtatt med 10 stemmer (4 H, 3 FrP, 1 Pp,1 MDG, 1 V), mot 5 stemmer (4 Ap, 1 Sp).

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.:	2026/1560
Dokumentnr.:	1
Løpenr.:	11885/2026
Klassering:	S80

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	29.01.2026	13/26
Formannskapet	05.02.2026	2/26
Planutvalget	27.08.2026	82/26
Formannskapet	03.09.2026	

Retningslinjer for bakkemontert solkraft

Kommunedirektørens innstilling
Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å gi følgende innstilling til bystyret:

1. Retningslinjer for bakkemontert solkraft vedtas.

Sammendrag
Fredrikstad kommune har mottatt flere henvendelser om etablering av bakkemonterte solkraftverk. Kommuneplanens arealdel (2023–2035) gir ingen konkrete føringer for slike anlegg, og dette har avdekket et behov for politisk forankrede retningslinjer. Disse skal gi forutsigbarhet for aktører og brukes ved veiledning og saksbehandling.

I temaplan energi er et av tiltakene å lage retningslinjer for solkraftanlegg og mindre vindturbiner. Forslag til retningslinjer for bakkemonterte solkraftanlegg legges fram i denne saken, mens retningslinjer for mindre vindturbiner som omfattes av plan- og bygningsloven vil utarbeides på et senere tidspunkt.

Forslaget er drøftet i energiutvalget og utarbeidet i samarbeid mellom flere kommunale virksomheter. Hensikten med retningslinjene er blant annet å tydeliggjøre prioriteringer mellom ulike arealtyper, å sikre vurdering av virkninger og egnethet for aktuelle områder, samt gi politisk handlingsrom i enkeltsaker.

Anlegg fra og med 10 MW behandles som konsesjonssak av NVE, hvor kommunen avgir høringsuttalelse. Anlegg under 10 MW behandles som reguleringsplan av kommunen. Retningslinjene gir grunnlag for tidlig veiledning og vurdering, men erstatter ikke lovpålagt konsekvensutredning.

Av «Bakgrunn og vurderinger» i retningslinjedokumentet framgår blant annet følgende; Strømbehovet i Fredrikstad er økende, samtidig som lokal produksjon er begrenset. Solkraftanlegg kan bidra til å øke lokal produksjon. Samtidig er solkraftanlegg arealkrevende, og kan komme i konflikt med natur, landbruk og kulturmiljø. Press på arealer gjør det viktig å prioritere grå arealer og sikre reversibilitet. Sambruk med jordbruk og solkraft kan være aktuelt, men må vurderes konkret. Anlegg på myr utelukkes fordi det kan utløse store klimagassutslipp og påvirke naturmangfold negativt. Store anlegg kan også redusere rekreasjonsverdi og endre landskapsbildet.

De foreslåtte retningslinjene gir et pragmatisk rammeverk for vurdering av solkraftprosjekter samtidig som politisk styring sikres. Retningslinjene er innrettet slik at de kan benyttes til å balansere ulike hensyn samtidig som de i liten grad fastslår absolutte avgrensninger.

Retningslinjene foreslås vedtatt uavhengig av kommuneplanens arealdel, men kan innarbeides ved neste rullering. Kommunedirektøren anbefaler at retningslinjene vedtas.

Vedlegg
1 Retningslinjer for bakkemontert solkraft

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Forslag til Temaplan energi: Energiomstilling - Vår vei videre

Saksopplysninger
Det vises til vedlagte forslag til Fredrikstad kommunes retningslinjer for bakkemontert solkraft. Retningslinjene er utarbeidet på bakgrunn av Fredrikstad kommunes forslag til temaplan Energi - kapittel 5 Handlingsdel, hvor slike retningslinjer er inntatt som tiltak under Oppdrag – Energiproduksjon.

Endelige retningslinjer er tenkt publisert og benyttet i sin helhet. Følgende tema anses tilstrekkelig belyst i retningslinjedokumentet og gjentas ikke her:

- Strømbehovet i Fredrikstad og implikasjoner
- Arealprioriteringer
- Klimagassutslipp- og opptak
- Naturmangfold, friluftsliv og idrett, landskap og kulturmiljø, terrenginngrep og infrastruktur
- Lokale gevinster, nytte i kraftsystemet, verdiskaping og annen nytte.

Retningslinjene er avgrenset til å gjelde bakkemontert solkraft. I temaplan energi er det foreslått en rekke aktiviteter som skal stimulere til å realisere solenergi på bygninger, både kommunens, næringsliv og husholdninger. Retningslinjer for mindre vindturbiner som omfattes av plan- og bygningsloven vil utarbeides på et senere tidspunkt, ut fra de særskilte temaene slike vindturbiner berører.

Bakgrunn
Administrasjonen i Fredrikstad kommune har mottatt flere uavhengige henvendelser om bakkemonterte solkraftverk i Fredrikstad. Kommuneplanens arealdel (2023-2035) gir ingen konkrete føringer for etablering av bakkemonterte solkraftanlegg. Situasjonen har følgelig avdekket et behov for politisk forankrede føringer som kan benyttes av administrasjonen både ved veiledning av aktører og forberedelse av politisk saksbehandling i tidlig fase, i saker som gjelder bakkemontert solkraft. Konkrete retningslinjer vil også bidra til å gi bedre forutsigbarhet.

Arbeidet med utarbeidelsen av temaplan Energi er gjennomført i 2025 i regi av et politisk ad-hoc-utvalg, energiutvalget. Et sentralt oppdrag (tiltak) i forslaget til temaplan energi er «*Utarbeide retningslinjer for solkraftanlegg og for mindre vindturbiner som omfattes av plan- og bygningsloven.».* Temaplan Energi behandles i formannskap 05.02.2026 og i bystyret 12.02.2026. Forslaget til retningslinjer for bakkemontert solkraft behandles så raskt som mulig etter vedtak av temaplanen. Med henvisning til at bakkemonterte solkraftanlegg mulig kan omfatte store arealer, og at planutvalget skal uttale seg til saker som er av overordnet arealpolitisk betydning, legges retningslinjene legges fram for uttalelse i planutvalget før behandling i formannskapet og bystyret.

Forslaget til retningslinjer for bakkemontert solkraft er utarbeidet med tanke på å etablere et rammeverk for vurderinger og prioriteringer knyttet til slike anlegg. Dette anses som avgjørende for å kunne sikre et realistisk og pragmatisk grunnlag for å kunne ta stilling til solkraftproduksjon i ulike sammenhenger. Retningslinjer for mindre vindturbiner som omfattes av plan- og bygningsloven vil utarbeides på et senere tidspunkt, ut fra de særskilte temaene slike vindturbiner berører.

Forslaget til retningslinjer for bakkemontert solkraft er utarbeidet av virksomhet for areal og samferdsel og virksomhet for kommuneplanlegging, i samarbeid med virksomhet for miljø og landbruk, og virksomhet for park og friluft. Utarbeidelsen av retningslinjer er presentert og drøftet i energiutvalget i to møter, og signaler fra utvalget er lagt til grunn ved utarbeidelse og ferdigstillelse av forslaget til retningslinjer.

Retningslinjenes innretning
Energiutvalget har understreket betydningen av at retningslinjene må åpne for et politisk handlingsrom i enkeltsaker. Retningslinjene er innrettet slik:

Punkt 1 og 2 angir hvilke arealer og situasjoner som har høyest prioritet for etablering av solkraftproduksjon, ved å tydeliggjøre at etablering på grå arealer nær eksisterende eller fremtidig infrastruktur er den foretrukne løsningen. Videre fastslås det i punkt 3 at etablering på myr ikke tillates. Punkt 4 angir at etablering på dyrket mark kan tillates under forutsetning av at det ikke oppstår negativ effekt for avlingspotensialet, og punkt 5 angir at etablering på dyrkbar mark, i skogsområder eller annen utmark kan vurderes. Punkt 6 tydeliggjør at det må redegjøres for nærmere angitte virkninger for alle aktuelle arealer enten de er nevnt i punkt 1, 4 eller 5, og at det er vurderinger av virkningene som avgjør om området er egnet. Punkt 7 forutsetter blant annet at etableringer i LNF må være reversible, og at terrenginngrep med videre i ubebygde områder skal unngås.

Retningslinjene er utarbeidet med tanke på å avklare kommunens prioriteringer mellom ulike arealtyper, hvilke forutsetninger som må legges til grunn, og hvordan arealene må vurderes for å avdekke potensiale og begrensninger. Forutsetningen i punkt 6 om vurdering av områdets egnethet på bakgrunn av redegjørelse for virkninger, innebærer det tydelige politiske handlingsrommet energiutvalget har etterspurt.

Til bruk tidlig i prosessene
Solkraftproduksjonsanlegg som produserer 10 MW eller mer, behandles som søknad om konsesjon av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE). Kommunen avgir i disse tilfellene en politisk vedtatt høringsuttalelse. NVE legger som regel stor vekt på kommunens uttalelse. Anlegg som produserer mindre enn 10 MW behandles som reguleringsplan av kommunen selv, etter reglene i plan- og bygningsloven.

De foreslåtte retningslinjene vil legges til grunn både når kommunen avgir høringsuttalelse til søknad om konsesjon for solkraftanlegg, og når kommunen selv tar stilling til mindre anlegg etter plan- og bygningsloven, gjennom politisk behandling av planinitiativ, og ved tidlig kontakt og veiledning. Retningslinjene vil gi kommunen et grunnlag for å kunne vurdere om et foreslått areal kan være aktuelt for bakkemontert solkraftproduksjon. Retningslinjene vil danne grunnlag for kommunens konkrete krav til redegjørelse og vurdering av virkninger.

Det er viktige å understreke at vurderinger etter de foreslåtte retningslinjene ikke erstatter lovpålagt konsekvensutredning. Konsekvensutredning må uansett gjennomføres og behandles politisk før eventuell tillatelse til etablering kan gis gjennom konsesjon eller reguleringsvedtak.

Retningslinjene vil dessuten etablere en viss forutsigbarhet med tanke på kommunens holdning, noe som vil ha betydning både for solkraftaktører, grunneiere, statlige og regionale myndigheter samt øvrige omgivelser.

Problemstillinger knyttet til sambruk med jordbruk
Det anses ikke aktuelt å vurdere å dekke dyrket mark med solceller i Fredrikstad. Det vil i praksis innebære nedbygging av jordbruksjord og er dermed ikke sambruk. Det er imidlertid aktuelt å åpne for rader med vertikale solcellepaneler med god plass til dyrking og maskiner imellom, eller lignende løsninger, gitt at negativ virkning for avlingspotensialet unngås.

Dyrking kan i prinsippet være korn, grønnsaker, fôr, eller beitemark. Vertikale solcellepaneler vil oppta areal, påvirke solinnstråling og skape skygge. Slike forhold fører til redusert avlingspotensial og mye av forskningen har til nå vært rettet mot disse ulempene. Solcellerader kan imidlertid også gi beskyttelse mot vind, og det forskes nå på om dette kan veie opp for ulempene. Det pågår feltstudier i Trondheim, Ås og andre steder i Norden, modellering samt utvikling av metoder for effektiv overvåkning av jordbruksproduksjon og produktivitet.

Vindskjerming bidrar til at jorda tørker saktere enn ellers. I tillegg kan skjerming skape et noe varmere mikroklima, noe som kan fremme veksten i kjølige vekstsesonger. Disse effektene kan opptre samtidig fordi lavere vind ofte betyr mer for fordampingen enn en moderat temperaturøkning. Virkningene vil variere med værforholdene fra år til år. Et klima i endring, med mer ustabilt vær og hyppigere tørkeepisoder, kan gjøre fordelene ved vindskjerming mer relevante. Beskyttelse mot værskader utgjør dessuten en sannsynlig fordel.

Den samlede effekten avhenger av lokale forhold som klima, jordtype, type vekster, samt av hvordan anlegget utformes. Forskningen på feltet er fortsatt i utvikling. Så langt er Fredrikstad kommune avventende til om forskningsresultatene er direkte overførbare til jordbruksforholdene her. For eksempel er det mye leirholdig jord i kommunen og avlingsskader skyldes sjelden vind.

For å unngå hyppige endringer i retningslinjene, er det foreslått at de tillater sambruk, gitt klare forutsetninger. På denne måten er Fredrikstad kommune åpen for å implementere ny kunnskap dersom den viser seg å være relevant.

Nærmere om tiltak for sikring av tilbakeføring
Krav i reguleringsplan må inneholde bestemmelser om tilbakeføring i reguleringsplanen eller i konsesjonsvilkårene. Dersom anlegg behandles som konsesjon etter energiloven med påfølgende dispensasjon etter plan- og bygningsloven, må dispensasjonsvedtaket inneholde vilkår om tilbakeføring. Det må spesifiseres at anlegget skal fjernes og området revegeteres til opprinnelig tilstand. Bestemmelsene bør også inneholde krav om nedleggingsplan før etablering. Planen bør beskrive hvordan anlegget skal demonteres, materialer resirkuleres og området revegeteres.

Videre bør det forutsettes at det fremlegges privatrettslige avtaler mellom utbygger og grunneier som regulerer ansvar for demontering og tilbakeføring, med tidsfrister og kvalitetskrav. Fremleggelse av slik avtale kan kreves som dokumentasjon av at bestemmelser om tilbakeføring vil bli overholdt. Avtalen bør tinglyses.

Det bør i tillegg kreves at utbygger stiller økonomisk garanti i form av bankgaranti, sperret konto eller fond, som dekker kostnadene ved demontering og rehabilitering. Beløpet bør beregnes basert på anleggets størrelse og forventede kostnader ved fjerning.

Kommunen må utarbeide rutine som sikrer at ovennevnte tiltak gjennomføres. Punkt 7 i forslaget til retningslinjer ivaretar temaet på prinsippnivå, men beskriver

ikke slike tiltak detaljert. Årsaken til dette er at retningslinjene benyttes på et tidlig tidspunkt i prosessene, hvor konkrete føringer om bestemmelser og avtaleverk ikke utarbeides.

Relevante bestemmelser
Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging:
4.3 Retningslinjer for hvordan energi, opptak og utslipp av klimagasser skal ivaretas i arealplanlegging:
«g. Kommunene bør legge til rette for mer fornybar energiproduksjon og avklare behovet for areal til vindkraft og solkraft.»

Konsekvenser for sosial bærekraft
Ikke relevant i saken.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett
Etablering av bakkemontert solkraft kan føre til økt inntekt fra eiendomsskatt.

b) Samfunnsmessige konsekvenser
Manglende tilgang til fornybar eller annen grønn energi er en betydelig trussel mot næringsutvikling, samt bevaring og etablering av arbeidsplasser i Fredrikstad fordi det forsinker klimaomstillingen i næringslivet. Dersom utfordringen ikke løses, kan det føre til store negative økonomiske konsekvenser, blant annet lavere sysselsetting og redusert skatteinngang.

Den direkte verdiskapingen i kommunen vil være relativt begrenset ved etablering av solcelleanlegg.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Lokal produksjon av solkraft vil bidra til å nå klimamålene, forutsatt at den erstatter fossil energibruk. Bakkemontert solkraft kan ha negativ lokal virkning på andre miljøaspekter.

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant.

Vurdert for uttalelser i rådene
Bakkemonterte solkraftanlegg kan potensielt omfatte store arealer. Ifølge delegeringsreglementet skal planutvalget skal uttale seg til saker som er av overordnet arealpolitisk betydning, og retningslinjene legges derfor fram for uttalelse i planutvalget før behandling i formannskapet og bystyret.

Vurdering
Statlige planretningslinjer for klima og energi (SPR) sier at: «Kommunene bør legge til rette for mer fornybar energiproduksjon og avklare behovet for areal til vindkraft og solkraft.». Det foreligger ikke veileder for SPR ennå, men det er nærliggende å tolke at det forventes en form for kartlegging av arealer som kan egne seg. Dette er en "bør"-retningslinje som ikke er like sterkt som «skal»-retningslinje.

I arbeidet med Temaplan energi er det vurdert at solkraftaktørene selv er best egnet til å identifisere arealer som både kan egne seg for produksjon og samtidig antas ha begrenset omfang av målkonflikter. Til det siste benytter solkraftselskapene gjerne kommunens kartgrunnlag. Det legges til grunn at det er mer effektivt for alle parter om kommunen utarbeider politisk vedtatte retningslinjer som rettesnor for hva som vil vektlegges i vurderingen av solkraft. I tillegg til å benytte disse ved konkrete henvendelser eller konsesjonssøknader, vil solkraftaktørene i arealsøk-fasen lese retningslinjene som signaler.

Dersom kommunen selv skulle definere områder gjennom f.eks. kommuneplanens arealdel vil dette utløse et omfattende og ressurskrevende arbeid, samtidig som det kan være usikkert om utpekte områder er aktuelle å utvikle for kommersielle interesser.

Kommuneplanens arealdel gir som tidligere nevnt ingen konkrete føringer for etablering av bakkemonterte solkraftanlegg. Det vil være en fordel dersom retningslinjer og eventuelle øvrige føringer for etablering av solkraftproduksjon inngår i kommende rullering av kommuneplanens arealdel. Det vurderes samtidig som viktig å avklare kommunens holdning raskt, og retningslinjene foreslås derfor vedtatt uavhengig av arealdelen i denne omgang. I den sammenheng er det viktig å understreke at retningslinjene vil være politisk vedtatte føringer, men uten juridisk bindende virkning for arealbruk.

Det understrekes også at retningslinjene er innrettet slik at de kan benyttes til å balansere ulike hensyn samtidig som de i liten grad fastslår absolutte avgrensninger. Retningslinjene angir arealmessige prioriteringer og viktige vurderingstema, samtidig som de etterlater det politiske handlingsrommet som er forutsatt av energiutvalget.

Økende strømbehov i Fredrikstad vil måtte produseres ett eller annet sted. Å ikke produsere mer strøm i Fredrikstad innebærer at det må gjøres arealinngrep til kraftproduksjon andre steder.

Kommunedirektørens vurdering er at retningslinjene representerer et godt grunnlag som aktuelle aktører kan benytte til å identifisere og utrede områder for lokalisering av solkraftprosjekter. Kommunen vil på sin side basere informasjon, veiledning, vurdering og saksbehandling på de samme retningslinjene.

Alternative løsninger
For videre arbeid med vurderinger av rammeverk for bakkemontert solkraftproduksjon finnes det flere muligheter;

Kommunen kan benytte de vedtatte retningslinjene som grunnlag for å legge aktuelle områder inn i kommuneplanens arealdel. Dette vil medføre at forslag som ikke er i tråd med kommuneplanen kan avvises.

eller

Kommunen beholder retningslinjene og innarbeider dem i kommuneplanens arealdel ved neste rullering. Det overlates til aktuelle aktører å identifisere og utrede de best egnede områdene basert på de politisk vedtatte føringene. Kommunen tar stilling gjennom behandling av planforslag eller uttalelse til konsesjonssøknad, med vurdering basert på retningslinjene.

Konklusjon
Kommunedirektøren anbefaler at retningslinjene for bakkemonterte solkraftanlegg vedtas, i samsvar med oppdrag gitt i temaplan Energi - kapittel 5 handlingsdel.

Retningslinjer for bakkemontert solkraft

Legges til grunn ved behandling av
planinitiativ for solkraftproduksjon, og ved høringsuttalelser til søknad om konsesjon for produksjon av solkraft.

Fredrikstad kommune er positiv til bakkemontert solkraft innenfor følgende rammer:

1. *Ved planlegging og utbygging av solkraftanlegg skal grå arealer prioriteres. Fremtidige byggeområder og avstengte arealer kan vurderes.*

2. *Solkraftanlegg bør lokaliseres nær eksisterende eller framtidig infrastruktur som vei, strømnett o.l., slik at behovet for etablering av ny infrastruktur blir så lite som mulig. Framtidig infrastruktur kan ikke være utløst av solkraftproduksjon. Det vil telle positivt om strømproduksjonen kan bidra til å dekke et lokalt behov.*

3. *Bakkemonterte solkraftanlegg tillates ikke på myr.*

4. *Bakkemontert solkraft på dyrket mark kan tillates under forutsetning av sambruk og uten negativ virkning for avlingspotensialet.*

5. *Bakkemonterte solkraftanlegg på dyrkbar mark, i skogområder og annen utmark kan vurderes.*

6. *Ved vurdering av solkraftanlegg etter punkt 1, 4 og 5 må det redegjøres for følgende:*
    a. *Virkninger for biologisk mangfold*
    b. *Virkninger for friluftsliv*
    c. *Virkninger for landskapsbilde*
    d. *Virkninger kulturminner og kulturmiljø*
    e. *Virkninger for karbonopptak og -utslipp fra arealbruksendringer*
    f. *Mulighet for sambruk med jordbruksdrift*

    Virkningene av punktene vil være avgjørende for vurdering av områdets egnethet.

7. *Bakkemonterte solkraftverk i LNF-områder må være reversible. Dersom solkraftanlegg etableres i ubebygde områder skal terrenginngrep unngås. Sprengning og masseutskiftning bør ikke tillates. Det må stilles vilkår om tilbakeføring etter endt produksjon, og forpliktelser som sikrer dette må innarbeides i planer og vedtak.*

Bakgrunn og vurderinger:

Den mest areal- og miljøeffektive metoden for å anlegge nye solkraftanlegg er å benytte allerede utbygde arealer som eksisterende bygninger eller grå arealer.

Til tross for fordelene ved å etablere energiproduksjon på grå arealer, retter interessen for å etablere solkraftanlegg seg i hovedsak mot ubebygde områder. Bakgrunnen for dette oppgis å være at etableringen er enklere enn ved etablering på bebygde arealer.

Det vil i all hovedsak være eksterne aktører som initierer og etablerer solkraftanlegg, og de initiativene kommune mottar retter seg mot etablering på ubebygd areal. Det vurderes som lite sannsynlig at solkraftproduksjon med omfang av betydning kommer i stand dersom man utelukker ubebygde arealer i sin helhet.

Hovedutfordringene med lokal energiproduksjon i ubebygde områder er at den er arealkrevende og kan komme i konflikt med andre hensyn og interesser. Derfor må det i alle vurderinger av lokal energiproduksjon gjøres avveininger med tanke på hensynet til landbruk, natur og biologisk mangfold, friluftsinteresser og kulturminner og -miljø. Fredrikstad kommune bør jobbe aktivt for at det etableres energiproduksjon som solkraft på bebygde arealer.

Behovet for retningslinjer
I Statlige planretningslinjer for klima og energi (SPR) heter det at: «Kommunene bør legge til rette for mer fornybar energiproduksjon og avklare behovet for areal til vindkraft og solkraft.».

Fredrikstad kommune har gjennom Temaplan energi lagt til grunn at solkraftaktørene selv er best egnet til å identifisere arealer som både kan egne seg for produksjon og samtidig antas ha begrenset omfang av målkonflikter. Til det siste benytter solkraftselskapene gjerne kommunens kartgrunnlag. Kommunen anser at det er mest effektivt for alle parter om kommunen utarbeider politisk vedtatte retningslinjer som rettesnor for hva som vil vektlegges i vurderingen av solkraft. I tillegg til å benytte disse ved konkrete henvendelser eller konsesjonssøknader, vil solkraftaktørene i arealsøk-fasen lese retningslinjene som signaler.

Det er gjort vurderinger av om kommunen selv bør identifisere og kartfeste arealer som egner seg til produksjon av bakkemontert solkraft. Det legges til grunn at en slik utvelgelse innebærer risiko for at man utpeker arealer som av praktiske, økonomiske eller privatrettslige hensyn ikke lar seg benytte til solkraft. Samtidig er det risiko for at områder som har potensiale under bestemte forutsetninger, ikke utpekes. Videre vil det være en viss risiko for at utpekte arealer kommer i spill med tanke på annen utbygging, dersom de likevel viser seg å være uegnet for energiproduksjon.

Kommuneplanens arealdel (2023-2035) har ikke avsatt areal til nyetablering av energiproduksjon, og den inneholder heller ikke vurderinger eller føringer knyttet til bakkemonterte solkraftanlegg. Fredrikstad kommune har samtidig behov for å

etablere et rammeverk for vurderinger og prioriteringer knyttet til slike anlegg. Dette anses som avgjørende for å kunne sikre et realistisk og pragmatisk grunnlag for å kunne ta stilling til solkraftproduksjon i ulike sammenhenger. Temaplan for energi forutsetter som et av tiltakene i planen at det utarbeides retningslinjer for etablering av bakkemonterte solkraftverk.

Bruk av retningslinjene
Retningslinjene er tenkt benyttet både når kommunen avgir høringsuttalelse til søknad om konsesjon for solkraftanlegg og når kommunen selv tar stilling til anlegg under 10 MW etter plan- og bygningsloven, gjennom behandling av planinitiativ. Retningslinjene vil også etablere en viss forutsigbarhet med tanke på kommunens holdning, noe som vil ha betydning både for solkraftaktører, grunneiere, statlige og regionale myndigheter samt øvrige omgivelser.

Retningslinjene vil benyttes tidlig i prosessen. Uavhengig av om solkraftanlegg behandles som reguleringsplan etter plan- og bygningsloven (anlegg under 10 MW), eller som konsesjonssak etter energiloven (anlegg fra og med 10 MW), vil etablering av solkraftanlegg utløse krav om konsekvensutredning. Vurderinger etter de foreslåtte retningslinjene erstatter ikke den lovpålagte konsekvensutredningen som uansett må gjennomføres før eventuell tillatelse til etablering kan gis.

Økende strømbehov i Fredrikstad og implikasjoner
I Fredrikstad og regionen er vi i dag avhengig av å få overført både strøm og annen energi fra andre områder i Norge og Europa, med de arealinngrep dette innebærer. Dette skyldes først og fremst naturgitte forhold som gjør at vi ikke har vannkraftmagasiner med sesonglagring i Østfold. I dag benyttes om lag 1 170 GWh strøm i Fredrikstad, og 2 200 GWh energi totalt. Strømproduksjonen er på ca. 22 GWh, altså under 2 % av strømbehovet på årsbasis. Om vinteren er andelen av egenproduksjon lavere enn 2 %. 12 av de 22 GWh er NVEs estimat basert på installert solstrøm i Fredrikstad (per januar 2026). Denne solstrømmen kommer fra bygninger og eventuelt noen små bakkemonterte anlegg på folk og firmaers egne eiendommer. Den øvrige produksjonen er fra avfallsforbrenning (SAREN Energy Bio-El) som produserer noe strøm parallelt med fjernvarmeproduksjon.

I Energiutredning for Søndre Østfold og Fredrikstad er energi- og strømbehov framskrevet i 2030 og 2050, med svært ambisiøs energieffektivisering i boliger og yrkesbygg lagt til grunn, så vel som energiomstilling i alle sektorer for å oppnå kraftige klimagasskutt. For dagens industri er 2050-scenariet den mest relevante framskrivingen, men behovet for omstilling er i nærmeste tid. Dersom vi holder *ny* industri utenfor (noe som er urealistisk fordi vi ønsker ny industri, men vi gjør det for å en forsiktig tilnærming til behovet), men ser på framtidens strømbehov i dagens industri, veitransport, boliger og yrkesbygg er det estimert å øke fra dagens 1170 GWh til mellom 1250 og 1560 GWh, avhengig av implementeringen av andre grønne energityper. Det vil si en differanse fra dagens nivå på hhv 80 og 390 GWh.

Når det gjelder strømproduksjonspotensial er det per januar 2026 ingen kjente vindkraftinitiativer i Fredrikstad, og arealer i kommunen ble verken pekt på i Regional plan for vindkraft i Østfold eller i nasjonal ramme for vindkraft fra 2019.

Planen ble ikke videreført, men den utgjør et kunnskapsgrunnlag for arealer som *ikke* egner seg for vindkraft. I inneværende bystyreperiode (2023-2027) er det ikke aktuelt å vurdere større vindkraftverk i Fredrikstad. Imidlertid kan etableringen av mindre vindturbiner være aktuelt, for eksempel for å forsyne gårdsbruk eller industriområder. Det vil utformes tilsvarende retningslinjer for dette. På kort sikt virker det primært å være bakkemontert solkraft som vil kunne utgjøre et omfang av betydning i Fredrikstad.

Det presiseres at framskrivingene i økt behov som er beskrevet ovenfor legger forutsetninger som peker i forsiktig retning til grunn, gjennom svært ambisiøs energieffektivisering og ved å utelate strømbehov til ny næring. Det økte strømbehovet vil måtte produseres ett eller annet sted. Å ikke produsere mer strøm i Fredrikstad innebærer i praksis at det må gjøres arealinngrep til kraftproduksjon andre steder.

Arealprioriteringer
Sentral og lokal arealpolitikk har medført stort press på arealbruk. Boligbygging, næringsutvikling, samferdsel, energi, landbruk, naturmangfold, klimatilpasning og rekreasjon er alle formål som skal ivaretas gjennom arealpolitikken, og beslaglegging av urørt areal til utbyggingsformål bør unngås.

Fredrikstad kommune ønsker å signalisere tydelig at det er prioritert å etablere bakkemonterte anlegg på grå arealer, siden dette ikke vil representere nye arealbeslag. Kommunal- og distriktsdepartementet definerer grå arealer slik:

"Arealer som allerede er tatt i bruk, eller sterkt påvirket av menneskelig bygge- og anleggsaktivitet, herunder alle typer bebyggelse, konstruksjoner og permanent opparbeidet overflate samt tilhørende arealer."

Områder som er avsatt til bebyggelse, men som ikke vil bli bebygd med det første, samt områder innenfor tettstedsavgrensning i regional plan, representerer også et potensial for produksjon av solkraft i en mellomperiode. For slike områder vil det imidlertid være mulighet for at planer kan endres, og at en utbygging som ligger langt frem i tid, kanskje likevel ikke vil finne sted. Det må derfor gjøres en restriktiv vurdering av om slike arealer bør forbli natur, for eksempel ved tilbakeføring til LNF gjennom planvask. For produksjonsanlegg som etableres i LNF-områder eller andre ubebygde områder må det stilles vilkår om tilbakeføring etter endt produksjon, og forpliktelser som ivaretar dette må innarbeides i planer og vedtak.

Områder som i utgangspunktet er avstengt på grunn av f.eks. sikkerhet bør kunne vurderes fordi de i utgangspunktet ikke skal benyttes til andre formål. Dette kan for eksempel gjelde drikkevannskilder eller andre samfunnskritiske formål, som er inngjerdet og utilgjengelige for mennesker og dyr. Vurderinger med tanke på landskapsbilde, biologisk mangfold, kulturminner med videre vil avgjøre om kommunen kan stilles seg positiv til slike initiativer.

Temaet ivaretas i retningslinjene ved å anvise prioritering av arealer (punkt 1), og forutsetninger om nærhet til infrastruktur for å motvirke arealbeslag (punkt 2). Punkt 3 utelukker myr. 5, 6 og 7 beskriver arealer som kan vurderes, men

angir samtidig viktige temaer som må vurderes. Det fastsettes også at anlegg som hovedregel må være reversible.

Landbruk:
Å ta spesielt hensyn til dyrket mark er viktig med tanke på beredskap, forsynings- og matsikkerhet. Bakkemonterte solkraftanlegg på jordbruks- og skogbruksarealer representerer endringer i arealbruk som påvirker jord- og skogproduksjon.

For jordbruksareal vil redusert produksjonsareal og skyggevirkninger som følge av anleggstiltak ha negativ effekt for avlingspotensialet. Det foreligger forskningsresultater som antyder at sambruk (kombinasjon av jordbruk og solkraftproduksjon) i gitte tilfeller kan veie opp for de negative effektene. Resultater fra felt- og modelleringsstudier indikerer at loddrette solcellepaneler kan gi ulike fordeler gjennom beskyttelse mot vind, forutsatt at jordbruksproduksjon og energiproduksjon planlegges og overvåkes nøye.

Forskningen på temaet er relativt ny og under utvikling, og er ikke nødvendigvis overførbar til jordbruksforholdene i Fredrikstad. Hvordan sambruk vil kunne slå ut må vurderes konkret i hvert enkelt tilfelle og baseres på oppdatert kunnskap. Sambruksmuligheter omfatter også kombinasjon av beite og solstrømproduksjon.

Fredrikstad kommune ønsker å tydeliggjøre at etablering av solkraftanlegg på dyrket mark ikke utelukkes, men at sambruk forutsettes. Det forutsettes at etableringen ikke medfører negativ effekt for avlingspotensialet.

Dyrkbar mark er jord som ikke brukes til dyrking i dag, men som kan dyrkes opp og bli fulldyrka jord i fremtiden. For slike arealer kan etablering av solkraftanlegg i sambruk med oppdyrking av arealene representere en positiv utvikling både med tanke på energi- og matproduksjon.

Temaet ivaretas i retningslinjene ved å tydeliggjøre at etablering på dyrket mark bare kan tillates under forutsetning av sambruk og uten avlingstap (punkt 4), og at etablering på dyrkbar mark, i skogområder og annen utmark kan vurderes (punkt 5). Punkt 6 f forutsetter at muligheter for sambruk beskrives.

Klimagassutslipp og -opptak:
Alle arealer med jordsmonn og vegetasjon lagrer karbon som slipper ut ved arealbruksendringer og representerer også tap av karbonopptak etter at arealbruksendringen er gjennomført. Myr frigir mest karbon under selve arealinngrepet. Avvikling av skog og dyrket mark innebærer både utslipp fra arealbeslaget, der omfanget avhenger av mineral- eller organisk jord, så vel som tapt framtidig karbonopptak. Allerede bebygde arealer medfører relativt beskjedne klimagassutslipp ved transformasjon til energianlegg.

Dersom det vurderes solenergietablering i skog, må skogens karbonopptak hensyntas. Det kan være aktuelt å gjennomføre en etablering når karbonopptaket er høyt eller har nådd maksimum i produksjonsskog som uansett avvirkes. Videre bør

det planlegges for reetablering av skog etter solkraftanleggets levetid. På denne måten kan solkraftproduksjon bli en integrert del av produksjonssyklusen i skogen.

Produksjon av solceller, annet utstyr, transport og anleggsarbeid vil innebære klimagassutslipp. Dette klimafotavtrykket vil i stort ikke påvirke vurderingen av et areals egnethet, men vil være gjenstand for en konsekvensutredning senere dersom man går videre med et prosjekt.

Temaet ivaretas i retningslinjene ved å anvise prioritering av arealer (punkt 1), og forutsetninger om nærhet til infrastruktur for å motvirke arealbeslag (punkt 2), samt utelukkelse av etablering på myr (punkt 3). Punkt 5 beskriver at andre arealer kan vurderes. Punkt 6 e forutsetter at virkninger for karbonopptak og -utslipp fra arealbruksendringer beskrives.

Naturmangfold:
Arealendringer gjennom utbygging av nye områder er i de fleste tilfeller en trussel mot naturmangfoldet. Bakkemonterte solkraftanlegg krever store arealer, og naturmangfold kan bli negativt påvirket dersom nye områder omdisponeres for bruk til bakkemonterte solkraftanlegg. Hvilke virkninger omdisponering av arealer til solkraftanlegg vil ha, avhenger av verdien og typen naturmangfoldet på de berørte arealene.

Dersom etablering av solkraftanlegg innebærer inngrep i eksisterende vegetasjon, planering, eller flytting og fjerning av bunnvegetasjon og jordmasser, vil dette medføre irreversible endringer for det biologiske mangfoldet på stedet. Mikroklimaet i området vil endres som følge av avskoging og skyggeeffekter, og dette vil påvirke og endre sammensetningen av det biologiske mangfoldet over og under bakken. Insekter, fugler og annet vilt i eller i nærheten av området vil også påvirkes, men avbøtende tiltak som f.eks. viltkorridorer mellom inngjerdede delområder, tilpassede gjerder og bevaring av stedegen vegetasjon kan bidra til å redusere negative virkninger.

Temaet ivaretas i retningslinjene ved å prioritere grå arealer høyest (punkt 1), og ved å angi at anlegg på dyrkbar mark, i skogområder og annen utmark kan vurderes (punkt 5), men med redegjørelse av virkninger for biologisk mangfold (punkt 6 a). Videre forutsettes det i punkt 7 at bakkemonterte solkraftverk må være reversible, og at terrenginngrep skal unngås.

Friluftsliv, idrett og annen rekreasjon:
Etablering av solkraftverk kan forringe og fragmentere turområder slik at bruks- og opplevelsesverdien reduseres. Større bakkemonterte solkraftverk vil være godt synlige og kan påvirke rekreasjonsverdi og naturopplevelser for brukere av et område. Solkraftanlegg vil som oftest være inngjerdet av sikkerhetshensyn, og vil i så fall utgjøre en barriere både for dyr og mennesker. Det er imidlertid mulig å finne løsninger som minimerer behovet for inngjerding, noe som vil være til fordel for ferdsel i områdene.

Temaet ivaretas i retningslinjene ved å prioritere grå arealer høyest (punkt 1), og ved å angi at anlegg på dyrkbar mark, i skogområder og annen utmark kan vurderes (punkt 5), men med redegjørelse av virkninger for friluftsliv (punkt 6 b). Punkt 6 fastslår også at virkningen vil være avgjørende for vurdering av områdets egnethet.

Landskap, kulturminner og kulturmiljøer:
Større bakkemonterte solkraftverk er godt synlige i landskapet, og vil påvirke opplevelsen av kulturlandskap, kulturmiljøer, miljøer, siktlinjer og helhetsinntrykk. Visuelle virkninger må derfor være et sentralt vurderingspunkt. I tillegg vil fysiske inngrep kunne påvirke kulturminner direkte dersom de forekommer inne i selve planområdet, eller i vei- eller føringstraseer som forbinder området med øvrig vei- og kraftnett.

Temaet ivaretas i retningslinjene ved å prioritere grå arealer høyest (punkt 1), og ved å angi at anlegg på dyrkbar mark, i skogområder og annen utmark kan vurderes (punkt 5), men med redegjørelse av virkninger for landskapsbilde, kulturminner og kulturmiljø (punkt 6 c-d). Punkt 6 fastslår også at virkningen vil være avgjørende for vurdering av områdets egnethet.

Terrenginngrep og etablering av infrastruktur utenfor anlegget:
Dersom solkraftanlegg etableres i ubebygde områder bør terrenginngrepene være minimale, slik at arealene i ettertid kan tilbakeføres til naturlig tilstand. Det er også viktig at solkraftanlegg bør lokaliseres nær eksisterende eller kommende infrastruktur, slik at behovet for etablering av nye veier og nett blir så lite som mulig.

Temaet ivaretas i retningslinjene ved krav om plassering nær eksisterende infrastruktur (punkt 2) og ved krav om å unngå unødvendige terrenginngrep samt sikring av tilbakeføring som hovedregel (punkt 7).

Lokale gevinster, nytte i kraftsystemet, verdiskaping og annen nytte:
Solkraft passer godt med kraftsystemet på overordnet nivå, ettersom vannkraftmagasinene kan holde igjen produksjon når solkraft produseres. Solkraft kan spille en særlig rolle i å supplere vannkraft i tørrår og produserer dessuten ofte i «motfase» med vindkraft. I hovedsak vil solkraftproduksjon i Fredrikstad først og fremst bidra i kraftsystemet som helhet, framfor direkte lokal nytte. Lokal nytte kommer ved at økt kraftproduksjon vil bidra til å holde prisene relativt sett lave i en situasjon der kraftbehovet øker som følge av klimaomstilling og næringsutvikling. Solkraft i Fredrikstad som etableres slik at lokale forbrukere kan utnytte solkraften når produksjonen er høyest, vil gi en direkte lokal nytte. Det vil telle positivt om solkraftaktøren kan vise til eksisterende eller nye behov i nærheten av produksjonen, slik at strømmen ikke trenger fraktes langt. Det motsatte vil derimot ikke telle negativt så lenge det vises til at oppgradering av nett ovenfor tilkoblingspunkt ikke er nødvendig.

Direkte lokal verdiskaping oppstår i hovedsak ved at grunneier betaler eiendomsskatt. For kommunen er verdiskapingen ellers begrenset ved etablering av solcelleanlegg.

Når det gjelder den økonomiske nytten i kraftsystemet som sådan, anses det at solkraftaktøren gjør denne vurderingen før henvendelse, og før endelig investeringsbeslutning. Investeringer i solkraft skjer p.t. med marginal inntjening. Solkraftaktøren vurderer om det er et inntektspotensial selv om maksproduksjonen foregår om sommeren når strømbehovet og -prisen er som lavest. Dermed foreslås det ikke vurdering av nytte-effekten på kraftsystemet som del av disse retningslinjene.
Ettersom de lokale forholdene med ett unntak anses som rimelig like på tvers av solkraftanlegg, anses de ikke nødvendige å måtte belyses i stadiet når et areals egnethet vurderes.

Temaet om eventuell lokal nytteverdi ved at strømmen kan utnyttes i nærheten av produksjonssted ivaretas i retningslinje 2 ved at det vil telle positivt om strømproduksjonen kan bidra til å dekke et lokalt behov.

FREDRIKSTAD KOMMUNE
NOTAT

Saksref.: 2026/1560-3
Dato: 16.02.2026

Tilleggsnotat - rettelse av tekst i dokumentet "Retningslinjer for bakkemontert solkraft"

Administrasjonen har funnet en feil i teksten "Bakgrunn og vurderinger" i dokumentet «Retningslinjer for bakkemontert solkraft». Siste setning i nest siste avsnitt på side 8 er ved en feiltagelse blitt med fra en eldre utgave av dokumentet, og gir ikke mening da den henviser til en tidligere versjon av retningslinjene på side 1. Setningen vil derfor bli fjernet.

Under gjengis teksten på side 8 med gjennomstreking av teksten som skal fjernet:

«Når det gjelder den økonomiske nytten i kraftsystemet som sådan, anses det at solkraftaktøren gjør denne vurderingen før henvendelse, og før endelig investeringsbeslutning. Investeringer i solkraft skjer p.t. med marginal inntjening. Solkraftaktøren vurderer om det er et inntektspotensial selv om maksproduksjonen foregår om sommeren når strømbehovet og -prisen er som lavest. Dermed foreslås det ikke vurdering av nytte-effekten på kraftsystemet som del av disse retningslinjene.
~~Ettersom de lokale forholdene med ett unntak anses som rimelig like på tvers av solkraftanlegg, anses de ikke nødvendige å måtte belyses i stadiet når et areals egnethet vurderes.~~

Temaet om eventuell lokal nytteverdi ved at strømmen kan utnyttes i nærheten av produksjonssted ivaretas i retningslinje 2 ved at det vil telle positivt om strømproduksjonen kan bidra til å dekke et lokalt behov.»

Vedlegg til saksnr. 2026/1560–1

Dato 06.08.2026

Nytt vedlegg til utsatt sak: Informasjon om kartlegging av grå arealer til solkraftproduksjon i Østfold

Forslag til retningslinjer for bakkemontert solkraft ble fremmet for politisk behandling i planutvalget 29.01.2026 og formannskapet 05.02.2026. Det ble fattet vedtak om å utsette saken, med følgende begrunnelse:

> *Saken utsettes til Østfold fylkeskommunes kartgrunnlag for egnede arealer til bakkemontert solkraft er ferdig utarbeidet slik at kartgrunnlaget kan legges til grunn for Fredrikstad kommunes retningslinjer for bakkemontert solkraft.*

Dette notatet forklarer hvordan kartgrunnlaget er utviklet og tilgjengeliggjort.
Det legges til grunn at kriteriet som ble satt i utsettelsesvedtaket er tilfredsstilt, og at de foreslåtte retningslinjene for bakkemontert solkraft dermed kan fremmes for behandling.

Saksutredning og foreslåtte retningslinjer fremmes uten endringer ut over at dette vedlegget er utarbeidet som forklaring og informasjon.

Om kartleggingen av grå arealer
Østfold fylkeskommune startet for en tid tilbake arbeidet med å utvikle en kartløsning som viser grå arealer som kan være egnet for bakkemontert solkraftproduksjon. Formålet var å etablere et verktøy som kunne bidra til økt produksjon av solenergi på grå arealer i regionen, til nytte for fylkeskommunen, kommunene, solkraftaktører og grunneiere. Kartleggingen ble gjennomført av Asplan Viak på oppdrag fra fylkeskommunen.

Parallelt med dette har Akershus og Vestfold fylkeskommuner gjennomført tilsvarende kartlegginger. Østfold fylkeskommune har vurdert at leveransen fra Asplan Viak ikke i tilstrekkelig grad dekker behovene som lå til grunn for oppdraget. Fylkeskommunen har derfor besluttet å ikke publisere kartløsningen, men i stedet videreutvikle arbeidet og søke en metodikk som i størst mulig grad er harmonisert på tvers av fylkesgrensene.

Som følge av at formannskapet 5. februar 2026 vedtok å utsette behandlingen av retningslinjer for bakkemonterte solkraftverk (sak 2/2026) i påvente av resultatene fra fylkeskommunens analyse, har Østfold fylkeskommune gitt Fredrikstad kommune tilgang til datagrunnlaget. Dataene er nå bearbeidet og publisert i en egen kartløsning på Fredrikstad kommunes hjemmeside: Kart | Grå arealer Fredrikstad.

I arbeidet med å identifisere potensielle arealer for bakkemontert solkraft er Kommunal- og distriktsdepartementets definisjon av grå arealer lagt til grunn:

> *«Arealer som allerede er tatt i bruk, eller sterkt påvirket av menneskelig bygge- og anleggsaktivitet, herunder alle typer bebyggelse, konstruksjoner og permanent opparbeidet overflate samt tilhørende arealer.»*

Hvilken informasjon gir kartet?
Kartet gir en oversikt over grå arealer som kan være aktuelle for bakkemontert solkraft. Det er ikke gjennomført en realismevurdering av hvert enkelt identifisert areal. De identifiserte arealene må derfor vurderes nærmere før prosjekter eventuelt kan realiseres. Slike mer detaljerte vurderinger og avveininger av ulike hensyn må gjøres i behandlingen av den enkelte sak. **Kartet må derfor betraktes som et utgangspunkt. Det viser hvilke arealer som er identifisert og som kan vurderes nærmere. Det skal *ikke* oppfattes som en samling arealer der det anbefales å etablere bakkemonterte solkraftanlegg.**

Ulike kategorier av grå arealer er utelukket fra kartet som aktuelle for bakkemontert solkraft. Arealer som ligger innenfor følgende hensynssoner og kategorier i kommuneplanens arealdel og reguleringsplaner, er ikke inkludert i verktøyet fordi de vurderes som uforenlige med utbygging av bakkemonterte solkraftanlegg:

1. 100m belte langs strandsonen

2. Følgende arealformål fra kommuneplanens arealdel:
   - Idrettsanlegg (1400)
   - Uteoppholdsareal (1600)
   - Grav- og urnelund (1700)
   - Blågrønn struktur (3002)
   - Naturområde – grønnstruktur (3020)
   - Friområder (3040)
   - Park (3050)

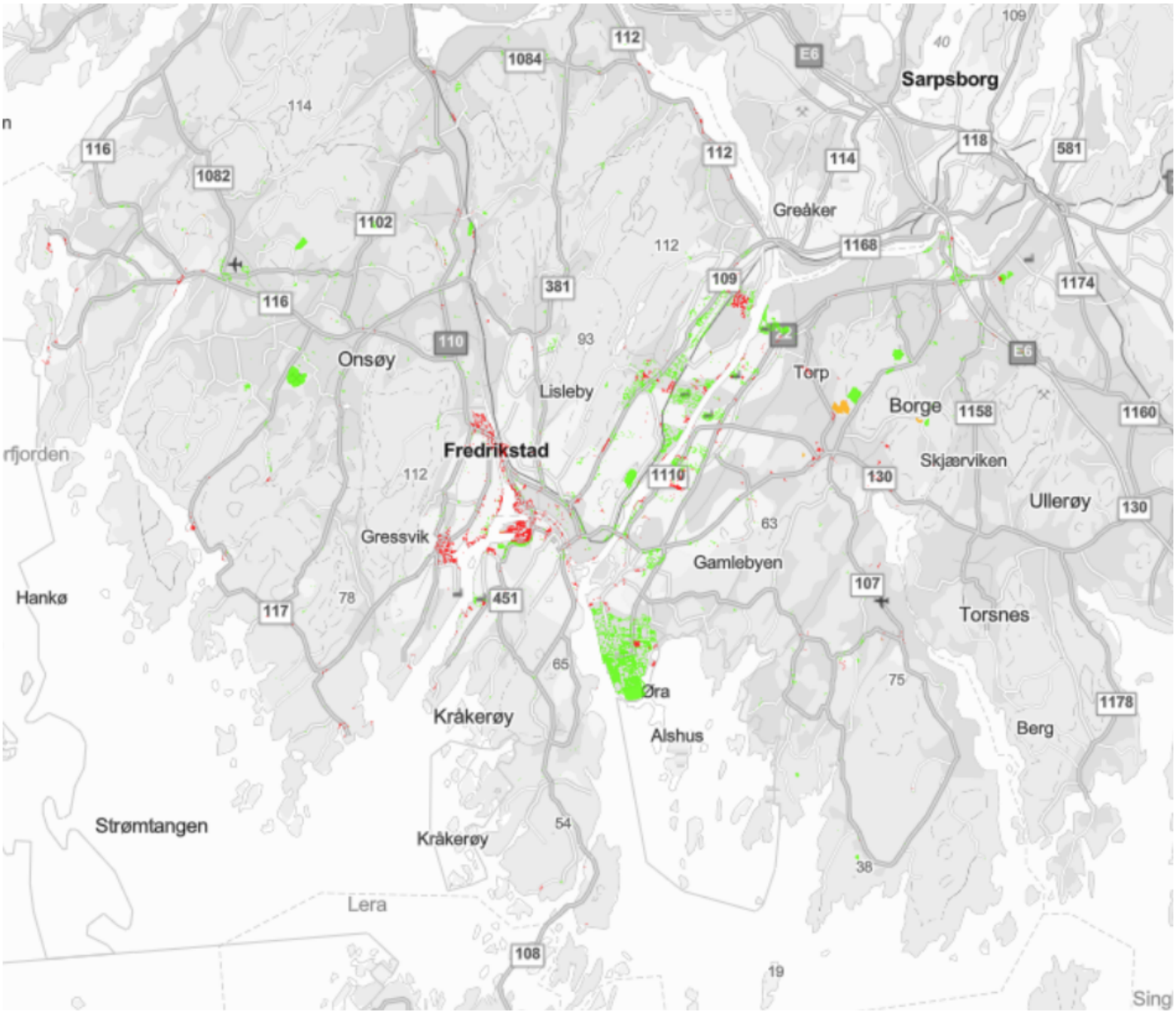
3. Følgende arealformål fra reguleringsplaner (PBL2008/PBL1984)
   - Idrettsanlegg (1400/440)
   - Uteoppholdsareal (1600,1610/430,750,780)
   - Grav- og urnelund (1700/617)
   - Blågrønn struktur (3002)
   - Naturområde – grønnstruktur (3020)
   - Friområder (3040/400,460,461)
   - Park (3050/410)
   - Jord- og skogbruk (5111/210)
   - Naturvern (5300/650, 651)
   - Særlige landskapshensyn (5500)
   - Vern av kulturmiljø eller kulturminne (5600)

4. Følgende hensynssoner fra Kommuneplanens arealdel og reguleringsplaner:
   - Flomfare (320)
   - Angitt hensynssone landskap (550)
   - Angitt hensynssone naturmiljø (560)
   - Angitt hensynssone kulturmiljø (570)

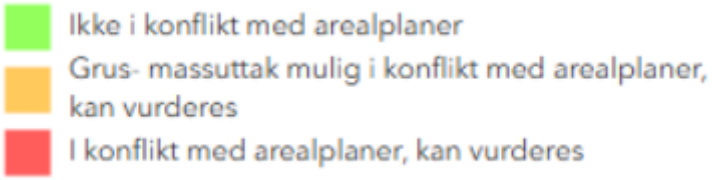
- Båndlegging regulering eller PBL (710)
- Båndlegging etter Naturmangfoldloven (720)
- Båndlegging etter Kulturminneloven (730)
- Båndlegging etter annet lovverk (740)

Innenfor hensynssonen for kulturlandskap vises grus- og masseuttak i oransje. Selv om disse arealene ligger innenfor hensynssonen, kan de etter en nærmere vurdering vise seg å være aktuelle kandidater for bakkemonterte solkraftanlegg.
Det kan finnes grå arealer innenfor hensynssonene som ikke framkommer i kartet, men som likevel kan være aktuelle. Dersom en grunneier eller utvikler identifiserer slike arealer og ønsker å utvikle dem, vil de bli vurdert av Fredrikstad kommune på lik linje med andre arealer.

Kartet
Under følger en skjermdump av kartet som viser grå arealer i Fredrikstad kommune som kan være aktuelle for bakkemontert solkraft:



Areal med potensiale for solkraft



Verktøyet med filtreringsmuligheter kan utforskes nærmere her: Kart | Grå arealer Fredrikstad.

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.:	2020/6752
Dokumentnr.:	540
Løpenr.:	236601/2026
Klassering:	Viken Park

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget Formannskapet	27.08.2026	83/26

Tilleggsutredning, Søk etter alternativer til regionalt næringsområde

Kommunedirektørens innstilling
Kommunedirektøren anbefaler formannskapet å fatte følgende vedtak:
1. I samsvar med forskrift om konsekvensutredninger §27, legges tilleggsutredning for områderegulering for Viken Park «Søk etter alternativer til Regionalt næringsområde i Fredrikstad kommune», ut til høring og offentlig ettersyn

Sammendrag
Kommunestyrets vedtak om områderegulering for Viken Park ble opphevet av Statsforvalteren med begrunnelse i at planprosessen ikke i tilstrekkelig grad dokumenterte hvilke alternative lokaliseringer som var vurdert, hvordan de var vurdert og hvorfor de eventuelt var forkastet.

Som oppfølging av dette er det utarbeidet en tilleggsutredning etter forskrift om konsekvensutredninger §27. Utredningen vurderer hvilke lokaliseringsalternativer som er relevante og realistiske for et regionalt næringsområde i Fredrikstad. Utredningen konkluderer med at Tofteberg er det eneste alternativet som oppfyller disse kriteriene.

Høringen skal bidra til å kvalitetssikre vurderingene av de utredede alternativene før videre behandling av plansaken.

Vedlegg
Søk etter alternativer regionalt næringsområde, datert 10.08.2026
Notat: Energitilgang på de fire aktuelle arealene, datert 10.08.2026
Brev fra Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus datert 28.05.2026

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)

Saksopplysninger
Kommunestyret vedtok områderegulering for Viken Park (plan-ID 3107 1199) i desember 2024. Vedtaket ble påklaget, og videre opphevet av Statsforvalteren. Statsforvalteren la til grunn at planprosessen ikke dokumenterte tilstrekkelig hvilke alternative lokaliseringer som var vurdert, hvordan disse var vurdert og hvorfor eventuelle alternativer var forkastet.

Som oppfølging av klagevedtaket har Fredrikstad kommune utarbeidet en tilleggsutredning etter forskrift om konsekvensutredninger § 27. Formålet med utredningen er å styrke og supplere kunnskapsgrunnlaget for vurdering av alternative lokaliseringer for et regionalt næringsområde i Fredrikstad kommune.

Forskrift om konsekvensutredninger § 27 fastsetter at dersom ansvarlig myndighet vurderer at det er behov for tilleggsutredninger eller ytterligere dokumentasjon, skal disse sendes på

høring til berørte myndigheter og andre relevante høringsinstanser før videre behandling av planen.
Et sentralt spørsmål i tilleggsutredningen har vært hvilke alternativer som kan anses som både relevante og realistiske. Kommunen har vært i dialog med Statsforvalteren for å få veiledning til gjennomføringen av en alternativsvurdering. Statsforvalteren skrev i brev datert 28.05.2026 at det at det ikke er tilstrekkelig å peke på teoretisk mulige lokaliseringsalternativer. Alternativene må også være gjennomførbare og kunne oppfylle formålet om etablering av et regionalt næringsområde. Denne forståelsen ligger til grunn for utvelgelsen og vurderingen av alternativene i utredningen.

Tilleggsutredningen er avgrenset til spørsmålet om alternative lokaliseringer for et regionalt næringsområde. Vurderingene er gjennomført på kommuneplannivå (KPA-nivå), selv om utredningen inngår som en del av grunnlaget for videre behandling av områdereguleringen. Begrunnelsen er at lokaliseringsspørsmål naturlig hører hjemme på overordnet plannivå, mens reguleringsplaner i hovedsak skal avklare arealbrukens konkrete utforming og gjennomføring.

Utredningen bygger på en kartanalyse og en påfølgende evaluering av aktuelle alternativer. Som grunnlag for utvelgelsen er det lagt vekt på blant annet arealstørrelse, utviklingsmuligheter, nærhet til overordnet transportnett og havn. Potensielle alternativer er deretter vurdert opp mot tema som transportforhold, grunnforhold, jordvern, kulturmiljø, naturmangfold, friluftsliv, bomiljø og energitilgang.

Følgende alternativer er vurdert i utredningen:
- Nullalternativet (ingen etablering av nytt regionalt næringsområde)
- Årum
- Moum
- Tofteberg
- Øra

Den samlede vurderingen i tilleggsutredningen konkluderer med at alle alternativene innebærer ulike konflikter og avveininger. Utredningen vurderer likevel at Tofteberg i størst grad oppfyller formålet om å etablere et større, sammenhengende regionalt næringsområde, samtidig som det er identifisert betydelige utfordringer knyttet til naturverdier, friluftsliv, kulturminner og terrenginngrep. Utredningen konkluderer med at Tofteberg er det eneste alternativet som vurderes som både relevant og realistisk for formålet.

Høring av dokumentet skal bidra til å kvalitetssikre vurderingene og beskrivelsene av konsekvenser for de lokaliseringsalternativene som er identifisert og utredet. Formålet er å innhente faglige innspill til utredningsgrunnlaget og sikre at relevante hensyn er tilstrekkelig belyst før videre behandling av plansaken. Høringen innebærer ikke en ny siling eller identifisering av alternative lokalisering alternative lokaliseringsområder, men er avgrenset til de alternativene som inngår i tilleggsutredningen.

Relevante bestemmelser
Ikke relevant.

Konsekvenser for sosial bærekraft
Saken gjelder høring av en tilleggsutredning og innebærer ingen beslutning om lokalisering eller utbygging. Høringen gir berørte myndigheter, organisasjoner m.fl. anledning til å gi sine innspill til tilleggsutredningen.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett
Saken har ingen direkte økonomiske konsekvenser for kommunen utover gjennomføring av høringen og den videre saksbehandlingen.

b) Samfunnsmessige konsekvenser
Saken har i seg selv ingen direkte samfunnsmessige konsekvenser. Høringen skal bidra til å kvalitetssikre kunnskapsgrunnlaget for den videre behandlingen av plansaken ved å gi berørte myndigheter, nabokommuner, organisasjoner og andre interessenter anledningen til å komme med innspill til tilleggsutredningen.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Saken gjelder høring av en tilleggsutredning og har i seg selv ingen direkte miljømessige konsekvenser. Tilleggsutredningen omfatter imidlertid vurderinger av miljøkonsekvenser knyttet til de aktuelle lokaliseringsalternativene. Høringen skal bidra til at disse vurderingene blir tilstrekkelig belyst før videre behandling av plansaken.

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant i saken.

Vurdert for uttalelser i rådene
Ikke relevant for saken.

Vurdering
Kommunedirektøren vurderer at tilleggsutredningen gir et tilstrekkelig grunnlag for å sende saken på høring og i samsvar med forskrift om konsekvensutredninger §27. Utredningen er utarbeidet for å supplere beslutningsgrunnlaget knyttet til vurderingen av alternative lokaliseringer for et regionalt næringsområde, i tråd med de forholdene Statsforvalteren har påpekt i tidligere behandling av saken.

Høringen vil gi berørte myndigheter, nabokommuner, organisasjoner og andre interesserte anledningen til å kommentere utredningen før kommunen tar stilling til den videre behandlingen av plansaken. Dette bidrar til å kvalitetssikre kunnskapsgrunnlaget og sikre at relevante hensyn er tilstrekkelig belyst.

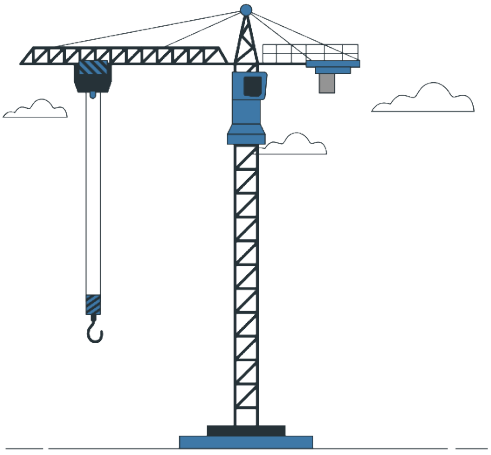
Alternative løsninger
Tilleggsutredning for områderegulering for Viken Park – nasjonal arealplan-ID 3107 1199, alternativs vurdering for regionalt næringsområde i Fredrikstad kommune datert 10.08.2026 sendes *ikke* ut på høring og offentlig ettersyn.

Konklusjon
Kommunedirektøren vurderer at tilleggsutredningen gir et tilstrekkelig grunnlag for å gjennomføre høring etter forskrift om konsekvensutredninger § 27.

Høringen vil gi berørte myndigheter, nabokommuner, organisasjoner og andre interessenter anledning til å komme med innspill til utredningsgrunnlaget før den videre behandlingen av plansaken.

Kommunedirektøren anbefaler at tilleggsutredningen legges ut på høring og offentlig ettersyn.

FREDRIKSTAD KOMMUNE



Tilleggsutredning:
Søk etter alternativer til regionalt næringsområde i Fredrikstad kommune

Dato: 10.08.2026

Innhold

1 Innledning 2

2 Bakgrunn og historikk 2

2.1 Historikk, fylkesplan 2018 og kommuneplanens arealdel 2020 2
2.2 Behov for regionalt næringsområde 3
2.2.1 Nedre Glommas rolle som regional motor 3
2.2.2 Behov for større sammenhengende næringsarealer, ikke fragmenterte lokasjoner. 3
2.2.3 Virkninger av store næringsområder. 4
2.2.4 Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027 4

3 Prosess 4

3.1 Tilleggsutredning 4
3.2 Relevante og realistiske alternativer 5

4 Utvelgelsen av alternativer 6

4.1 Detaljnivå 6
4.2 Nullalternativet 6
4.3 Kriterier for etablering av regionalt næringsområde i Fredrikstad kommune. 6
4.4 Kartanalyse 7
4.5 Vurdering av alternativ – temaer 7
4.6 Anbefaling 8

5 Alternativssøk 9

5.1 Resultat av kartanalyse 9
5.2 Evaluering av områder 11
5.2.1 Nullalternativet 11
5.2.2 Årum 12
5.2.3 Moum 17
5.2.4 Tofteberg 25
5.2.5 Øra 32

6 Anbefaling 38

7 Oppsett for vurdering av alternativ 39

1 Innledning

Vedtaket av områdereguleringen for Viken Park (plan-id 3107
1199) ble opphevet av Statsforvalteren i brev datert 01.10.2025. Statsforvalteren påpekte at det ikke forelå tilstrekkelig dokumentasjon for hvilke alternative lokaliseringer som var vurdert, hvordan disse var vurdert, eller hvorfor eventuelle alternativer var forkastet.

Dette dokumentet er utarbeidet som en tilleggsutredning etter forskrift om konsekvensutredninger § 27, og har som formål å styrke og supplere kunnskapsgrunnlaget for vurdering av alternative lokaliseringer for regionalt næringsområde i Fredrikstad kommune.

Alternativvurderingen gjennomføres på kommuneplannivå, fordi utredningen gjelder gjennomgang av mulige alternative lokaliseringer for et regional næringsområde. Formålet er å gi et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for videre behandling av områdereguleringen.

Dokumentet beskriver behovet for et regionalt næringsområde, metodikk for søk og evaluering av alternativer, samt kriterier som skal legges til grunn for vurderingen.

Videre følger selve søk og evaluering av alternativer.

2 Bakgrunn og historikk

2.1 Historikk, fylkesplan 2018 og kommuneplanens arealdel 2020

Fylkesplan Østfold mot 2050, vedtatt 21. juni 2018.
I forbindelse med rulleringen av fylkesplan i 2018 ble det gjennomført en analyse av de regionale næringsområdene i Østfold. Det ble vurdert i rapporten at det ikke var behov for nye regionale næringsområder generelt i Østfold, men at Fredrikstad hadde behov for nye næringsområder. Dette var fordi kommunen registrerer at virksomheter flytter fra kommunen på grunn av mangel på næringsområder.

Rapportens strategidokument anbefalte å søke etter et nytt regionalt næringsområde i Fredrikstad, for å så redusere avsatt areal til næringsbebyggelse i gjeldende plan.

Som en følge av dette ble Tofteberg ble lagt inn i fylkesplanen i 2018, som nytt regionalt næringsområde for Nedre Glomma.
«Nedre Glomma har en stolt industrihistorie. Til tross for kraftig nedbygging de siste 30-40 årene, er det fortsatt betydelig industrivirksomhet i regionen og mange arealkrevende virksomheter. I fylkesplanen er det foreslått ett nytt regionalt næringsområde for Nedre Glomma på Tofteberg, 3-Na. Området ligger i Fredrikstad kommune med forholdsvis kort avstand til Sarpsborg sentrum. Tofteberg skal benyttes til plasskrevende virksomheter (C-næringer) til erstatning for deler av Moum næringsområde og Årum som lå inne som regionalt næringsområde i forrige fylkesplan.» (Fylkesplan for Østfold mot 2050 – 2018).

Næringslivet etterspør i stadig større grad stabile grunnforhold for sine bygg, og Tofteberg egner seg bedre for dette enn områdene som ble tatt ut på Årum og Moum.

Tofteberg lå inne som regionale næringsområde i fylkesplanen Østfold mot 2050 fra 2018 og foreslått videreført i ny fylkesplan «Østfold mot 2050» i 2026.

Kommuneplanens arealdel 2020-2032, vedtatt juni 2020.
Planbeskrivelsen ved rulleringen av kommuneplanens arealdel vedtatt juni 2020, påpeker at det er behov for en langsiktig strategi for å ivareta vekst av eksisterende næringsvirksomhet og etablering av ny. Tidligere antagelser om at framtidens vekst vil være knyttet til kompetansebedrifter med liten eller ingen produksjon har vist seg å være feil. Dette har medført at det er mangel på egnede arealer til plasskrevende virksomhet, slik som industri-, lager- eller store bygg- og anleggsvirksomheter. Kommuneplanens arealdel følger opp fylkesplan fra 2018 og tar blant annet ut deler av næringsområdet på Moum og hele næringsområdet på Årum.
Tofteberg ble i tråd med Fylkesplan «Østfold mot 2050» tatt inn i kommuneplanens arealdel 2020-2032, og er videreført i gjeldende kommuneplans arealdel for perioden 2023-2035

2.2 Behov for regionalt næringsområde

2.2.1 Nedre Glommas rolle som regional motor

Nedre Glomma utgjør det største arbeidsmarkedet i Østfold, med høyest befolkningsvekst og størst etterspørsel etter arbeidsplasser. Med et voksende befolkningsgrunnlag følger også større næringsetterspørsel, spesielt for arealkrevende virksomheter.

Det vil være mer samfunnsøkonomisk gunstig å konsentrere store næringsområder i Nedre Glomma enn å spre de ut i kommuner hvor industrien ikke etterspør arealkrevende etableringer.

Nedre Glomma ligger strategisk godt plassert mellom flere tunge transportårer; E6, Jernbane og havn. Dette gjør området særlig attraktivt for logistikk og industribedrifter, som ofte etterspør nettopp store sammenhengende arealer.

Store industribedrifter leter etter store, ubebygde arealer, og flytter ut av regionen dersom de ikke finner tilfredsstillende arealer i Nedre Glomma

Det har vært en klar utvikling av forutsetningene ved arealplanlegging siden vedtaket av fylkesplanen i 2018. Det grønne skiftet, øker behovet for energiintensiv industri, sirkulærøkonomiske virksomheter, kortreiste og robuste forsyningskjeder. Naturavtalen og forbud mot nedbygging av myr, skjerper kravene til lokalisering og arealeffektivitet.

2.2.2 Behov for større sammenhengende næringsarealer, ikke fragmenterte lokasjoner.

Store næringsområder gir fleksibilitet over tid. Bedrifter vokser, omstrukturerer seg eller endrer produksjonsform. For at et næringsområde skal være attraktivt over tid, må det ha rom for utvidelse av eksisterende virksomheter, etablering av større aktører med arealkrevende behov og kombinering av ulike typer virksomhet som kan styrke hverandre.

Store regionale næringsområder gjør det mulig å samlokalisere virksomheter med store logistikkbehov, etablere felles adkomst, terminalfunksjoner og infrastruktur, og redusere transportavstander mellom leverandør og kunde.

Ved å etablere ett stort næringsområde for regionen, fremfor flere mindre, vil det bli et mindre behov for infrastruktur slik som adkomstveier, anlegg for strøm og avløp. Kollektivbetjening av næringsområdet vil og være mer kostnadseffektivt om det er en samlet lokasjon fremfor flere mindre.

2.2.3 Virkninger av store næringsområder.

Etablering av ett stort næringsområde som er av en slik størrelse som er skissert her vil og ha noen utfordringer. Store sammenhengende arealer vil kunne gi et stort tap av natur, dyrket mark og økologiske korridorer. Utbyggingen kan skje i etapper, og området vil kunne bli stående halvferdig lenge noe som kan gi ineffektiv arealbruk og lav tomteøkonomi.

2.2.4 Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027

Etablering av større regionale næringsområder kan sees i sammenheng med flere av føringene i de nasjonale forventningene, blant annet knyttet til grønn omstilling, bærekraftig utvikling og verdiskaping. Regjeringen peker på at kommunene skal bidra til «grønn omstilling og økt bærekraftig verdiskaping som gir lønnsomme arbeidsplasser i hele landet» (Regjeringen.no). Dette kan gi et grunnlag for å vurdere utvikling av strategisk lokaliserte næringsarealer, herunder arealer for energiintensive eller klimavennlige næringer.

Samtidig understrekes betydningen av kunnskapsbasert planlegging og effektiv arealbruk. Kommunene skal blant annet vurdere «samlede virkninger av forslagene i planen» og bruke det offentlige kartgrunnlaget aktivt (Regjeringen.no). Dette innebærer at både positive og negative konsekvenser må synliggjøres, herunder konsekvenser for natur, klima og arealressurser. En konsentrasjon av næringsvirksomhet i større områder gi mer effektiv arealbruk, utløse et mindre behov for teknisk infrastruktur og gi mer robusthet over tid. Samtidig vil det kreve et stort sammenhengende område som kan medføre store sammenhengende

Forventningene legger også vekt på regional samordning og interkommunalt samarbeid, der fylkeskommunene har en rolle i å samordne interesser og støtte utviklingen i kommunene. Dette kan være relevant for næringsområder med regional funksjon, særlig i integrerte bo- og arbeidsmarkedsregioner som Nedre Glomma. Samtidig forutsetter slik samordning at ulike hensyn balanseres på tvers av kommunegrenser.

Planleggingen skal bidra til å «redusere klimagassutslipp, ivareta natur og effektivisere energibruken» (Regjeringen.no). Dette innebærer blant annet at lokalisering av næringsarealer må vurderes i lys av transportbehov, naturinngrep og energibruk, og ikke kun ut fra tilgang til infrastruktur og utbyggingspotensial.

Samlet sett vektlegger nasjonale forventninger både behovet for næringsutvikling og hensynet til jordvern, naturmangfold, klima og bærekraftig arealbruk. Forventningene forutsetter at kommunene vurderer alternative løsninger og samlet belastning på miljø og samfunn, og kan derfor ikke alene gi grunnlag for å konkludere i spørsmålet om lokalisering eller omfang av nye næringsarealer.

3 Prosess

3.1 Tilleggsutredning

Da Statsforvalteren i sin klagebehandling av planen har konkludert med at det er behov for ytterligere vurderinger av alternative plasseringer, er det naturlig at en fornyet behandling håndteres som en tilleggsutredning etter Forskrift om konsekvensutredning § 27. Bestemmelsen lyder som følger:

«§ 27.Vurderingen av konsekvensutredningen og behovet for tilleggsutredninger

Ansvarlig myndighet skal, på bakgrunn av høringen og egne vurderinger, ta stilling til om konsekvensutredningen tilfredsstiller kravene i kapittel 5, eller om det er behov for

tilleggsutredninger eller ytterligere dokumentasjon. Hvis det er behov for tilleggsutredninger skal disse sendes på høring til dem som har gitt høringsuttalelser til planforslaget eller søknaden, samt eventuelt andre myndigheter som blir berørt. Fristen for å gi høringsuttalelser til tilleggsutredningen skal ikke være kortere enn to uker.»

Alternativvurderingen skal derfor sendes på høring til relevante myndigheter og berørte nabokommuner. Alternativvurderingen gjennomføres som en trinnvis prosess, med tydelig skille mellom identifisering av alternativer, utredning på overordnet plannivå og samlet evaluering.

Formålet med dette dokumentet er å oppfylle kravene til konsekvensutredning med bakgrunn i de mangler som Statsforvalter identifiserte i klagebehandlingen av Områdereguleringsplan for Viken park høsten 2025.

Denne utredningen skal avklare om det finnes relevante og realistiske alternativer for etablering av et regionalt næringsområde i Fredrikstad.

3.2 Relevante og realistiske alternativer

Forskrift om konsekvensutredninger §19 sier at alternativene skal være realistiske, gjennomførbare og relevante.

Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus har i brev datert 28.05.2026 bistått Fredrikstad kommune i tolkningen av utredningskravet om alternative lokaliseringer. Dette sier Statsforvalteren om relevante og realistiske alternativer:

«… konsekvensutredninger etter forskriften må inneholde en utredning av alternative lokasjoner. Ordlyden i § 19 kan tolkes slik at vurderingen er i tre elementer. Først må det utredes om det finnes relevante og realistiske alternativer. Dersom relevante og realistiske alternativer finnes, må konsekvensene av å velge disse utredes. Til sist må valget mellom disse ulike alternativene begrunnes.

Det er viktig å understreke at utredning av 'alternative lokasjoner' her har to ulike betydninger. Det omfatter både en utredning av *om* det finnes relevante og realistiske alternativer, og en utredning av hvilke konsekvenser de ulike relevante og realistiske alternativene vil få for miljø og samfunn.»

Statsforvalteren viser videre til juridisk teori med henvisning til forarbeidene hvor det blant annet er skrevet at «… det ikke skal være nødvendig å utrede alternativer som ikke er aktuelle fordi de uansett ikke kan gjennomføres»

En veileder fra Miljødirektoratet sier følgende om forståelsen av kriteriene relevant og realistisk:

- Relevante alternativ betyr i denne sammenhengen alternative måter for å oppnå målet med planen eller tiltaket. Alternativer kan være både lokalisering og utforming, som for eksempel plassering av eller høyde på tiltaket. Alternativer som innebærer at formålet ikke kan nås, anses ikke som relevante. Alternativer som har som formål å vise at hovedforslaget er å foretrekke fremfor andre alternativer er ikke relevante.
- Realistiske alternativ betyr at de er gjennomførbare. Det kan for eksempel være ut ifra tekniske forhold eller økonomien i prosjektet.

Dette dokumentet er utarbeidet for å avklare om det er flere relevante og realistiske alternativer til plassering av det regionale næringsområdet enn det planforslaget legger opp til.

4 Utvelgelsen av alternativer

4.1 Detaljnivå

Alternativvurderingen er gjennomført på KPA-nivå, selv om den inngår som en tilleggsutredning i forbindelse med videre behandling av områdereguleringen. Bakgrunnen er at formålet med utredningen er å vurdere alternative lokaliseringer for et regionalt næringsområde. Slike lokaliseringsspørsmål hører naturlig hjemme på overordnet plannivå, hvor den langsiktige arealbruken innenfor kommunegrense avklares. En reguleringsplan tar i utgangspunktet utgangspunkt i at lokaliseringen allerede er avklart gjennom overordnet plan, og skal primært avklare arealbrukens konkrete utforming, omfang og konsekvenser. Vurderingene i dette dokumentet er derfor gjennomført på et detaljeringsnivå som er tilpasset kommuneplanens arealdel og kommunens rolle som planmyndighet innenfor egne kommunegrenser. Problemstillinger som har regional karakter må i tillegg vurderes gjennom regionale planer og regionale myndigheters behandling.

4.2 Nullalternativet

Nullalternativet er videreføring av dagens situasjon uten etablering av nytt regionalt næringsområde.

4.3 Kriterier for etablering av regionalt næringsområde i Fredrikstad kommune.

Som et første ledd i vurderingen er det utarbeidet en liste med kriterier for utvelgelse av arealer.
Disse kriteriene er:

Areal og utviklingsmuligheter:

- **Arealformål i kommuneplanens arealdel:** Arealet skal være avsatt til bebyggelsesformål i kommuneplanens arealdel.

- **Sammenhengende arealer** av tilstrekkelig størrelse. Et regionalt næringsområde bør kunne romme store arealkrevende virksomheter og gi mulighet for utvikling over tid.

Transport:

- **Nærhet til E6**
  Kort avstand til E6 vurderes som en klar fordel fordi det reduserer transportkostnader, forbedrer logistikkflyt og begrenser behovet for nye veianlegg. En veiledende avstand på ca. 5 km brukes som målestokk.

- **Nærhet til havn** En veiledende avstand på ca 10 km fra Borg havn på Øra brukes som målestokk av tilsvarende årsak som angitt over.

Kriteriene fungerer som retningsgivende vurderingsmomenter, ikke absolutte avgrensninger. Alle områder identifisert i kartanalysen vil bli vurdert, også dersom enkelte kriterier ikke fullt oppfylles.

4.4 Kartanalyse

Det gjennomføres en kartanalyse hvor de ulike kriteriene i 4.3 legges inn.
Kartanalysen vil bidra til å finne arealer som kan defineres som et alternativ. Alternativene skal være realistiske, gjennomførbare og relevante, i henhold til Forskrift om konsekvensutredninger §19.

I tillegg til de områdene som kommer frem av kartanalysen skal følgende områder tas med som alternativ:

1. **Årum**. Årum lå inne som næringsområde før det ble tatt ut i forbindelsen med rulleringen av Fylkesplan i 2018 og kommuneplanens arealdel i 2020.
2. **Øra**. Øra er i dag et etablert næringsområde med flere store bedrifter innenfor lager, logistikk, havn, og industri. Det er behov for å se på Øra i denne sammenhengen for å avkrefte eller bekrefte Øra som et relevant og realistisk alternativ.
3. **Moum.** I forbindelse med rulleringen av KPA i 2020 ble deler av arealet (ca 72 daa) som var satt av til næring på Moum tatt bort. Dette var i tråd med fylkesplan, «Østfold mot 2050» fra 2018.

4.5 Vurdering av alternativ – temaer.

For å kunne vurdere om de ulike områdene er realistiske og relevante alternativer til et regionalt næringsområde gjøres det en rekke oppslag i tilgjengelig informasjon på tilgjengelige kartdatabaser.

Dette er punktene som er med i vurderingen:

- Størrelse
- Dagens bruk
- Fylkesplan status
- Arrondering/terreng
- Transport
- Tilknytning til overordnet veinett
- Grunnforhold
- Kulturminner, Kulturmiljø/landskap
- Jordressurser
- Friluftsliv
- Natur
- Bomiljø
- Nedbørsfelt drikkevann
- Energitilgang

Til slutt skal det vurderes om de ulike områdene er realistiske og relevante alternativer for et regionalt næringsområde i Fredrikstad kommune.

4.6 Anbefaling

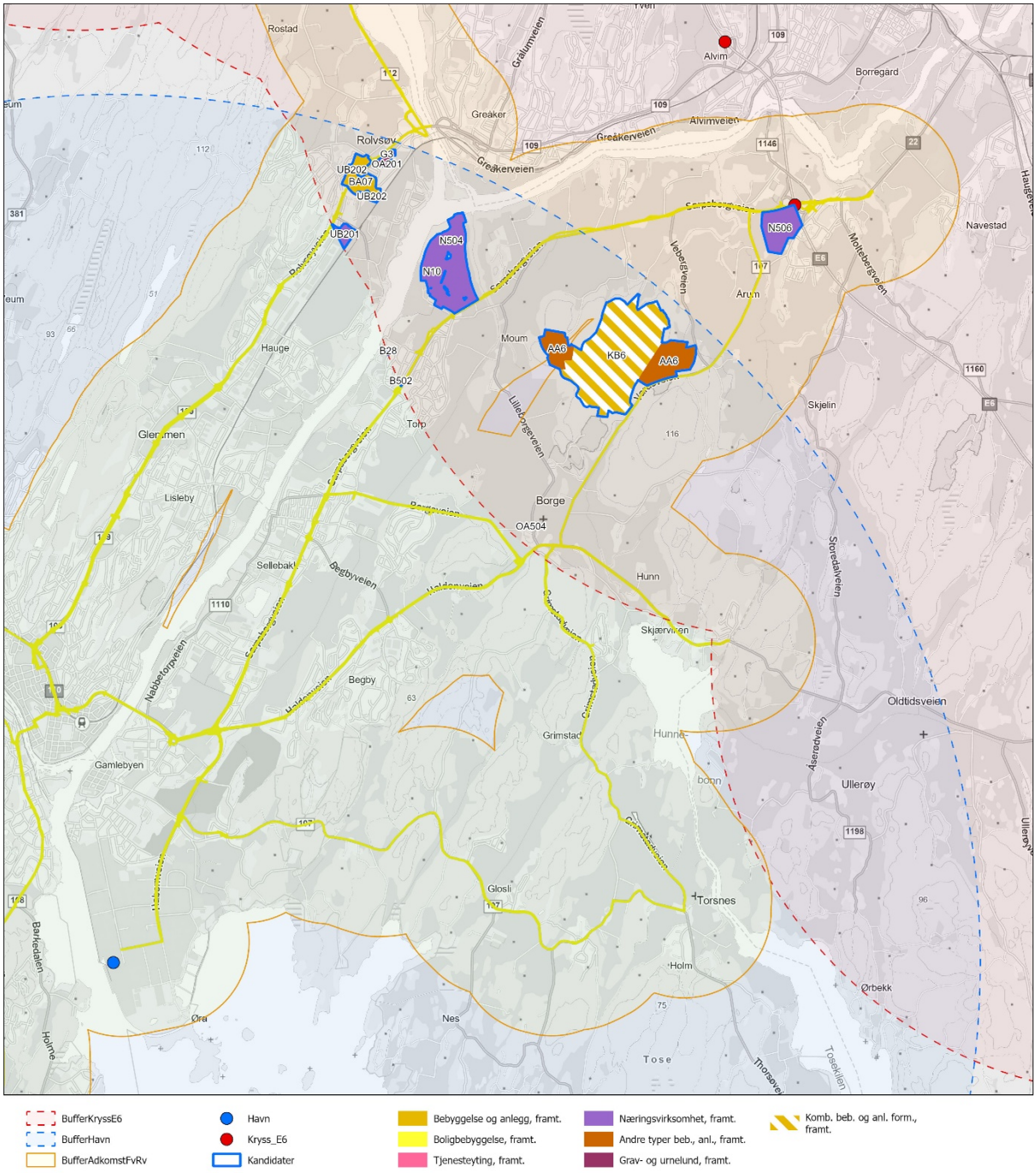
Evalueringen av de ulike områdene danner grunnlaget for den endelige anbefalingen. Anbefalingen skal omfatte hvorfor det anbefalte alternativet er best egnet, hvilke avveininger som er gjort og hvordan anbefalingen møter nasjonale og regionale forventninger og retningslinjer.

Anbefalingen skal redegjøre tydelig for hvorfor enkelte alternativer forkastes, herunder hvilke kriterier og avveininger som er lagt til grunn.

5 Alternativssøk

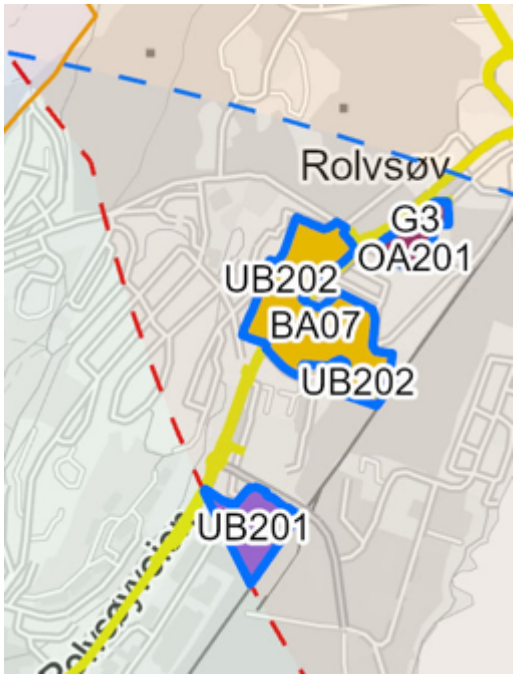
5.1 Resultat av kartanalyse

Kartutsnittet viser hvilke områder som tilfredsstiller punktene fra 4.3.



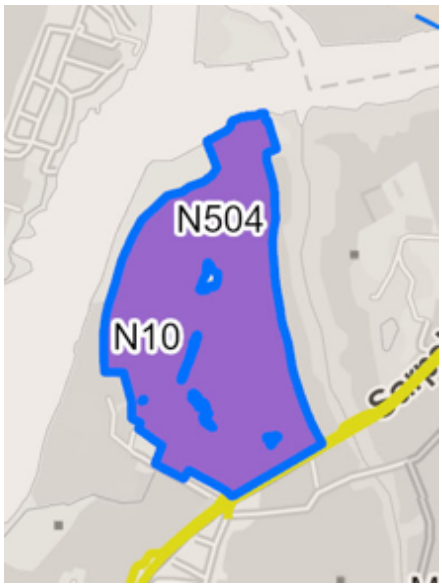
Kartanalysen trekker frem følgende kandidater;

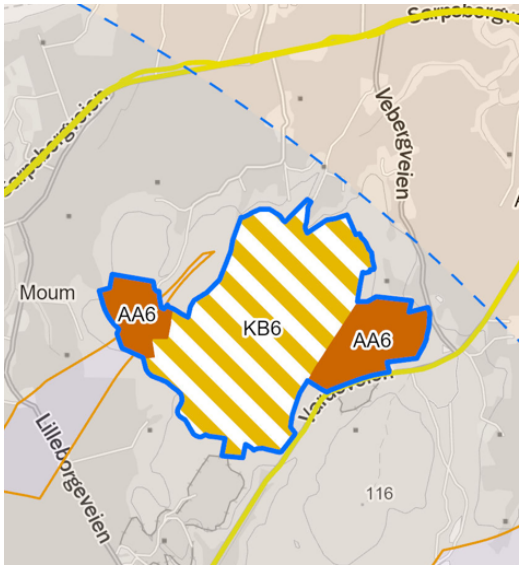
- N506 (fra kpa 2011-2023)
- KB6
- N10 med N504 (fra Kpa 2011-2023)
- UB201
- UB202
- BA07
- G3
- OA201

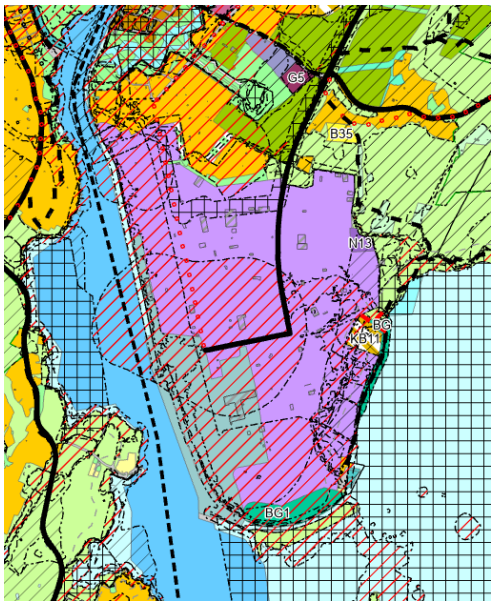


UB201, UB202, BA07, G3 OG OA201 ligger alle på vestsiden av Glomma ved Rolvsøy. Og er alle fra 2011-2023 planen. Disse er ikke med i denne vurderingen.

Det betyr at de områdene som gjenstår er; N506 Årum, KB6 Tofteberg og N10/N504 Moum i tillegg til Øra.







5.2 Evaluering av områder

I dette trinnet skal de ulike alternativene evalueres etter de kriteriene som er satt i 4.3 og de punktene som er listet opp i 4.5.

Informasjonen er hentet i mai/juni 2026

5.2.1 Nullalternativet

Nullalternativet innebærer at det ikke etableres et nytt regionalt næringsområde, og at utviklingen skjer innenfor eksisterende arealer og avsatte næringsområder i gjeldende planer.

En slik utvikling vil bidra til redusert press på arealene og redusert konflikt med natur, jordressurser og kulturmiljø. Nullalternativet innebærer at etterspørselen etter større sammenhengende arealer ikke kan dekkes innenfor kommunen, noe som kan føre til at etableringer utenfor regionen og svekke Nedre Glommas rolle som regional næringsmotor.

5.2.1.1 Vurdering

Nullalternativet vurderes derfor som et aktuelt referansealternativ, men anses å i begrenset grad bidra til å oppfylle formålet om å tilrettelegge for et regionalt næringsområde.

5.2.2 Årum

1. Årum (N506 i kpa 2011-2023)

Størrelse: ca 175 daa.

Arrondering og terreng: Området er svakt hellende med relativt store sammenhengende flater. Terrenget vurderes å gi generelt gode forutsetninger for etablering av større bygningsvolumer, med begrenset behov for omfattende terrenginngrep.

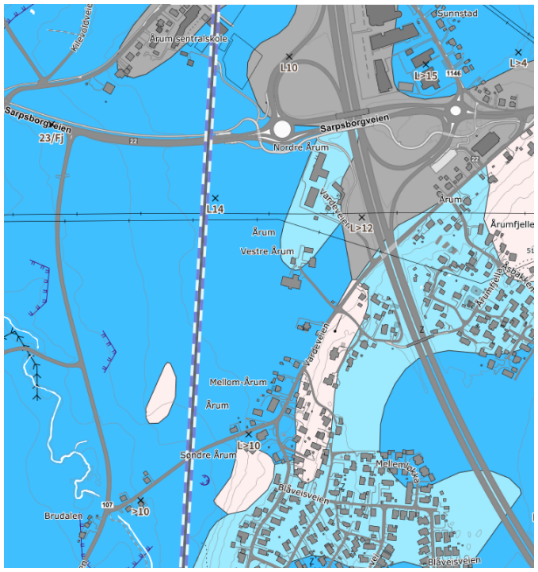
Dagens bruk:
Hele området består av fulldyrket jord.

Fylkesplan:
Området er utenfor langsiktig grense for framtidig tettbebyggelse.

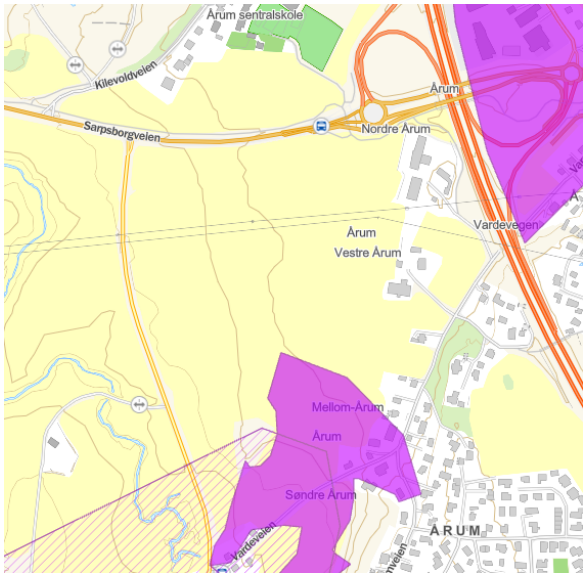
Transport
(avstander er målt langs vei fra nærmeste punkt)
Avstand fra nærmeste kryss på E6: 0 kilometer
Avstand til Fredrikstad sentrum: 13 kilometer
Avstand til Sarpsborg sentrum: 5 kilometer
Avstand til overordnet veinett: 0 kilometer – direkte adkomst til riksvei 22.

Grunnforhold

NGU sitt løsmassekart viser at området består av hav- og fjordavsetninger. Videre er det et aktsomhetsområde for kvikkleireskred innenfor området.

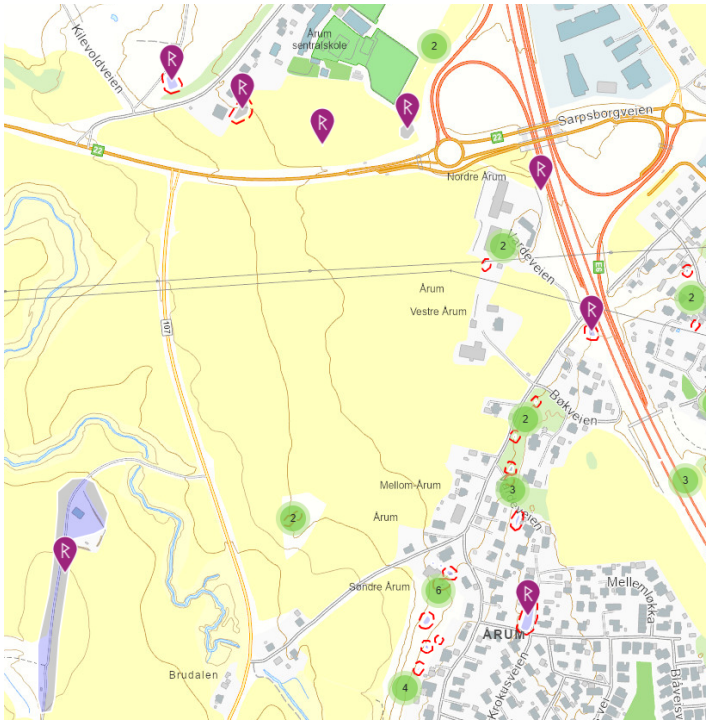


Figur 1 Utklipp fra NGU sitt løsmassekart



Figur 2: Aktsomhetsområder kvikkleireskred. Kilde: Fredrikstad kommunes kartløsning, kartlag naturfare

Kulturminner
Det er kjente kulturminner fra bronsealderen i og ved planområdet. Kartutsnittet under viser plasseringen.



Figur 3 Utklipp fra www.kulturminnesok.no

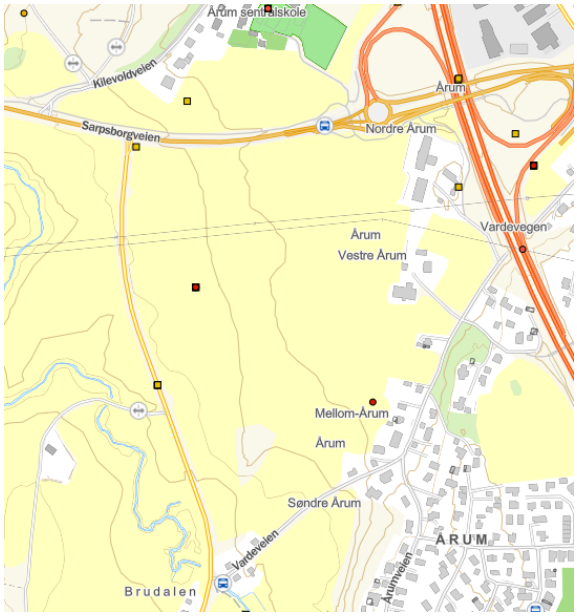
Kulturmiljø, landskap
Området er omfattes av hensynssone H550 – Regionalt verneverdig kulturlandskap og hensynssone H570– hensyn kulturmiljø i kommuneplanens arealdel.

Jordressurser
Området i sin helhet består av fulldyrket jord, jordsmonndata fra NIBIO viser at jorden har god kvalitet.

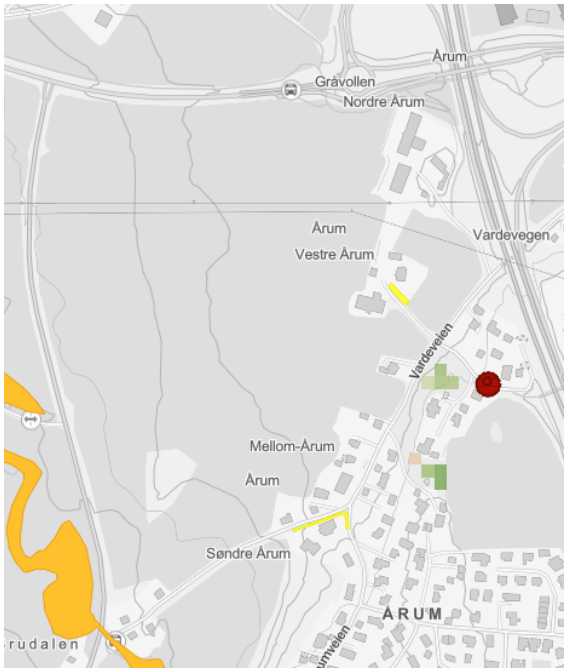
Det er ikke registret noen grus- eller pukkressurser i området.

Friluftsliv
Området er ikke registrert som friluftsområde.

Natur
I Miljødirektoratets Naturbasekart er det registrert felt med naturskog i nærheten av området.
Det er benyttet kartlag Naturtyper, naturmangfold.
Det er registrert truede arter i området, se kartutsnitt for plassering under.



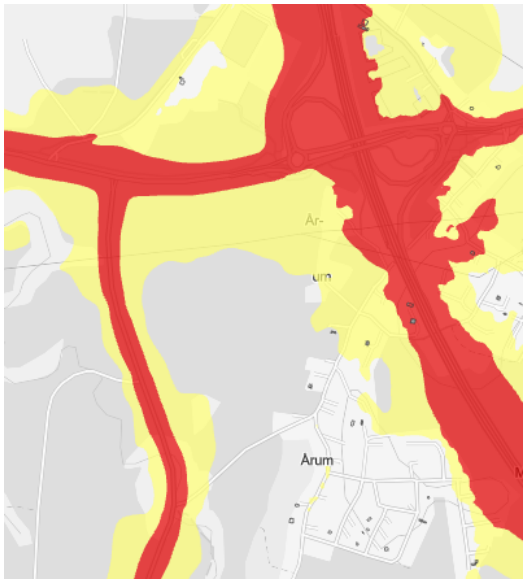
Figur 4 Utklipp fra Fredrikstad kommunes karttjeneste, kartlag Vern natur, Data fra Artskart.



Figur 5 Utklipp fra Naturbase kart, kartlag Naturtyper, Naturmangfold

Bomiljø

Området ligger i kort avstand til riksvei 22 som har god kollektivdekning. Boligområde Årum og Årum barneskole ligger i umiddelbar nærhet til området. Disse områdene er i dag berørt av støy fra E6 og Rv 22. Det vil kunne bli behov for støyreduserende tiltak dersom det etableres støyende virksomhet i området.



Figur 6 Utklipp fra Fredrikstad kommunes karttjeneste, kartlag Miljø, skog og landbruk - støy

Nedbørsfelt til drikkevannskilde
Området ligger ikke innenfor nedbørfeltet til drikkevannskilde.

Energitilgang
Årum omfattes av dagens ordning der hver enkelt virksomhet må søke om nettilknytning basert på sitt konkrete effektbehov. For virksomheter med moderat strømbehov (under ca. 5MW) vurderer nettselskapene at regionalnettet og overliggende nett har kapasitet, men det må etableres nødvendige tiltak i distribusjonsnettet.

Den mest realistiske tidshorisonten for slike etableringer er mellom 1 og 4 år fra avtaleinngåelse til strøm kan leveres. Framdriften avhenger bandt annet av planlegging, grunneierforhold, trasevalg og utbygging av nytt distribusjonsnett.

Usikkerheten er knyttet til hvilke virksomheter som etableres, hvor mange som søker samtidig og hvilke nettinvesteringer som blir nødvendige for den samlede belastningen.

5.2.2.1 Vurdering

Årum har en sterk transportmessig beliggenhet, med direkte adkomst til riksvei 22 og umiddelbar nærhet til E6. Området ligger også relativt nær Sarpsborg sentrum.

Samtidig viser gjennomgangen at området har flere vesentlige konflikter. Hele arealet består av fulldyrket jord av god kvalitet, og omdisponering vil innebære et betydelig inngrep i viktige jordressurser. Området ligger utenfor langsiktig grense for fremtidig tettbebyggelse i fylkesplanen. I tillegg omfattes området av hensynssoner for kulturmiljø og er regionalt verneverdig kulturlandskap.

Samlet sett gir dette en tydelig avveining mellom gode transportforhold og høy konfliktgrad knyttet til jordvern, kulturmiljø og bomiljø. I lys av nasjonale forventninger til jordvern og

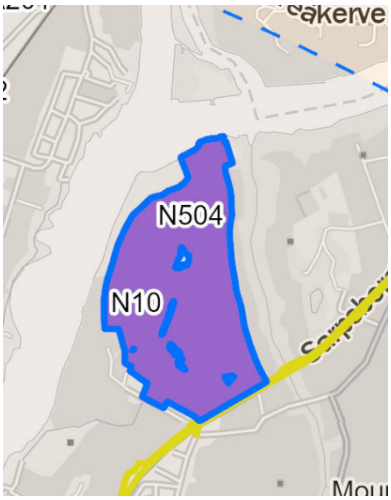
bærekraftig arealbruk framstår særlig omdisponering av fulldyrket jord som en sentral utfordring.

Størrelsen til arealet ved Årum anses å ikke være tilstrekkelig for å ivareta de kravene som et regionalt næringsområde har, som behov for robusthet og langsiktige utviklingsmuligheter.

Det er også et sentralt moment at Årum tidligere ble tatt ut som regionalt næringsområde i forbindelse med fylkesplanen i 2018 og kommuneplanens arealdel i 2020.

Konklusjon: Årum vurderes samlet sett å ha en så høy konfliktgrad, særlig knyttet til jordvern, kulturmiljø og omkringliggende bomiljø, at området ikke fremstår som et realistisk eller relevant alternativ for etablering av et regionalt næringsområde

5.2.3 Moum



Størrelse
Ca 452 daa. (inkluderer det arealet som ble tatt ut i rulleringen av KPA 2020)

Arrondering og terreng
Området har variert terreng med både slakt hellende og noe mer kuperte partier. Arealene mot Glomma er tydelig mer kupert. Det er skråninger og brattere partier ned mot elva. Terrengforholdene gir delvis gode forutsetninger for utbygging, men vil stedvis kunne medføre behov for tilpasninger og terrenginngrep.

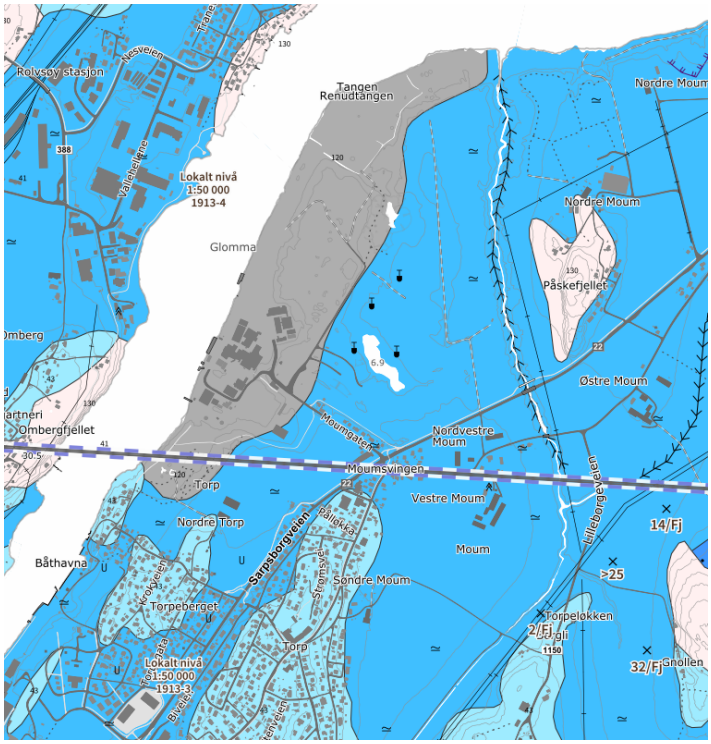
Fylkesplan
Området er delvis innenfor langsiktig grense for framtidig tettbebyggelse

Dagens bruk
Deler av arealet er i drift av Saint-Gobain byggevarer as. Det pågår per juni 2026 et arbeid med områderegulering for utvikling av Moum næringsområde. Dette gjelder det arealet som ligger inne i gjeldende KPA (N10)

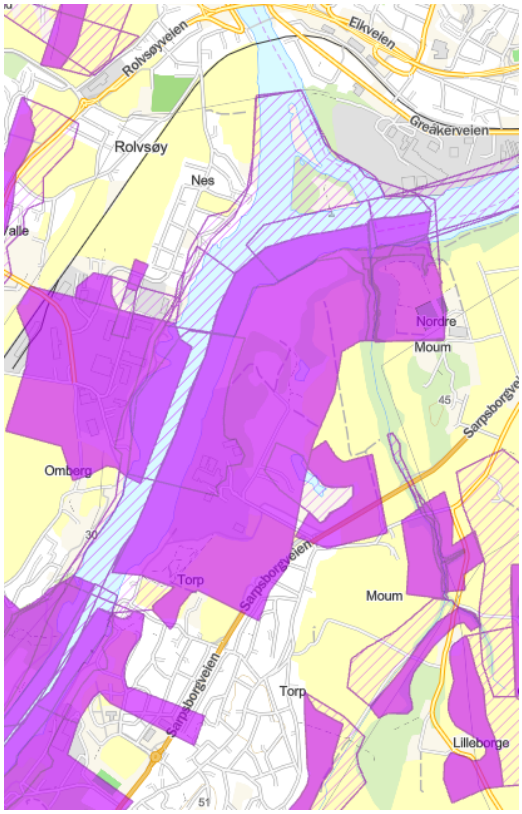
Transport
(avstander er målt langs vei fra nærmeste punkt)
Avstand fra nærmeste kryss på E6: 4,5 kilometer
Avstand til Fredrikstad sentrum: 8,4 kilometer
Avstand til Sarpsborg sentrum: 9,3 kilometer
Avstand til overordnet veinett: adkomst direkte til Rv 22.

Grunnforhold

Området består av Fyllmasse (det grå området i kartutsnittet) og hav- og fjordavsetning, sammenhengende dekke, stedvis stor mektighet.) Vider er store deler av område innenfor aktsomhetsområde for kvikkleire.

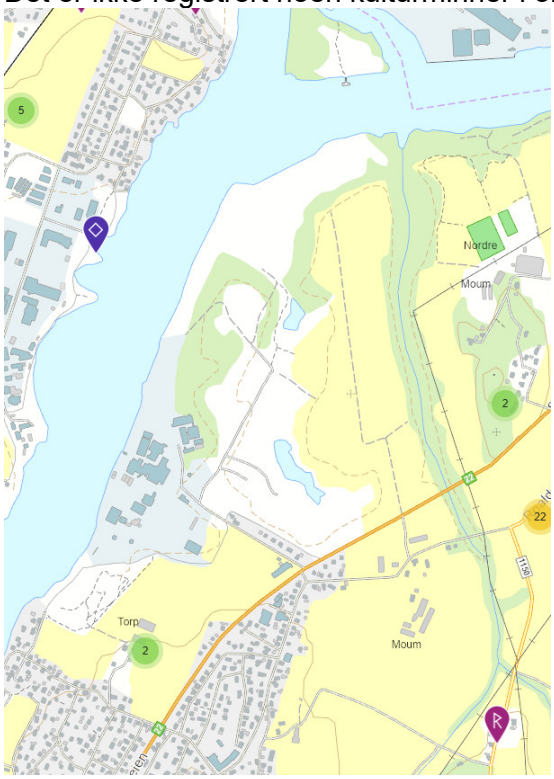


Figur 7 utklipp fra NGU sitt løsmassekart



Figur 8 Utklipp fra Fredrikstad kommunes kartløsning, kartlag Kvikkleire aktsomhetsområde

Kulturminner
Det er ikke registrert noen kulturminner i området avsatt til næring i KPA.

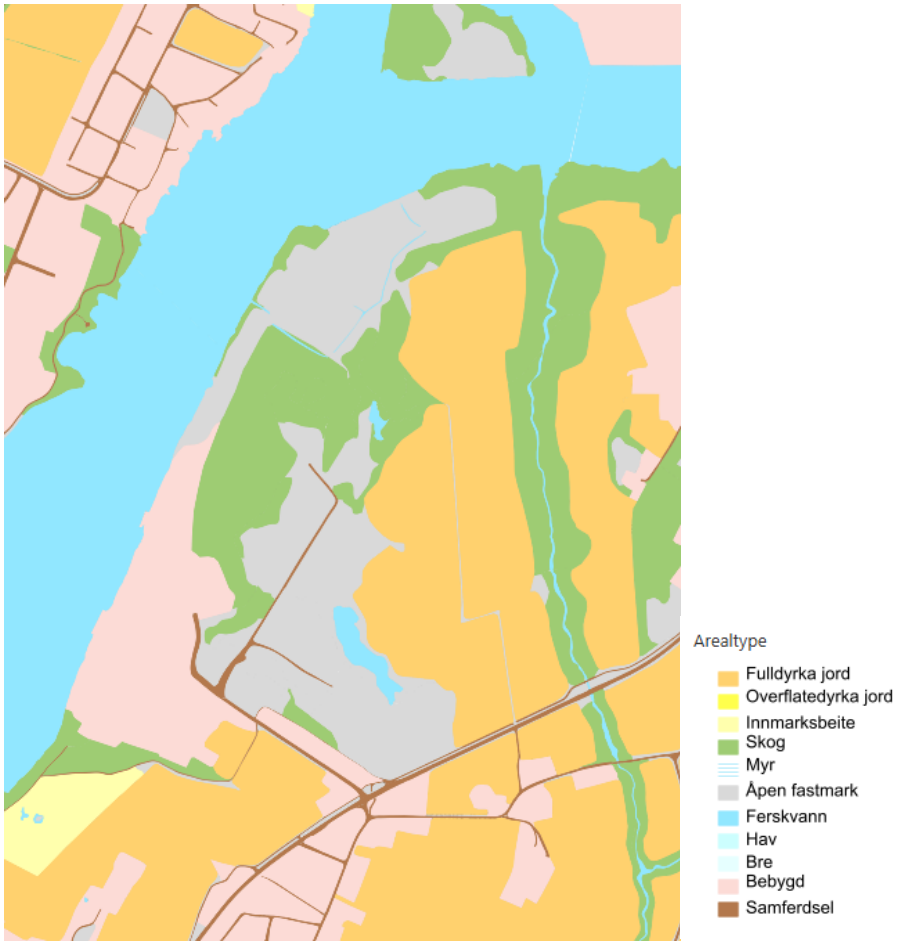


Figur 9 Utklipp fra kulturminnesok.no

Kulturmiljø, landskap
Området er ikke registrert som verdifullt kulturlandskap eller kulturmiljø i fylkesplanen eller kommuneplanens arealdel.

Jordressurser
Kartutsnittet under viser arealressurskart AR5. Det viser at området består av fulldyrket jord og skog i tillegg til bebygde arealer sammen med åpen fastmark.
Arealet som ble tatt ut i rulleringen av KPA i 2020 består av fulldyrket jord.

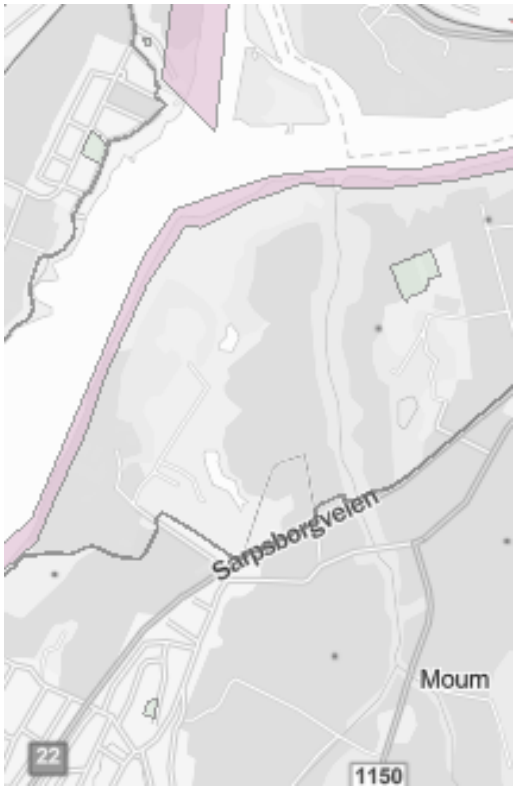
Det er ikke registret noen grus- eller pukkressurser i området.



Figur 10 Utklipp fra Miljødirektoratets naturbasekart, kartlag AR5

Friluftsliv

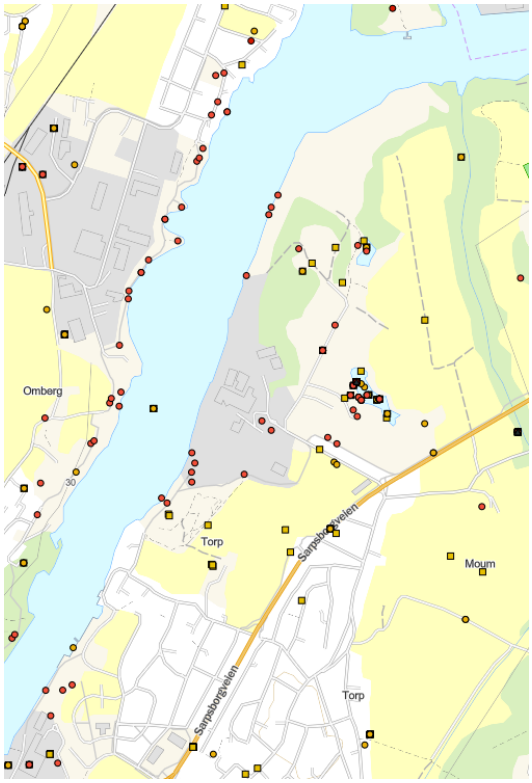
Glommastien og grønnkorridoren langs Glomma er et registrert friluftslivsområde. Glommastien er registrert som lite tilgjengelig i dette området. Glommastien er i dette området ført opp mot Riksvei 22 i retning Sarpsborg.



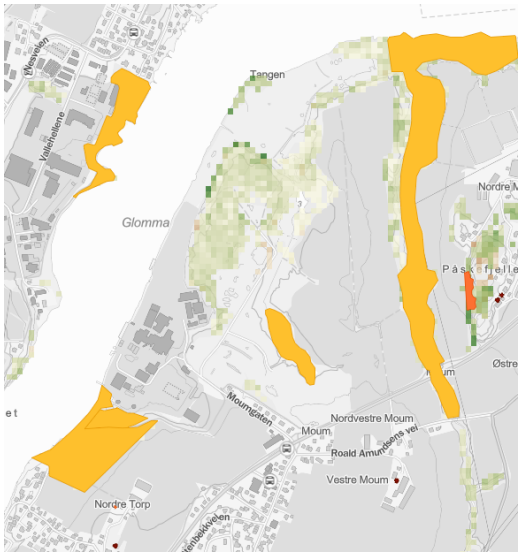
Figur 11 utklipp fra miljødirektoratets Naturbasekart, kartlag Friluftsliv, kartlagte og verdsatte friluftslivsområder.

Natur

Det er registrert flere arter i området, artene kommer innenfor kategoriene sterkt truet, sårbar og nær truet. Kartutsnittet under viser plassering av disse.
Området består og av skogområder. Ut ifra Naturbase sitt kart over gammelskog er det lav sannsynlighet for at det er naturskog i området.

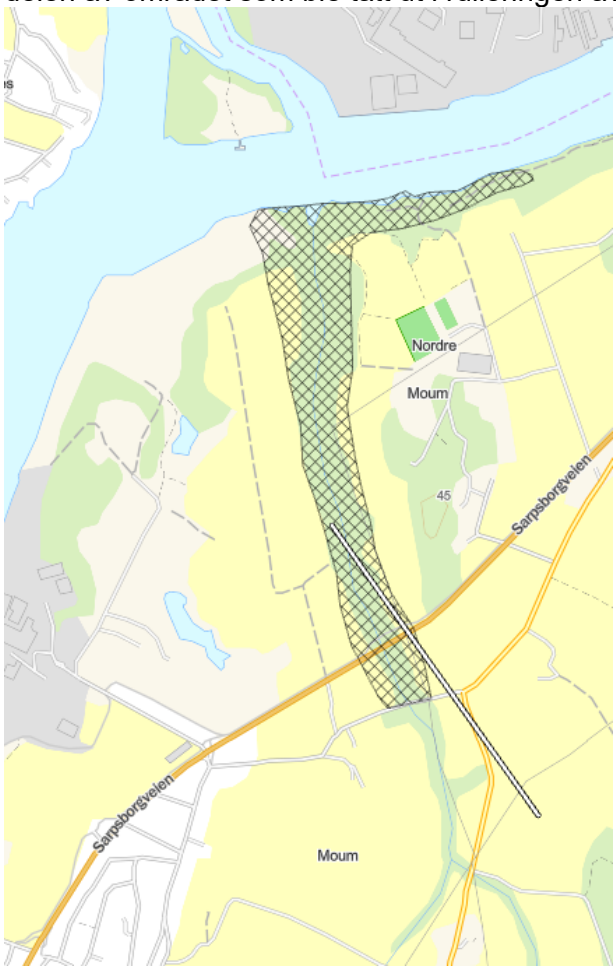


Figur 12 Utklipp fra Fredrikstad kommunes karttjeneste, kartlag vern naturtyper, data fra Artskart.



Figur 13 Utklipp fra Naturbase, kart med kartlag Naturtyper, Naturmangfold

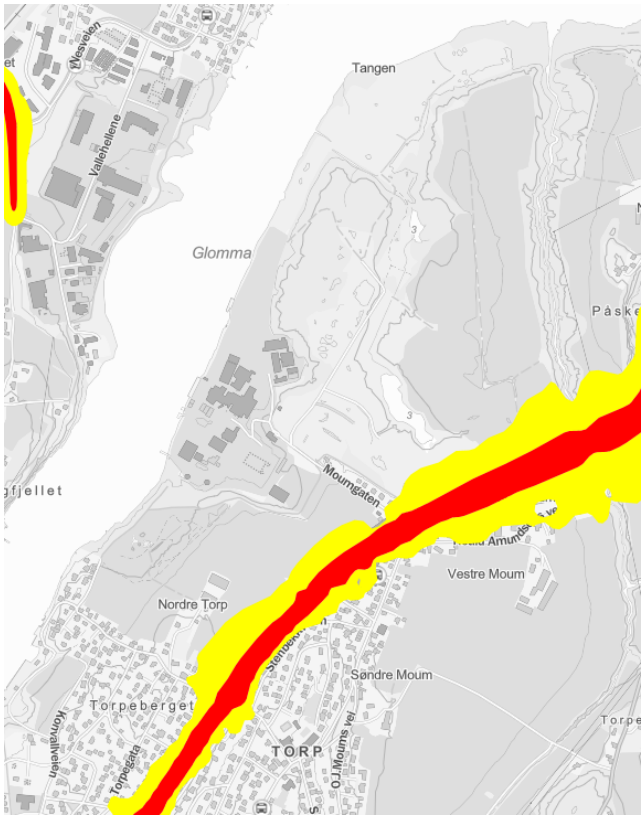
Kartutsnittet under viser at det er et vilttrekk og et viltområde innenfor området (innenfor den delen av området som ble tatt ut i rulleringen av KPA i 2020).



Figur 14 utklipp fra Fredrikstad kommunes karttjeneste, kartlag Viltområder og vilttrekk

Bomiljø

Området har direkte adkomst til Rv.22, som har god kollektivdekning mellom Sarpsborg og Fredrikstad. Området ligger og i nærheten av boligområdet på Moum og Torp.
Det er boliger i Moumveien og i boligområdet på østsiden av Rv.22. deler av disse områdene er i dag berørt av støy fra Rv 22, se kartutsnitt under.



Figur 15: utklipp fra Miljødirektoratets Naturbasekart, kartlag: Forurensning og støy, støyvarselkart

Nedbørsfelt til drikkevannskilde
Området ligger ikke innenfor nedbørfeltet til drikkevannskilde.

Energitilgang
Moum har i hovedsak de samme forutsetningene som Årum, hver enkelt virksomhet må søke om nettilknytning basert på sitt konkrete effektbehov. For virksomheter med moderat strømbehov (under ca. 5MW) vurderer nettselskapene at regionalnettet og overliggende nett har kapasitet, men det må etableres nødvendige tiltak i distribusjonsnettet.

Den mest realistiske tidshorisonten for slike etableringer er mellom 1 og 4 år fra avtaleinngåelse til strøm kan leveres. Framdriften avhenger blant annet av planlegging, grunneierforhold, trasevalg og utbygging av nytt distribusjonsnett.

Usikkerheten er knyttet til hvilke virksomheter som etableres, hvor mange som søker samtidig og hvilke nettinvesteringer som blir nødvendige for den samlede belastningen.

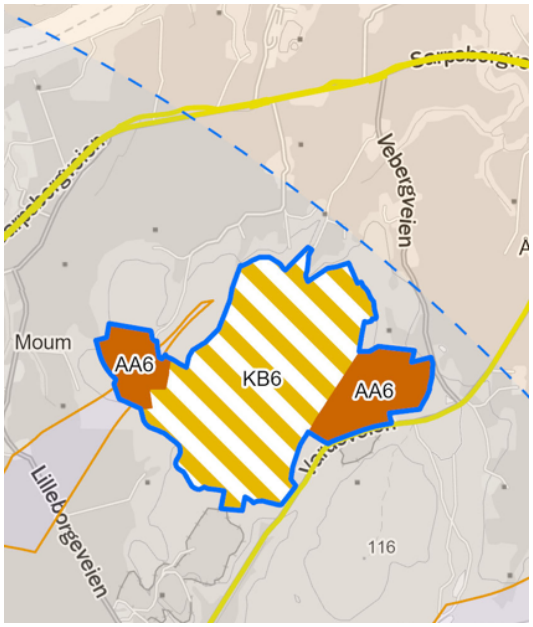
5.2.3.1 Vurdering
Moum skiller seg fra de øvrige alternativene ved at området allerede har næringspreg og eksisterende virksomhet, og det pågår et planarbeid for videre utvikling. Området har også direkte adkomst til riksvei 22 og ligger innen rimelig avstand til både Fredrikstad og Sarpsborg. Dette kan tale for at området i noen grad representerer en videreutvikling av et allerede berørt område framfor etablering av et helt nytt, større inngrep i ubebygde arealer.

Området har samtidig flere begrensninger. Det omfatter både dyrket mark og naturarealer, og det er registrert både naturverdier og vilttrekk. Store deler av området ligger innenfor aktsomhetsområdet for kvikkleire, noe som gir usikkerhet knyttet til gjennomførbarhet og kostnader. I tillegg berører området friluftslivsinteresser langs Glomma og ligger nær eksisterende boligbebyggelse, noe som kan gi konflikter.

Moum er et sammensatt alternativ, hvor fordelene knytter seg til eksisterende næringsstruktur, mens begrensningene særlig knytter seg til grunnforhold, naturverdier og konflikt med omkringliggende arealbruk. Arealstørrelsen og utvidelsesmuligheter framstår også som mer begrensende enn det som kreves for et større regionalt næringsområde.

Konklusjon: Moum vurderes å ha kvaliteter som gjør området egnet for videreutvikling som næringsområde, men fremstår samlet sett ikke som et realistisk alternativ for å dekke behovet for et større, sammenhengende regionalt næringsområde.

5.2.4 Tofteberg



Størrelse:
KB6 er ca 978 daa.

Arrondering og terreng
Terrenget i området fremstår som kupert og variert, med begrenset innslag av større, sammenhengende flater. Dette gir noe mer utfordrende forutsetninger for etablering av næringsbebyggelse med store bygningsvolumer, og vil trolig innebære behov for terrengtilpasninger og inngrep i deler av området.

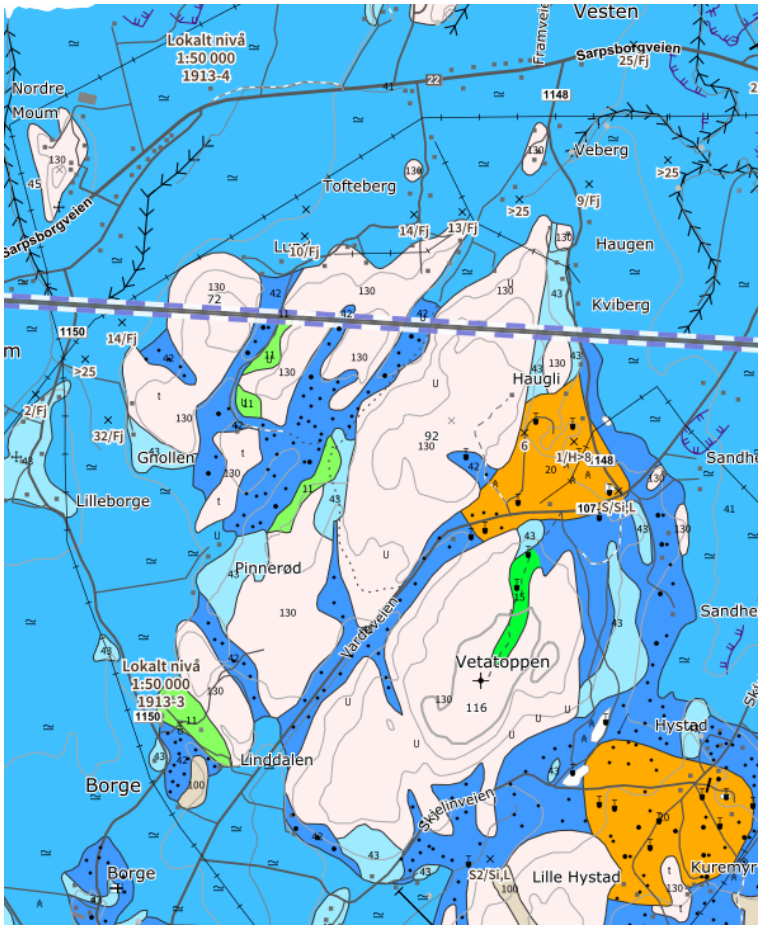
Fylkesplan
Området er innenfor langsiktig grense for framtidig tettbebyggelse.

Dagens bruk
Området består i dag i all hovedsak av skog i tillegg til et masseuttak/deponi.

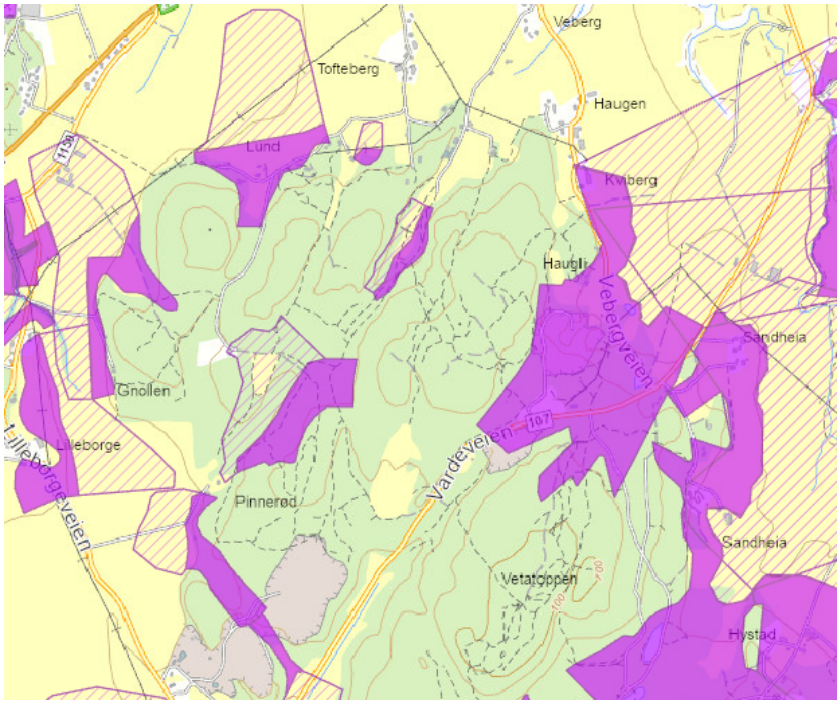
Transport
Avstand fra nærmeste kryss på E6: Området ligger nære fylkesvei 107, men adkomsten til næringsområdet skal være via rv.22. Avstanden til nærmeste kryss på E6 (via rv.22) er derfor ca. 4,3 kilometer.

Avstand til Fredrikstad sentrum: 9,9 km
Avstand til Sarpsborg sentrum: 9,2 k
Avstand til overordnet veinett: Ca avstand til rv. 22 fra området som er regulert til næringsområdet er 1 km.
(avstander er målt langs vei fra nærmeste punkt)

Grunnforhold
NGU sitt løsmassekart viser at området består av bart fjell, marin strandavsetning, morene, breelvavsetning og hav-, fjord-, og strandavsetning. Videre er området innenfor aktsomhetsområder for kvikkleire, se kart under.



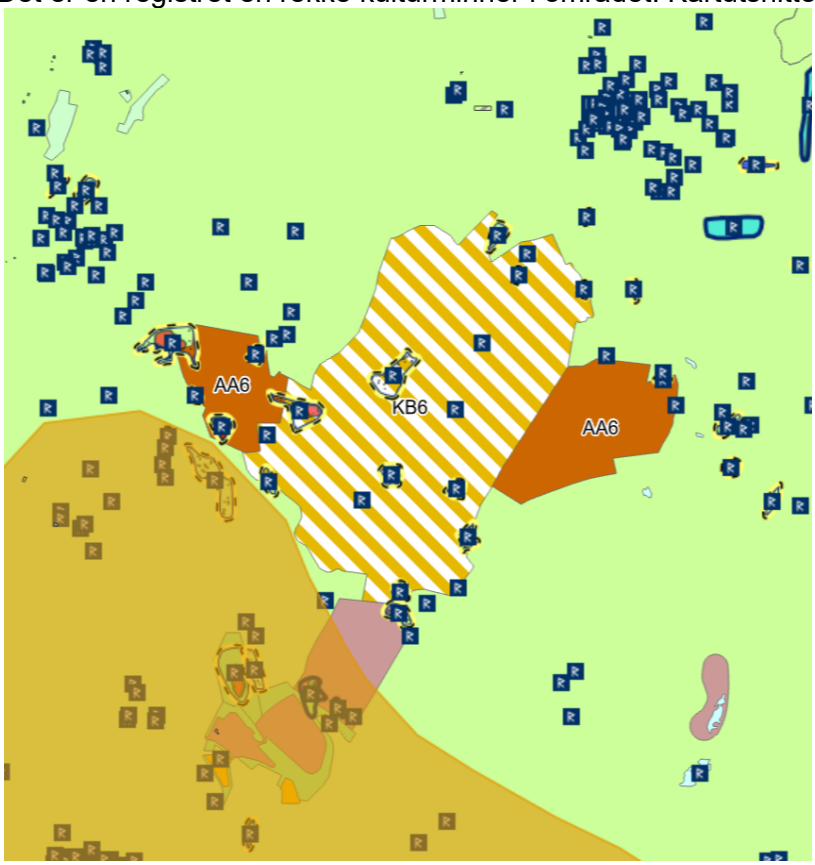
Figur 16 Utklipp fra NGU sitt løsmassekart



Figur 17 Utklipp fra Fredrikstad kommunes kartløsning, kartlag Naturfare, Kvikkleire aktsomhetsområde

Kulturminner

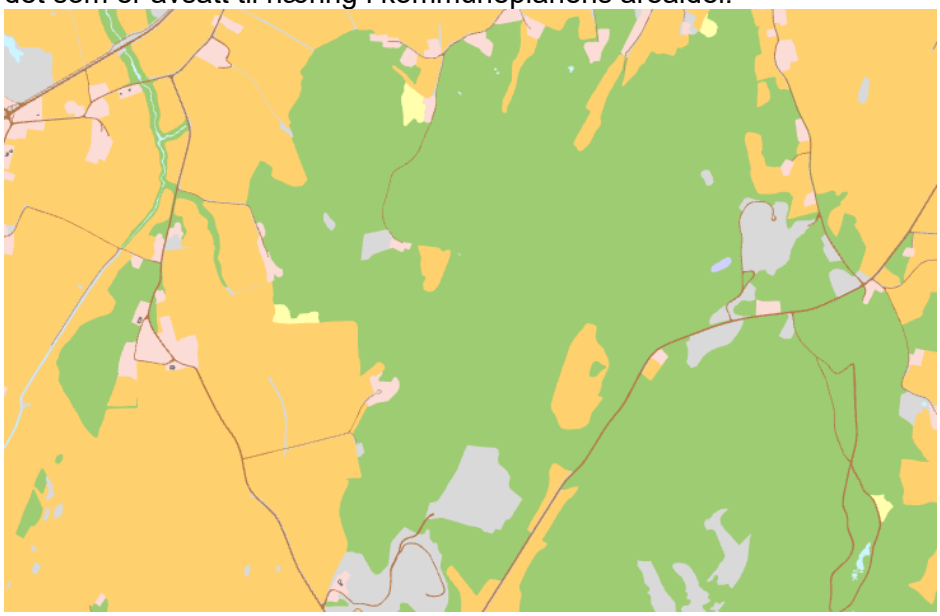
Det er en registret en rekke kulturminner i området. Kartutsnittet under viser plasseringen.



Figur 18 Utklipp fra Fredrikstad kommunes kartløsning, kartlag Vern kultur, kulturminner SEFRAK-bygninger og Kulturminner-Lokaliteter, enkeltminner og sikringssoner og kartlag arealformål .

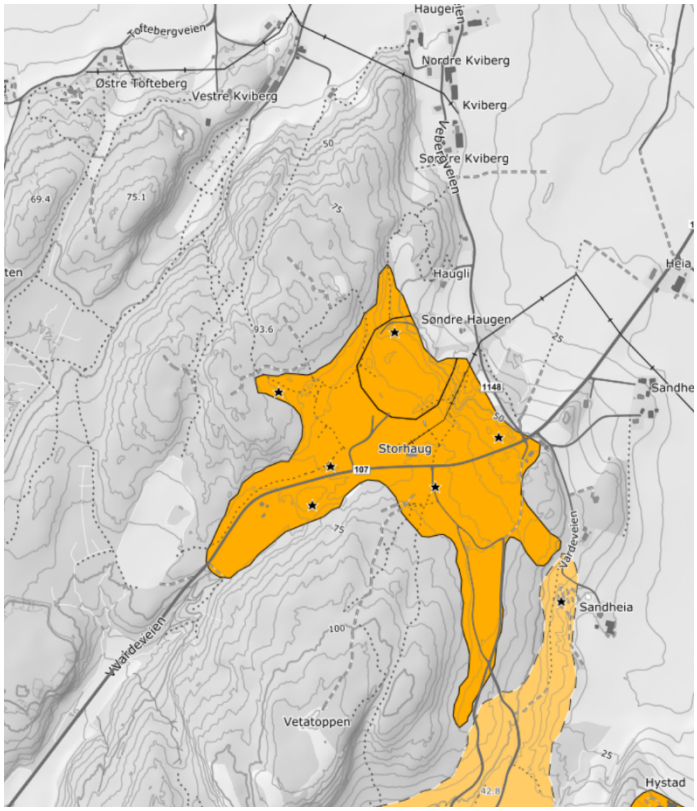
Kulturmiljø, landskap
Området er ikke registrert som verdifullt kulturlandskap eller kulturmiljø i fylkesplanen eller kommuneplanens arealdel.

Jordressurser
Området består i all hovedsak av skog, men og noe fulldyrket mark, ifølge Fredrikstad kommunes kartløsning, med kartlag miljø. Skog og landbruk, Natur og landbruk og Arealressursflate AR5.
For å sikre adkomst til næringsområdet er det behov for å omdisponere mer dyrket mark enn det som er avsatt til næring i kommuneplanens arealdel.



Figur 19 Utklipp fra Fredrikstad kommunes kartløsning, med kartlag miljø. Skog og landbruk, Natur og landbruk og Arealressursflate AR5 og arealformål

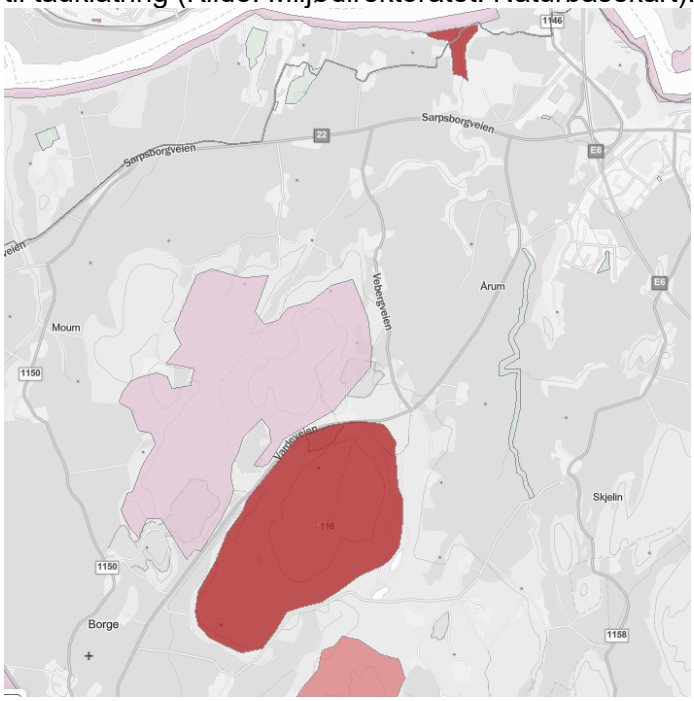
NGU sitt kart over grus og pukkressurser viser at det i og ved området er grusressurser.



Figur 20 Utklipp fra NGU sitt kart over Grus og pukkressurser

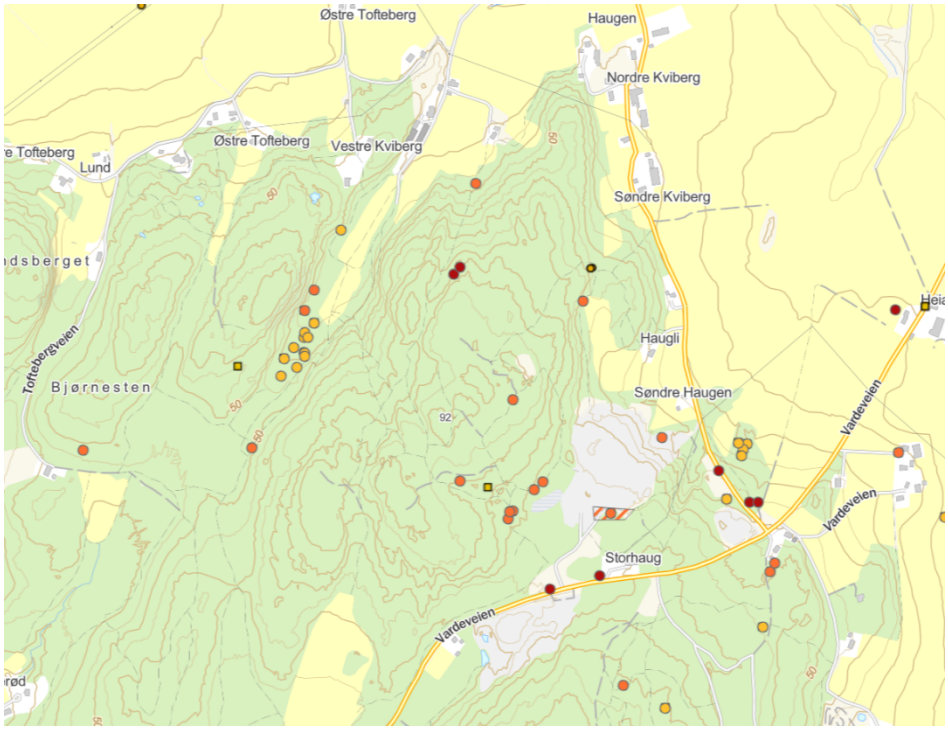
Friluftsliv

Området er registret som friluftslivsområde. Området brukes som nærturterreng. Området brukes til hestesport og turridning. Friluftslivsområdet er lite tilrettelagt. Ravneberget brukes til tauklatring (Kilde: Miljødirektoratet: Naturbasekart).



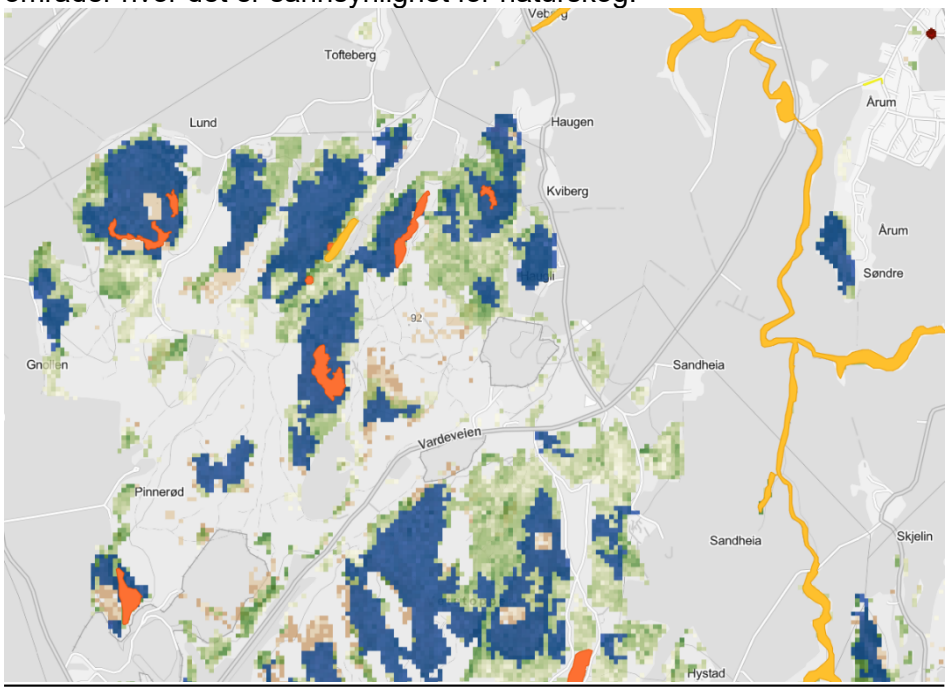
Figur 21 Utklipp fra Miljødirektoratets Naturbasekart, kartlag Friluftsliv, kartlagte og verdsatte friluftslivsområder.

Natur



Figur 22 Utklipp av Fredrikstad kommunes kartløsning, kartlag Vern natur, Arter av nasjonal forvaltningsinteresse MD og Data fra Artskart

Utklippet fra Naturbasekart under viser at det er verdsatte naturtyper av middels stor og stor verdi i området, det er og naturskog etablert før 1940 som ikke er flatehogd, i tillegg til områder hvor det er sannsynlighet for naturskog.



Figur 23 Utklipp fra Naturbasekart, kartlag Naturtyper, utvalgte naturtyper, verdsatte naturtyper, Naturskog

Bomiljø
Tofteberg ligger i god avstand til tettbebygde boligområder, men området berører et område med spredt boligbebyggelse.
Etablering av et nytt næringsområde med nye adkomstveier vil kunne gi nye områder med støysoner. Eksisterende støysoner er vist i kartutsnitt under.

Figur 24 Utklipp fra Fredrikstad kommunes karttjeneste, kartlag Miljø, skog og landbruk - støy

Nedbørsfelt til drikkevannskilde
Området ligger ikke innenfor nedbørfeltet til drikkevannskilde.

Energitilgang
Tofteberg skiller seg fra de øvrige områdene ved at Viken Energy har en eksisterende reservasjon på 25 MW, og nødvendig tiltak i regionalnett og distribusjonsnett allerede er kommet langt i planleggingen.

Dersom reguleringsplanen blir gjort gjeldene, kan disse tiltakene bygges ut parallelt med opparbeidelsen av næringsområdet. Dette gjør at Tofteberg har den klart mest forutsigbare og korteste tidshorisonten for tilgang på større mengder effekt.

Innenfor den reserverte kapasiteten på 25 MW er det ingen fast begrensning på antall virksomheter som kan benytte kapasiteten. Når denne kapasiteten er brukt opp, vil nye virksomheter måtte følge samme tilknytningsregime som på øvrige områdene.

Usikkerheten er i hovedsak knyttet til reguleringsplanens videre behandling og at kapasiteten utover de reserverte 25 MW vil være avhengig av framtidige nettforsterkninger og plass den regionale kapasitetskøen.

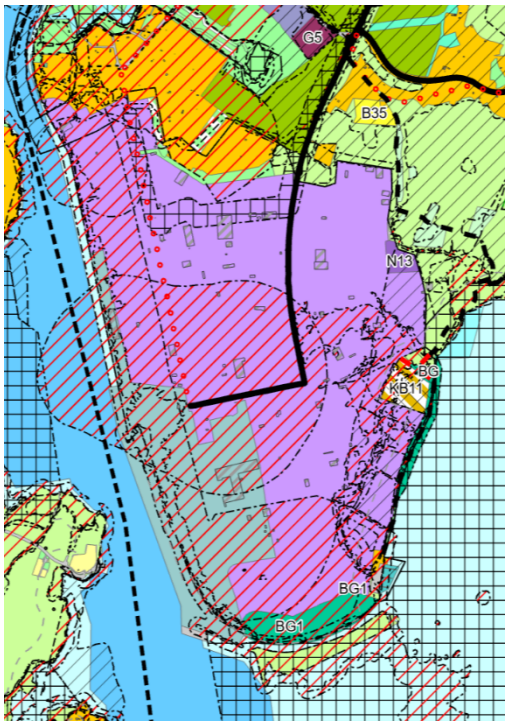
5.2.4.1 Vurdering

Tofteberg har flere kvaliteter som er relevante i vurderingen av et regionalt næringsområde. Området har en størrelse og sammenheng som gir mulighet for langsiktig utvikling og tilrettelegging for arealkrevende virksomheter. Det er forankret i tidligere fylkesplan og videreført i kommuneplanens arealdel, og ligger innenfor langsiktig grense for framtidig tettbebyggelse. Lokasjonen har og relativt od tilgjengelighet til overordnet veinett via riksvei 22.

Samtidig viser gjennomgangen at området har flere vesentlige konflikter. Det er registrert naturverdier av middels til stor verdi, inkludert naturskog. Området benyttes til friluftsliv og fungerer som nærturområde, og utbygging vil kunne påvirke disse kvalitetene. Det er også registrert en rekke kulturminner i området. Grunnforholdene tilsier at det kan være behov for nærmere avklaringer knyttet til eventuelle tiltak. Etablering av et nytt næringsområde vil medføre betydelige terrenginngrep og behov for ny infrastruktur.
Tofteberg framstår som et alternativ med både gode utviklingsmuligheter og betydelige miljø- og naturkonflikter. Vurderingen innebærer en avveining mellom behovet for et stort, sammenhengende næringsareal og hensynet til natur, friluftsliv og andre miljøverdier.

Konklusjon: Tofteberg vurderes som det alternativet som i størst grad ivaretar behovet for større, sammenhengende regionalt næringsområde. Samtidig innebærer alternativet betydelige konflikter knyttet til natur, friluftsliv, kulturminner og terrenginngrep. Dette må vektes tydelig i planprosessen. Tofteberg er vurdert som et realistisk og relevant alternativ for etableringen av et regionalt næringsområde.

5.2.5 Øra



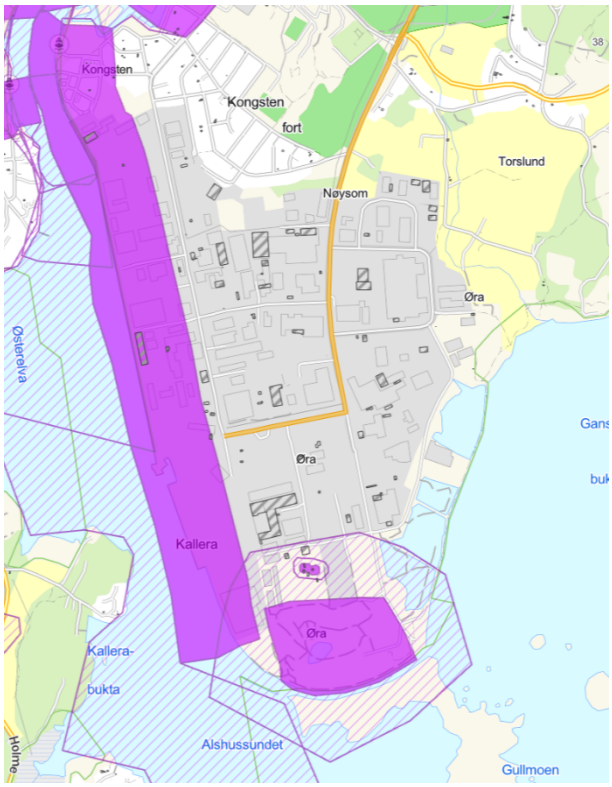
Størrelse
Ca 1700 daa (areal som er avsatt til næring i kpa)

Arrondering og terreng
Området er hovedsakelig flatt.

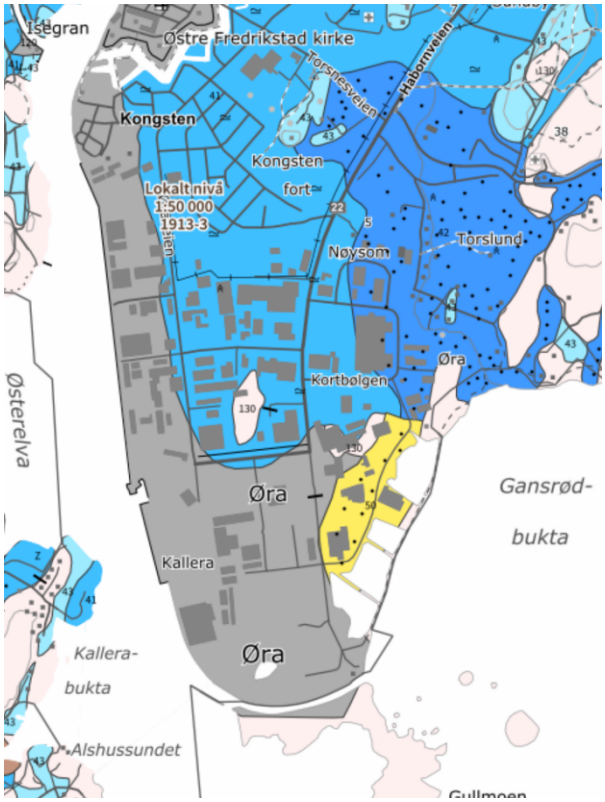
Dagens bruk
Øra består av et vidt spekter av næringseiendommer. Det er lagervirksomhet, fabrikker, avfallshåndtering mm.

Transport
Avstand fra nærmeste kryss på E6: 11,5 kilometer
Avstand til Fredrikstad sentrum: 4,5 kilometer
Avstand til Sarpsborg sentrum: 16,5 kilometer
Avstand til overordnet veinett: Riksvei 22 går igjennom området.
(avstander er målt langs vei fra nærmeste punkt)

Grunnforhold
NGU sitt temakart for løsmasser viser at området og består av marine avsetninger av ulik grad og fyllmasser. Et mindre område består av elve- og bekkeavsetninger.
Deler av området som er avsatt til næringsformål på Øra er markert som aktsomhetsområde for kvikkleire.



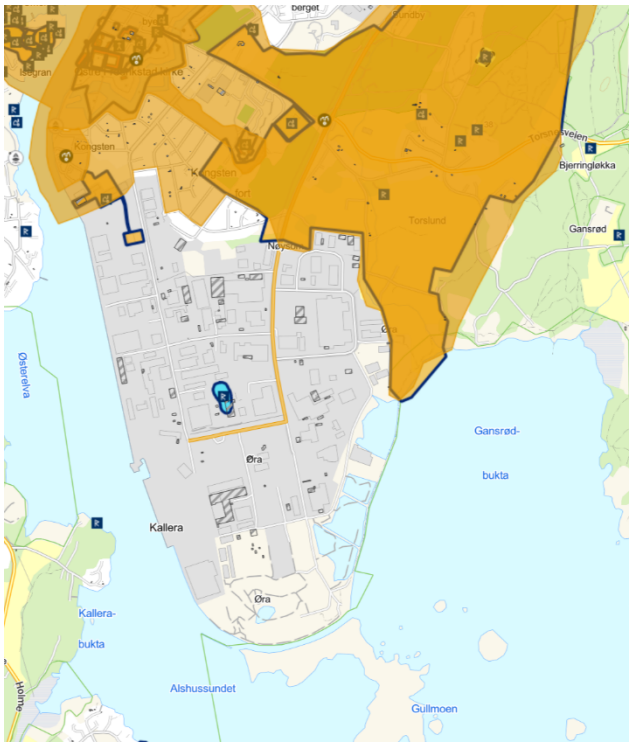
Figur 25 Utklipp fra Fredrikstad kommmunes kartløsning, kartlag Naturfare, Kvikkleire aktsomhetsområde



Figur 26 Utklipp fra NGU sitt løsmassekart

Kulturminner

Innenfor området som er avsatt til næringsformål er det ett registrert kulturminne. Dette er et enkelt minne og har tilhørende sikringssone.

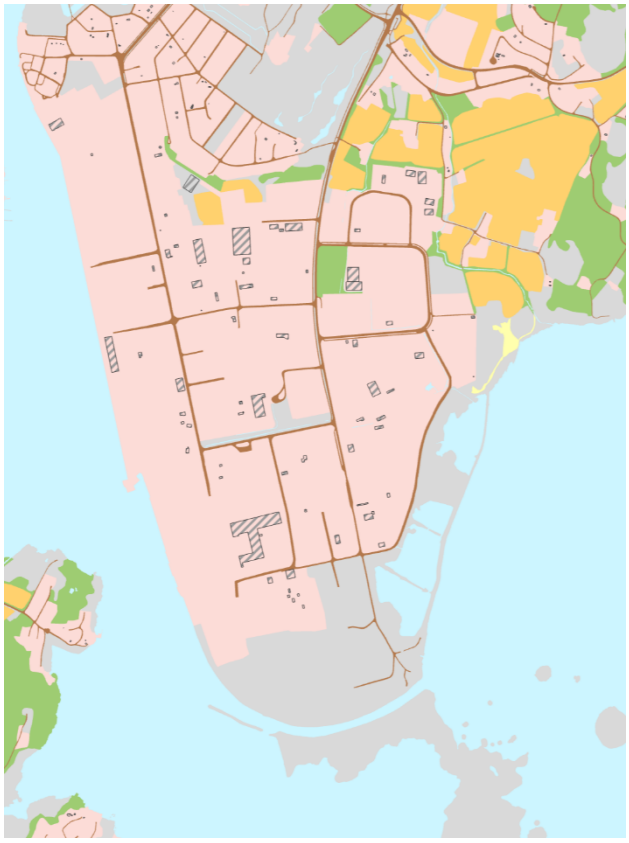


Figur 27 Utklipp fra Fredrikstad kommunes kartløsning, kartlag Vern kultur, Kulturminner Kulturmiljøer, Kulturminner - lokaliteter og Helhetlige kulturlandskap.

Kulturmiljø, landskap
Området er ikke registrert som verdifullt kulturlandskap eller kulturmiljø i fylkesplanen eller kommuneplanens arealdel.

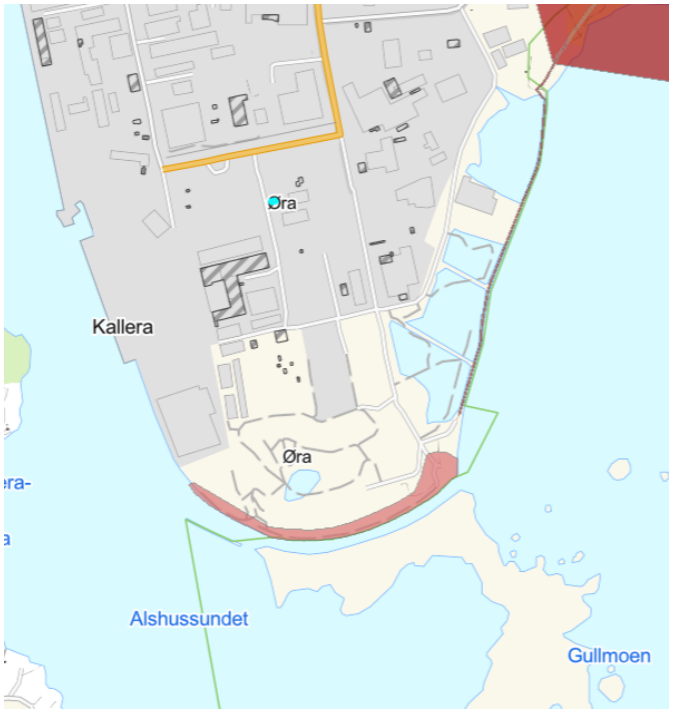
Jordressurser
I området er det et areal som er registret som fulldyrket jord (11,5 daa). Det er og et område som er markert med skog (ca 12 daa). Se kartutsnitt under.

Det er ikke registret noen grus- eller pukkressurser i området.



Figur 28 Utklipp fra Fredrikstad kommunes kartløsning, kartlag Natur og landbruk , arealressursflate AR5

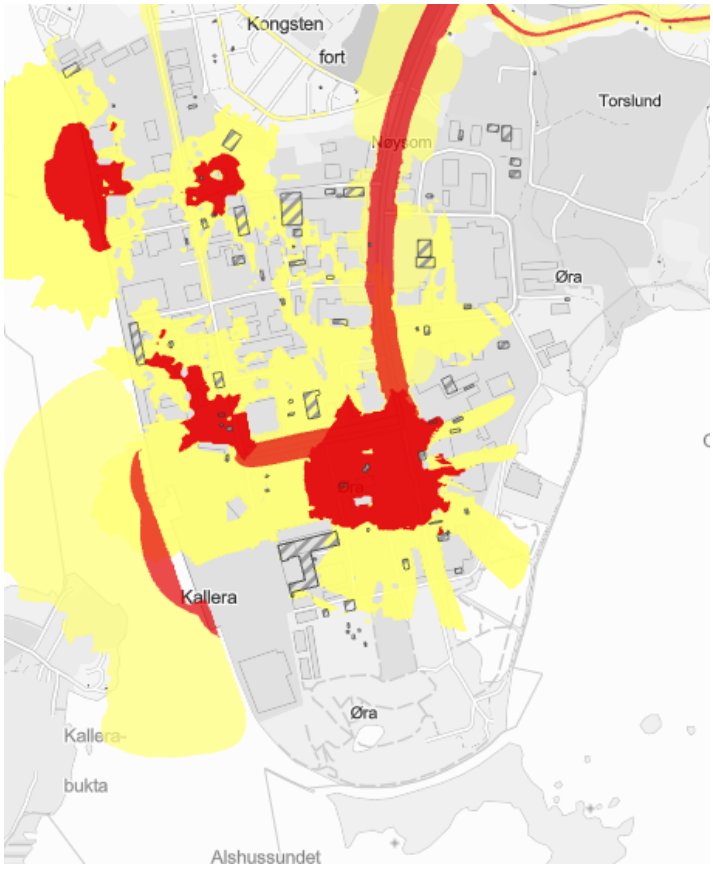
Friluftsliv
Øra Naturreservat er registrert som viktig friluftsområde innenfor området. området ligger i tilknytning til våtmarksområder med rikt fugleliv. Her finnes fuglekikkertårn og sittebenker. Kyststien passerer her. Området er mye brukt av fritidsfiskere.



Figur 29 Utklipp fra Fredrikstad kommune sin kartløsning, kartlag Friluftsliv, kartlagt md

Natur
Informasjon fra miljøstatus.no (kartlag Arter, utvalgte naturtyper, vernede områder, viktige skogsområder, alder på skog)

Bomiljø
Området er et etablert næringsområde. Det er boligbebyggelse i nærheten av området og det er kollektivforbindelse til området i dag. Når det gjelder støy fra vei og virksomhetene er det støyproblematikk i eksisterende situasjon, se kartutsnitt under.



Figur 30 Utklipp fra Fredrikstad kommunes kartverktøy, kartlag miljø, skog og landbruk - støy

Nedbørsfelt til drikkevannskilde

Området ligger ikke innenfor nedbørfeltet til drikkevannskilde.

Energitilgang

På Øra kan mindre og få etableringer med lave og effektbehov trolig tilknyttes eksisterende strømnett. For slike etableringer vurderes en tilknytningstid på omkring ett år som en realistisk antagelse.

For større effektbehov er situasjonen mer krevende. Dersom området og nettet tilhører Glitre nett må en planlagt ny transformatorstasjon etableres, samtidig som det må skaffes kapasitet i overliggende nett. En foreløpig tidslinje tilsier at det kan være på plass rundt 2040. Dersom området og nettet tilhører nettet som tilhører FRIP trengs det antagelig ikke oppgradering.

Øra skiller seg fra de andre områdene ved at det allerede er et etablert industriområde med eksisterende infrastruktur, men samtidig kan omfattende infrastruktur i bakken gjøre nye tiltak mer krevende å gjennomføre.

5.2.5.1 Vurdering

Øra er et etablert og omfattende næringsområde med eksisterende infrastruktur, havnetilknytning og et bredt spekter av virksomheter. Dette gir gode forutsetninger for videre utvikling innenfor eksisterende arealbruk, og kan bidra til arealeffektiv arealutnyttelse og redusert behov for inngrep.

Samtidig viser gjennomgangen at området har begrensninger i denne sammenhengen. Arealet er i stor grad allerede brukt og mulighetene for å etablere større, sammenhengende nye arealer for plasskrevende virksomheter fremstår som begrenset. Øra ligger også i direkte tilknytning til viktige natur- og friluftsområder inkludert naturreservat og våtmarksområder. Dette gir et høyt konfliktnivå ved ytterligere utvidelse. De varierende grunnforholdene her er og en utfordring.

Øra er et næringsområde med gode kvaliteter for videre utvikling av eksisterende næringsstruktur, men med begrenset kapasitet for etableringen av et nytt, stort regionalt næringsområde.

Konklusjon:
Øra vurderes ikke som et realistisk alternativ for etablering at et nytt regionalt næringsområde, men fremstår som et viktig område for videre utvikling og fortetting av eksisterende næringsvirksomhet.

6 Anbefaling

Vurderingen av alternative lokaliseringer viser at ingen av de identifiserte alternativene er uten konflikt. Lokaliseringen av et regionalt næringsområde innebærer derfor en avveining mellom ulike hensyn, hvor behovet for et stort sammenhengende næringsareal må vurderes opp mot hensyn til blant annet jordvern, naturmangfold, kulturmiljø, bomiljø og grunnforhold.

I tråd med kravene i forskrift om konsekvensutredninger §19 er det vurdert hvilke alternativer som er relevante og realistiske, samt hvilke konsekvenser de ulike alternativene kan ha. De vurderte alternativene er Årum, Moum, Tofteberg og Øra i tillegg til nullalternativet.

I den samlede vurderingen er behovet for et stort, sammenhengende og langsiktig utviklingsareal tillagt vekt.

Sammenligning av de vurderte alternativene viser at de i ulik grad ivaretar behovet til et regionalt næringsområde, samtidig som de har ulike typer konflikter. Årum har svært gode transportmessige forutsetninger, men skiller seg ut ved høy konfliktgrad knyttet til jordvern, kulturmiljø og nærhet til eksisterende bebyggelse. Moum og Øra fremstår som områder med kvaliteter for videreutvikling av eksisterende næringsstruktur, men har begrensede muligheter for etablering av større sammenhengende arealer, som kan dekke behovet til et regionalt næringsområde.

Tofteberg skiller seg fra de øvrige alternativene ved at området i større grad kan tilby et samlet og tilstrekkelig stort areal med utviklingsmuligheter over tid. Samtidig er det knyttet betydelig konflikter til området, særlig knyttet til naturverdier og friluftsliv. Det er og behov for terrenginngrep og ny infrastruktur. Den samlede vurderingen innebærer dermed en avveining hvor ingen av alternativene er uten vesentlige ulemper, men hvor alternativene i ulik grad oppfyller formålet med tiltaket.

Tofteberg vurderes til å være det eneste realistiske og relevante alternativet.

Anbefalingen er vurdert opp mot nasjonale og regionale føringer. Tofteberg er forankret som regionalt næringsområde i fylkesplanen og videreført i kommuneplanens arealdel, samtidig som området ligger innenfor langsiktig grense for framtidig tettbebyggelse. Tofteberg er og foreslått videreført i rulleringen av fylkesplan 2026.

Anbefalingen bygge på en avveining mellom behovet for et stort langsiktig næringsareal og hensynet til natur, friluftsliv og bærekraftig arealbruk. Etter en samlet vurdering anses Tofteberg å være det alternativet som best ivaretar formålet med et regionalt næringsområde innenfor rammene av gjeldende regionale og kommunale planer.

Det anbefales derfor at:

- Tofteberg/KB legges til grunn for videre planlegging for et regionalt næringsområde.
- Identifiserte konflikter knyttet til naturmangfold, friluftsliv, kulturminner, grunnforhold og terrenginngrep utredes og vurderes grundig i det videre planarbeidet.
- Avbøtende tiltak og alternative utbyggingsstrategier som kan redusere konfliktnivået bør vurderes i det videre arbeidet.

7 Oppsett for vurdering av alternativ

Informasjonen er hentet i mai 2026

1. Stedsnavn

(kartutsnitt)

Størrelse: ca antall daa.
Arrondering og terreng: Fremstår arronderingen som hensiktsmessig for etablering av plasskrevende næringsbygg? Er det bratt eller flatt terreng?

Transport
Avstand fra nærmeste kryss på E6.
Avstand til Fredrikstad sentrum.
Avstand til Sarpsborg sentrum.
Avstand til overordnet veinett
(avstander er målt langs vei fra nærmeste punkt)

Grunnforhold
Hva består grunnen av (NGU sitt løsmassekart), er det mulighet for marin leire (NGU sitt kart over mulighet for marin leire)

Kulturminner
Er det registret kulturminner i området (Askeladden-databasen)

Kulturmiljø, landskap
Er området registrert som verdifullt kulturlandskap eller kulturmiljø i fylkesplanen eller kommuneplanens arealdel?

Jordressurser
Hva er dagens bruk på N50-kartet? Dyrket/dyrkbar mark?
Vurderes ut fra omfang av omdisponering og mulighet for å redusere inngrep gjennom plassering og utbyggingsgrep.

Er det grus- eller pukkressurser (NGU sitt kart med verneverdivurdering)

Friluftsliv
Er området registrert som friluftsområde?

Natur
Informasjon fra miljøstatus.no (kartlag Arter, utvalgte naturtyper, vernede områder, viktige skogsområder, alder på skog)

Bomiljø

Er det boliger innenfor kollektivsonen eller lokalsentrene, hvor det kan vurderes framtidig boligutvikling?

Avstand til støysensitiv bebyggelse
Er det risiko for støy-, trafikk- og nabokonflikter og er det behov for omfattende tiltak?

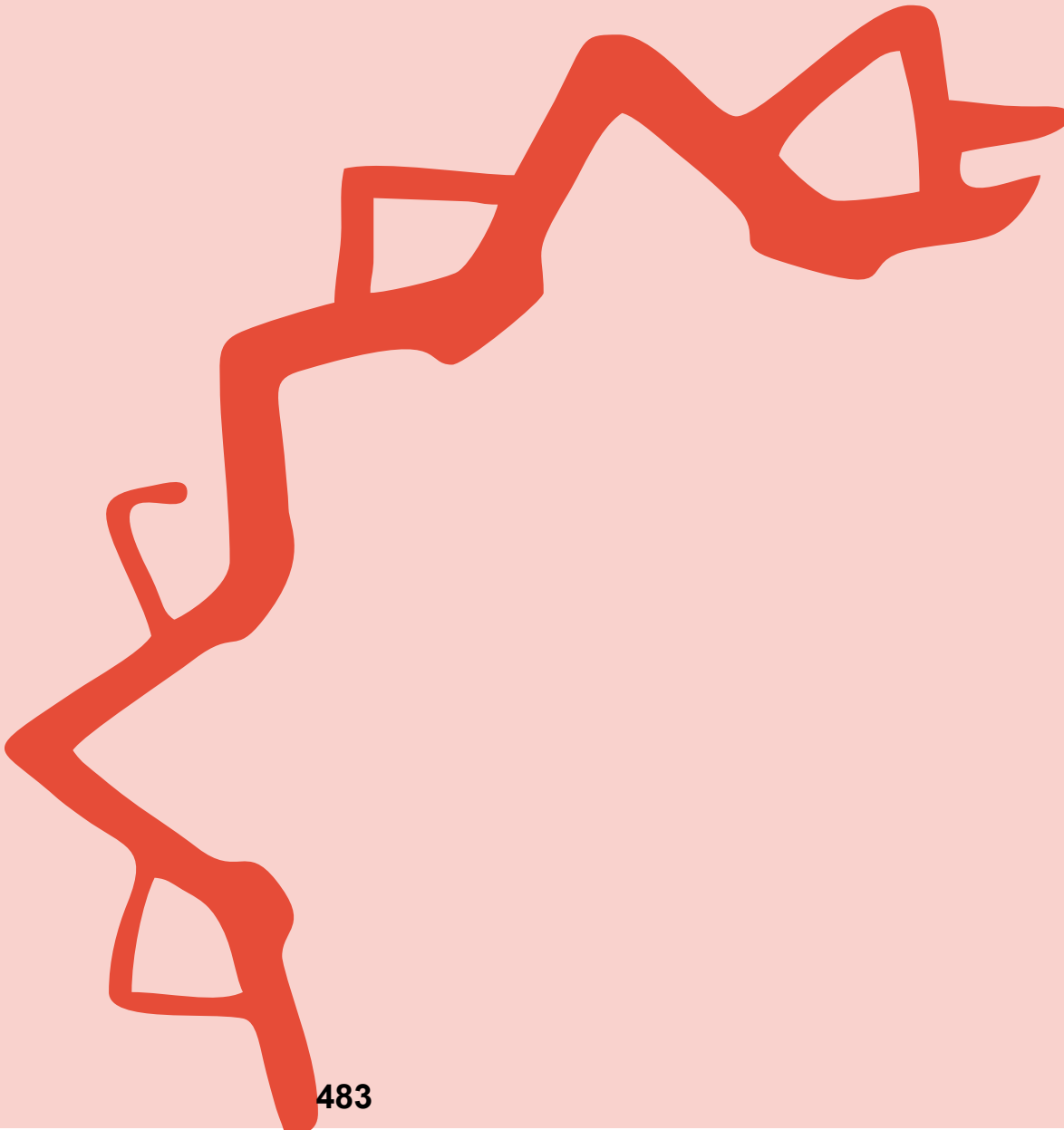
Nedbørsfelt til drikkevannskilde
Området ligger ikke innenfor nedbørfeltet til drikkevannskilde.

Energitilgang
Vurderes ut fra tilknytningsmuligheter, realistisk tidshorisont og behov for nettforsterkning – og usikkerhet

Klimarisiko:

- **Overvann,** vurderes ut fra kjent risiko, terreng og behov for håndteringstiltak (åpne løsninger, fordrøyning m.m.

- **Havnivå,** Vurderes dersom området kan påvirkes av havnivå eller stormflo, inkludert robuste høydesettinger og tiltak



FREDRIKSTAD KOMMUNE
NOTAT

Saksref.: 2020/6752-540

Dato: 10.08.2026

Notat: Energitilgang på de fire aktuelle arealene

Oppsummering:

- Tidene som angis i dette notatet gjelder fra det er besluttet å bygge strømnett- eller fjernvarmetilknytning, til kunden/prosjektet kan motta energien.
- Strøm via strømnettet: Alle som ønsker vil få tilknytning, men det er et spørsmål om tid og kostnader.
- Tofteberg, ved Viken Energy AS, vil få strømnettilgang på 25 MW parallelt med at industriområdet opparbeides, dersom reguleringsplanen blir gjort gjeldende. Dette er fordi nettselskapet er kommet langt i planlegging. På området vil det fås tilgang til 25 MW uavhengig av antall og type bedrifter ettersom de har fått reservasjon etter tidligere praksis.
- Ny praksis som gjelder øvrige områder, samt Tofteberg ved Viken Energy etter 25 MW: Det er bedrifter/konsepter med en konkret forbruksprofil som skal modenhetsvurderes og kan få tilknytning, ikke næringsområdet.
- For etablering av bedrifter med enkeltvis moderat strømbehov (godt under 5 MW): på næringsområdene
    - På Moum og Årum vil det ta i beste fall 1 år, i verste fall 4 år fram til strømnett-tilknytning for et uvisst antall bedrifter.
    - På Øra er det et ytterligere begrenset antall bedrifter som kan løses innenfor dagens strømnett, men det er estimert å ta 1 år, og mulig å gjennomføre parallelt med andre nødvendige prosesser.
- For etablering av bedrifter med stort strømbehov på alle næringsområdene (Utover de 25 MW på Tofteberg):
    - Bedrifter vil måtte vurderes som modent og plasseres i kapasitetskø bak mange andre aktører.
        - Per juni 2026 står nå mer enn 250 MW i kapasitetskø «under» Hasle trafostasjon, «strømnettporten» til Nedre Glomma-regionen.
        - Regionalnettet under Hasle trafostasjon skal utbedres og kan antakelig stå ferdig rundt 2035, mens ny trafostasjon på Øra rundt 2040.
        - Uavhengig av hvilket areal som utvikles videre vil det være hensiktsmessig at utvikler av arealene søker å programmere bedrifter med enkeltvis moderat strømbehov.
- Fjernvarmetilknytning:
    - Tilknytning på Øra kan ta typisk 3 måneder, altså til varmtvannsystemet, ikke damp

- På de tre andre områdene er det sannsynlig at det vil være rimeligere å etablere lokale fjernvarmenett enn å tilknytte det eksisterende fjernvarmenettet, på grunn av behov for lang overføringsledning.
    - Det er mer sannsynlig å få til noe hvis kundegrunnlaget er høyt, noe som avhenger av type bedrifter, og viser erfaring arealenes størrelse.
    - Etablering av lokalt varmeanlegg kan gjøres på rundt 2 år.
    - Hvis det skal benyttes overskuddsvarme fra industri må dette være på plass før fjernvarmeanlegg kan settes i drift.

Energitilgang på de fire aktuelle arealene

- 4 former for energitilførsel kan vurderes ved etablering av et næringsområde:
    1. Lokalprodusert strøm: Solstrøm, spesielt på tak, må vurderes. Det samme gjelder små vindturbiner. Statlige planretningslinjer for klima og energi sier at «Når det planlegges større utbyggingsområder skal det vurderes om det kan produseres fornybar energi på området». På grunn av produksjonsprofil over året og potensielle energimengder må dette suppleres med strømtilførsel via strømnettet. Lokalprodusert strøm omtales ikke ytterligere i denne beskrivelsen.
    2. Strøm via strømnettet.
    3. Felles varmtvannsystem, fjernvarme, via rør som kanskje kan utnytte overskuddsvarme fra industribedriftene som etableres, og/eller annen energikilde. Dette krever noe strøm å drifte og til eventuelt varmepumper avhengig av overskuddsvarmens temperatur.
    4. Dampproduksjon og direktevarme til tørkeprossesser m.m: Damp må produseres av den enkelte bedrift, v.h.a. kjeler som vil måtte fyres med strøm (punkt 1 og 2), biogass eller annen bioenergi. Det ventes et forbud mot fossil energi til kjeler fra 2030. Eventuelt kan dampproduksjon gjøres i samarbeid mellom bedrifter med et eget damprørsystem. Enkelte industriprosesser har så høyt varmebehov at de ikke kan benytte damp men må benytte gass eller hydrogen direkte. Energien kan fraktes til næringsområdet med bil (eller båt), gitt lønnsomhet. Damp og direktevarme omtales ikke ytterligere i denne beskrivelsen.

<u>Strømnett-tilknytning:</u>

- Det må være kapasitet i alle tre nettnivåer: distribusjonsnett (eid av Glitre Nett), regionalnett (eid av Elvia) og transmisjonsnettet (eid av Statnett) for å tilknyttes

    - Alle som ønsker vil få tilknytning, men det er et spørsmål om tid og kostnader.
    - Tid fram til man får strøm avgjøres av det nettnivået som det tar lengst tid å planlegge å bygge.
    - Det vil alltid være noe planlegging og arbeider forbundet med selve tilknytningen.
- På Tofteberg har Viken Energy AS, et selskap i Viken Park, en reservasjon på 25 MW (se utdypingskapitel for mer om effektstørrelser og bedrifter) etter tidligere praksis. Nødvendige tiltak i regionalnettstasjon og distribusjonsnett har kommet langt i planleggingen. Disse kan derfor bygges ut parallelt med at industriområdet opparbeides, dersom reguleringsplanen blir gjort gjeldende.
    - Det er ikke knyttet begrensning til antall enkeltbedrifter som skal beslaglegge dette, så i prinsippet kan én bedrift få og beslaglegge denne kapasiteten, eller mange.
    - Når 25 MW er brukt opp vil enkeltbedrifter måtte søke om tilknytning under samme kriteria som beskrives for de andre områdene:
- Ellers, på Årum, Moum og Øra, gjelder ny ordning, der må tilknytning til strømnett søkes for hver enkelt bedrift /type etablering.
    - Årum og Moum: Så lenge hver enkelt bedrift har et behov under 5 MW/20 GWh i året* (se utdypingskapitel for mer om effektstørrelser og bedrifter) gjelder følgende:
        - Elvia sier at regionalnett og overliggende nett kan håndtere dette i dagens kapasitet,
            - Også disse mindre henvendelsene påvirker kapasiteten
            - Hvor mange henvendelser som kan få ja, vil variere ut fra lokasjon, forbruksprofiler, samtidig maksbehov med mer og kan ikke besvares uten mer detaljer.
        - Dermed er det planlegging og utførelse av arbeider på nederste nettnivå, distribusjonsnettet, som vil avgjøre framdrift. Industri i dette lave effekt-segmentet vil normalt tilknyttes dette nivået. Prinsipielt vil tiden fra kontrakt inngås til man får strøm ta et sted mellom ett til fire år, ved ekspropriasjon.
            - Disse skal ikke konsesjonsbehandles.
            - Definerende for framdriften er hvorvidt det kommer innsigelser fra berørte grunneiere, kommune eller fylkeskommune. Kapasiteten vil bli bygget ut, men det vil ta tid å komme fram til løsningene.
            - Kommunen påvirker i positiv retning ved at det settes av arealer til infrastruktur, inkludert nettstasjon, i reguleringsplanen
            - Framdrift vil i noen grad påvirkes av grunnforhold og hvor mange km kabel som skal legges.

        - På Årum og Moum starter nettselskapene med blanke ark i planleggingen, derfor vil det ta lenger tid enn Viken Energy sitt prosjekt på Tofteberg.

      *Ved døgnkontinuerlig drift tilsvarer sistnevnte en reell makseffekt på ca 2,5 MW.

    - På Øra:
        - Små og få behov, godt under 5 MW, kan antakelig realiseres i eksisterende strømnett.
            - Tilknytning tar ca. ett år er - en god antakelse også her.
            - Som et etablert industriområde unngås mange av utfordringer som kan oppstå i de andre områdene, men mye infrastruktur i bakken gjør bygging krevende.
        - Når det er større behov over, men også i segmentet rundt 5 MW: Kapasitet i overliggende nett må utbedres. En foreløpig tidslinje tilsier at overliggende nett kan stå ferdig rundt 2035.
            - For området og nettet som tilhører Glitre nett* må en planlagt ny transformatorstasjon realiseres og tidslinjen her tilsier ca. 2040.
            - For området og nettet som tilhører FRIP trengs antakelig ikke oppgradering
        - (Merk at Øra-bedrifter som allerede har fått beskjed om tilknytning i planlagt nett ikke berøres av denne tidslinjen.)

- For etablering av bedrifter med stort strømbehov på alle næringsområdene (For Tofteberg: Utover de 25 MW):
    - For enkeltbedrifter med behov over 5 MW/20 GWh i året, vil tidspunkt for strømtiltang komme først etter forsterkinger på alle tre nettnivå, og etter mange andre som nå står i kapasitetskø.
        - Per juni 2026 står nå kunder med behov for til sammen mer enn 250 MW i kø «under» Hasle trafostasjon, som er «strømnettporten» til Nedre Glomma. Denne køen står igjen bak behov som har fått plass i planlagt nett som er langt i prosjektering eller bygging.
        - Mellom 2035 og 2040 ventes Statnett å være ferdig med kapasitetsøkning inn til og i Stor-Oslo. Man kan gå ut fra at det da vil være plass til dagens og kommende aktører i kø, men det kommer an på totaliteten.
        - Uavhengig av hvilket areal som utvikles videre vil det derfor være hensiktsmessig at utvikler av arealene søker å programmere bedrifter med enkeltvis moderat strømbehov, skal man kunne etablere bedrifter i nærmeste framtid.

Fjernvarme:

- Generelt vil følgende forhold være av betydning for muligheten til å etablere et fjernvarmeanlegg:
    - Tilgang til energi med lav nok kostnad og høy nok regularitet.
    - Tilstrekkelig stort kundegrunnlag for å forsvare nødvendige investeringer.
    - Lokalitetene utenom Øra ligger utenfor konsesjonsområde for fjernvarme. Anlegg over 10 MW er konsesjonspliktige. Anlegget må være samfunnsøkonomisk lønnsomt for å få konsesjon
- Tofteberg, Moum og Årum:
    - Tilgang til energi må enten løses gjennom lokal varmeproduksjon innenfor lokalitetene, eller ved overføring fra allerede utbygget fjernvarmenett.
    - Dersom eksisterende fjernvarmenett skal benyttes må dette forlenges fra Sellebakk.
        - Avstand til Moum: Ca 3,3 km
        - Avstand til Tofteberg: Ca. 5,3 km
        - Avstand til Årum: Ca. 7,4 km

    - Utnyttelse av lokal overskuddsvarme fra industri gir trolig lavere innvesteringskostnader enn forlengelse av dagens fjernvarmenett eller etablering av ny varmeproduksjon (biobrensel eller varmepumpe)
        - Lokal varmeproduksjon kan løses enten ved å utnytte overskuddsvarme fra industrivirksomhet, eller etablere varmesentraler basert på biobrensel eller varmepumpe til hoved oppvarmingsløsning.
        - Å utnytte overskuddsvarme fra industri vil være ønskelig i et ressursperspektiv. Det finnes prinsipielt flere måter å utnytte overskuddsvarme
            - Det kan være aktuelt å bruke overskuddsvarme direkte, eller heve temperaturen vha varmepumpe. Dette kommer an på bedriftenes prosesser og temperaturer.
    - Etablering av lokalt varmeanlegg kan antakelig gjennomføres på rundt 2 år, inkludert prosjektering, bestilling og bygging.
        - Hvis det skal benyttes overskuddsvarme fra industri må dette være på plass før fjernvarmeanlegg kan settes i drift.
    - Erfaringsvis er det en sammenheng mellom lokalitetens størrelse (etterspørsel etter energi) og muligheten for å oppnå tilstrekkelig lønnsomhet for å utløse investering.
        - Dette innebærer at det er mer sannsynlig å realisere et fjernvarmesystem ut fra arealenes størrelser.
        - Dette vil alltid avhenge av type bedrifter og kan ikke slås fast entydig.
    - Å etablere fjernvarmeanlegg i et ubebygget område krever en høy investering tidlig, samtidig som energibehovet på investeringstidspunkt er lavt.

- Øra:

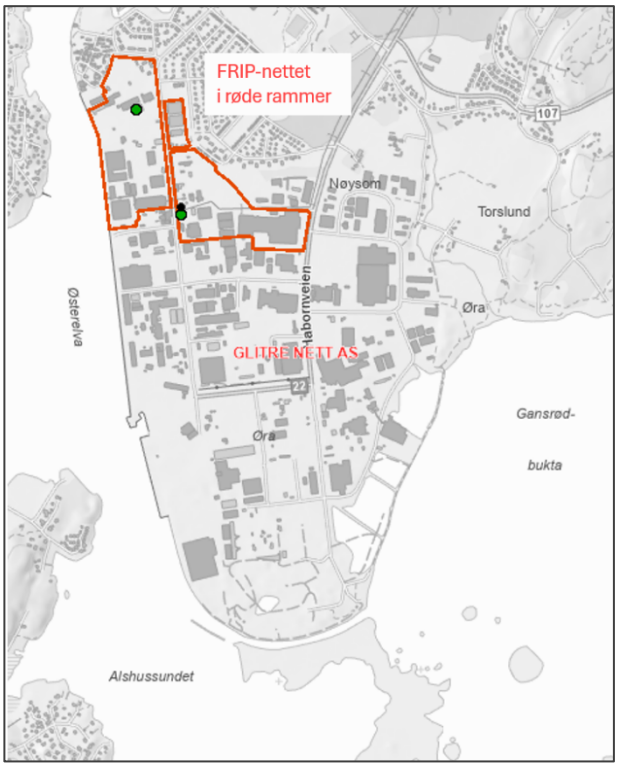
- Tilknytning til eksisterende fjernvarmenett vil typisk kunne ta 3 måneder fra kontrakt er inngått
- Det er ikke undersøkt mulig tilknytning på Øras dampsystem.

Utdyping:

*2 distribusjonsnett på Øra

På Øra er det to distribusjonsnett som eies av ulike nettselskap:

- Glitre Nett eier og drifter mesteparten av distribusjonsnettet på Øra (i tillegg til Fredrikstad utenom Onsøy). Deres nett er koblet på regionalnettet på Øra transformatorstasjon (Sydligste grønne prikk i kartet)
- FRIP – Fredrikstad Innovasjonspark eier og drifter* distribusjonsnettet innenfor de tre røde rammene i kartet til høyre. Deres nett er koblet på regionalnettet på Denofa transformatorstasjon (Nordligste grønne prikk i kartet).



Figur: Kart med de to distribusjonsnett-eierne på Øra. Underlag: NVE Atlas.

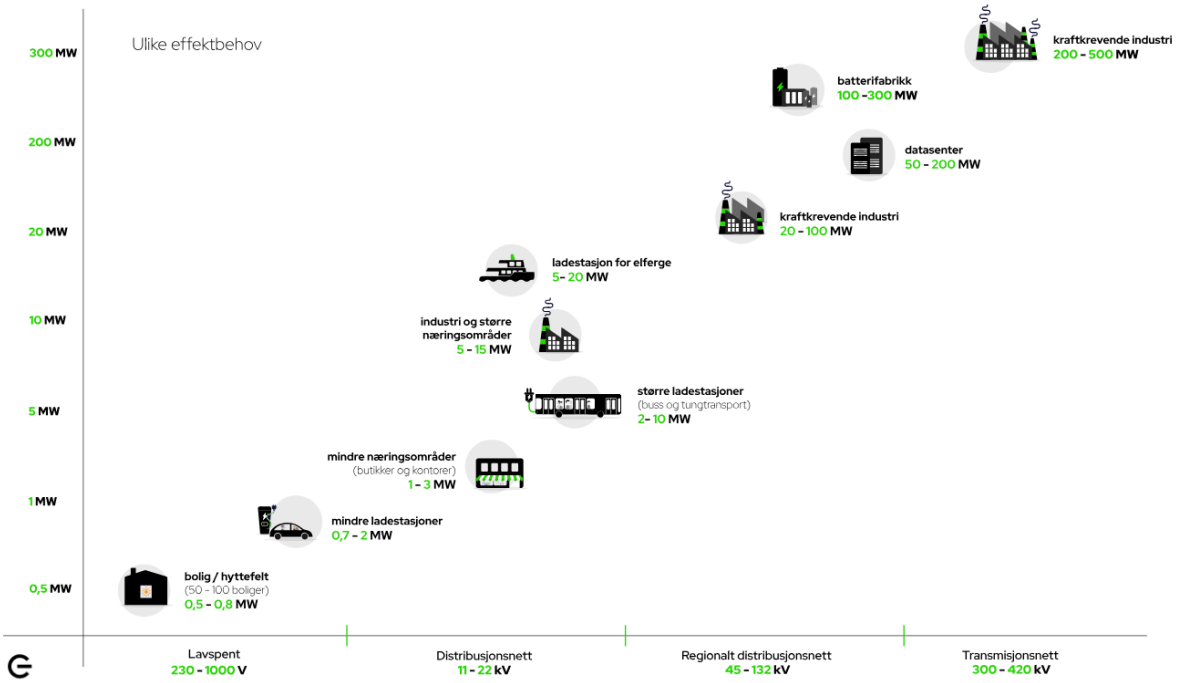
Strømnett - Kan en reservasjon overføres til annet område eller annen aktør?
Å søke om og bli tildelt kapasitet i strømnettet er knyttet til adresse/sted og til aktør. Man kan ikke overføre en reservasjon til andre adresser/ sted. Strømnettaktør har tidligere vært pragmatisk med å la nye aktører ta over samme prosjekt til samme formål, men det er lite sannsynlig at dette vil kunne skje i framtiden, og spesielt om det vil være mulig for et næringsområde når det nå er enkeltbedriftene som må søke og få strømnetttilknytning.

Dersom Viken Park /Viken Energy ikke skal realiseres vil 25 MW «frigjøres» og fordeles til modne aktører som venter på reservasjon i nettet.

Strøm og effekt – hva kan være typiske behov?

Behovene omtales i MW (Megawatt), altså effekt. Som nevnt i oppsummeringen er 5 MW/20 GWh i året størrelser som nevnes ofte. 20 GWh i året tilsvarer ca 2,5 MW effekt ved døgnkontinuerlig drift (med noe driftsstans til vedlikehold mm).

Elvia har utarbeidet følgende figur over typiske effektbehov. Spennet mellom ulik industri er stort:



Typiske effektbehov for ulik virksomhet, samt hvilket nettnivå disse normalt tilknyttes. I Fredrikstad er alt av dagens industri tilknyttet distribusjonsnettet.

Et lokalt «makseksempel»: Kronos Titan, Fredrikstads største energibruker, har fått reservert 30 MW i «planlagt nett», for å kunne ha muligheten til å produsere all damp de trenger med strøm, som i dag produseres av andre energikilder.

Modenhetskriteriet og konkrete kundebehov

I 2025 ble regelverk om modenhetsvurdering og -kriterier vedtatt. Elvia skal vurdere alle henvendelser (de får via Glitre Nett) som er over 1 MW etter modenhetskriterier. Prosjekter som vurderes som modne får enten tilknytning når det er plass i strømnettet, reservasjon eller plass i kapasitetskø. Kriteriene vurderer realismen i prosjektet i form av eksempelvis finansiering og at areal er satt av til rett formål, eller bekreftet omregulering. Godkjent reguleringsplan skal være på plass senest to år fra nettselskapet har vurdert prosjektet som modent.

Et sentralt kriterium er at næringsområder ikke kan be om strøm, men det må være aktør eller prosjekt med spesifikk forbruksprofil. Dette har ikke vært praktisert

tidligere, og forklarer hvorfor Viken Energy AS (energiselskapet til Viken Park) har fått reservasjon på 25 MW.

Kunden må jevnlig vise til fremdrift for å beholde reservasjonen eller kø-plassen.

Hvorfor har Viken Energy beholdt strømnettreservasjonen?:
Viken Park Det antas at Viken Park ved Viken Energy har fått beholde reservasjonen ettersom Statsforvalterens oppheving av reguleringsplanen fortsatt er i prosess, siden Fredrikstad kommune har anmodet om at vedtaket omgjøres.

Moum og pågående planprosess og utvikling:
Aktørene bak den pågående utviklingen på Moum har søkt om tilknytning *etter* modenhetskriterier og praksis kom på plass. De har per nå ikke mottatt reservasjon. Kombinert med at Moum-området som denne vurderingen forholder seg til er et annet og større areal enn den pågående prosessen, har tilnærmingen i vurderingen vært å forholde seg til Moum som et nytt areal.

Kilder:

Dialog med energikoordinator i Elvia Ulrikke Bing, energikoordinator i Glitre Nett Martin Hviid Nielsen, planansvarlig i Statnett Grete Westerberg, Kristian Vennemoe i FRIP.

Skriftlig informasjon fra og dialog med daglig leder i Fredrikstad fjernvarme Tarjei Riiser.

Dialog med representanter for Viken park og områdeutviklingen på Moum.

Statsforvalteren
i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus

Vår dato: 28.05.2026
Vår ref: 2026/15892
Deres dato:
Deres ref: 2020/6752

FREDRIKSTAD KOMMUNE
Postboks 1405
1602 FREDRIKSTAD

Saksbehandler, innvalgstelefon
Erland Ottersen, 22003574

Svar - Anmodning om generell veiledning om regelverk knyttet til alternative lokaliseringer i områdereguleringer - Fredrikstad

Vi viser til deres brev av 27.03.2026. I brevet ber dere om generell faglig veiledning knyttet til tre forhold.

1. **Hvordan utredningskravet om alternative lokaliseringer skal forstås etter plan- og bygningsloven, herunder hvilke elementer som normalt inngår i en forsvarlig alternativvurdering.**

Plan- og bygningsloven fastsetter ikke selv noe krav om utredning av alternative lokaliseringer. Det følger av pbl. § 4-2 andre ledd og tredje ledd at:

> «For regionale planer og kommuneplaner med retningslinjer eller rammer for framtidig utbygging og for reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, skal planbeskrivelsen gi en særskilt vurdering og beskrivelse – konsekvensutredning – av planens virkninger for miljø og samfunn.
>
> Kongen kan gi forskrift om planprogram, planbeskrivelse og konsekvensutredninger, herunder om behandling av planer med grenseoverskridende virkninger»

Med hjemmel i tredje ledd er det gitt mer detaljerte regler om innholdet i konsekvensutredninger i forskrift om konsekvensutredninger (forskriften). Hvilke planer og tiltak som omfattes av forskriften står i forskriftens kapittel 2. Siden spørsmålet knytter seg til innholdet i utredningskravet går vi ikke nærmere inn i dette under dette punktet.

Krav til innhold er gitt i forskriftens kapittel 5. I § 17 første ledd og andre ledd står det at:

> «Forslagsstiller skal utarbeide en konsekvensutredning som skal ta utgangspunkt i krav til dokumentasjon som følger av dette kapitlet. Konsekvensutredningens innhold og omfang skal tilpasses den aktuelle planen eller tiltaket, og være relevant for de beslutninger som skal tas.

E-postadresse: sfospost@statsforvalteren.no
Sikker melding: www.statsforvalteren.no/melding
Postadresse: Pb 325, 1502 Moss
Besøksadresse: Moss: Vogts gate 17, Drammen: Dr. Hansteinsgate 9, Oslo: Stensberggata 27
Telefon: 69 24 70 00
www.statsforvalteren.no/os
Org.nr. 974 761 319

> Konsekvensutredningen skal ta utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon. Hvis det mangler informasjon om viktige forhold, skal slik informasjon innhentes»

I forskriftens § 19 står det at:

> «Beskrivelsen av planen eller tiltaket skal omfatte:
> a. tiltakets fysiske egenskaper, lokaliseringen, nødvendige rivningsarbeider og arealbehovet i både bygge- og driftsfasen
> b. de viktigste trekkene ved tiltakets driftsfase, som tiltakets energibehov, energiforbruk, energiløsninger, transportbehov og typen og mengden naturressurser som vil bli brukt
> c. et anslag over typen og mengden avfall, reststoffer, utslipp og forurensning som vil produseres i bygge- og driftsfasen
> d. hvor sårbar planen eller tiltaket er for klimaendringer og naturfarer som flom, skred, stormflo og stigning i havnivået.
>
> Konsekvensutredningen skal også redegjøre for de alternativene til utforming, teknologi, lokalisering, omfang og målestokk som forslagsstilleren har vurdert, og en utredning av relevante og realistiske alternativer. Valget skal begrunnes mot de ulike alternativene, og sammenligninger av virkningene for miljø og samfunn av de ulike alternativene skal fremgå.»

Som det fremgår av bestemmelsens andre ledd første setning, skal det redegjøres for hvilke alternativer forslagsstilleren har vurdert, og en utredning av relevante og realistiske alternativer. Dette knytter seg blant annet til lokalisering.

Utgangspunktet er dermed at konsekvensutredning etter forskriften må inneholde en utredning av alternative lokasjoner. Ordlyden i § 19 andre ledd virker å vise til en vurdering med tre elementer. Først må det utredes hvorvidt det finnes relevante og realistiske alternativer. Dersom relevante og realistiske alternative lokasjoner finnes, så må konsekvensene av å velge disse utredes. Til sist må valget mellom de ulike alternativene begrunnes.

Det er viktig å understreke at 'utredning av alternative lokasjoner' her har to ulike betydninger. Det omfatter både en utredning av *om* det finnes relevante og realistiske alternativer, og en utredning av hvilke konsekvenser de ulike relevante og realistiske alternativene vil få for miljø og samfunn.

> *Utredning av om det finnes relevante og realistiske alternativer*

For å vurdere om det finnes relevante og realistiske alternativer vil det være relevant å avklare innholdet i disse begrepene. Forskriften gir lite veiledning om hva som nærmere ligger i «relevante og realistiske alternativer». I juridisk teori er det – med henvisning til forarbeidene - blant annet skrevet at:

> «Det første som her understrekes, er at de alternativene som utredes, må være realistiske og relevante sett i sammenheng med den aktuelle planoppgave og plansituasjon. I dette ligger at det ikke skal være nødvendig å utrede alternativer som ikke er aktuelle fordi de uansett ikke kan gjennomføres. Som fremholdt i NOU 2003: 14 s. 255 må imidlertid ikke uttrykket «aktuelle alternativer» forstås for snevert. Om et alternativ er realistisk eller ikke, vil ofte først kunne avklares gjennom nærmere utredning. Det må derfor være tilstrekkelig for å kreve slik

> utredning at det foreligger alternativer som ved nærmere undersøkelser vil kunne vise seg å være aktuelle. Som videre påpekt av Planlovutvalget i NOU 2003: 14 s. 255 vil det såkalte «nullalternativet», det vil si ikke å gjennomføre den planlagte utbyggingen, nesten alltid være et aktuelt alternativ som må utredes i arealplanleggingen.»[1]

I en veileder fra Miljødirektoratet er kriteriene relevant og realistisk definert slik:

- **Relevante alternativ** betyr i denne sammenhengen alternative måter for å oppnå målet med planen eller tiltaket. Alternativer kan være både lokalisering og utforming, som f.eks. plassering av eller høyde på tiltaket. Alternativer som innebærer at formålet ikke kan nås, anses ikke som relevante. Alternativer som har som formål å vise at hovedforslaget er å foretrekke framfor andre alternativer er ikke relevante.
- **Realistiske alternativ** betyr at de er gjennomførbare. Det kan for eksempel være ut ifra tekniske forhold eller økonomien i prosjektet.[2]

Forskriften synes ikke å fastsette i detalj hvordan man må gå frem for å forsvarlig utrede om det finnes relevante og realistiske alternativer. I § 17 første ledd står det at:

> «Forslagsstiller skal utarbeide en konsekvensutredning som skal ta utgangspunkt i krav til dokumentasjon som følger av dette kapitlet. Konsekvensutredningens innhold og omfang skal tilpasses den aktuelle planen eller tiltaket, og være relevant for de beslutninger som skal tas.»

Utover selve forskriften så er spørsmålet inngående drøftet av Sivilombudet i en sak angående Toftøya.[3] Fra denne siteres:

> «Spørsmålet blir dermed hvilke krav som stilles til vurderingen av *om* det finnes relevante og realistiske alternative lokaliteter, som i så fall skal utredes nærmere i konsekvensutredningen.
>
> Det sies lite konkret om denne vurderingen, og hvilke krav som stilles til å dokumentere at en slik vurdering er gjort, i plan- og bygningsloven og konsekvensutredningsforskriften. Systemet synes imidlertid å forutsette at det gjøres en utvelgelse av aktuelle alternativer, som – av hensyn til sakens opplysning, medvirkning og planmyndighetens beslutningsgrunnlag – bør dokumenteres. Ombudet har i uttalelse 28. april 2011 (SOMB-2011-709) lagt til grunn at
>
> > «det normalt bør kreves en beskrivelse og vurdering av alternativene som er vurdert, i planprogrammet. For at ansvarlige myndigheter skal kunne ta stilling til hvilke alternativer de eventuelt skal kreve videre utredning av, eller om de skal slå seg til ro med at kun én lokalisering blir utredet videre, må de ha et beslutningsgrunnlag. Det bør derfor foreligge en beskrivelse av hvilke alternativer som er vurdert, og hvordan disse er vurdert. Uten slik kunnskap, vil det være vanskelig for planmyndighetene å ta stilling til om det foreligger alternativer som ved nærmere undersøkelser vil kunne vise seg å være aktuelle, og følgelig om det bør kreves utredning av flere alternativer.»»

[1] Innjord og Zimmermann, Plan- og bygningsloven med kommentarer, 2020, side 99-100
[2] M-1941 punkt 1.1.2
[3] SOM-2022-1343

Hvor bredt man skal gå i å vurdere alternativer kan ikke fastslås generelt. Om dette skriver ombudet at:

> «Etter ombudets syn er det grunn til å stille spørsmål ved *omfanget* av vurderingene som skal ha vært gjort. Ut fra den foreliggende dokumentasjonen fremstår det uklart hvorfor det bare ble vurdert to andre lokaliteter i forkant av planprosessen. Det er også uklart hvilken metode som ble brukt i denne vurderingen, og hva slags undersøkelser som ble gjennomført. Videre er det uklart hvilke områder som ble undersøkt nærmere i kartstudien, og hva denne studien nærmere bestemt gikk ut på. Som nevnt legger ombudet til grunn at omfanget av utredningene som kreves må ses i lys av hvor komplisert og omfattende planen er, og hvor store konsekvenser den vil kunne ha.»

Statsforvalteren bemerker at uttalelsen kan tilsi at det bør utarbeides en metode for vurderingen.

Selv om det har skjedd en forsvarlig utredning av alternative lokasjoner stilles det krav om at denne dokumenteres og begrunnes. Miljødirektoratet har skrevet at:

> «Det er viktig at vurderingene av ulike alternative løsninger blir dokumentert og redegjort for. Forklar og begrunn hvilke alternativer som har vært vurdert og hvorfor de ikke er relevante og realistiske.
>
> Dersom det er gjennomført siling i tidligere faser (KVU, NTP, overordnede planer) skal dette beskrives. Dette er viktig for å synliggjøre begrunnelser for valg som er gjort, og om eller hvordan det er gjort tiltak for å unngå eller begrense skadevirkninger på miljø og samfunn (jf. tiltakspyramiden).»

I Toftøya skriver Sivilombudet at:

> «Etter ombudets syn er det heller ikke gitt en tilstrekkelig *begrunnelse* for hvorfor bare Toftøya ble ansett «relevant» og «realistisk», og det er ikke gitt god nok *dokumentasjon* for undersøkelsene som skal ha vært gjort. Det er flere steder gitt en begrunnelse for hvorfor Toftøya anses godt egnet for formålet – blant annet med tanke på sjødybder og strømforhold. På den annen side er det sagt lite om hvorfor de øvrige områdene som skal ha vært vurdert, ikke er ansett aktuelle. I høringsnotatet fra Rambøll er det vist til «de spesifikke krav som foreligger til vannkvalitet inn i slike anlegg», som begrunnelse for hvorfor kommunen aldri vurderte de to andre lokalitetene nærmere. Det er imidlertid ikke opplyst hvilke lokaliteter det er snakk om, eller sagt noe nærmere om hvilke spesifikke krav til vannkvalitet som kreves, og hvorfor disse kravene ikke kan oppnås på de aktuelle stedene. Det samme gjelder for kartstudien. Etter det ombudet har fått opplyst, finnes det ingen dokumenter som sier noe nærmere om hvilke områder man der har sett på, og hvorfor de ble forkastet.»

Det er derfor viktig at undersøkelser dokumenteres, og at det forklares hvorfor andre områder som er vurdert ikke er relevante og realistiske.

> *Utredning av realistiske og relevante alternativer*

Når man har kartlagt de relevante og realistiske alternativer så det utredes hvilke virkninger det vil ha for miljø og samfunn at tiltaket eller planen plasseres der. Innholdet i denne utredningen er

nokså detaljert beskrevet i forskriften § 21. Ved vurderingen av hva som er tilstrekkelig vil det være relevant å se hen til formålet ved utredning av alternativer:

> «Et sentralt siktemål med regelverket om konsekvensutredninger er å få klarlagt relevante og realistiske alternativer, jf. konsekvensutredningsforskriften § 14 første ledd bokstav c (krav til planprogram) og § 19 andre ledd (krav til innholdet i konsekvensutredningen). Kan de planlagte tiltakene realiseres på flere måter, vil en utredning av ulike alternativer legge til rette for at planmyndigheten kan foreta en sammenlignende vurdering og velge den løsningen som samlet sett fremstår som den beste ut fra hensynet til miljø og samfunn.»[4]

Vi bemerker ellers at det her kreves en beskrivelse av metode, jf. § 22. Når det gjelder utredning av nullalternativet nevner Statsforvalteren at Kommunal- og distriktsdepartementet ga en tolkningsuttalelse om dette 20.05.2025.[5]

2. **Hvordan kommunen bør avgrense sitt arbeid når det gjelder nødvendighetsvurderinger, forholdsmessighet, og dokumentasjonskrav knyttet til lokalisering av ulike typer tiltak.**

Dette vil være veldig avhengig av den konkrete planen det er tale om. Det er ikke krav om konsekvensutredning for enhver plan. Vi viser til at det i pbl. § 4-2 andre ledd står at:

> «For regionale planer og kommuneplaner med retningslinjer eller rammer for framtidig utbygging og for reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, skal planbeskrivelsen gi en særskilt vurdering og beskrivelse – konsekvensutredning – av planens virkninger for miljø og samfunn.»[6]

Selv der det forutsettes konsekvensutredning virker kravene å variere. At det må foretas en slags forholdsmessighetsvurdering med hensyn til utredning og ressursbruk er kjent etter forvaltningsloven § 17. Som vist ovenfor er dette fremhevet av Sivilombudet i forbindelse med konsekvensutredninger.

3. **Eventuelle anbefalte kilder, retningslinjer eller statlige føringer som kan bidra til en enhetlig og riktig praktisering av regelverket i fremtidige områdereguleringer**

Statsforvalteren synes det er overraskende få rettskilder knyttet til de spørsmål dere tar opp. Konsekvensene av å ta feil i disse planprosessene kan være store, både med hensyn til tid og ressursbruk. På denne bakgrunn er omfanget av rettskilder mindre enn det man kanskje skulle anta.

Dette innebærer at veilederen fra Miljødirektoratet og uttalelser fra Sivilombudet vil tillegges betydelig vekt. Tilsvarende med tolkningsuttalelser fra departementet. Miljødirektoratets veileder er allerede nevnt. Statsforvalteren kan også anbefale Miljødirektoratets webinar om avveiing av interesser i planarbeid.[7] Ellers så oppfatter vi at de mest detaljerte kildene er uttalelser fra Sivilombudet.

---

[4] Innjord og Zimmermann, Plan- og bygningsloven med kommentarer, 2020, side 99
[5] TUDEP-2024-1775-6
[6] Se også forskriften kapittel 2
[7] Avveiing av interesser i planarbeid - miljodirektoratet.no

Siden spørsmålet synes å gjelde fremtidige områderegulering generelt, vil vi også nevne at Sivilombudet i nyere tid har kommet med uttalelser knyttet til betydningen av naturmangfoldloven i planprosesser. Disse fastslår blant annet at det i disse sakene gjelder en annen og utvidet begrunnelsesplikt enn den som følger av forvaltningsloven.[8] Det som kanskje vil oppleves som særlig uvant er at ombudet tilsynelatende fastsetter at avveiningen av naturmangfoldlovens prinsipper må fremgå av selve reguleringsvedtaket, og at det ikke uten videre er tilstrekkelig å vise til avveininger i andre dokumenter.[9] Uttalelsene vil også kunne oppfattes til å ha et noe annerledes syn på hva som ligger til kommunens frie skjønn, enn det som muligens er antatt blant kommunene.[10] Dersom kommunen skulle få til behandling planforslag som aktualiserer naturmangfoldloven, kan det derfor være hensiktsmessig å gjennomgå nyere praksis fra ombudet om krav til begrunnelse. Vi presiserer imidlertid at dette bare er en generell anbefaling, og at det er opp til kommunen å behandle planforslag.

Med hilsen

Hege Skaanes Nyhus
avdelingsdirektør
Juridisk avdeling

Odd Meldal
seksjonssjef

Dokumentet er elektronisk godkjent

[8] SOM-2022-3102 og 2024-1117
[9] SOM-2022-3102 avsnitt 61 og SOM-2024-1117 avsnitt 81
[10] SOM-2024-1117 avsnitt 50 og SOM-2022-3102 avsnitt 29

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.: 2024/30889
Dokumentnr.: 15
Løpenr.: 265038/2025
Klassering: L12

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	27.08.2026	84/26

Planinitiativ for Sarpsborgveien 108 - Haugsten
Forslagsstiller: Fredrikstad kommune

Kommunedirektørens innstilling
Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å fatte følgende vedtak:
1. Planutvalget stiller seg bak hovedrammene i planinitiativet og anbefaler oppstart av detaljregulering for Sarpsborgveien 108.
2. Det legges til grunn følgende forutsetninger og føringer for planarbeidet:
    - Ved planlegging av ny bebyggelse må det legges særlig vekt på terrengtilpasning og bevaring av eksisterende vegetasjon
    - Ved utbedring av adkomst til ny bebyggelse må dagens allé ivaretas.
    - Forslagsstiller må sørge for god involvering og medvirkning fra naboer.

Sammendrag
Bakgrunnen for planarbeidet er å legge til rette for etablering av åtte omsorgsboliger med støttefunksjoner. Planområdet ligger på Haugsten på Nabbetorp, omtrent fire kilometer fra Fredrikstad sentrum. Planinitiativet åpner for etablering av åtte omsorgsboliger som konsentrert småhusbebyggelse på ett plan med en maksimal byggehøyde på seks meter.

Planområdet er i kommuneplanens arealdel 2023-2035 avsatt til offentlig eller privat tjenesteyting (OP04) med stedspesifikk bestemmelse som sier: «*Åkerøya Haugsten er et viktig landskapselement i kulturlandskapet. Ny bebyggelse må søke å ivareta silhuetten av åkerøya. Det bør også sikres en vegetasjonssone mot rv. 22.*

Planlagt utbygging vil gi positive virkninger for sosial bærekraft ved å styrke kommunens omsorgstilbud, samtidig som planinitiativet har flere gode kvaliteter som kan bidra til økt livskvalitet og lokalt fellesskap i området. Plasseringen av tiltaket vurderes som positiv, da området ligger landlig til og er skjermet fra gjennomgangstrafikk og øvrig bebyggelse.

Det er imidlertid viktig at utbedring av adkomstvei, utforming av bebyggelsen og tilpasning til natur- og kulturmiljø tas hensyn til i det videre planarbeidet.

Kommunedirektøren ønsker å påpeke at planarbeidet fremdeles er i en svært tidlig fase, og at det er naturlig at det gjøres revisjoner i løpet av den videre planprosessen.

Kommunedirektøren anbefaler oppstart av reguleringsplanarbeidet.

Vedlegg
1 Oversiktskart
2 Planinitiativ for Sarpsborgveien 108, datert 13.11.2024, sist revidert 04.08.2026
3 Mulighetsstudie, datert 25.10.2024
4 Uttalelse fra Nabbetorp lokalsamfunn

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Øvrige saksdokumenter i arkivsak 2024/30889.

Saksopplysninger
Bakgrunn for planarbeidet
Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for etablering av åtte omsorgsboliger med støttefunksjoner som personalbase for ansatte, fellesarealer og et aktivitetshus. Det foreslåtte planarbeidet omfatter eiendom gnr/bnr 303/1318.

Området er avsatt til framtidig offentlig eller privat tjenesteyting i kommuneplanens arealdel 2023-2035.

Forslagsstiller er Fredrikstad kommune, og plankonsulent er SIGN Arkitektur.

Overordnet planstatus
Kommuneplanens arealdel 2023-2035:
- Området er avsatt til framtidig offentlig eller privat tjenesteyting (OP04).
- Det er i kommuneplanens arealdel § 7.2 gitt stedsspesifikk bestemmelse til området som sier: «*Åkerøya Haugsten er et viktig landskapselement i kulturlandskapet. Ny bebyggelse må søke å ivareta silhuetten av åkerøya. Det bør også sikres en vegetasjonssone mot rv. 22.»*
- Området omfattes av hensynssone naturmiljø (H560).
- Deler av planområdet, herunder adkomstvegen, omfattes av hensynssone landbruk (H510).
- Den sørvestre delen av området omfattes av hensynssone ras- og skredfare (H310).

Beskrivelse av planområdet – eksisterende forhold
Planområdet ligger på Haugsten på Nabbetorp, omtrent 4 kilometer fra Fredrikstad sentrum, øst for Sarpsborgveien (Rv. 22).

Planområdet består av et skogsområde med trær og busker med svakt kupert terreng, samt en frittliggende enebolig som planlegges revet før opparbeidelse av nye omsorgsboliger.

Beskrivelse av planinitiativet
Hensikten med planinitiativet er å legge til rette for etablering av åtte omsorgsboliger med fokus på psykisk helse og kognitiv funksjonsnedsettelse. Videre legges det til rette for etablering av støttefunksjoner som personalbase, fellesarealer og aktivitetshus tilknyttet omsorgsboligene. Bebyggelsen planlegges som konsentrert småhusbebyggelse på ett plan med en maksimal byggehøyde på seks meter.

Samråd og medvirkningsprosess
Det har blitt gjennomført tidlig medvirkning med Nabbetorp lokalsamfunn som stiller seg positive til utbyggingen. De uttrykker imidlertid bekymring for den økende trafikkbelastningen og trafikksikkerheten i området.

Lokalsamfunnsutvalget og skoler i nærheten skal kontaktes for medvirkning i tidlig fase av planutarbeidelse slik at dagens bruk, og ønsker for framtidig utvikling av området kan kartlegges og legges til grunn for planarbeidet.

Relevante bestemmelser
Saken er vurdert opp mot relevante bestemmelser i plan- og bygningsloven, nasjonale og regionale føringer, samt kommunale planer og retningslinjer.

Konsekvenser for sosial bærekraft

Planinitiativet vurderes å ha positive virkninger for sosial bærekraft. Etablering av omsorgsboliger med fellesarealer og aktivitetshus gir et trygt og tilrettelagt botilbud for personer med psykiske helseutfordringer og kognitiv funksjonsnedsettelse, og bidrar til inkludering og sosial deltakelse.

Tiltaket vil styrke kommunens omsorgstilbud. Samlet sett antas tiltaket å bidra til økt livskvalitet, lokalt fellesskap og sosial bærekraft i området.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft

a) Økonomiske konsekvenser – drifts- og investeringsbudsjett
   Prosjektet innebærer en langsiktig investering i kommunens omsorgstilbud, og kan bidra til reduserte kostnader til vedlikehold og oppgradering av eldre bygningsmasse. På kort sikt medfører tiltaket anleggskostnader.

b) Samfunnsmessige konsekvenser
   Tiltaket vurderes å ha positive samfunnsmessige virkninger ved å styrke tilbudet innen psykisk helse og omsorg i kommunen.

   Prosjektet støtter opp under kommunens mål om bærekraftig stedsutvikling og likeverdige tjenester for alle innbyggere. Samtidig bør det legges vekt på god integrering i nærmiljøet og trygg adkomst for alle trafikantgrupper.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Bevaring av vegetasjonssoner og hensyn til landskapssilhuetten vil bidra til å ivareta naturverdier og landskapskvaliteter i området. Det bør også legges vekt på gode løsninger for gange, sykling og kollektivtilgang for å redusere transportbehov.

Ansattes medbestemmelse

Ikke relevant.

Vurdert for uttalelser i rådene

Ikke relevant i dette stadiet av planarbeidet.

Vurdering

Planinitiativet legger opp til etablering av åtte omsorgsboliger med fokus på psykisk helse og kognitiv funksjonsnedsettelse innenfor arealformålet offentlig eller privat tjenesteyting (OP04) i kommuneplanens arealdel, og vurderes dermed å være i tråd med kommunens ønskede utvikling og utnyttelse av området.

Planinitiativet vurderes å ha positive virkninger for sosial bærekraft. Etablering av omsorgsboliger med fellesarealer og aktivitetshus gir et trygt og tilrettelagt botilbud for personer med psykiske helseutfordringer og kognitiv funksjonsnedsettelse, og bidrar til inkludering og sosial deltakelse.

Plasseringen av tiltaket vurderes som positiv, da området ligger landlig til og er skjermet fra gjennomgangstrafikk og øvrig bebyggelse. Beliggenheten gir gode muligheter for et rolig og trygt bomiljø, noe som vurderes som gunstig for etablering av omsorgsboliger, hvor det legges vekt på både trivsel, tilgjengelighet og trygghet for beboerne.

Det er viktig at planforslaget dokumenterer hvordan kommuneplanens bestemmelse om å ivareta silhuetten og landskapskarakteren til Haugsten følges opp.

Adkomst

Deler av planområdet, herunder adkomstvegen, omfattes av hensynssone landbruk (H510). Eventuelle tiltak knyttet til adkomst må vurderes opp mot hensynet til landbruksinteressene i området.

Eksisterende adkomst skjer via en smal allé med en bredde på rundt 2,5-3 meter. Alleen utgjør et viktig og verneverdig kulturlandskapselement, bestående av løvtrær og granittgjerdestolper. Den kan spores tilbake til flyfoto fra 1947, men antas å være eldre. Det legges derfor til grunn at alleen bør bevares og ivaretas i sin nåværende form.

Det må gjennom det videre planarbeidet vurderes og dokumenteres om bredde og utforming av dagens adkomst er tilstrekkelig, eller om det vil være behov for utbedring. Dersom adkomst utbedres må dette gjøres samtidig som man bevarer kulturmiljøet, og forutsatt at tiltak gjennomføres med varsomhet. Rotsystemet til trærne må beskyttes, og både granittstolper og det opprinnelige grusdekket må beholdes. Det må dokumenteres at adkomstløsningen kan ivareta nødvendig tilgjengelighet for beboere, ansatte, renovasjon og utrykningskjøretøy samtidig som kulturmiljøverdiene knyttet til alléen bevares.

Utforming og tilpasning til natur- og kulturmiljø
Det må i det videre planarbeidet redegjøres for hvordan naturmiljøverdiene innenfor hensynssone H560 ivaretas, herunder eksisterende vegetasjon og større trær.
Foreslått ny bebyggelse vil innebære et større fotavtrykk og mer omfattende terrenginngrep enn dagens situasjon. Området fremstår i dag som en del av Haugsten gårdstun, skjermet og lite synlig bak eksisterende vegetasjon mot Sarpsborgveien. Det er derfor viktig at terrenginngrep og inngrep i vegetasjon begrenses mest mulig, slik at åkerholmen og det skogkledde fjellet beholdes som sammenhengende landskapselement.

Den planlagte funksjonen har ingen direkte sammenheng med gårdsdrift eller kulturlandskap, men utformingen bør likevel reflektere en bevisst relasjon til natur- og kulturmiljøet. Det vurderes som positivt at ny bebyggelse planlegges i én etasje for å unngå høydevirkning, men en stor og sammenhengende bygningskropp som foreslått kan likevel være uheldig.

Det bør tilstrebes en tydelig relasjon til gårdsbebyggelsen og kulturlandskapet, slik at bebyggelsen fremstår som en fattbar og leselig del av Haugsten. Ny bebyggelse bør oppføres med saltak, og material- og fargevalg bør tilpasses gårdsbebyggelse og omkringliggende natur.

Eksisterende skråning og skjermvegetasjon mot Sarpsborgveien må beholdes, og inngrep i terreng, felling av trær eller fjerning av vegetasjon foran og bak bebyggelsen bør unngås for å begrense den visuelle effekten av tiltaket. Organisering av bebyggelsen, herunder plassering og volumfordeling, er viktig for å sikre uteplasser med gode kvaliteter, herunder lys, skjerming og støyforhold, og må ivaretas i det videre planarbeidet.

Ras- og skredfare
Som følge av hensynssone ras- og skredfare (H310) må behovet for geotekniske vurderinger avklares i det videre planarbeidet

Medvirkning
Det vurderes som positivt at det er gjennomført tidlig medvirkning med nærmeste nabo og lokalsamfunnet. Det er viktig at dialog med naboer og lokalsamfunnet opprettholdes gjennom det videre planarbeidet slik at det bidrar til lokal forankring og aksept.

Alternative løsninger
Planinitiativ for Sarpsborgveien 108 stoppes jf. plan- og bygningslovens §12.8, 2. ledd.

Konklusjon

Kommunedirektøren har ingen flere merknader i denne fasen av behandlingsprosessen og anbefaler oppstart av planarbeid. Det forutsettes at:

- Ved planlegging av ny bebyggelse må det legges særlig vekt på terrengtilpasning og bevaring av eksisterende vegetasjon.
- Ved utbedring av adkomst til ny bebyggelse må dagens allé ivaretas.
- Forslagsstiller må sørge for god involvering og medvirkning fra naboer.

FREDRIKSTAD KOMMUNE

0 465 930 Meter

Målestokk 1:15 000

Dato 13.11.2025

503

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Planinitiativ

Sarpsborgveien 108

Datert 13.11.2024, sist revidert 04.08.2026

Innholdsfortegnelse

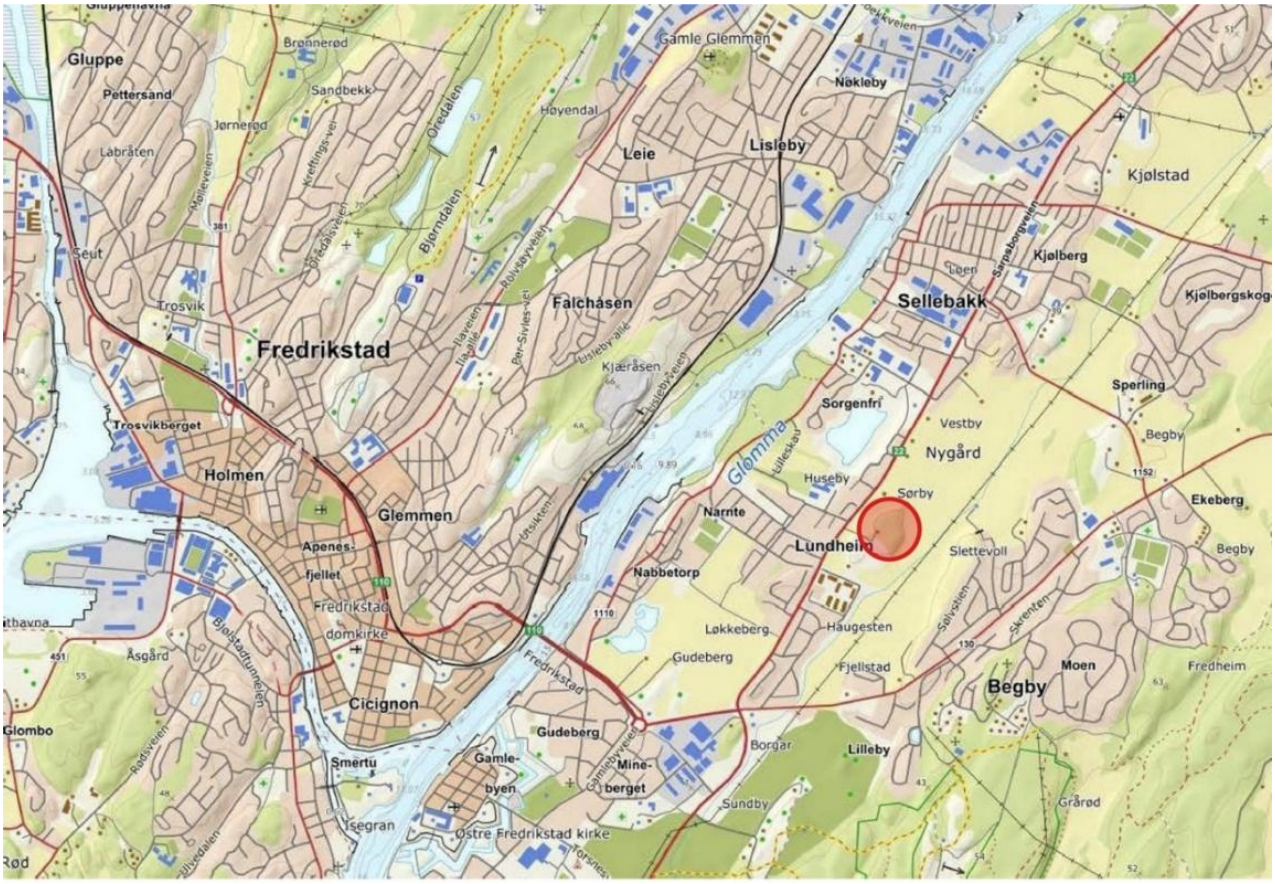
1. Planinitiativ 4
1.1 Formålet med planen 4
1.2 Planområdet og virkninger utenfor planområdet 4
1.3 Planlagt bebyggelse, anlegg og andre tiltak 6
1.4 Utbyggingsvolum og byggehøyder 7
1.5 Funksjonell og miljømessig kvalitet 8
1.6 Tiltakets virkning på og tilpasning til landskap og omgivelser 9
1.7 Forholdet til kommuneplan, gjeldende reguleringsplaner og retningslinjer 9
1.8 Vesentlige interesser som berøres av planinitiativet 11
1.9 Hvordan samfunnssikkerhet skal ivaretas 12
1.10 Hvilke berørte offentlige organer og andre interesserte som skal varsles om planoppstart 12
1.11 Prosesser for samarbeid og medvirkning fra berørte myndigheter, grunneiere, festere, naboer og andre berørte 12
1.12 Vurdering av om planen er omfattet av forskrift om konsekvensutredninger, og hvordan kravene i tilfelle vil kunne bli ivaretatt 13

Planinitiativ for Sarpsborgveien 108	
Plantype: [ ] Områdereguleringsplan [x] **Detaljreguleringsplan** [ ] Forenklet planendring. Gjeldende plan(er):	
Eiendom (gnr./bnr.):	303/1318
Plankonsulent og org.nr.:	Sign AS, 977227984
Adresse:	Verftsgata 16, 7800 Namsos
E-post:	post@sign.no
Tlf:	74 22 65 00
Forslagsstiller og org.nr.:	Fredrikstad kommune, virksomhet for utbygging (940 039 541)
Fakturaadresse:	Fredrikstad kommune, Postboks 1405, 1602 Fredrikstad

1. Planinitiativ

1.1 Formålet med planen

Hensikten med planarbeidet er å tilrettelegge for etablering av åtte omsorgsboliger med nødvendige støttefunksjoner for personer med psykiske helseutfordringer og/eller kognitive funksjonsnedsettelser. Planen skal avklare arealbruk, bebyggelsesstruktur, adkomst, parkering, teknisk infrastruktur, uteoppholdsarealer og hensynet til landskap, naturverdier og kulturmiljø.



Figur 1 Oversiktskart

1.2 Planområdet og virkninger utenfor planområdet

Planområdet omfatter eiendom gnr/bnr 303/1318 ved Haugsten, øst for Sarpsborgveien (riksvei 22), omtrent 4 kilometer øst for Fredrikstad sentrum. Eiendommen eies av Fredrikstad kommune og har et areal på ca. 3,6 dekar. På eiendommen står det i dag en eksisterende enebolig som forutsettes fjernet som ledd i gjennomføringen av tiltaket. Området består ellers av skogbevokst terreng med innslag av større trær og naturlig vegetasjon.

Figur 2 Eiendomsgrense

Eiendom gnr/bnr 303/1316 grenser til og omslutter planområdet i sin helhet, og vurderes derfor som å være direkte berørt av det foreslåtte planarbeidet og tiltaket.

Figur 3 Naboeiendom som omslutter planområdet

Adkomst og omgivelser
Planområdet har adkomst via eksisterende felles adkomstvei fra Sarpsborgveien (riksvei 22). Adkomstveien går gjennom en allé med løvtrær og granittstolper som utgjør et kulturhistorisk element ved Haugsten. Det videre planarbeidet skal vurdere hvordan alléens kulturmiljøverdier skal ivaretas, samtidig som nødvendig adkomst for beboere, ansatte, besøkende, renovasjon, utrykningskjøretøy og lignende sikres. Etablering av ny adkomst vurderes som ikke aktuelt grunnet hensyn til dyrket mark.

Figur 4 Adkomstvei og allé

Planområdet ligger skjermet fra gjennomgangstrafikk og har nærhet til grøntområder og rekreasjonsarealer. Området grenser til landbruksarealer.

Det må etableres tilknytning til kommunalt vann- og avløpsnett samt strømforsyning. Trafikale forhold, teknisk infrastruktur, landskapstilpasning, støy, sol- og skyggeforhold vil bli utredet som en del av planarbeidet.

1.3 Planlagt bebyggelse, anlegg og andre tiltak

Det planlegges etablert åtte kommunale omsorgsboliger med tilhørende støttefunksjoner for personer med psykiske helseutfordringer og/eller kognitive funksjonsnedsettelser. Tiltaket vil omfatte boligbebyggelse, personalfunksjoner, fellesarealer, uteoppholdsarealer, parkering, renovasjonsløsninger og nødvendig teknisk infrastruktur.

Planarbeidet skal avklare bebyggelsens plassering og utforming, samt løsninger for adkomst, parkering og uteområder. Det skal legges vekt på å skape et trygt og funksjonelt bomiljø som er tilpasset brukergruppens behov, samtidig som hensynet til landskap, kulturmiljø og naturverdier ivaretas.

Figur 5 Foreløpig planavgrensning

1.4 Utbyggingsvolum og byggehøyder

Planområdet har et areal på om lag 3 600 m². Foreløpige vurderinger tilsier en utnyttelse på om lag 40 % BYA inkludert bygninger, parkering og øvrige nødvendige utendørsanlegg.

Bebyggelsen planlegges i hovedsak i én etasje med maksimal byggehøyde på om lag 6 meter. Endelige høyder, utnyttelsesgrad og plassering vil bli fastsatt gjennom planarbeidet.

Utbyggingsvolum og byggehøyder skal tilpasses eksisterende terreng, vegetasjon og landskapsverdier, i tråd med kommuneplanens føringer for Haugsten.

Figur 6 Foreløpig illustrasjonsplan

1.5 Funksjonell og miljømessig kvalitet

Plangrep
Det planlegges åtte omsorgsboliger med tilhørende personalfunksjoner, fellesarealer og aktivitetsareal. Bebyggelsen skal organiseres som et samlet botilbud med gode interne forbindelser og skjermede uteoppholdsarealer.

Uterom og uteoppholdsareal
Det skal etableres private og felles uteoppholdsarealer tilpasset brukergruppens behov. Uteområdene skal utformes med vekt på trygghet, tilgjengelighet, aktivitet og rekreasjon.

Grønnstruktur
Eksisterende vegetasjon og grønnstruktur skal i størst mulig grad bevares og integreres i prosjektet. Vegetasjonen bidrar til områdets landskapskarakter, naturmiljø og skjerming mot omgivelsene. Hele planområdet er omfattet av hensynssone naturmiljø (H560), og dette vil være et viktig premiss for planarbeidet.

Funksjoner
Planområdet skal inneholde omsorgsboliger med nødvendige støttefunksjoner, herunder personalbase, fellesfunksjoner, parkering, renovasjon og teknisk infrastruktur.

Arkitektur og estetiske forhold
Ny bebyggelse skal tilpasses områdets landskaps- og kulturmiljøverdier gjennom en lavmælt utforming, begrensede byggehøyder og god terrengtilpasning. Endelig arkitektonisk uttrykk vil bli avklart gjennom planarbeidet.

Siktlinjer
Det vurderes ikke å være særskilte siktlinjer innenfor planområdet som påvirkes av tiltaket. Eventuelle virkninger for landskapsbildet og fjernvirkning vil bli vurdert nærmere i planarbeidet.

Landskapstilpasning
Planområdet ligger innenfor et landskap med særlige kvaliteter knyttet til Haugsten. Ny bebyggelse skal tilpasses eksisterende terreng, vegetasjon og landskapsformasjoner, i tråd med kommuneplanens føringer.

Kulturminner
Det er ikke registrert kulturminner innenfor planområdet. Den kulturhistoriske alléen langs adkomsten vurderes som et viktig kulturhistorisk element som skal ivaretas i planarbeidet. Nærliggende kulturminner og kulturmiljøverdier vil vurderes som del av planarbeidet.

Naturverdier
Hele planområdet er omfattet av hensynssone naturmiljø (H560) i kommuneplanens arealdel. Det er registrert naturverdier i nærområdet knyttet til eldre trær og parklandskap. Planarbeidet skal vurdere virkninger for naturmangfold, vegetasjon og landskapsverdier, samt legge til rette for at eksisterende naturkvaliteter ivaretas i størst mulig grad.

Rekreasjonsverdier
Området har nærhet til grøntområder og naturpregede omgivelser som gir gode muligheter for rekreasjon og opphold. Disse kvalitetene skal ivaretas som en del av planarbeidet.

Adkomst
Adkomst til planområdet skjer via eksisterende felles adkomstvei fra Sarpsborgveien (rv. 22). Deler av adkomstveien omfattes av hensynssone landbruk (H510) og går gjennom en allé med kulturhistoriske kvaliteter. Planarbeidet skal vurdere hvordan disse hensynene kan ivaretas samtidig som nødvendig adkomst sikres. Ny adkomst vurderes ikke som aktuelt.

Snarveger
Det finnes stier i nærområdet som gir tilgang til omkringliggende grøntområder. Behov for interne gangforbindelser og tilgjengelighet til omkringliggende rekreasjonsområder vil vurderes i planarbeidet.

Forhold til viktige målpunkt – tilgjengelighet og barrierer
Planområdet har nærhet til grøntområder og rekreasjonsarealer. Tilgjengelighet til tjenestetilbud, kollektivtransport og øvrige målpunkt vil bli vurdert nærmere i planarbeidet. Adkomstveien utgjør eneste kjørevegforbindelse til området.

Parkeringsbehov og parkeringsløsning
Det skal etableres parkering i samsvar med kommuneplanens bestemmelser, og tilpasses tiltakets behov. Endelig parkeringsløsning avklares gjennom planarbeidet.

Overvannshåndtering, vannspeil og avløpsløsninger
Løsninger for overvannshåndtering, vann- og avløpsanlegg samt tilknytning til eksisterende infrastruktur skal avklares som en del av planarbeidet.

1.6 Tiltakets virkning på og tilpasning til landskap og omgivelser

Planområdet ligger i et område med særpregede landskaps- og kulturmiljøverdier knyttet til Haugsten og det omkringliggende kulturlandskapet. Ved utvikling av området legges det vekt på at ny bebyggelse tilpasses eksisterende terreng, vegetasjon og landskapsformer.

For å ivareta landskapskarakteren planlegges bebyggelsen med lav skala og begrensede byggehøyder. Det legges videre opp til å bevare mest mulig av eksisterende vegetasjon, særlig i randsonene mot omkringliggende landskap og mot Sarpsborgveien. Dette vil bidra til å opprettholde områdets grønne preg og redusere fjernvirkningen av tiltaket.

Adkomsten til området skjer via eksisterende allé med løvtrær og granittstolper. Alléen utgjør et viktig kulturhistorisk element og bidrar til områdets identitet. Planarbeidet skal sikre at kulturmiljøverdiene knyttet til alléen ivaretas gjennom utforming av adkomstløsningen og nødvendige bestemmelser i reguleringsplanen.

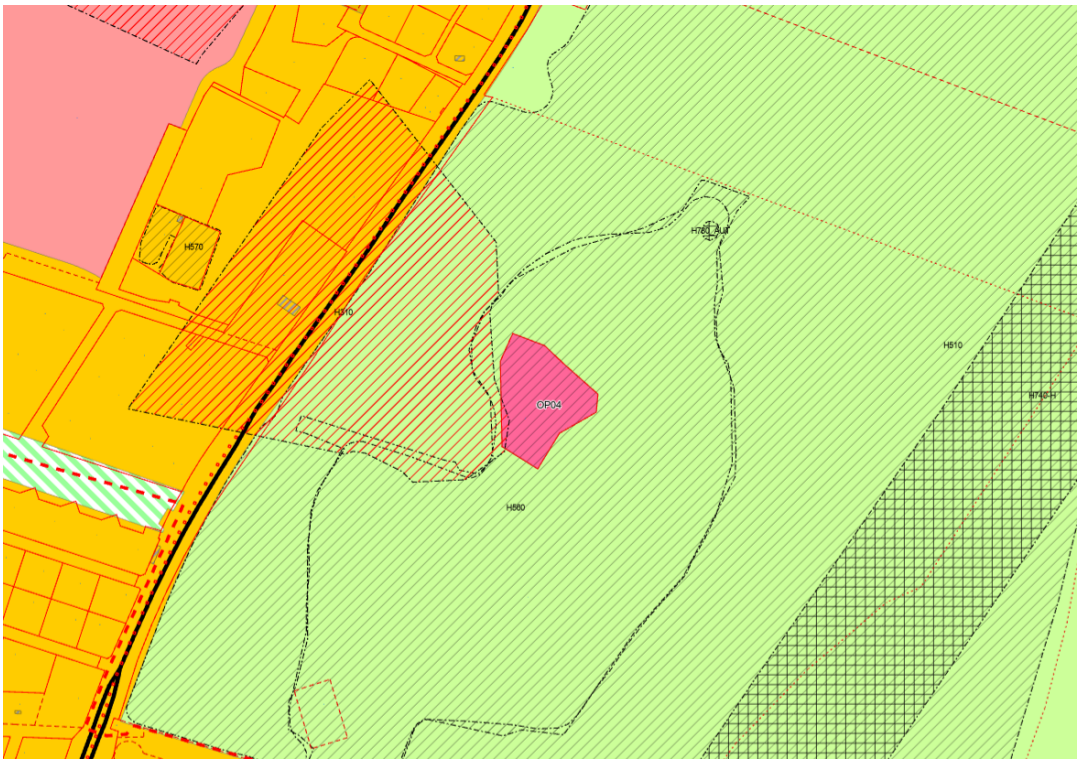
Det skal legges vekt på å begrense terrenginngrep og tilpasse ny bebyggelse til eksisterende landskap. Virkninger for landskapsbildet, omkringliggende bebyggelse, naturverdier og kulturmiljø vil bli vurdert nærmere som en del av planarbeidet.

1.7 Forholdet til kommuneplan, gjeldende reguleringsplaner og retningslinjer

Planområdet er i kommuneplanens arealdel 2023-2035 avsatt til offentlig eller privat tjenesteyting (OP04). Etablering av omsorgsboliger med tilhørende støttefunksjoner vurderes å være i samsvar med arealformålet.

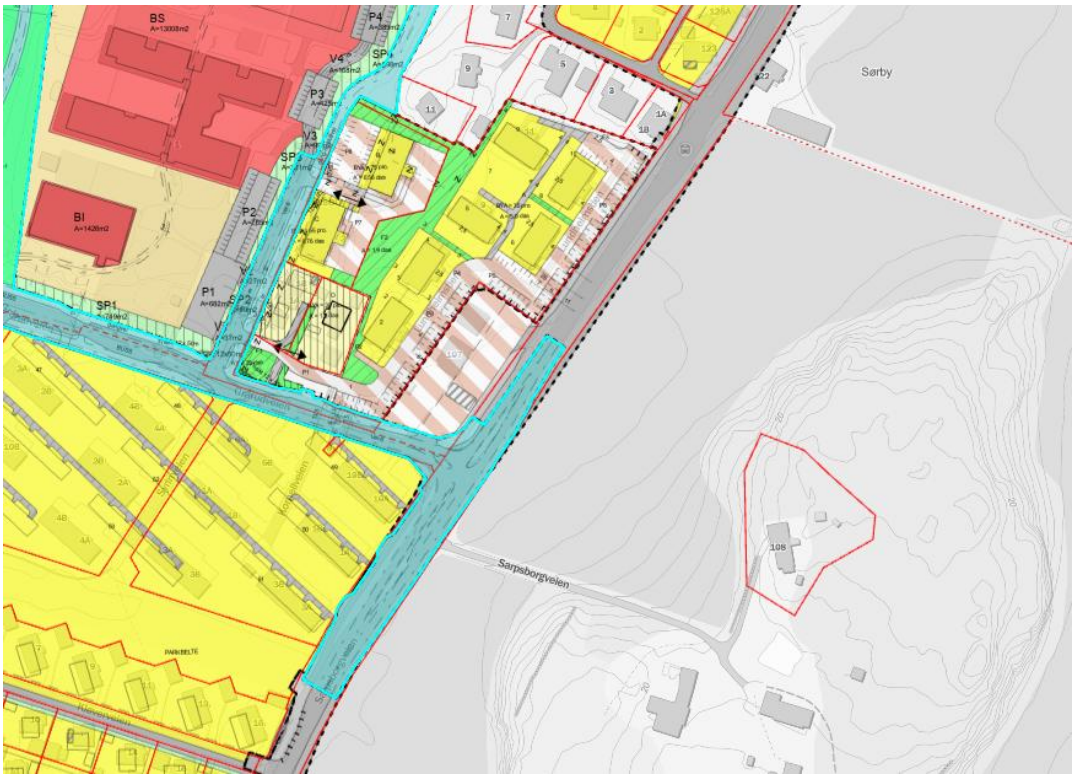
For området gjelder følgende stedsspesifikk bestemmelse:
Åkerøya Haugsten er et viktig landskapselement i kulturlandskapet. Ny bebyggelse må søke å ivareta silhuetten av Åkerøya. Det bør også sikres en vegetasjonssone mot rv. 22.

Planområdet er i kommuneplanens arealdel omfattet av flere hensynssoner som vil være sentrale i det videre planarbeidet. Hele eiendommen omfattes av hensynssone naturmiljø (H560), deler av eiendommen omfattes av hensynssone ras- og skredfare (H310), mens deler av planområdet, herunder adkomstvegen, omfattes av hensynssone landbruk (H510). Disse hensynssonene med tilhørende bestemmelser vil legges til grunn for planarbeidet og utredes nærmere der dette er relevant for tiltaket.



Figur 7 Arealformål i kommuneplanens arealdel 2023-2035

Planområdet grenser til reguleringsplan Sorgenfri (planID 544). Planen regulerer til boligbebyggelse, vegareal og tilhørende teknisk infrastruktur.



Figur 8 Reguleringsplan for Sorgenfri (planID 544)

Planarbeidet skal redegjøre for hvordan ny bebyggelse tilpasses landskapet, og hvordan eksisterende naturmiljø og kulturmiljøverdier i området ivaretas. Det skal også vurderes hvordan tiltaket påvirker landskapsbildet og fjernvirkningen sett fra omkringliggende områder og riksvei 22.

Planarbeidet vil forholde seg til relevante nasjonale og regionale føringer, herunder Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet, Statlige planretningslinjer for klima og energi, samt gjeldende krav og føringer knyttet til universell utforming, klimatilpasning og samfunnssikkerhet i arealplanleggingen.

Det er per i dag ikke kjent pågående planarbeid som kommer i konflikt med planinitiativet. Eventuelle forhold som avdekkes under planarbeidet vil bli vurdert nærmere.

1.8 Vesentlige interesser som berøres av planinitiativet

Eiendomsforhold
Planområdet omfatter eiendom gnr./bnr. 303/1318, som eies av Fredrikstad kommune. Det er ikke kjent usikre eiendomsgrenser innenfor planområdet. Eventuelt behov for oppmåling eller grensepåvisning vil bli avklart i forbindelse med det videre planarbeidet.

Adkomst til planområdet skjer via eksisterende adkomstveg over tilgrensende eiendom. Det er behov for å avklare og sikre nødvendige rettigheter knyttet til adkomst og teknisk infrastruktur gjennom planarbeidet.

Berørte grunneiere
Fredrikstad kommune er grunneier innenfor planområdet. Tilgrensende eiendommer kan bli berørt av planarbeidet, særlig knyttet til adkomst, teknisk infrastruktur og anleggsfase.

Berørte naboer
Nærliggende boligeiendommer og øvrige naboer kan bli berørt av forhold knyttet til trafikk, støy, adkomst og landskapsvirkninger. Berørte naboer vil bli varslet i forbindelse med planoppstart.

Lokalsamfunn og velforeninger
Planområdet ligger innenfor Nabbetorp lokalsamfunnsutvalgs geografiske område. Lokalsamfunnet kan ha interesse i hvordan området utvikles og hvordan landskaps- og kulturmiljøverdier ivaretas.

Overordnede myndigheter
Aktuelle myndigheter omfatter blant annet Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus, Østfold fylkeskommune, Statens vegvesen, NVE og andre relevante sektormyndigheter. Berørte myndigheter vil bli involvert gjennom ordinær planprosess.

Naturmangfold
Hele planområdet er omfattet av hensynssone naturmiljø (H560). Planarbeidet skal vurdere virkninger for vegetasjon, naturmangfold og landskapsverdier, samt legge til rette for at eksisterende naturkvaliteter ivaretas i størst mulig grad.

Klima, bærekraft og miljøforhold
Planarbeidet vil belyse forhold knyttet til støy, overvann, klimatilpasning, grunnforhold og energibruk. Deler av planområdet omfattes av hensynssone ras- og skredfare (H310), og behov for nærmere geotekniske vurderinger vil bli avklart gjennom planarbeidet.

Kulturminner og kulturmiljø
Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. Den eksisterende alléen langs adkomstvegen utgjør imidlertid et viktig kulturmiljøelement som skal vurderes og ivaretas i planarbeidet. Nærliggende kulturmiljøverdier vil også bli hensyntatt.

Arkitektur, estetikk og omkringliggende bebyggelse
Ny bebyggelse skal tilpasses områdets landskapskarakter, kulturmiljø og omkringliggende bebyggelse. Det legges vekt på god terrengtilpasning, begrensede byggehøyder og bevaring av vegetasjon.

Barn og unges oppvekstsvilkår
Planforslaget omfatter omsorgsboliger og vurderes å ha begrenset direkte betydning for barn og

unges oppvekstsvilkår. Eventuelle virkninger for grønnstruktur, rekreasjonsområder og ferdselsforbindelser i nærområdet vil bli vurdert i planarbeidet. I samsvar med plan- og bygningsloven § 5-1 skal kommunen påse at barn og unges interesser ivaretas, og behovet for særskilt medvirkning vil bli vurdert som del av planarbeidet.

1.9 Hvordan samfunnssikkerhet skal ivaretas

Det vil bli utarbeidet en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) som del av planarbeidet. Analysen skal identifisere og vurdere forhold som kan ha betydning for samfunnssikkerheten, samt eventuelle behov for risikoreduserende tiltak.

Aktuelle tema for ROS-analysen er blant annet:

- grunnforhold og geoteknisk stabilitet
- ras- og skredfare
- overvann, ekstremnedbør og klimatilpasning
- trafikkforhold og trafikksikkerhet
- støy og andre miljøforhold
- naturverdier og kulturmiljø
- vann-, avløps- og energiforsyning
- tilgjengelighet for utrykningskjøretøy og beredskapstjenester

Deler av planområdet omfattes av hensynssone ras- og skredfare (H310), og behovet for geotekniske undersøkelser vil bli vurdert som del av planarbeidet. Eventuelle tiltak som følge av ROS-analysen vil bli innarbeidet i reguleringsplanen gjennom plankart og bestemmelser.

1.10 Hvilke berørte offentlige organer og andre interesserte som skal varsles om planoppstart

Varsel om oppstart av planarbeid vil bli sendt til berørte grunneiere, naboer, offentlige myndigheter og andre interessenter i samsvar med plan- og bygningsloven § 12-8.

Aktuelle høringsparter vil blant annet omfatte:

- Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus
- Østfold fylkeskommune
- Statens vegvesen
- Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE)
- netteier og øvrige aktuelle infrastruktureiere
- berørte grunneiere og naboer
- Nabbetorp lokalsamfunnsutvalg

Endelig varslingsliste vil bli utarbeidet i samråd med Fredrikstad kommune som del av planarbeidet.

1.11 Prosesser for samarbeid og medvirkning fra berørte myndigheter, grunneiere, festere, naboer og andre berørte

Planarbeidet vil gjennomføres i samsvar med kravene til medvirkning i plan- og bygningsloven. Berørte myndigheter, grunneiere, naboer og øvrige interessenter vil få anledning til å komme med innspill gjennom ordinær varsling av planoppstart og offentlig ettersyn av planforslaget.

Planinitiativet har vært forelagt Nabbetorp lokalsamfunnsutvalg, som ikke hadde merknader til saken slik den foreligger på nåværende tidspunkt.

Det vil bli lagt til rette for dialog med relevante fagmyndigheter gjennom planarbeidet der dette vurderes som hensiktsmessig. Innspill som mottas i forbindelse med varsling av planoppstart vil bli vurdert og fulgt opp som del av planarbeidet.

I tråd med plan- og bygningsloven § 5-1 skal det legges til rette for medvirkning fra grupper som krever særskilt tilrettelegging. Behovet for særskilte medvirkningstiltak vil bli vurdert som del av planarbeidet.

1.12 Vurdering av om planen er omfattet av forskrift om konsekvensutredninger, og hvordan kravene i tilfelle vil kunne bli ivaretatt

Planforslaget er vurdert opp mot forskrift om konsekvensutredninger.

Tiltaket omfattes ikke av forskriftens vedlegg I eller II, og vurderes derfor ikke å utløse krav om konsekvensutredning etter forskriftens §§ 6–8. Det planlegges etablert åtte kommunale omsorgsboliger med tilhørende støttefunksjoner innenfor et område som i kommuneplanens arealdel er avsatt til offentlig eller privat tjenesteyting.

Planområdet berører forhold knyttet til blant annet naturmiljø, landskap, kulturmiljø, støy, adkomst og grunnforhold. Disse temaene vurderes å kunne belyses gjennom ordinært planarbeid og nødvendige fagutredninger, herunder ROS-analyse, uten at det utløser krav om konsekvensutredning etter forskriften.

Forslagsstiller vurderer på denne bakgrunn at planforslaget ikke vil kunne få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn som utløser krav om konsekvensutredning.

SARPSBORGVEIEN 108

FREDRIKSTAD KOMMUNE

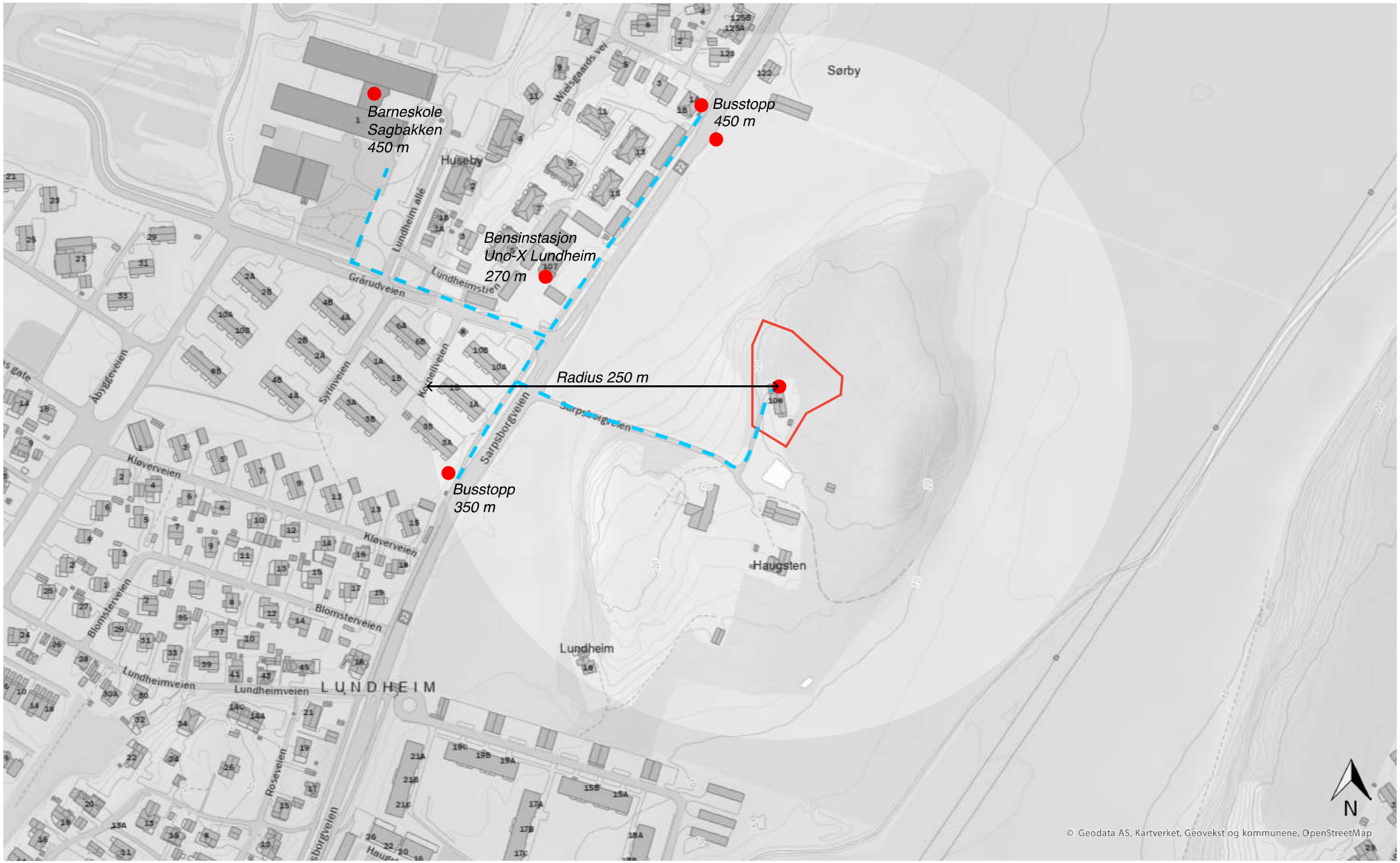
MULIGHETSSTUDIE

—

25.10.2024

SIGN ARKITEKTUR™

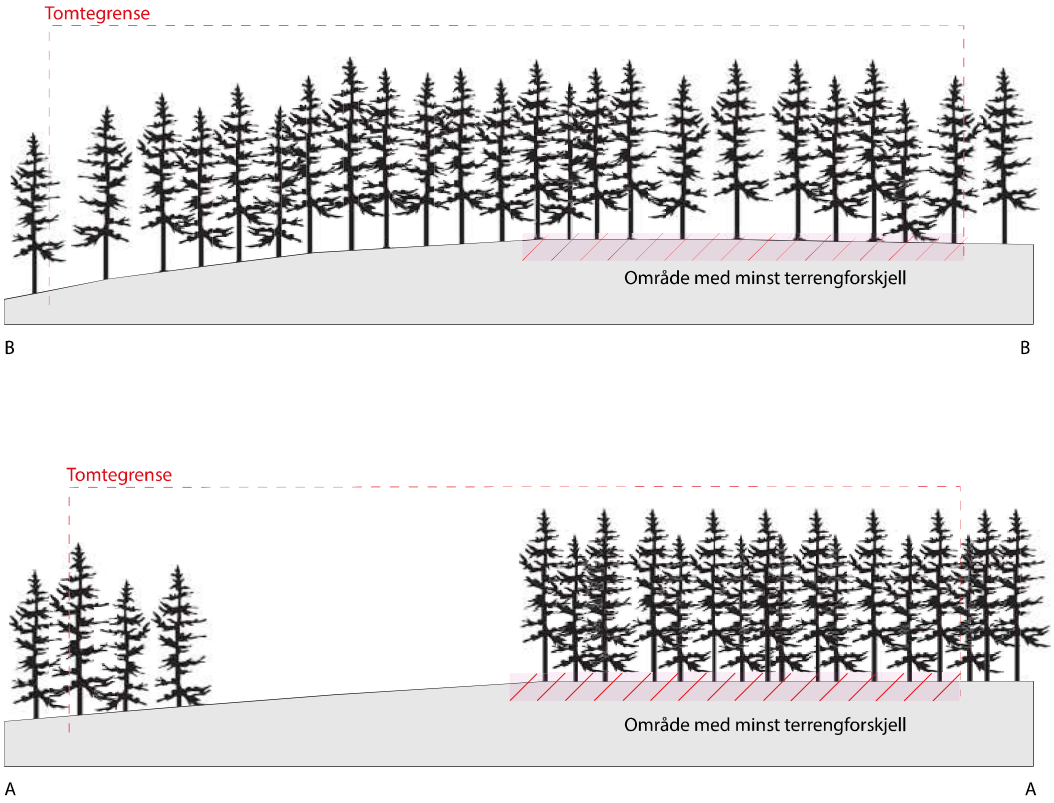
DAGENS SITUASJON - Situasjonskart 1:2500



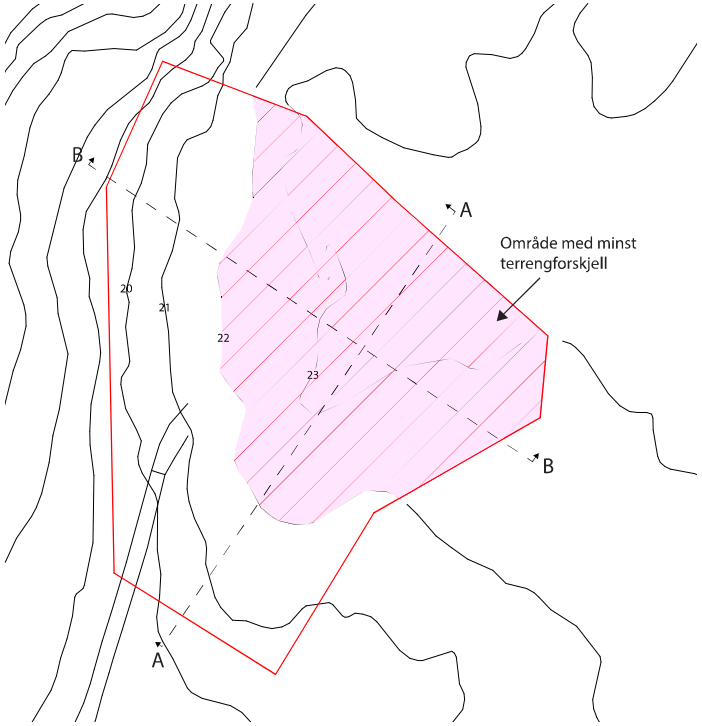
TOMT - Situasjonskart 1:500

519

TOMT - Landskap

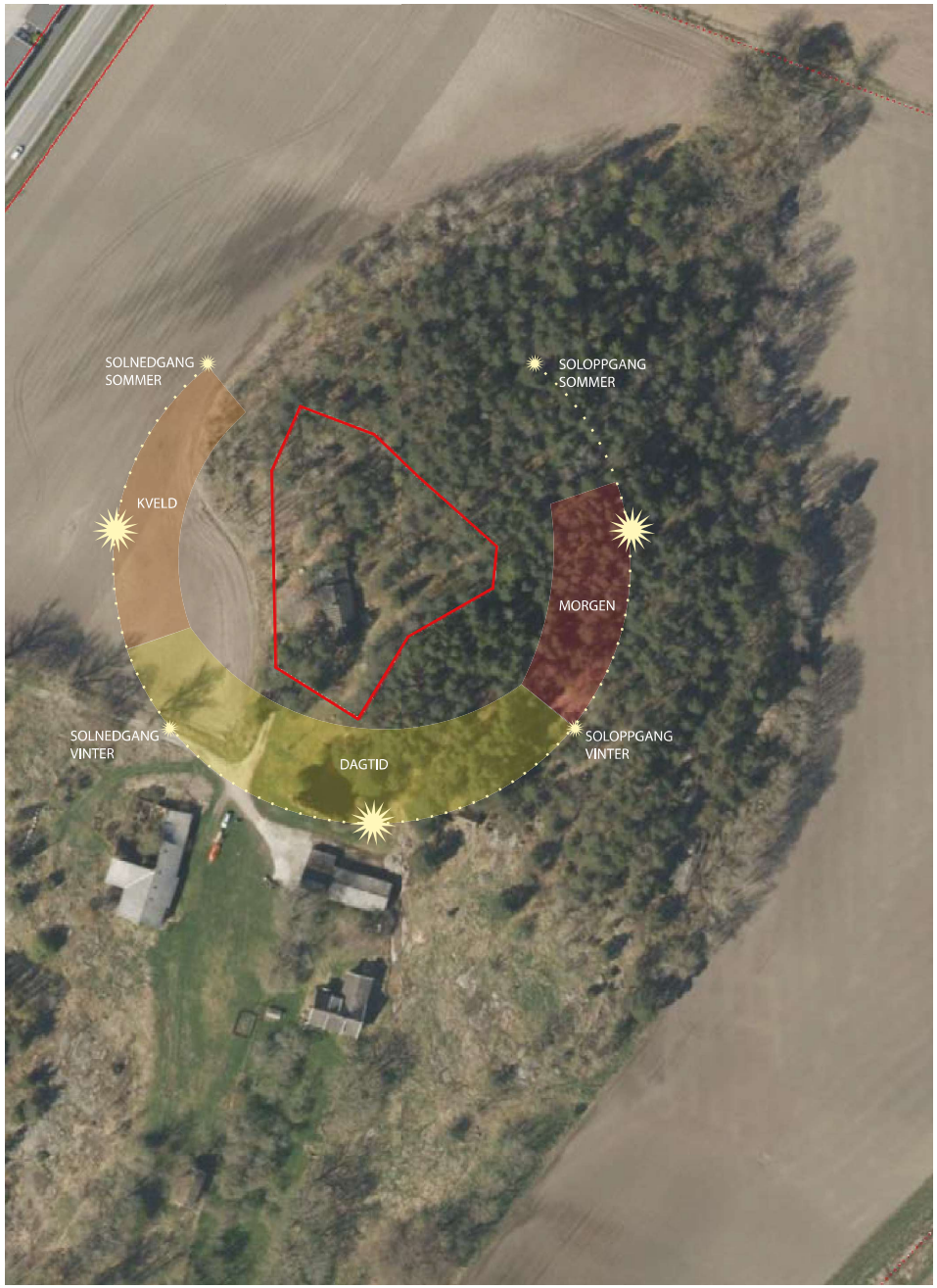


Terrengsnitt 1:250



Snittlinjer A-A, B-B

TOMT - Klima


SOLNEDGANG
SOMMER
SOLOPPGANG
SOMMER
KVELD
MORGEN
SOLNEDGANG
VINTER
DAGTID
SOLOPPGANG
VINTER

MULIGHETSSTUDIE - Om prosjektet

Denne mulighetsstudien er tidligfase av prosjektet hvor det har blitt utarbeidet forslag til grovskisser for å finne best egnede plassering for bygget på tomten. Dette dokumentet er et vedlegg til planinitiatv før oppstart av planarbeid med detaljregulering.

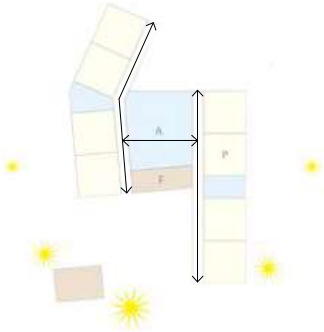
Omsorgsboligene
Hensikten med planforslaget er å utarbeide detaljreguleringsplan for 8 omsorgsboliger med støttefunksjoner som baser for ansatte, fellesareal og et aktivitetshus.
Omsorgsboligene må ha utforming tilpasset brukere innen psykisk helse og kognitiv funksjonsnedsettelse (utviklingshemming).

Nøkkelinformasjon:

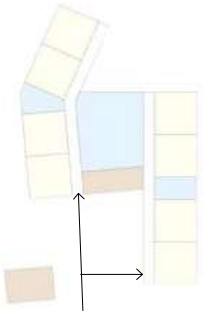
- Det skal legges til rette for leiligheter med privat skjermet uteområde og tilgang til felles hageareal.
- Det må tilrettelegges for at brukerne og beboerne skal få en mest mulig normal hverdag som ikke forstyrrer eller er til hinder for deres tilværelse og rutiner.
- Leiligheter skal utformes med mulighet for flere utganger fra baderom og oppholdsrom.
- Baser for ansatte bør være plassert med lett tilgang til flere boenheter.
- For ansatte er det behov for 2-1-bemanning for hver beboer.
- Fellesrom i nærhet til boligene.
- Det er ønskelig med alle leiligheter på bakkeplan.
- Kontor for ansatte og kjøkkenavdeling med spiseplass for ansatte.
- Det skal settes opp et aktivitetsbygg med flere støttefunksjoner som verksted, kjøkken og oppholdsrom, parsellhage for å dyrke grønnsaker.

OMSORGSBOLIGER - Planløsning

Soner: Privat, felles, ansatt



Siktlinjer og solforhold



Bevegelseslinjer ute

Bebyggelse:
I planforslaget er bebyggelsen er tilpasset ut ifra form og areal på tomten. Bygget er på ett plan og er plassert mot nord på området hvor det er mest utnyttelse på tomta.
Fra hver av leilighetene er det et skjermet privat uteområde og tilgang til felles hageområder.

Planløsningen har en midt-kjerne for ansatte og fellesareal. Denne er plassert med tanke på lett tilgjengelighet og tilgang til hver av boligene. Boligfløyene er plassert på hver side (øst og vest) av «midtkjernen».

Parkering:
Det er avsatt 10 parkeringsplasser sør på eiendommen ved innkjøring fra Sarpsborgveien.

- LEILIGHET
- ANSATTE
- FELLESAREAL
- KORRIDOR

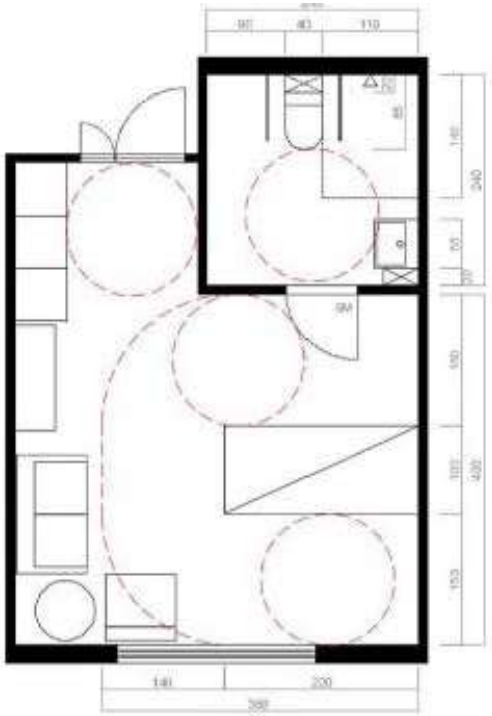
TOMTEAREAL - 3579m2

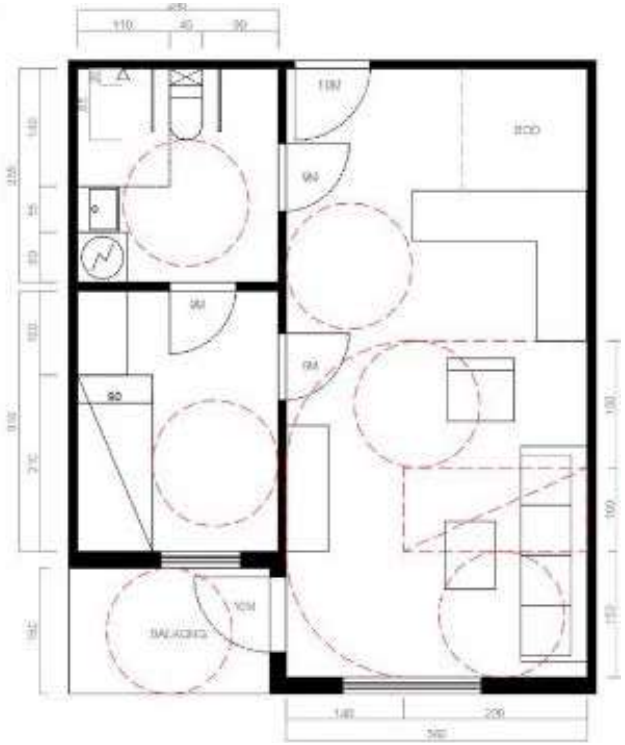
BEBYGD AREAL (BYA) - 1091m2

UTNYTTELSESGRAD (BYA%) - 30%

PLANLØSNING - Husbanken

Leiligheter:
Planløsning viser prinsipp for utforming av hver av leilighetene. Hver leilighet bør være mellom 50- 60 m2 for å utformes i tråd med veileder for å kunne finansieres med Husbankens krav.





ROMPROGRAM

Rom	Rombenevning	Nettoareal	Merknad
PASIENT-/BEBOERAREALER			
	Boenhet 1	64.00	*Størrelse leiligheter fra tidligere mulighetsstudie*
	Boenhet 2	64.00	
	Boenhet 3	64.00	
	Boenhet 4	64.00	
	Boenhet 5	64.00	
	Boenhet 6	64.00	
	Boenhet 7	64.00	
	Boenhet 8	64.00	
	Aktivitetsbygg	100.00	*Uklart hvor stort dette blir*
	Sum NTA (m²) pasient-/beboerarealer	**612.00**	
TJENESTE-/PERSONALAREALER			
	Spiserom	20.00	*2 ansatte pr beboer. 1,2 m2 gulvareal pr ansatt som spiser samtidig. Max 8 pers vil spise samtidig. Vil spiserom bli brukt som oppholdsrom/vaktrom når ansatte ikke er med beboere?*
	Møterom	20.00	*Skal møterom være dimensjonert for alle ansatte?*
	Arbeidsrom	24.00	*6 m2 pr arbeidsplass. 4 arbeidsplasser, nok?*
	Kontor avdelingsleder	10.00	
	Medisinrom	10.00	*Plass til kjøleskap, oppbevaring og benkplass til medisinfordeling.*
	Lager	10.00	*Lager for forbruksmatriell*
	Sum NTA (m²) tjeneste-/personalarealer	***94.00***	
GARDEROBE-/SANITÆRAREALER			
	Garderobe kvinner	15.00	*Garderobeskap til alle ansatte, 3 skift. 2 ansatte x 8 beboere = 16 ansatte skifter samtidig. Kjønnsfordelingen av ansatte må avklares*
	Garderobe herrer	15.00	*Garderobeskap til alle ansatte, 3 skift.*
	Dusj kvinner	3.00	
	Dusj herrer	3.00	
	WC kvinner	3.00	
	WC herrer	3.00	
	HCWC	6.00	
	Renholdsrom	8.00	
	Sum NTA (m²) garderobe-/sanitærarealer	***56.00***	
LOGISTIKK-/SERVICE-/TEKNISKE AREALER			
	Teknisk rom	40.00	
	Korridor	100.00	
	Heis	12.00	
	Trapp	20.00	
	'A (m²) logistikk-/service-/tekniske arealer	***172.00***	
	Sum NTA (m²) arealer	***934.00***	
	Sum forventet BTA (m²) arealer	***1027.40***	*Benyttet multiplikasjonsfaktor: 1,1*
	Brutto-/nettofaktor	***1.23***	*Forholdstallet mellom ordinære bruksarealer og logistikk-/service-/tekniske arealer*

Romprogram:
Romprogram viser de rom og funksjoner som er planlagt i denne mulighetsstudien.

Nabbetorp lokalsamfunnsutvalg

Torbjørn Høyen
Sivilingeniør
th@sign-as.no

Detaljreguleringsplan for Sarpsborgveien 108.

Vi i styret i Nabbetorp lokalsamfunnsutvalgs styre ønsker omsorgsboliger velkommen.

Derimot ønsker vi å fremme noe ønsker som er viktig i forhold til trafikkbilde for Sagabakken barneskole, UnoX og skolebarn til å fra skolen og alle oppsittere i området enten til fots eller transport.
Trafikken er fortiden veldig stor til og fra Øra hvor containere blir hentet og levert. Likedant med renovasjonsbiler og søppelbiler til Frevar. Vi glemmer heller ikke personbiltrafikken som er økende. Tungtransporten er utfordrende for utkjøring fra Gårudveien og UnoX, og nå da etterhvert utkjøring til og fra Sarpsborgveien 108 (omsorgsboliger)

Tidligere kunne vi kjøre ut på den gang Riksvei 111 (nå 22) fra Lundheimveien, Kløverveien og Blomsterveien. Alle er stengt. Gårudveien er der hvor all trafikk kjører i dag.

Trafikken må dempes på R 22 forbi innkjøring til og fra barneskole og UnoX og etterhvert til Sarpsborgveien 108. **En rundkjøring må på plass mener vi.**

Når det gjelder veien opp til Sarpsborgveien 108, håper vi at blir som den er med litt utbedring. Bevar mest mulig matjord på begge sider av veien. Der er det dyrket mark.

Håper å blir lyttet til.

Styret

Leder	Dagfinn Lindberg
Nestleder	Rigmor L Gundersen
Sekretær	Tor-Willy Bjørk
Styremedlem	Tom Hilding Johnsen
Styremedlem	Trond Skovly
Vara	Christian Langgaard

Sign; Dagfinn Lindberg

Mitt hjerte
banker for
Nabbetorp

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.:	2026/80056
Dokumentnr.:	14
Løpenr.:	10152/2026
Klassering:	300/1525

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	27.08.2026	85/26

Ferjestedsveien 2 - Bruksendring fra kontor til boligformål - oppdelt i 3 leiligheter

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å fatte følgende vedtak:

1. Søknad om rammetillatelse for bruksendring fra kontor til boligformål med tilhørende fasadeendringer godkjennes med hjemmel i plan- og bygningsloven av 27 juni 2008 nr. 71, med tilhørende bestemmelser og forskrifter.
2. I medhold av plan- og bygningslovens § 19-2 godkjennes søknad om dispensasjon fra plankravet i kommuneplanens arealdel pkt. 2.1, på følgende vilkår:
    - Det tillates ikke privatisering av det kommunalt eide arealet som grenser til eiendommen mot elva, eller av grøntarealet mot sørvest/Ferjestedsveien. Arealene skal opprettholde sin åpne og offentlige karakter. Det tillates ikke etablert gjerder, levegger, skjerming, private uteoppholdsarealer, faste installasjoner eller andre privatiserende elementer som kan redusere den visuelle eller fysiske tilgjengeligheten til arealene.
    - Bygningens karakteristiske arkitektoniske uttrykk og materialbruk skal ivaretas i samsvar med godkjent tegningsgrunnlag. Endringer i fasader, materialbruk eller detaljering utover det godkjente tiltaket må omsøkes særskilt.
    - Tiltaket skal ikke medføre innskrenkning av eksisterende offentlig ferdsel langs Glommastien eller tilgjengeligheten til fergeleiet og elverommet.
4. Kommunedirektøren gis fullmakt til å foreta den videre saksbehandlingen i saken.

Sammendrag

Stenseth Grimsrud Arkitekter AS søker på vegne av tiltakshaver Sameiet Inglingstad & Tørnqvist om bruksendring av eksisterende kontorbygg i Ferjestedsveien 2, gnr./bnr. 300/1525, til boligformål. Bygningen søkes ombygget og oppdelt i tre leiligheter. Tiltaket omfatter også fasadeendringer og tilhørende bygningsmessige tiltak og uteoppholdsarealer. Det søkes samtidig om dispensasjon fra plankravet i kommuneplanens arealdel 2023–2035.

Østfold fylkeskommune og byantikvaren har frarådet tiltaket, særlig med bakgrunn i bygningens arkitektoniske og kulturhistoriske verdi, endringene i fasadeuttrykket og tiltakets privatiserende virkning på bygningen og elverommet.

Kommunedirektøren vurderer at de kulturhistoriske hensynene og hensynet til bygningens plassering i det offentlige elverommet må tillegges betydelig vekt. Etter en samlet vurdering anses likevel fordelene ved å sikre bygningen en ny og langsiktig bruk som større enn ulempene ved tiltaket. Det legges blant annet vekt på at tiltaket innebærer transformasjon og videre bruk av eksisterende bebyggelse, at bygningen har vært vanskelig å leie ut til videre kontorformål, og at boligformålet kan innpasses i den eksisterende strukturen på Cicignon. Kommunedirektøren anbefaler derfor at dispensasjon fra plankravet gis, og at tiltaket godkjennes.

Vedlegg
1 Oversiktskart
2 D-01 Situasjonskart
3 Plan 1 original
4 Plan 2 original
5 Revidert tegninger
6 Uttalelse fra Byantikvar - Ferjestedsveien 2
7 Uttalelse Østfold fylkeskommune Ferjestedsveien 2

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Saksnummeret i Elements: 2026/1393

Saksopplysninger
Saken gjelder Ferjestedsveien 2, gnr./bnr. 300/1525. Eiendommen ligger på Cicignon, ved Glomma, fergeleiet og Glommastien.

Eksisterende bygning ble tegnet i 1967 av Ernst og Arthur Brynhildsen arkitektkontor ved Eyolf Scholtze og oppført som kontorbygg for Fredrikstad Havnevesen. Bygningen har senere vært benyttet av blant annet Inglingstad & Tørnqvist, Rambøll og kommunens parkeringsavdeling.

Bygningen er et eksempel på stedstilpasset nymodernistisk kontorarkitektur fra 1960-tallet. Den ligger eksponert mot elva og fergeleiet og inngår i et område med både boligbebyggelse, offentlige funksjoner og næringsbebyggelse.

Omsøkt tiltak
Stenseth Grimsrud Arkitekter AS søker på vegne av tiltakshaver Sameiet Inglingstad & Tørnqvist om bruksendring av eksisterende kontorbygg til boligformål. Bygningen søkes oppdelt i tre leiligheter.

Tiltaket omfatter også fasadeendringer og bygningsmessige tiltak knyttet til den nye bruken. Det er søkt om dispensasjon fra plankravet i kommuneplanens arealdel 2023–2035.
Det fremgår av dokumentene at prosjektet er revidert underveis, blant annet ved at takterrasse og utvendig trapp er fjernet og balkongene redusert.

Planstatus
Eiendommen er uregulert og omfattes av kommuneplanens arealdel 2023–2035.
Eiendommen er avsatt til område for eksisterende bebyggelse og anlegg.

Eiendommen omfattes av hensynssone H310 – ras- og skredfare og H570 – bevaring kulturmiljø.

Området er en del av kulturmiljøet Fredrikstad Vestsiden og Cicignon-området, som av Østfold fylkeskommune er vurdert som regionalt verneverdig.

Tiltaket forutsetter dispensasjon fra plankravet i kommuneplanens arealdel.

Søkers redegjørelse
Ansvarlig søker viser til at bygningen ikke har formelt vern etter kommunedelplan for kulturminner 2023–2035, men samtidig har arkitektoniske kvaliteter som søker ønsker å ivareta gjennom transformasjonen. Søker beskriver prosjektet som en istandsetting og transformasjon på bygningens premisser, hvor arkitektoniske og materielle kvaliteter skal bevares og styrkes.

Søker har videre opplyst at det har vært forsøkt å leie ut bygningen til fortsatt kontorvirksomhet, men at dette har vist seg vanskelig og at bygningen står tom. Søker viser også til at området over tid har fått et betydelig boligpreg.

Søknad om dispensasjon fra plankravet
Søker viser til at den omkringliggende bebyggelsen innenfor samme arealformål i hovedsak består av boliger, og mener at det derfor er naturlig å tillate bruksendring av Ferjestedsveien 2 fra kontor til bolig uten krav om reguleringsplan. Etter søkers vurdering vil bruksendringen bidra til å videreføre boligstrukturen i området og gi området en mer helhetlig karakter. Søker anfører videre at krav om utarbeidelse av reguleringsplan for et tiltak av begrenset omfang vil være uforholdsmessig og samfunnsøkonomisk lite hensiktsmessig.

Uttalelse fra Østfold fylkeskommune
Søknaden ble oversendt Østfold fylkeskommune for uttalelse som regional fagmyndighet for kulturminnevern. Fylkeskommunen vurderer Ferjestedsveien 2 som et godt eksempel på et stedstilpasset kontorbygg i nymodernistisk stil. Det vises til bygningens eksponerte plassering ved elva og fergeleiet og dens historiske tilknytning til et miljø med offentlige bygninger.

Fylkeskommunen vurderer at tiltaket vil medføre endringer i fasadeuttrykket og en privatisering av bygningen, og at dette vil forringe bygningens kulturminneverdi som del av kulturmiljøet knyttet til havnen og elva. Fylkeskommunens seksjon for kulturarv anbefaler at tiltaket ikke tillates og støtter byantikvarens vurdering.

Byantikvarens uttalelse
Byantikvaren vurderer at tiltaket vil ha negative konsekvenser for bygningens kulturhistoriske verdi, dens funksjonelle sammenheng med omgivelsene og kulturmiljøet langs elvefronten. Det vises blant annet til at bygningen ligger nærmere elvekanten enn eksisterende boligbebyggelse og i et belte langs elva som historisk har hatt offentlige og næringsmessige funksjoner. Byantikvaren mener bruksendringen vil gi bygningen og utearealene et mer privat preg.

Byantikvaren peker også på at tiltaket kan få presedensvirkninger for videre privatisering og endring av byggelinjer mot elverommet, og mener slike spørsmål bør avklares gjennom reguleringsplan og helhetlig planlegging. Byantikvaren anbefaler fortsatt nærings- eller publikumsrettet bruk og fraråder omsøkt tiltak.

Uttalelsene fra byantikvaren og Østfold fylkeskommune knytter seg til prosjektet slik det forelå på uttaletidspunktet. Prosjektet er senere bearbeidet, blant annet ved at takterrasse og utvendig trapp er fjernet og balkongene redusert. De kulturminnefaglige vurderingene er likevel relevante for vurderingen av det reviderte tiltaket.

Relevante bestemmelser
Plan- og bygningsloven § 19-2 – dispensasjon. Kommuneplanens arealdel 2023–2035, herunder bestemmelse om plankrav og hensynssone H570 – bevaring kulturmiljø.

Konsekvenser for sosial bærekraft
Ikke relevant.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
Ikke relevant.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Ikke relevant.

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant.

Vurdering
Kommunedirektøren vurderer at saken reiser flere motstridende hensyn. På den ene siden gjelder tiltaket transformasjon og videre bruk av en eksisterende bygning med arkitektoniske og kulturhistoriske kvaliteter. På den andre siden har bygningen en fremtredende plassering i et viktig kulturmiljø og ligger i direkte tilknytning til det offentlige by- og elverommet.

Det sentrale spørsmålet er om bruksendringen og de omsøkte endringene kan gjennomføres uten at viktige kulturmiljø- og samfunnshensyn blir vesentlig tilsidesatt, og om vilkårene for dispensasjon fra plankravet er oppfylt.

Kulturmiljø og arkitektoniske kvaliteter
Kommunedirektøren legger betydelig vekt på uttalelsene fra byantikvaren og Østfold fylkeskommune. Bygningens arkitektoniske kvaliteter, historiske funksjon og plassering i kulturmiljøet tilsier at det bør utvises særlig varsomhet ved endringer. Bruksendringen fra kontor til bolig og de tilhørende fasadeendringene vil endre bygningens uttrykk og karakter. Dette er en ulempe ved tiltaket.

Samtidig må bevaring av eksisterende bebyggelse også vurderes i et langsiktig bruksperspektiv. En ny og hensiktsmessig bruk kan bidra til å sikre videre vedlikehold og ivaretakelse av bygningen. Det legges også vekt på at prosjektet er bearbeidet underveis for å redusere inngrepene i bygningens arkitektoniske uttrykk.

Kommunedirektøren vurderer på denne bakgrunn at tiltaket innebærer en endring av bygningens arkitektoniske uttrykk, men at endringene ikke er av en slik karakter at de alene bør være til hinder for bruksendringen.

Bygningens offentlige karakter og privatisering
Bygningen ble opprinnelig oppført for Fredrikstad Havnevesen og har gjennom sin plassering en historisk og visuell tilknytning til havnen, fergeleiet og elverommet. Byantikvaren og Østfold fylkeskommune har særlig pekt på at en bruksendring til bolig vil gi bygningen og tilhørende utearealer et mer privat preg.

Kommunedirektøren er enig i at private boliger, balkonger og uteoppholdsarealer har en annen karakter enn kontor- og næringsformål. Det må imidlertid skilles mellom en endring i bygningens karakter og en faktisk privatisering av det offentlige elverommet.

Bygningen har siden 1988 i hovedsak vært benyttet til privat kontorvirksomhet. Kommunedirektøren vurderer derfor at bygningens historiske tilknytning til offentlige funksjoner må tillegges vekt, men at denne tilknytningen ikke alene kan være avgjørende for bygningens fremtidige bruk.

Eksisterende offentlige ferdsel langs Glommastien og tilgjengeligheten til fergeleiet og elverommet opprettholdes. Det bør samtidig sikres at utformingen av private utearealer ikke bidrar til unødvendig privatisering eller etablering av barrierer mot de offentlige ferdselsarealene.

Beliggenhet og egnethet for bolig
Eiendommen ligger eksponert mot Glommastien, fergeleiet og øvrige offentlige ferdselsarealer. Boligene vil derfor være utsatt for mer innsyn, aktivitet og mulig støy enn i mer skjermede boligområder.

Kommunedirektøren vurderer likevel at dette ikke i seg selv gjør eiendommen uegnet for bolig. Eiendommen ligger sentralt på Cicignon i et område med et betydelig innslag av boligbebyggelse. Forutsatt at relevante krav til blant annet støy, sikkerhet, dagslys og uteoppholdsarealer oppfylles, vurderes beliggenheten ikke å være til hinder for bruksendringen.

Ferdsel og fremtidig utvikling langs elva
Ferjeleiet, Glommastien og forbindelsen mellom Cicignon, sentrum og Gamlebyen gjør området viktig for gående og syklende. Kommunedirektøren mener derfor at byantikvarens innspill om fremtidig utvikling av elverommet er relevant.

Det kan på lengre sikt oppstå behov for endrede eller forbedrede ferdselsløsninger i området. En overgang til boligformål kan isolert sett redusere kommunens handlingsrom sammenlignet med fortsatt nærings- eller offentlig bruk. Dette er en ulempe ved tiltaket.

Det foreligger imidlertid ikke en vedtatt reguleringsplan eller et konkret prosjekt for en alternativ gang- eller sykkelforbindelse over eiendommen. Kommunedirektøren vurderer derfor at et mulig fremtidig behov ikke kan tillegges avgjørende vekt i behandlingen av den foreliggende søknaden.

Dersom det på et senere tidspunkt er ønskelig med vesentlige endringer av byggelinjer, ferdselsmønster eller arealbruk langs denne delen av elva, bør dette avklares gjennom en helhetlig planprosess.

Næring og publikumsrettede funksjoner
En videre nærings- eller publikumsrettet bruk ville i større grad kunne videreføre bygningens historiske karakter og forholdet til det offentlige elverommet. Dette er et moment som taler mot bruksendringen.

Samtidig fremgår det av saken at det har vært forsøkt å leie ut bygningen til fortsatt kontorvirksomhet, men at dette har vist seg vanskelig og at bygningen står tom. Kommunedirektøren mener det må legges vekt på muligheten for faktisk og langsiktig bruk av bygningen. En transformasjon til bolig vil kunne sikre investering, vedlikehold og videre bruk av eksisterende bebyggelse. Et ønske om fortsatt nærings- eller publikumsrettet bruk må derfor veies mot usikkerheten knyttet til om en slik bruk faktisk lar seg realisere.

Søknad om dispensasjon fra plankrav
Tiltaket forutsetter dispensasjon fra plankravet i kommuneplanens arealdel. Ved vurdering av dispensasjon etter plan- og bygningsloven § 19-2 må to vilkår være oppfylt. For det første kan hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, hensynene i lovens formålsbestemmelse eller nasjonale eller regionale interesser ikke bli vesentlig tilsidesatt. For det andre må fordelene ved å gi dispensasjon være klart større enn ulempene.

Hensynene bak plankravet
Plankravet skal sikre at arealbruk, infrastruktur, kulturmiljø, offentlige interesser og forholdet mellom ulike eiendommer vurderes i en større sammenheng. Dette er særlig relevant i denne saken fordi eiendommen ligger eksponert mot Glomma, fergeleiet og Glommastien, innenfor hensynssone H570 – bevaring kulturmiljø og i et område med nasjonale og regionale kulturmiljøinteresser. Byantikvaren og Østfold fylkeskommune har også frarådet tiltaket på bakgrunn av blant annet kulturmiljøverdiene, bygningens karakter og forholdet til det offentlige elverommet.

Disse forholdene taler i utgangspunktet for at endringer i området bør vurderes gjennom reguleringsplan. Kommunedirektøren legger særlig vekt på at en planprosess ville gitt

mulighet til å vurdere bygningens bruk og forholdet til elverommet, ferdsel og omkringliggende bebyggelse i en større sammenheng.

På den annen side gjelder søknaden transformasjon av én eksisterende bygning innenfor et allerede utbygd område. Tiltaket innebærer ikke etablering av ny bebyggelse eller en større utbygging av området. Eksisterende offentlig ferdsel langs Glommastien og til fergeleiet opprettholdes.

Prosjektet er også bearbeidet underveis ved at takterrasse og utvendig trapp er fjernet og balkongene redusert. Dette reduserer inngrepene i bygningens opprinnelige arkitektoniske uttrykk sammenlignet med prosjektet som tidligere ble vurdert.

Kommunedirektøren vurderer på denne bakgrunn at de relevante hensynene kan vurderes tilstrekkelig i den konkrete byggesaken, uten at det utarbeides reguleringsplan. Selv om tiltaket berører viktige kulturmiljø- og byutviklingsinteresser, vurderes tiltakets omfang og konsekvenser ikke å være av en slik karakter at hensynene bak plankravet, lovens formål eller nasjonale og regionale interesser blir vesentlig tilsidesatt.

Det første vilkåret i plan- og bygningsloven § 19-2 vurderes derfor som oppfylt.

Fordeler og ulemper

Fordeler ved å gi dispensasjon

Kommunedirektøren vurderer at følgende forhold særlig taler for dispensasjon:

- Tiltaket sikrer ny og langsiktig bruk av en eksisterende bygning som i dag står tom, og hvor det har vist seg vanskelig å videreføre kontorbruken.
- Ny bruk vil kunne bidra til nødvendig vedlikehold, oppgradering og langsiktig ivaretakelse av en bygning med arkitektoniske og kulturhistoriske kvaliteter.
- Tiltaket innebærer transformasjon og gjenbruk av eksisterende bebyggelse fremfor riving og oppføring av ny bebyggelse.
- Boligformålet kan innpasses i den eksisterende strukturen på Cicignon, som allerede har et betydelig innslag av boligbebyggelse.
- Prosjektet er bearbeidet for å redusere de arkitektoniske inngrepene, blant annet ved at takterrasse og utvendig trapp er fjernet og balkongene redusert.
- Tiltaket opprettholder eksisterende offentlig ferdsel langs elva og tilgjengeligheten til Glommastien og fergeleiet.

Ulemper ved å gi dispensasjon

Følgende forhold taler mot dispensasjon:

- Bruksendringen fra kontor til bolig vil endre bygningens karakter og gi bygningen og utearealene et mer privat preg.
- Fasadeendringene innebærer endringer i en bygning med arkitektoniske og kulturhistoriske kvaliteter.
- Bygningen har en fremtredende plassering i et viktig kulturmiljø langs elva, og både byantikvaren og Østfold fylkeskommune har frarådet tiltaket.
- Boligformålet kan redusere handlingsrommet dersom det på et senere tidspunkt blir aktuelt å endre ferdselsløsninger eller disponeringen av arealene rundt fergeleiet og Glommastien.
- En videre nærings- eller publikumsrettet bruk ville i større grad kunne videreføre bygningens historiske karakter og forhold til det offentlige elverommet.
- En dispensasjon innebærer at bruksendringen vurderes som en enkeltsak fremfor gjennom en reguleringsprosess hvor den langsiktige utviklingen av området kunne vært vurdert samlet.

Samlet interesseavveining

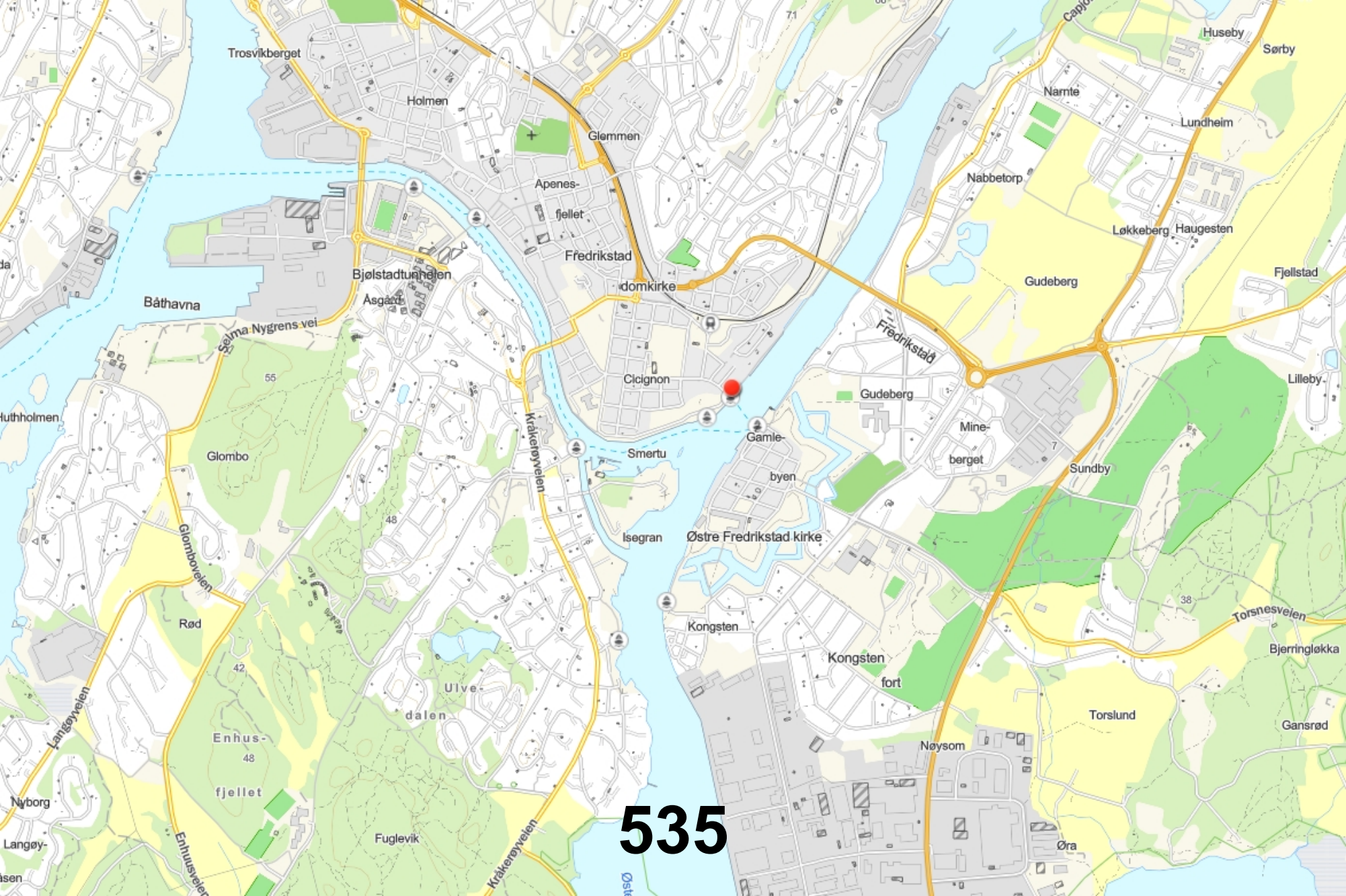
Kommunedirektøren legger betydelig vekt på ulempene knyttet til kulturmiljø, endring av bygningens karakter og økt privatisering, samt de negative uttalelsene fra byantikvaren og Østfold fylkeskommune.

Det legges imidlertid avgjørende vekt på at tiltaket i hovedsak gjelder transformasjon og videre bruk av en eksisterende bygning som i dag står tom, og ikke en større ny utbygging av elverommet. Tiltaket vil kunne sikre bygningen en langsiktig bruk og bidra til vedlikehold og ivaretakelse av eksisterende bygningsmasse. Det legges også vekt på at prosjektet er bearbeidet for å redusere inngrepene i bygningens arkitektoniske uttrykk. Etter en samlet avveining vurderer kommunedirektøren at fordelene ved å gi dispensasjon er klart større enn ulempene. Det andre vilkåret i plan- og bygningsloven § 19-2 vurderes derfor som oppfylt.

Alternative løsninger
Ikke relevant.

Konklusjon
Kommunedirektøren vurderer at tiltaket vil endre bygningens karakter og forholdet til det offentlige elverommet, og at hensynet til kulturmiljø, arkitektoniske kvaliteter og fremtidig utvikling av området taler mot dispensasjon. Samtidig vurderes tiltaket å sikre langsiktig bruk og ivaretakelse av eksisterende bebyggelse, og boligformålet anses å kunne innpasses i den eksisterende strukturen på Cicignon.

Etter en samlet vurdering mener kommunedirektøren at hensynene bak plankravet, lovens formål og nasjonale og regionale interesser ikke blir vesentlig tilsidesatt, og at fordelene ved å gi dispensasjon er klart større enn ulempene. Begge vilkårene for dispensasjon etter plan- og bygningsloven § 19-2 vurderes derfor som oppfylt, og søknaden anbefales godkjent.


Trosvikberget
Holmen
Glemmen
Apenes-
fjellet
Fredrikstad
domkirke
Bjølstadtunnelen
Åsgård
Båthavna
Selma Nygrens vei
Cicignon
Kråkerøyvelen
Smertu
Glombo
Huthholmen
Glomboveien
Rød
Ulve-
dalen
Enhus-
fjellet
Langøyveien
Nyborg
Langøy-
Enhusveien
Fuglevik
Kråkerøyvelen
Isegran
Østre Fredrikstad kirke
Gamle-
byen
Kongsten
Kongsten
fort
Nøysom
Øra
Gudeberg
Fredrikstad
Gudeberg
Mine-
berget
Sundby
Narnte
Lundheim
Nabbetorp
Løkkeberg
Haugesten
Gudeberg
Fjellstad
Huseby
Sørby
Lilleby
Torsnesveien
Bjerringløkka
Torslund
Gansrød
55
48
48
42
38
7
71

535

TEGNINGSUNDERLAG OPPRETTET I ARCHICAD - ORGINALSTØRRELSE TEGNING A4

SITUASJONSKART
for tiltak etter plan- og bygningsloven

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Adresse: Ferjestedsveien 2, 1606 FREDRIKSTAD
Gnr/Bnr: 300/1525/0/0
Areal: 895 m□

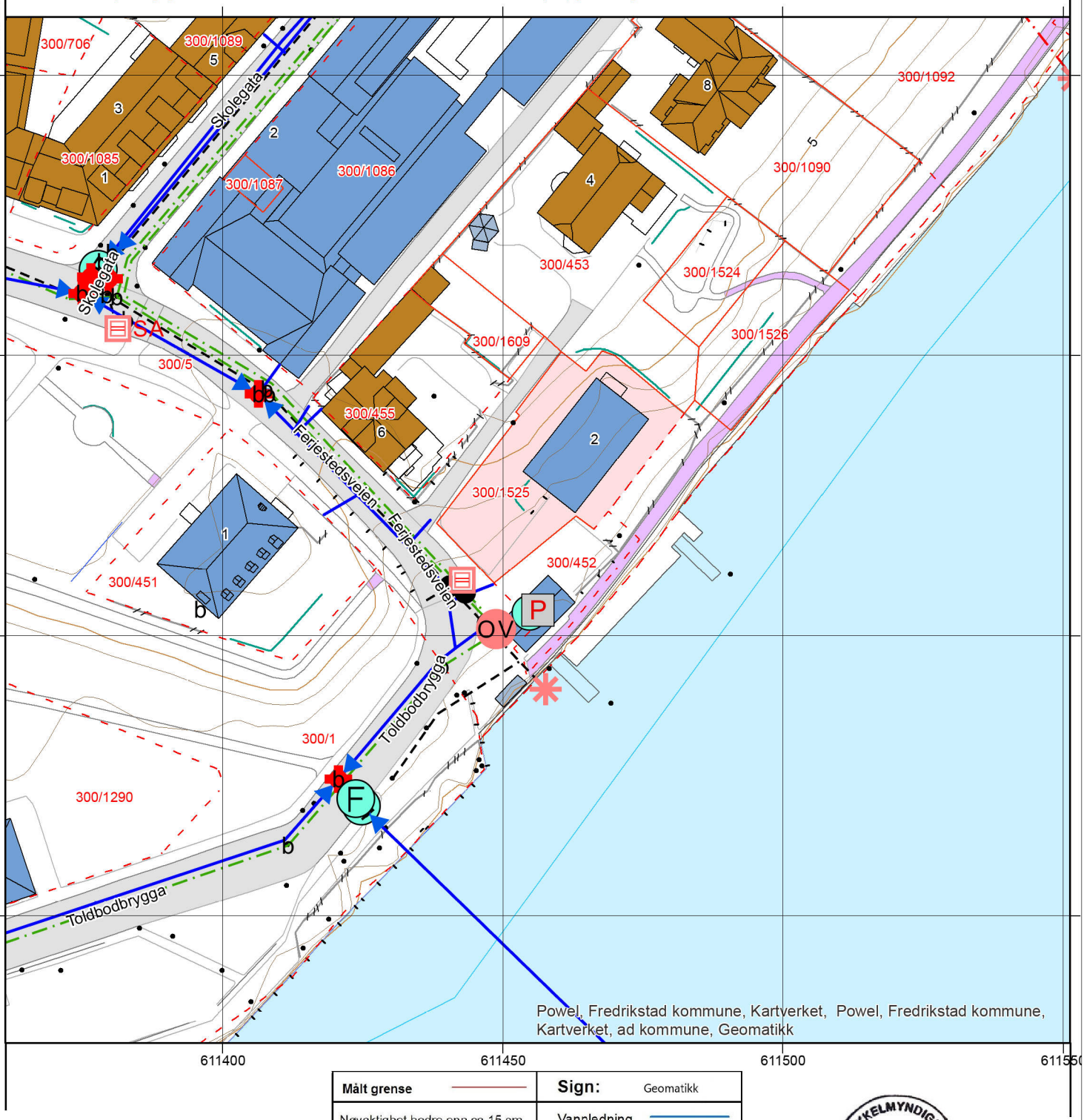
Målestokk: 1:1000
Leveransedato: 2025-11-07

N

Datakilde: Geovekst, FKB
Referansesystem: Euref89, UTM sone 32N, høydegrunnlag NN2000

Planident:
Plannavn:

NB! Eiendommen har usikre grenser. Dette vil kunne medføre arealavvik i forhold til eksisterende areal i marka.
For å få nøyaktig grensebestemmelse anbefales det å rekvirere ny oppmåling.



Powel, Fredrikstad kommune, Kartverket, Powel, Fredrikstad kommune, Kartverket, ad kommune, Geomatikk

Målt grense		**Sign:**	Geomatikk
Nøyaktighet bedre enn ca 15 cm		Vannledning	
Konstruert grense		Overvannsledning	
Nøyaktighet mellom 15 cm og 2 m		Spillvannsledning	
Krokert grense		Avløp felles	
Nøyaktighet dårligere enn 2 m		Drensledning	

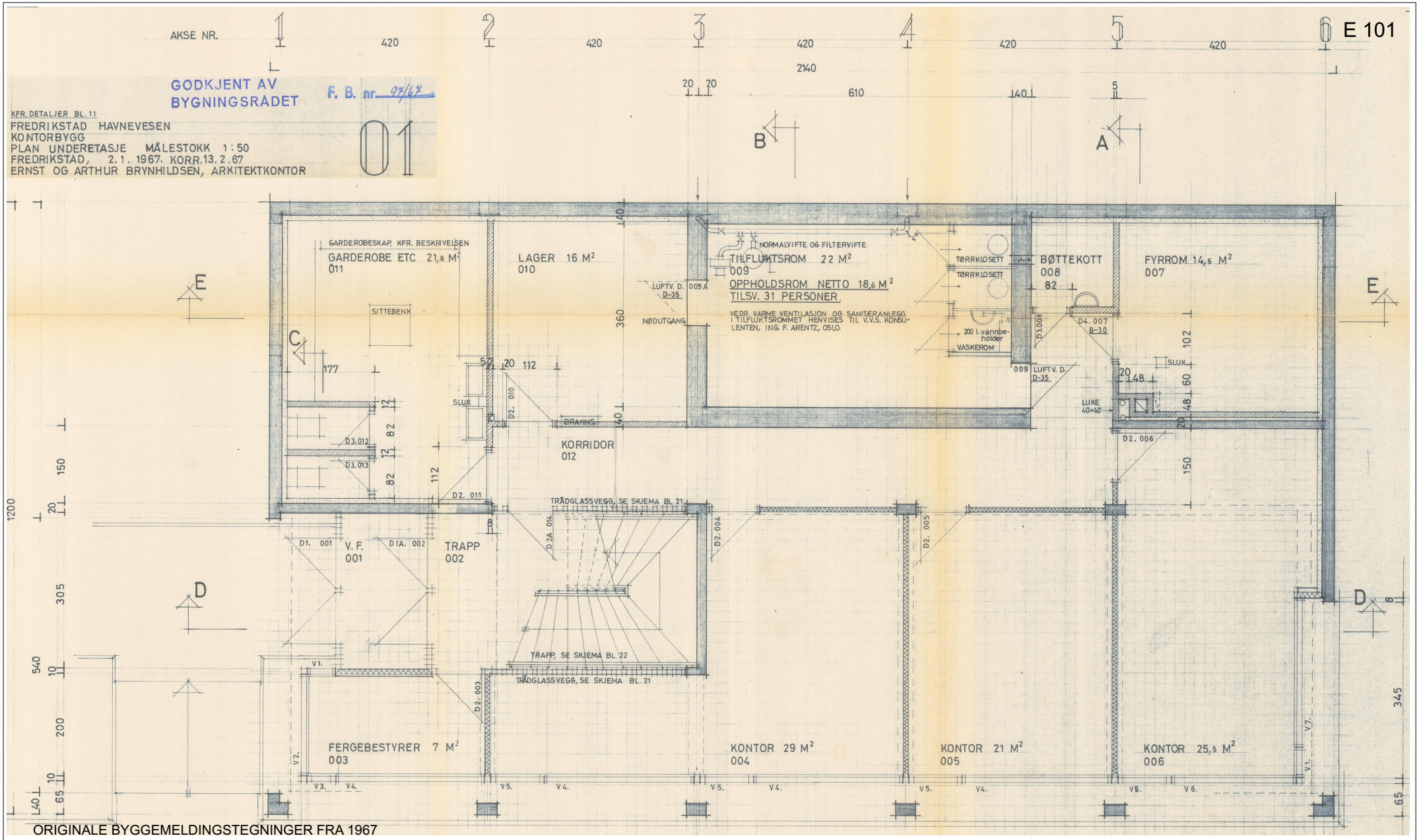
RAMMESØKNAD:

Adresse:
Ferjestedeveien 2, 1606 Fredrikstad
Gnr./Bnr./Fnr./Snr:
300/1525

Dato: 15.12.2025
Mål: 1:1 000 A4

MATRIKKELMYNDIGHETEN FREDRIKSTAD

SG &CO



ORIGINALE BYGGEMELDINGSTEGNINGER FRA 1967

RAMMESØKNAD

Adresse:
Ferjestedeveien 2, 1606 Fredrikstad

Gnr./Bnr./Fnr./Snr:
300/1525

Dato: 15.12.2025
Mål: 1:100 A4

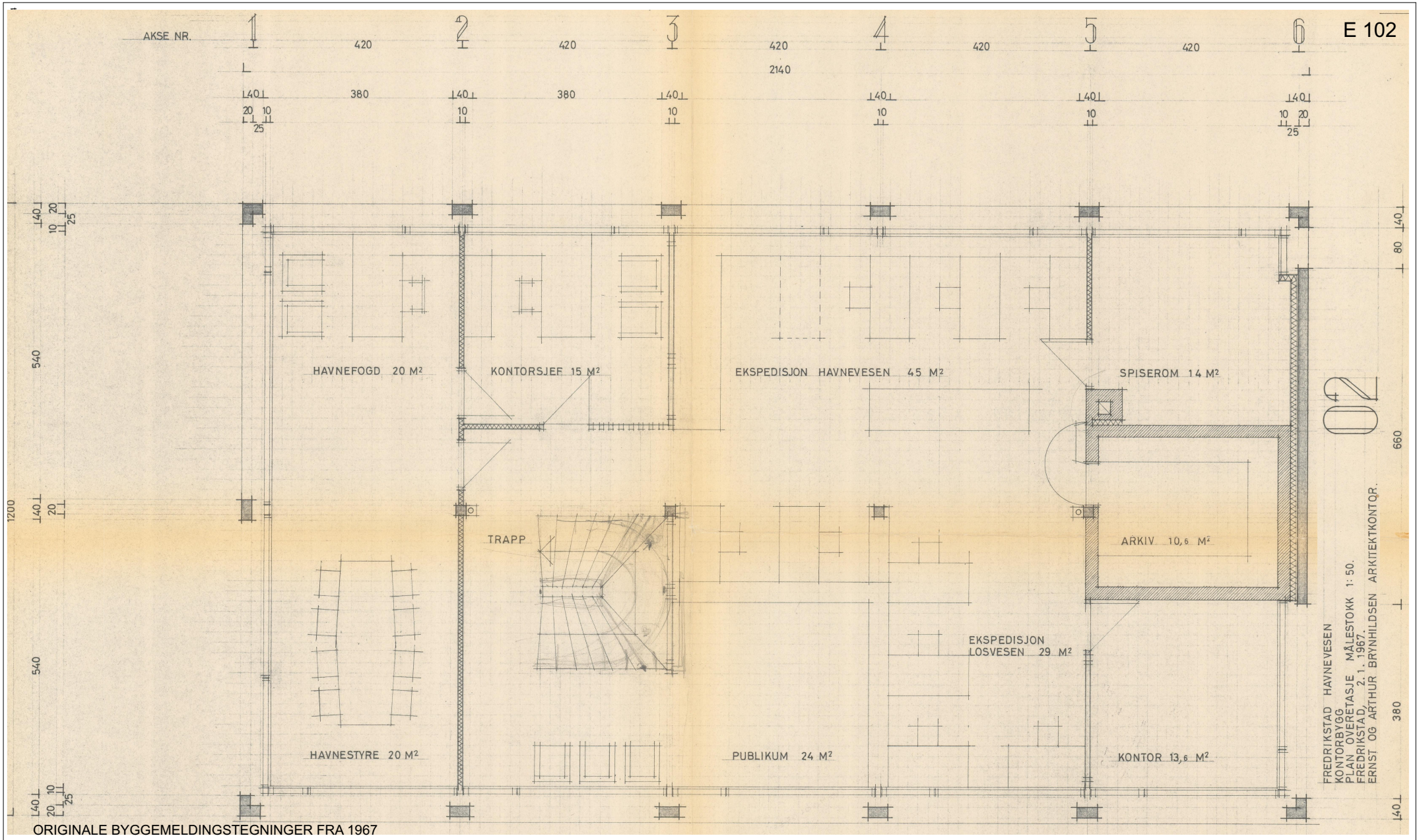
Byggherre: Sameiet Inglingstad & Tørnqvist

Tegn.: khs
Kontr.: pkh

15019
Ferjestedsveien 2
E 101
Plan 1 - original 1967

Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO



ORIGINALE BYGGEMELDINGSTEGNINGER FRA 1967

RAMMESØKNAD

Adresse:
Ferjestedeveien 2, 1606 Fredrikstad

Gnr./Bnr./Fnr./Snr:
300/1525

Dato: 15.12.2025
Mål: 1:100 A4

Byggherre: Sameiet Inglingstad & Tørnqvist

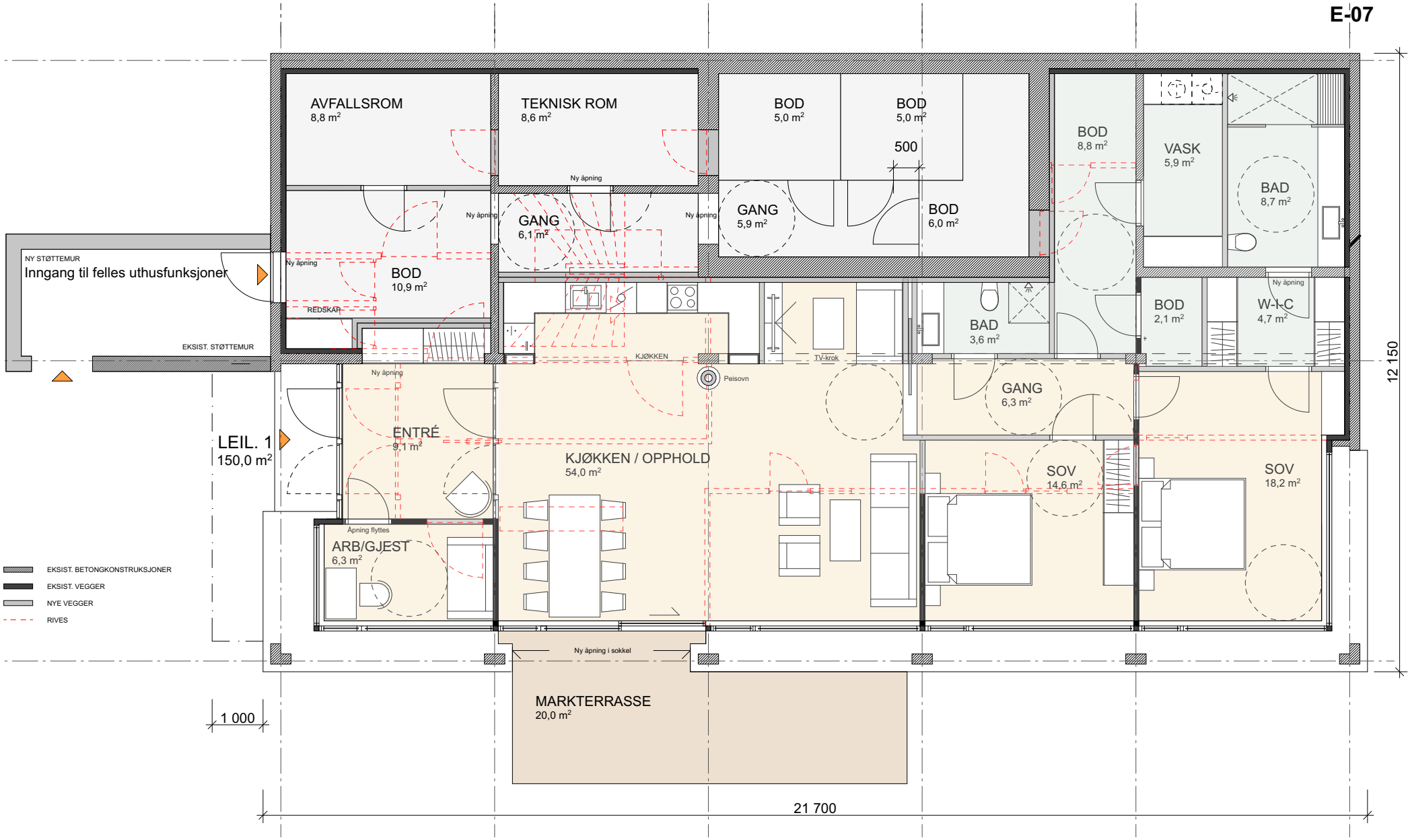
Tegn.: khs
Kontr.: pkh

15019
Ferjestedsveien 2
E 102
Plan 2 - original 1967

Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO

TEGNINGSUNDERLAG OPPRETTET I ARCHICAD - ORGINALSTØRRELSE TEGNING A4



RAMMESØKNAD

Adresse:
Ferjestedeveien 2, 1606 Fredrikstad

Gnr./Bnr./Fnr./Snr:
300/1525

Alt 2: Fjernet takterrasse/utvendig trapp, redusert balkonger 06.05.2026 khs

Byggherre: Sameiet Inglingstad & Tørnqvist

Dato: 15.12.2025
Mål: 1:100 A4

Tegn.: khs
Kontr.: pkh

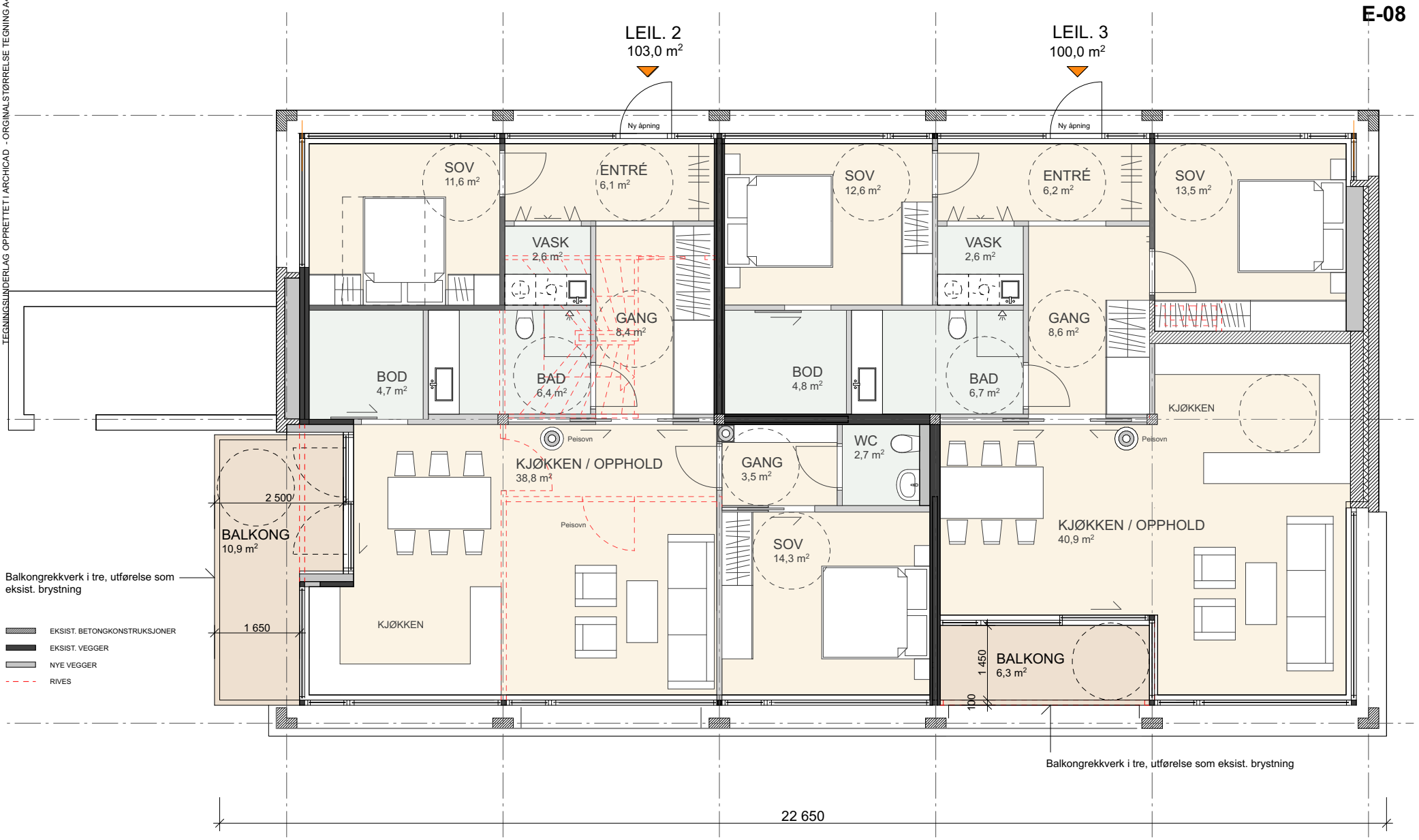
15019
Ferjestedsveien 2
E-07
Plan 1. Etasje - NY-Alt 2

Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO

TEGNINGSUNDERLAG OPPRETTET I ARCHICAD - ORGINALSTØRRELSE TEGNING A4

E-08



RAMMESØKNAD

Adresse:
Ferjestedeveien 2, 1606 Fredrikstad

Gnr./Bnr./Fnr./Snr:
300/1525

Alt 2: Fjernet takterrasse/utvendig trapp, redusert balkonger 06.05.2026 khs

Byggherre: Sameiet Inglingstad & Tørnqvist

Dato: 15.12.2025
Mål: 1:100 A4

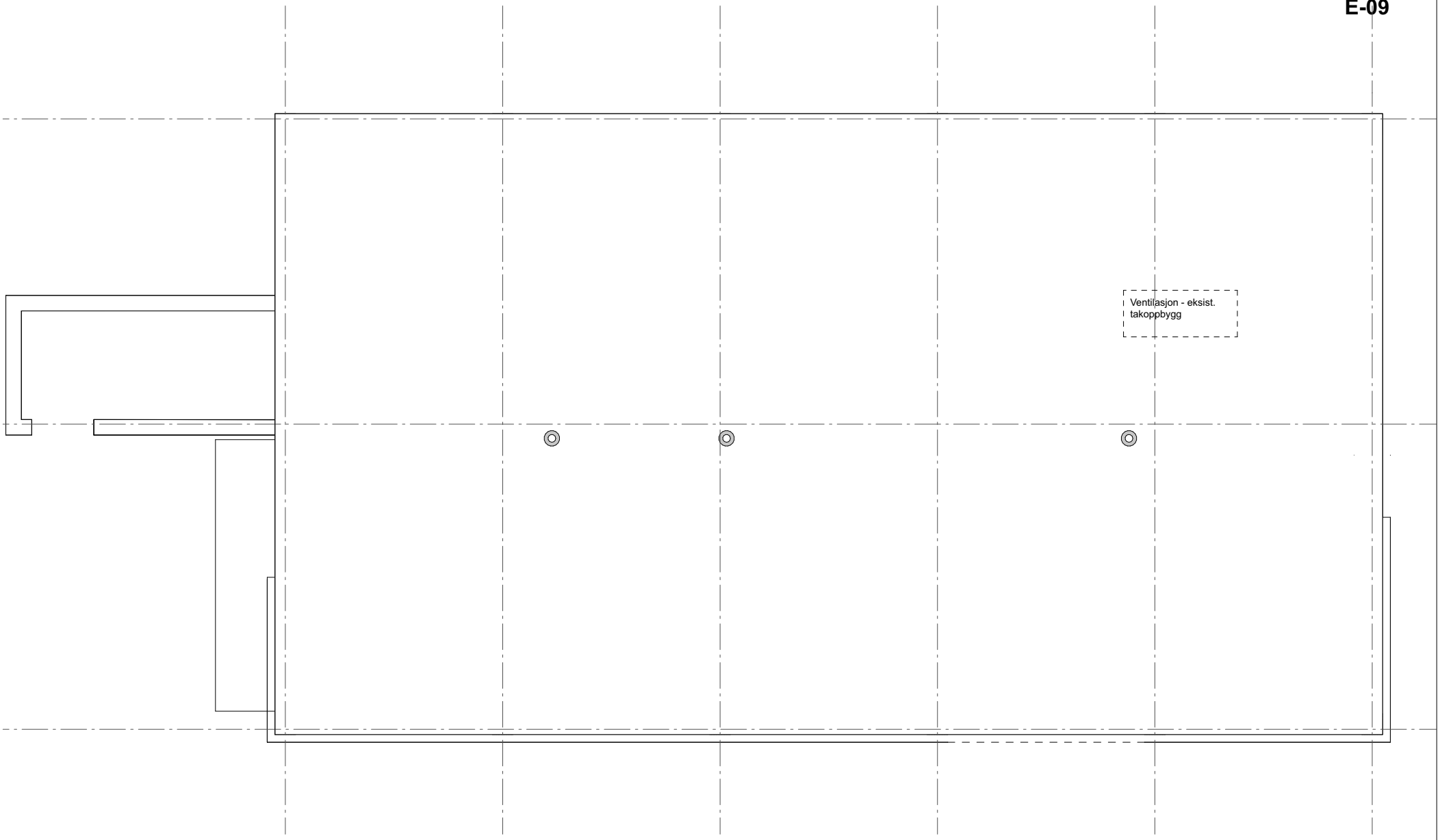
Tegn.: khs
Kontr.: pkh

15019
Ferjestedsveien 2
E-08
Plan 2. Etasje - NY-Alt 2

Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO

TEGNINGSUNDERLAG OPPRETTET I ARCHICAD - ORGINALSTØRRELSE TEGNING A4



RAMMESØKNAD

Adresse:
Ferjestedeveien 2, 1606 Fredrikstad

Gnr./Bnr./Fnr./Snr:
300/1525

Alt 2: Fjernet takterrasse/utvendig trapp, redusert balkonger 06.05.2026 khs

Byggherre: Sameiet Inglingstad & Tørnqvist

Dato: 23.12.2025
Mål: 1:100 A4

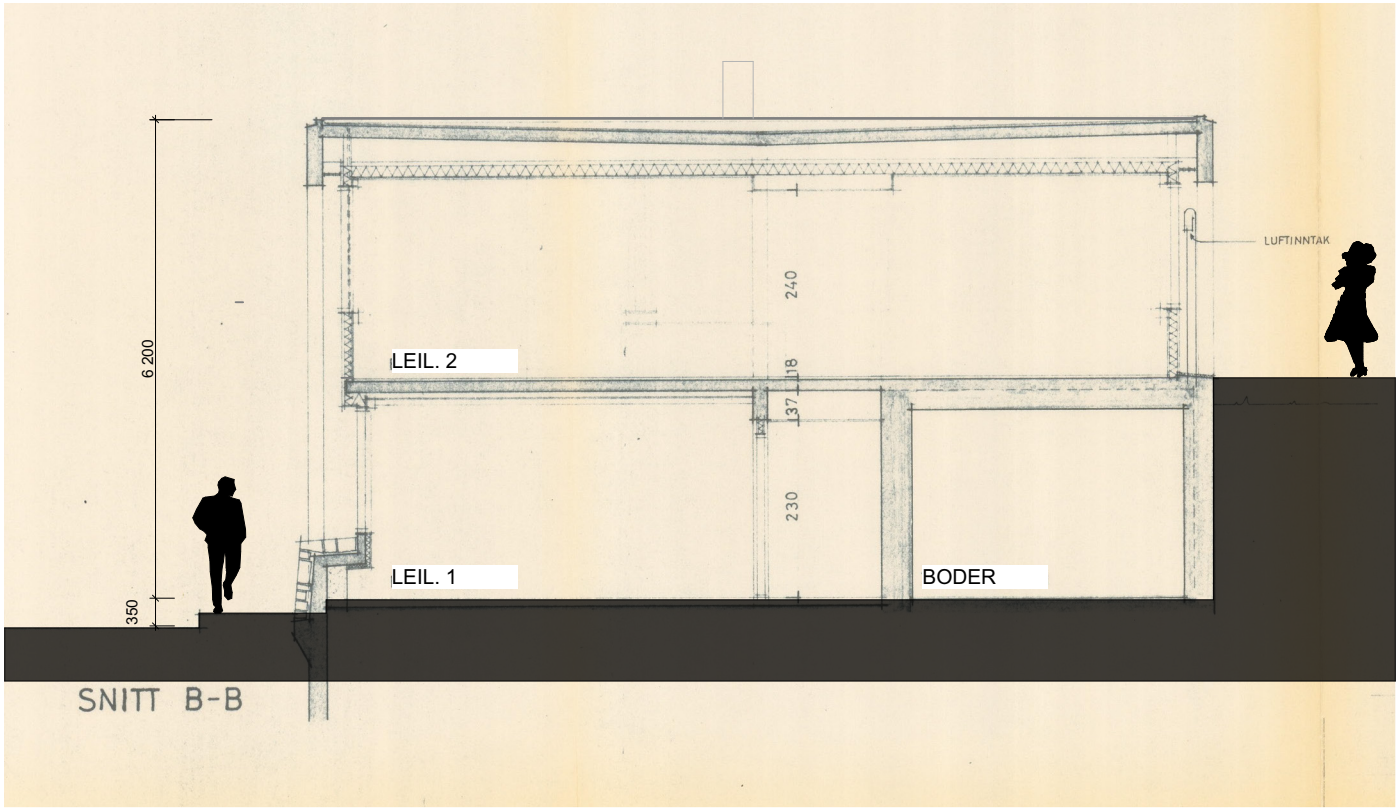
Tegn.: khs
Kontr.: pkh

15019
Ferjestedsveien 2
E-09
Takplan - NY_Alt 2

Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO

TEGNINGSUNDERLAG OPPRETTET I ARCHICAD - ORGINALSTØRRELSE TEGNING A4



VEI

ELVA

RAMMESØKNAD

Adresse:
Ferjestedeveien 2, 1606 Fredrikstad

Gnr./Bnr./Fnr./Snr:
300/1525

Alt 2: Fjernet takterrasse/utvendig trapp, redusert balkonger 06.05.2026 khs

Byggherre: Sameiet Inglingstad & Tørnqvist

Dato: 23.12.2025
Mål: 1:100 A4

Tegn.: khs
Kontr.: pkh

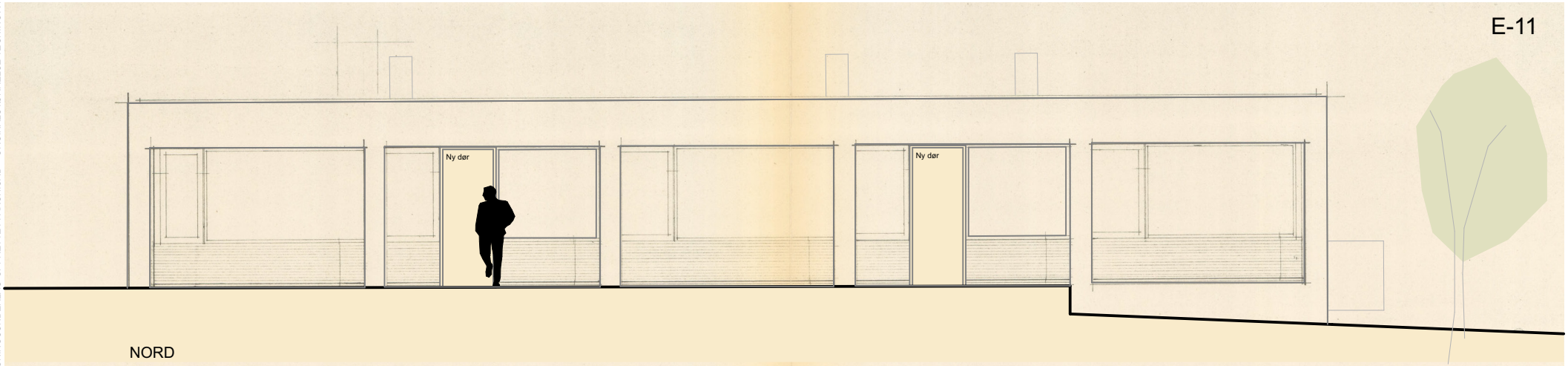
15019
Ferjestedsveien 2
E-10
Snitt - NY_Alt 2

Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO

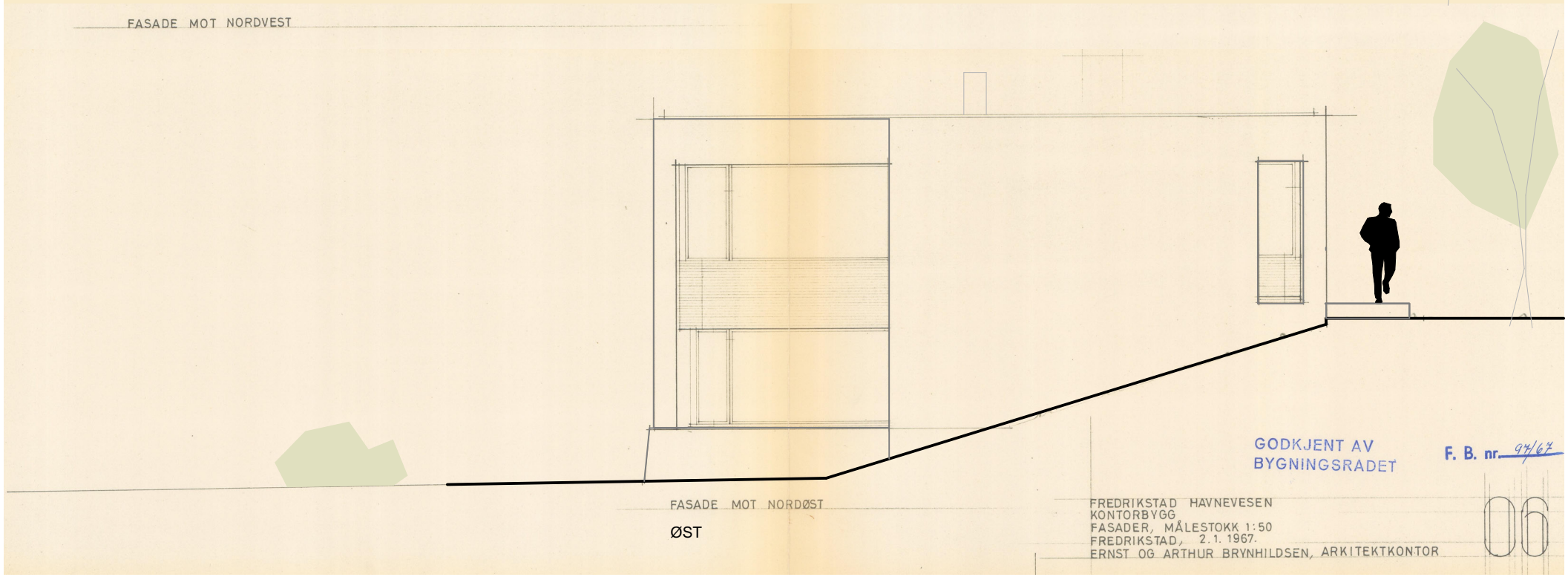
TEGNINGSUNDERLAG OPPRETTET I ARCHICAD - ORGINALSTØRRELSE TEGNING A4

E-11



NORD

FASADE MOT NORDVEST



FASADE MOT NORDØST

ØST

GODKJENT AV
BYGNINGSRADET

F. B. nr. 97/67

FREDRIKSTAD HAVNEVESEN
KONTORBYGG
FASADER, MÅLESTOKK 1:50
FREDRIKSTAD, 2.1.1967.
ERNST OG ARTHUR BRYNHILDSEN, ARKITEKTKONTOR

06

RAMMESØKNAD

Alt 2: Fjernet takterrasse/utvendig trapp, redusert balkonger 06.05.2026 khs

Byggherre: Sameiet Inglingstad & Tørnqvist

Adresse:
Ferjestedeveien 2, 1606 Fredrikstad

Gnr./Bnr./Fnr./Snr:
300/1525

Dato: 23.12.2025
Mål: 1:100 A4

Tegn.: khs
Kontr.: pkh

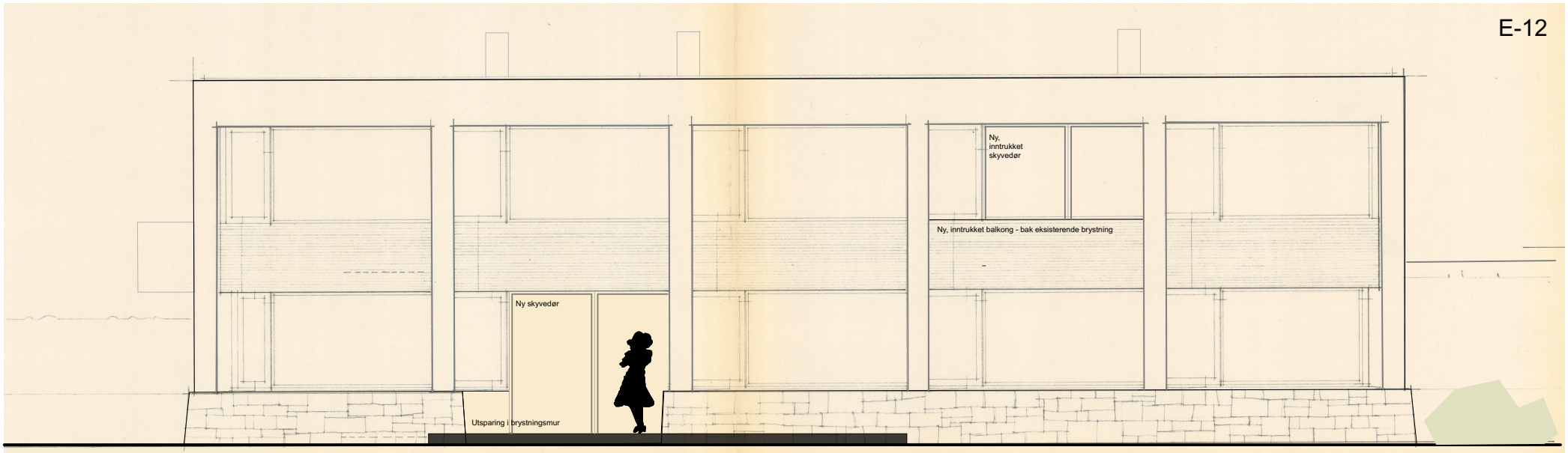
15019
Ferjestedsveien 2

E-11
Fasade Nord og Øst-NY_Alt 2

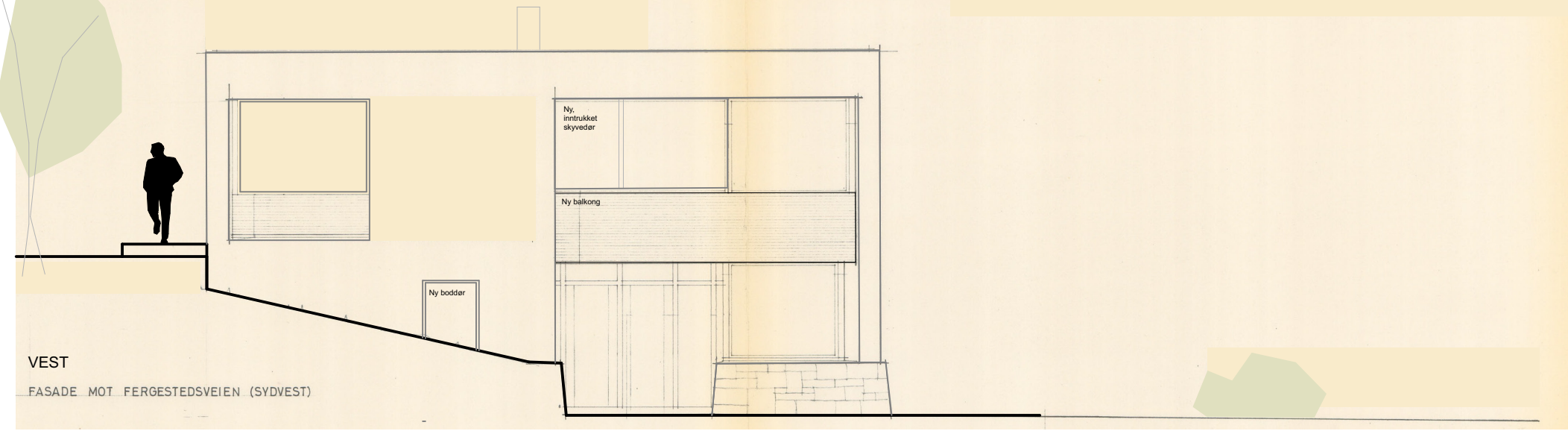
Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO

TEGNINGSUNDERLAG OPPRETTET I ARCHICAD - ORGINALSTØRRELSE TEGNING A4



SØR - MOT ELVA



VEST

FASADE MOT FERGESTEDSVEIEN (SYDVEST)

RAMMESØKNAD

Adresse:
Ferjestedeveien 2, 1606 Fredrikstad

Gnr./Bnr./Fnr./Snr:
300/1525

Alt 2: Fjernet takterrasse/utvendig trapp, redusert balkonger 06.05.2026 khs

Byggherre: Sameiet Inglingstad & Tørnqvist

Dato: 23.12.2025
Mål: 1:100 A4

Tegn.: khs
Kontr.: pkh

15019
Ferjestedsveien 2

E-12
Fasade Sør og Vest-NY_Alt 2

Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO

Uttalelse – Ferjestedsveien 2 (gnr./bnr. 300/1525)

Sak: 2026/80056
Tiltak: Bruksendring fra kontor til boligformål, endring av bygg m.m.

Byantikvaren viser til oversendelse datert 18.03.2026 fra Fredrikstad kommune vedlagt søknad om bruksendring fra kontor til boligformål, samt tilhørende bygningsmessige tiltak og dispensasjon fra plankrav.

Overordnet vurdering
Byantikvaren vurderer at omsøkte tiltak vil medføre vesentlige negative konsekvenser for bygningens kulturhistoriske verdi, dens funksjonelle sammenheng med omgivelsene og for det samlede kulturmiljøet langs elvefronten. Tiltaket fremstår som uheldig både i et verne- og byutviklingsperspektiv, og frarådes.

Plan- og vernestatus
Eiendommen er uregulert og omfattes av kommuneplanens arealdel 2023–2035, avsatt til eksisterende bebyggelse og anlegg. Eiendommen inngår i *hensynssone kulturmiljø,* (H570).

Området er del av *Kulturmiljø og landskap av nasjonal interesse*, Fredrikstad Vestsiden, og inngår i Cicignon-området, som av Østfold fylkeskommune er vurdert som regionalt verneverdig.

Bygningens kulturhistoriske verdi
Ferjestedsveien 2 ble tegnet i 1967 av Ernst og Arthur Brynhildsen arkitektkontor ved Eyolf Scholtze, og oppført som kontorbygg for Fredrikstad Havnevesen.

Bygningen er et godt bevart eksempel på stedstilpasset nymodernistisk kontorarkitektur fra 1960-tallet. Dens arkitektoniske uttrykk, materialbruk og plassering er nært knyttet til bygningens opprinnelige funksjon og rollen i et offentlig preget miljø knyttet til havn, ferge og elv.

Fra Riksantikvarens vurdering og anbefalinger for området (byantikvarens understrekning), www.kulturminneok.no – Fredrikstad Vestsiden (K255):

> «…
> *Bebyggelsen innenfor kulturmiljøet er av høy kvalitet, er lite endret, og er i stor grad tegnet av noen av landets ledende arkitekter på den tiden da de ble oppført. Innad i miljøet finnes stiluttrykk fra ca. 1850 til i dag. Delområdet er heterogent er derfor sammensatt i henhold til stil og form. Området består av flere mindre miljøer som innbyrdes har et homogent uttrykk, samt sentrale offentlige institusjoner og bygninger som har vært relevante for utviklingen av området. …*»

Som fremhevet av Riksantikvaren, har offentlige bygninger en særlig viktig rolle i forståelsen av kulturmiljøet. Ferjestedsveien 2 inngår i denne sammenhengen som en del av en helhetlig struktur av offentlige funksjoner langs elva.

Bygningens rolle i by- og elverommet
Eiendommen ligger ved et sentralt knutepunkt mellom Cicignon og Gamlebyen og som del av Glommastien. Bygningen er plassert nærmere elvekanten enn eksisterende boliger i området og i et belte langs elva som utelukkende har hatt, og har, offentlige og næringsmessige funksjoner. Ferjestedsveien 2 har i kraft av sin plassering og funksjon en tydelig offentlig karakter og leses som en del av det åpne og tilgjengelige byrommet langs elva.

En bruksendring til bolig vil innebære en privatisering som svekker denne rollen og endrer opplevelsen av stedet fra et offentlig tilgjengelig område til et mer lukket, privat preget miljø.

Konsekvenser av tiltaket
Det omsøkte tiltaket omfatter bruksendring til tre leiligheter, etablering av balkonger, tak- og markterrasse samt øvrige bygningsmessige endringer.

Byantikvaren vurderer at tiltaket vil medføre:

- uheldige endringer i fasadeuttrykket og brudd med bygningens rytme og horisontalitet
- tap av opprinnelige arkitektoniske kvaliteter
- en privatisering av bygningen gjennom balkonger, terrasser og tilhørende tiltak
- en klar privatisering av et offentlig uterom med kulturhistorisk verdi

Dette vil etter Byantikvarens vurdering innebære en nær irreversibel endring av bygningens karakter og bruk, samt redusere dens verdi som del av et offentlig kulturmiljø.

Riksantikvarens forvaltningsråd for området peker på at kulturhistoriske og arkitektoniske verdier, herunder materialbruk, detaljering og bygningsdeler, skal bevares i størst mulig grad. Tiltaket bryter etter Byantikvarens vurdering med disse prinsippene.

Presedens
Tiltaket kan også skape presedens for ytterligere privatisering og endring av byggelinjer innenfor kulturmiljøet og mot/i elverommet. Slike spørsmål bør etter vår vurdering avklares gjennom reguleringsplan og helhetlig planlegging, og ikke som enkeltstående dispensasjoner.

Samlet konklusjon
Omsøkte bruksendring og tilhørende tiltak vil etter vår vurdering:

- svekke bygningens kulturhistoriske og arkitektoniske verdi
- medføre vesentlige og irreversible endringer i fasadeuttrykk
- bryte med bygningens historiske rolle som offentlig bygg
- bidra til uheldig privatisering av et sentralt og kulturhistorisk viktig uterom
- skape uheldig presedens for utvikling langs og i elverommet

Byantikvaren anbefaler at bygningen fortsatt benyttes til nærings- eller publikumsrettede formål som understøtter områdets offentlige karakter og kulturmiljø.

Byantikvaren fraråder sterkt at det gis tillatelse til omsøkt tiltak.

ØSTFOLD FYLKESKOMMUNE

FREDRIKSTAD KOMMUNE BYGGESAK OG GEOMATIKK
Postboks 1405
1602 FREDRIKSTAD

Vår ref.: 2026/7815-2 Deres ref.:2026/80056 Dato: 17.04.2026

Fredrikstad kommune - bruksendring - gbnr.300/1525 - Ferjestedsveien 2 - fra kontor til boligformål - verneverdig kulturmiljø - Uttalelse

Vi viser til oversendelse datert 18.03.2026 fra Fredrikstad kommune vedlagt søknad om bruksendring fra kontor til boligformål.

Tiltaket er vurdert ut fra fylkeskommunens rådgivende rolle som regional fagmyndighet for kulturminnevern.

Beskrivelse av tiltaket

Det søkes om tillatelse til bruksendring fra kontor til boligformål. Tillatelsen kommer blant annet å innebære etablering av to balkonger samt tak- og markterrasse. Videre søkes bygningen oppdelt i 3 leiligheter. I forbindelse med dette søkes det om dispensasjon fra plankravet i Kommuneplanens areal del 2023-2035, kap 2, 2.1.

Plan- og vernestatus

Eiendommen ligger i et område som er uregulert og omfattes av kommuneplanens arealdel, planID 913, er avsatt til område for nåværende bebyggelse og anlegg, med hensynssone H310, ras- og skredfare og H570 bevaring kulturmiljø. Området er en del av det nasjonalt og regionalt viktige kulturmiljøet (Tidligere NB!) Fredrikstad Vestsiden. Eiendommen med omgivende bygninger er også vurdert av Østfold fylkeskommune som regionalt verneverdig (Del av Cicignon).

Fylkeskommunens kulturminnefaglige vurdering

Ferjestedsveien 2 ble tegnet av Ernst og Arthur Brynhildsen arkitektkontor ved Eyolf Scholtze i 1967. Bygningen ble opprinnelig tegnet som kontorbygg til Fredrikstad Havnevesen. Siden har den huset blant annet ingeniørkontoret Inglingstad & Tørnqvist, senere Rambøll, og inntil

REGI Kulturarv
Postadresse: Postboks 220, 1702 SARPSBORG
Besøksadresse: Oscar Pedersens vei 39, 1721 SARPSBORG
Telefon: 69 11 70 00
E-post: post@ofk.no
Internett: www.ofk.no
Org.nr.: 930580694

nylig kommunens parkeringsavdeling.

Ferjestedveien 2 er godt eksempel på stedstilpasset kontorbygg (Fredrikstad havnevesen) i nymodernistisk stil. Det ligger eksponert til ved elven og fergeleiet og hører til en kontekst av opprinnelig offentlige bygninger. Riksantikvaren betoner i sin historiske oversikt over kulturmiljøet blant annet offentlige bygningers viktige rolle.

Fra Riksantikvarens råd for forvaltning av kulturmiljøet på objektnivå fremgår det at «Ved vedlikehold og utbedring bør kulturhistoriske og arkitektoniske verdier som knytter seg til de historiske byggenes detaljer bevares, derav material- og fargebruk, dør- og vindusutforming og øvrige bygningsdetaljer. Originale bygningsdeler bør bevares, dersom disse er tapt bør de rekonstrueres etter historiske forbilder.»

Selv om dette tiltaket ikke gjelder vedlikehold eller utbedring, så peker forvaltningsrådene på hvilke kulturmiljøverdier som er viktige og at kulturhistoriske og arkitektoniske verdier bør bevares i størst mulig utstrekning. Vår vurdering er at tiltaket kommer å føre til en vesentlig endring av fasadeuttrykket og en privatisering av den (balkonger, takterrasse og utvendig trapp). Dette kommer i sin tur å lede til en forringelse av bygningens kulturminneverdi som del av et offentlig kulturmiljø knyttet til havnen og elven.

Konklusjon

Seksjon kulturarv ved Østfold fylkeskommune gjør vurderingen at tiltaket som det foreligger ikke bør tillates, og støtter fullt ut Byantikvarens uttalelse.

Vennlig hilsen

Adam Lindhagen
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.: 2026/80324
Dokumentnr.: 14
Løpenr.: 9195/2026
Klassering: 425/587

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	27.08.2026	86/26

Hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen - Eiendom 425/587 Etablering av stikkledninger

Kommunedirektørens innstilling
Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å fatte følgende vedtak:

1. I medhold av plan- og bygningsloven § 19-2, gis det dispensasjon fra kap. 26 bokstav j) i kommuneplanen for Fredrikstad kommune 2023-2035, planID 913, for allerede etablerte stikkledninger innenfor arealformålet avsatt til fritidsbebyggelse, vist i ledningsplan, og frem til hytteveggen innenfor hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen.
2. Vilkår for dispensasjon:
    - Terreng og vegetasjon skal opprettholdes og vedlikeholdes på en måte som sikrer at hensyn til kyststi, friluftsliv, natur og landskapskvaliteter ivaretas.

Sammendrag
Faun Gruppen AS søker, på vegne av Eikelunden Eiendom AS, om dispensasjon fra kommuneplanens bestemmelse kap. 26 bokstav j) for etablering av stikkledninger fra påkoplingspunkt like innenfor eiendomsgrenser, vist i ledningsplan, og frem til hytteveggen.

Kommunedirektøren anbefaler at planutvalget godkjenner søknaden

Vedlegg
1 Oversiktskart - Midtre Langøya og Enhuskilen
2 RevB
3 Dispensasjonssøknad Langøya 290526
4 Uttalelse til søknad om dispensasjon for etablering av stikkledninger til hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen
5 Uttalelse - etablering av stikkleding - gbnr. 425_587 - hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen - Fredrikstad kommune.pdf
6 Dispensasjon og tillatelse - Vann- og avløpsanlegg for hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen - Eiendom 425587

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Se sak 2026/6098 Elements.

Saksopplysninger
<u>Det søkes om</u>
Det søkes om dispensasjon fra kommuneplanens bestemmelse kap. 26 bokstav j) for etablering av stikkledninger fra påkoplingspunkt like innenfor eiendomsgrenser, vist i ledningsplan, og frem til hytteveggen.

Saken gjelder:

- tomt 5, 425/595

- tomt 12, 425/600
- tomt 18, 425/609
- tomt 19, 425/606
- tomt 22, 425/610
- tomt 24, 425/612
- tomt 25, 425/611
- tomt 26, 425/613
- tomt 27, 425/614
- tomt 29, 425/615
- tomt 31, 425/616
- tomt 34, 425/618
- tomt 43, 425/625
- tomt 47, 425/636
- tomt 54, 425/637

Det er kun på tomt 12 og 25 det ikke har vært nødvendig med sprenging.

Bestemmelsen i kap. 26 bokstav j) lyder:

> *Irreversible terrenginngrep, som for eksempel sprenging, splitting og skjæring av fjell, tillates ikke. Naturlig terreng, samt stedegen og skjermende vegetasjon skal bevares i størst mulig grad.*

Kort historikk og bakgrunn for søknaden
Hyttefeltet «Midtre Langøya og Enhuskilen» ble regulert i 1987. En del av feltet er allerede utbygd.

Det ble i vedtak av 16.12.24 (sak 24/86390 eByggesak/2024/26235 Elements), gitt dispensasjon fra formålet friluftsområde i reguleringsplan for Midtre Langøya og Enhuskilen for etablering av vann- og avløpsanlegg, samt adkomst mellom regulert parkeringsplass og adkomstkorridor og midlertidig masselagring på egen eiendom under anleggsperioden.

Dispensasjon fra reguleringsplanen ble innvilget på følgende vilkår:

- Bom, som vist i veiplan, mottatt 29.11.24, må etableres slik at adkomstkorridorene ikke utvikler seg til å bli adkomstveier for biler.
- Inngrepet i naturen må begrenses til et minimum.
- Kyststien opprettholdes i størst mulig grad i den traséen den ligger i dag. Der det er nødvendig, legges stien(e) om og etableres innenfor område avsatt til «friområde» («adkomstkorridor»).
- Adkomstkorridorer opparbeides med grus.

Det ble etter dette søkt om og godkjent søknad om dispensasjon fra formålet offentlig trafikkområde i reguleringsplan for Midtre Langøya og Enhuskilen, for etablering av parkeringsplasser, jf. vedtak av 26.02.26, med utvalgssaknr. 20/26, samt godkjent oppføring av nybygg hytter, og etablering av stikkledninger på et gitt antall hytter innenfor hyttefeltet «Midtre Langøya og Enhuskilen», i egne separate saker.

De ulike sakene, med tilhørende dokumenter, ble alle oversendt Teknisk forvaltning Kommunalteknikk (VA) til uttalelse, der det fremgår av de ulike uttalelsene at

> *Det foreligger videre en plan for VVA- anlegg for hele området, samt at Vann- og spillvann stikkledninger skal legges frostfritt, alternativt etableres sikret mot frost, og at Ledninger skal ha god overdekking og ikke være synlige eller til sjenanse for annen part.*

Det presiseres, i de ulike vedtakene for nybygg av hytter, samt etablering av stikkledninger, at irreversible terrenginngrep, som for eksempel sprenging, splitting og skjæring av fjell, ikke tillates.

Kommunedirektøren har mottatt opplysninger om at det likevel er foretatt sprengningsarbeider på de ulike eiendommene, altså utført arbeider i strid med de nevnte tillatelsene.

Ledningsplanen viser at ulike påkoplingspunkt for stikkledningene er plassert like innenfor de ulike eiendomsgrensene.

Søker har redegjort for disse forholdene, både skriftlig og i dialog med kommunen, og framholder følgende:

- Situasjonen skyldes i stor grad en misforståelse om at stikkledninger er omfattet av godkjenningen av hovedanlegget.
- Stikkledningene ble oppfattet som en del av hovedanlegget.
- Det er lagt til grunn at sprengning også var tillatt på tomtene.
- Et enkelt selvfallsanlegg ville være det rimeligste.
- Alternative løsninger som pumpeanlegg eller heving av hyttene er en dårligere teknisk løsning.
- Krav om frostfri løsning ble oppfattet som et kommunalt krav.
- Arbeidet er gjennomført på en ryddig og etterrettelig måte, blant annet med geoscanning.

Kommunedirektøren framholder imidlertid følgende:

- Forbudet mot sprengning i kommuneplanen gjelder også for stikkledninger, ikke bare hytter.
- Sprengning for etablering av stikkledninger krever dispensasjon fra kommuneplanens bestemmelser.
- Behov for sprengning fremgikk ikke av de opprinnelige byggesøknadene.
- Det er i utgangspunktet mulig å etablere frostfrie stikkledninger uten sprengning.
- Valg av teknisk løsning (f.eks. selvfall eller pumpe) er tiltakshavers ansvar.
- Godkjenningen av hovedanlegget omfatter ikke de enkelte byggesakene (hytter og stikkledninger).
- Det må sendes en samlet søknad om dispensasjon for stikkledningene som allerede er lagt.

Det er videre mottatt redegjørelse for hvilke arbeider som er utført hva gjelder de ulike stikkledningene fra påkoplingspunktet like innenfor eiendomsgrenser, vist i ledningsplan, og frem til hytteveggen, og det er mottatt begrunnet søknad om dispensasjon fra kommuneplanens bestemmelse kap. 26 bokstav j).

Søker redegjør slik i søknad, mottatt 29.05.26:

> *Ved utsendelse av nabovarsel i forbindelse med søknad om dispensasjon ble tomt 54 utelatt fra oversikten over eiendommer som har gjennomført irreversible terrenginngrep i forbindelse med VA infrastruktur. Vi mottok data om inngrepet på eiendommen en stund etter at nabovarslene var utsendt.*
>
> *Dispensasjonssøknaden er skrevet med argumentasjon for- og henblikk på irreversible inngrep som allerede er utført på Langøya. Vi har mottatt merknader til nabovarslet som er generelle i forhold til inngrepene som er gjort, og ikke spesifisert til enkelttomter. Vi vurderer at det er unødvendig å nabovarsle den samme dispensasjonen en gang til, da innholdet vil være likelydende, og merknadene trolig identiske. At tomt 54 inkluderes i søknaden, men er utelatt fra varsel, vil ikke endre på*

faktum og sluttresultatet. Vi ber derfor kommunen om å være fleksible i forhold til behandlingen av dispensasjonen, og inkludere tomt 54 i vedtaket.

I og med at det mottatt merknader, vil disse naboene være part i saken, og har krav på kopi av vedtaket som fattes. De vil da bli gitt klageadgang. At tomt 54 er utelatt fra varsel har ingen betydning for videre saksforløp.

Planstatus
Eiendommene er regulert iht. reguleringsplan for Midtre Langøya og Enhuskilen, planID 250, med formål fritidsbebyggelse, der planen er vedtatt i 1987, mens kommuneplanen for Fredrikstad kommune, planID 913, viser område avsatt til nåværende fritidsbebyggelse, med hensynssone H530, friluftsliv.

Søknad om dispensasjon
Etablering av stikkledninger, som beskrevet, vil være avhengig av at det søkes om og innvilges dispensasjon fra kap. 26 bokstav j).

Søknaden begrunnes i hovedsak med at etablering av stikkledninger for vann- og avløp er nødvendig for å sikre en forskriftsmessig og funksjonell VA-løsning i tråd med godkjent ledningsplan, kommunale krav og VA-norm. Det anføres at ledningene må legges frostfritt, noe som medfører behov for grøfter og begrenset sprengning der terrenget består av bart fjell.

Det vises til at terrenginngrepene er gjennomført skånsomt og begrenset til et minimum, med smale grøfter tilpasset eksisterende terreng og landskapsformer, og at sprengning kun er utført der det har vært nødvendig. Terrenget er tilbakeført slik at inngrepene i liten grad er synlige, og tiltaket vurderes å ha små visuelle og landskapsmessige konsekvenser.

Videre anføres det at hensynet bak bestemmelsen ikke blir vesentlig tilsidesatt, da inngrepene er små og lite synlige, og at alternative løsninger med synlige ledninger på terreng ville gitt større negativ visuell effekt.

Det fremheves også at tiltaket er i samsvar med tidligere godkjent VA-plan og kommunale vedtak, og at løsningene er godkjent av kommunens VA-myndighet. Tiltaket vurderes å gi klare fordeler i form av sikker teknisk infrastruktur og gode sanitære forhold, uten risiko for forurensning, og at fordelene derfor er større enn ulempene.

Høringsuttalelser
Angjeldende sak ble, i utgangspunktet, ikke oversendt høringsinstanser i denne omgang, da Statsforvalter og fylkeskommune tidligere har uttalt seg angående samme tema innenfor samme område i forbindelse med dispensasjon for hovedanlegget, se vedlagt vedtak av 16.12.24 i sak 24/86390 eByggesak.

Angjeldende sak omfatter en videreføring av det allerede etablerte hovedanlegget; nå med stikkledninger inn til hyttevegg på de ulike eiendommene, avsatt til område for fritidsbebyggelse.

Det er vedtak av 16.12.24 lagt inn slikt vilkår:

Kyststien opprettholdes i størst mulig grad i den traséen den ligger i dag. Der det er nødvendig, legges stien(e) om og etableres innenfor område avsatt til «friområde» («adkomstkorridor»).

Kommunedirektøren har da lagt til grunn at det ikke har vært nødvendig å oversende saken til høringsinstansene i denne omgang da friluftslivsområdene anses ivaretatt i adkomstkorridorene.

Saken ble lagt frem politisk i planutvalgets møte av 25.06.26, men ble trukket fra sakskartet. Dette for å forsikre seg om det er behov for at høringsinstansene også nå skal uttale seg, selvom instansene tidligere har uttalt seg angående samme tema innenfor samme område i forbindelse med dispensasjon for hovedanlegget.

Etter dette ble saken oversendt Statsforvalter og fylkeskommune den 26.06.26.

Det fremgår av uttalelse fra Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus, datert 10.07.26 (vedlagt), at Statsforvalter ikke vil ha innvendinger til en eventuell dispensasjon i saken, men det understrekes imidlertid at dispensasjonssøknaden må vurderes etter dagens regelverk, som om tiltaket ikke var utført.

Statsforvalteren peker på at tiltaket er avhengig av dispensasjon fra kommuneplanens bestemmelse som forbyr irreversible terrenginngrep som sprenging og fjellskjæring. De legger vekt på at inngrep i natur og terreng skal begrenses mest mulig, og mener det burde vært bedre dokumentert hvorfor den valgte løsningen er den beste sammenlignet med alternative løsninger, samt hvordan tiltaket faktisk er utført.

Videre fremhever Statsforvalteren at kommunen bør vurdere hvilke konsekvenser en dispensasjon kan få for framtidig praksis, både i området og generelt i kommunen. Dersom dispensasjon innvilges, anbefaler Statsforvalteren at det settes vilkår som ivaretar hensynet til natur, terreng og friluftsinteresser. Statsforvalteren ber om å få tilsendt kommunens vedtak i saken.

Det fremgår av uttalelse fra Østfold fylkeskommune, datert 23.07.26 (vedlagt), at fylkeskommunen legger til grunn at tiltaket er en videreføring av den tidligere godkjente VA-løsningen for området, og at stikkledningene er etablert innenfor arealer avsatt til fritidsbebyggelse.

De viser til at ledningstraséene er etablert med begrensede terrenginngrep, at inngrepene i hovedsak er tilbakeført etter anleggsarbeidene, og at tiltaket i liten grad vil være synlig i landskapet over tid.

Området ligger innenfor et viktig friluftslivsområde med en svært viktig kyststi. Fylkeskommunen understreker derfor at hensynet til kyststien, friluftslivet, landskapskvalitetene og naturpreget må ivaretas, at ytterligere terrenginngrep begrenses til et minimum, og at eventuelle terrengskader revegeteres og settes i stand.

Fylkeskommunen vurderer at tiltaket ikke medfører vesentlige negative konsekvenser for regionale interesser knyttet til friluftsliv, landskap eller kulturmiljø, og har derfor ingen innvendinger til at det gis dispensasjon som omsøkt.

Fylkeskommunen presiserer samtidig at det er kommunen som må foreta den endelige vurderingen etter plan- og bygningsloven § 19-2, herunder om dispensasjonsvilkårene er oppfylt og om fordelene ved dispensasjon er klart større enn ulempene.

<u>Nabomerknader</u>
Naboer er lovlig varslet.

Det foreligger merknader i saken fra hjemmelshavere av

1. Hulda Bergmanns vei 23, 425/146, der det i hovedsak anføres at dispensasjonen ikke bør gis, da tiltaket innebærer irreversible inngrep i sårbar natur. Det reageres sterkt på at arbeidet er gjennomført før godkjenning, og det stilles spørsmål ved verdien av å gi merknader når inngrepene allerede er gjort. Naboen gir uttrykk for at regelverket

oppleves omgått, særlig til fordel for en større utbygger, i motsetning til tidligere praksis for eksisterende hytteeiere. Videre vises det til at tiltakshaver tidligere har signalisert at prosjektet ikke skulle medføre større naturinngrep, noe som etter naboens syn ikke stemmer med gjennomført sprengning. På denne bakgrunn bør dispensasjon ikke innvilges.

2. Hulda Bergmanns vei 39, 425/613, der det anføres at:
«*Fordelene ved å gi dispensasjon vurderes å være klart større enn ulempene. Eier av nabo hytten (tomt) 425/235 har anført følgende: I nedre del av tomt 425/613 – Ove Jørn Luktvasslimo og vår tomt 425/235 har utbygger lagt vår vann- og kloakkledning, den ligger kun dekket av bark, den må dekkes pukk og subus. Har også vært i kontakt med Enhuuskilen Vann og Avløp som støtter dette. I forbindelse med dekking av vann- og avløpstrase ber vi om at det anlegges en adkomst til vår tomt og tomt 425/269 Arne Orsten, i 2 meters bredde. Dette har eier av tomt 425/613 godkjent. Dette krever ingen naturinngrep, ingen trær trenger å felles. Kun et tynt lag med stein og subus. Området består stort sett av løse steiner. Da legges vann- og avløp parallelt med vår adkomstvei.*

Merknadene anført av eier av tomt 425/235 støttes og det tillates anlagt adkomstveg over min tomt (425/613) slik angitt. Det forutsettes at vegen vil bidra til å dekke de VA deler som i dag mer eller mindre ligger oppe i dagen og sannsynligvis etter kort tid vil medføre at plastrør mv blir synlige - hvilket ikke vil bidra positivt.»

3. Hulda Bergmanns vei 47, 425/235, der det anføres at:
«*I nedre del av tomt 425/613 – Ove Jørn Luktvasslimo og vår tomt 425/235 har utbygger lagt vår vann- og kloakkledning, den ligger kun dekket av bark, den må dekkes pukk og subus. Har også vært i kontakt med Enhuuskilen Vann og Avløp som støtter dette. I forbindelse med dekking av vann- og avløpstrase ber vi om at det anlegges en adkomst til vår tomt og tomt 425/269 Arne Orsten, i 2 meters bredde. Dette har eier av tomt 425/613 godkjent. Dette krever ingen naturinngrep, ingen trær trenger å felles.*

Kun et tynt lag med stein og subus. Området består stort sett av løse steiner. Da legges vann- og avløp parallelt med vår adkomstvei. Vi har fått tilbud om å gå via tomt 425/616, men det vil i praksis være et mye større terrenginngrep, ett tyvetalls trær må felles. Før utbyggingen av feltet hadde vi og Arne Orsten opparbeidet sti fra parkering som gjorde det fremkommelig både med barnevogn, rullator og til nød en traktor. Vi er nå de eneste på feltet nå som ikke har mulighet til å komme inn til vår hytte med bil for avlessing/pålessing. Dette gjelder også ved evt. brann- og ambulansebil. Utbygger har sørget for at alle nye hytter har en adkomststi på to meter fra felles veier. Vi ber om at dette blir hensyntatt.»

Søkers kommentarer til merknader:
«*Det er mottatt nabomerknad fra Vibeke Katrin Eriksen på 425/146 den 15.05.2026. Eriksen er eier av tidligere oppført eksisterende hytte på feltet, og uttrykker sin misnøye over inngrep i sårbar natur. Se for øvrig vedlagt merknad.*

Det vises til tidligere dialog med kommunen, og påpekes at det aldri har vært en intensjon om å handle i strid med gjeldende bestemmelser.

Det er mottatt merknad fra Ove Jørn Luktvasslimo på 425/613 den 25.05.2026, og merknad fra Bente Huus Frisvold på 425/235 den 26.05.2026. Disse merknaden er sammenfallende og omhandler ikke dispensasjonsforholdet det søkes om. Luktvasslimo og Frisvold viser til at de har en overenskomst om tildekking av Frisvolds sine VA ledninger over Luktvasslimo sin eiendom, samt en tillatelse til å anlegge gangsti over tildekkede rør.

Omtalte tiltak er ikke del av denne dispensasjonssøknaden, og innsendte merknader gjelder ikke omsøkte tiltak.»

Konsekvenser for sosial bærekraft
Ikke relevant ut over de forhold som fremgår av vurderingen.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
Ikke relevant ut over de forhold som fremgår av vurderingen.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Ikke relevant ut over de forhold som fremgår av vurderingen.

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant.

Vurdering
Søknad om dispensasjon
Adgangen til å gi dispensasjon og lovens vilkår
Utgangspunktet etter plan- og bygningsloven er at tiltak skal være i samsvar med gjeldende lov, forskrift og planer. Etter plan- og bygningsloven § 19-2 kan kommunen likevel, etter en konkret vurdering, gi varig eller midlertidig dispensasjon fra bestemmelser fastsatt i eller i medhold av loven.

Bestemmelsen oppstiller to kumulative vilkår som begge må være oppfylt for at dispensasjon skal kunne gis. Dersom vilkårene er oppfylt, må det i tillegg foretas en samlet vurdering av om dispensasjon bør innvilges. Etter bestemmelsens ordlyd beror dette på en adgang, ikke en plikt, for kommunen til å gi dispensasjon.
For det første kan dispensasjon ikke gis dersom hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, hensynene i lovens formålsbestemmelse eller nasjonale eller regionale interesser blir vesentlig tilsidesatt. For det andre må fordelene ved å innvilge dispensasjon være klart større enn ulempene.

Ved dispensasjon fra lov eller forskrift skal det legges særlig vekt på konsekvenser for helse, miljø, jordvern, sikkerhet og tilgjengelighet. Vurderingen skal i hovedsak knytte seg til allmenne interesser, og det er disse som står sentralt i avveiningen av fordeler og ulemper.

Det er ikke tilstrekkelig at dispensasjonen ikke medfører en forverring for slike interesser; det må foreligge en klar overvekt av fordeler, primært av samfunnsmessig og arealdisponeringsmessig karakter.

Individuelle eller personlige forhold vil som utgangspunkt tillegges begrenset vekt, og kan bare unntaksvis være utslagsgivende i dispensasjonsvurderingen.

Hensynene bak kap. 26 bokstav j) i gjeldende kommuneplan
Bestemmelsen skal ivareta hensynet til natur- og landskapskvaliteter ved å begrense tiltak som medfører varige og irreversible endringer av terrenget. Inngrep som sprenging, splitting og skjæring av fjell vil ofte etterlate permanente spor som ikke lar seg tilbakeføre, og som kan svekke både landskapets karakter og opplevelsesverdi.

Ved å stille krav om at det naturlige terrenget i størst mulig grad skal bevares, skal bestemmelsen bidra til at tiltak tilpasses de naturgitte forutsetningene, fremfor at terrenget omformes for å tilpasses tiltaket.

Bestemmelsen ivaretar også hensynet til naturmiljøet, herunder biologisk mangfold og økologiske funksjoner. Stedegen vegetasjon har en viktig rolle som leveområde for arter,

som erosjonssikring og som naturlig skjerming mellom bebyggelse. Bevaring av vegetasjonen bidrar derfor både til miljømessig kvalitet og til å dempe visuelle virkninger av utbygging.

Videre skal bestemmelsen motvirke skjemmende og dominerende terrenginngrep, og bidra til at bebyggelse underordner seg landskapet og inngår som en del av en helhetlig og harmonisk utforming. Samtidig har den en funksjon i å hindre presedens og en gradvis nedbygging av naturkvaliteter gjennom enkeltvise inngrep. Klare begrensninger bidrar dermed til en restriktiv og langsiktig forvaltning, og til forutsigbarhet og likebehandling ved at alle tiltakshavere må forholde seg til de samme rammene.

Blir hensynene bak kap. 26 bokstav j) i gjeldende kommuneplan vesentlig tilsidesatt?
Det avgjørende spørsmålet er om hensynene bak bestemmelsen, særlig bevaring av naturlig terreng, landskapskarakter og begrensning av irreversible inngrep, blir vesentlig tilsidesatt ved de aktuelle tiltakene.

Tiltaket gjelder etablering av smale grøfter for fremføring av vann- og avløpsledninger, og inngrepet er begrenset til det som er strengt nødvendig for å kunne etablere slik infrastruktur. Selv om det enkelte steder har vært behov for sprenging, er dette knyttet til områdets naturgitte forhold, hvor terrenget i hovedsak består av bart fjell og svaberg, og alternative løsninger i praksis ikke foreligger. Inngrepene fremstår derfor som funksjonelt begrunnede og ikke som tiltak for å endre terrengets karakter i større grad.

Videre er det lagt vekt på at arbeidene er utført med en skånsom tilnærming, der grøftene er smale, traséene følger naturlige terrengformasjoner, og terrengbearbeidingen er holdt på et minimum. Dette innebærer at tiltaket i liten grad bryter med landskapets hovedstruktur.

Etter tildekking til opprinnelig terrengnivå og naturlig gjengroing, vil inngrepene i stor grad tilbakeføres visuelt, slik at de ikke fremstår som dominerende eller skjemmende elementer i landskapet.

Selv om sprenging i utgangspunktet faller inn under det bestemmelsen søker å begrense, må det etter en konkret vurdering legges vekt på inngrepets omfang, formål og synlighet over tid. Her er det tale om begrensede tekniske inngrep under terreng, uten varige visuelle konsekvenser, og som ikke endrer landskapets karakter eller opplevelsesverdi i nevneverdig grad. Tiltaket legger heller ikke til rette for økt privatisering eller ytterligere terrengbearbeiding utover det som er nødvendig for etablering av infrastruktur.

På denne bakgrunn vurderes det at hensynene bak bestemmelsen ikke blir vesentlig tilsidesatt. Inngrepene fremstår som nødvendige, begrensede og i stor grad mulig å tilbakeføre i visuell forstand, og de medfører ikke slike negative konsekvenser for natur, landskap eller allmenne interesser at bestemmelsens formål settes til side.

Vurdering av Statsforvalterens uttalelse
Statsforvalteren har opplyst at de ikke vil ha innvendinger til en eventuell dispensasjon i saken. Det presiseres samtidig at søknaden skal vurderes etter dagens regelverk og som om tiltaket ikke allerede er gjennomført. Kommunedirektøren har lagt dette til grunn ved behandlingen av saken.

Statsforvalteren viser til at tiltaket forutsetter dispensasjon fra kommuneplanens bestemmelse om irreversible terrenginngrep, og peker på at alternative løsninger og gjennomføringen av tiltaket kunne vært nærmere belyst. Kommunedirektøren legger til grunn at etablering av vann- og avløpsledninger er nødvendig for å sikre en forskriftsmessig og funksjonell VA-løsning i samsvar med godkjent VA-plan, kommunale krav og VA-norm. Ut fra stedlige grunnforhold med bart fjell har begrenset sprengning enkelte steder vært nødvendig,

og inngrepene er søkt begrenset til et minimum gjennom smale grøfter tilpasset eksisterende terreng.

Statsforvalteren fremhever også presedenshensynet. Kommunedirektøren vurderer at saken gjelder et nødvendig og begrenset infrastrukturtiltak under terreng, og at dispensasjonsvurderingen er knyttet til de konkrete forholdene i denne saken. En eventuell dispensasjon vil derfor ikke etablere en generell praksis for tilsvarende inngrep.

Etter kommunedirektørens vurdering medfører tiltaket begrensede visuelle og landskapsmessige konsekvenser etter tilbakeføring av terrenget.

Samlet sett vurderes Statsforvalterens uttalelse å understøtte at dispensasjon kan gis, forutsatt at vurderingen skjer etter plan- og bygningsloven § 19-2 og på bakgrunn av de konkrete forholdene i saken.

Vurdering av fylkeskommunens uttalelse
Østfold fylkeskommune har opplyst at de ikke har innvendinger til at det gis dispensasjon fra kommuneplanens bestemmelse om irreversible terrenginngrep for de allerede etablerte stikkledningene til fritidsbebyggelsen på Midtre Langøya og Enhuskilen. Kommunedirektøren legger vekt på at fylkeskommunen, som regional planmyndighet og fagmyndighet for blant annet friluftsliv, landskap og kulturmiljø, vurderer at tiltaket ikke kommer i konflikt med vesentlige regionale interesser.

Fylkeskommunen legger til grunn at tiltaket er en videreføring av den tidligere godkjente VA-løsningen for området, og at stikkledningene utgjør en nødvendig del av et samlet vann- og avløpsanlegg. Kommunedirektøren er enig i denne vurderingen og viser til at etablering av stikkledningene er nødvendig for å sikre en forskriftsmessig og funksjonell vann- og avløpsløsning i samsvar med godkjent VA-plan.

Fylkeskommunen fremhever at området ligger innenfor et viktig friluftslivsområde, hvor kyststien er registrert som et svært viktig friluftslivsområde. Kommunedirektøren legger til grunn at hensynet til friluftsliv, landskap og allmenn tilgjengelighet er ivaretatt ved at ledningstraséene i hovedsak er etablert med begrensede terrenginngrep, og at terrenget i stor grad er tilbakeført etter anleggsarbeidene. Tiltaket vurderes derfor å ha begrensede og varig små konsekvenser for landskapsbildet og områdets naturpreg.

Fylkeskommunen understreker videre at ytterligere terrenginngrep bør begrenses til et minimum, og at eventuelle sår i terrenget revegeteres og settes i stand. Kommunedirektøren vurderer at dette er viktige hensyn som også er lagt til grunn i dispensasjonsvurderingen.

Samlet sett vurderer kommunedirektøren at fylkeskommunens uttalelse støtter at dispensasjon kan gis. Uttalelsen underbygger at tiltaket ikke medfører vesentlig tilsidesettelse av regionale interesser knyttet til friluftsliv, landskap eller kulturmiljø, og taler dermed for at dispensasjonsvilkårene i plan- og bygningsloven § 19-2 er oppfylt.

Blir hensynene i lovens formålsbestemmelse eller nasjonale eller regionale interesser vesentlig tilsidesatt?
Spørsmålet er om hensynene bak lovens formålsbestemmelse i plan- og bygningsloven § 1-1, samt eventuelle nasjonale eller regionale interesser, blir vesentlig tilsidesatt ved det omsøkte tiltaket. Lovens formål legger blant annet vekt på å sikre åpenhet, forutsigbarhet og medvirkning i plan- og byggesaker, samt at det skal tas hensyn til langsiktige løsninger og konsekvenser for miljø og samfunn.

I denne konkrete saken vurderer kommunedirektøren at disse hensynene ikke blir vesentlig tilsidesatt. Det er lagt til rette for medvirkning gjennom nabovarsel og behandling av

innkomne merknader, og saken er vurdert i lys av relevante planbestemmelser og hensyn til natur og landskap.

Tiltaket gjelder etablering av nødvendig teknisk infrastruktur i et område med utfordrende grunnforhold, og inngrepene er gjennomført med en skånsom tilnærming og begrenset til det som er nødvendig. Etter tilbakeføring av terreng og naturlig tilbakevekst av vegetasjon, vil tiltaket i liten grad påvirke landskapskarakter eller miljøverdier over tid.

På denne bakgrunn vurderes det at tiltaket ikke innebærer vesentlige negative konsekvenser for overordnede hensyn eller interesser.

Er fordelene klart større enn ulempene?
Ved vurderingen av om fordelene ved dispensasjon er klart større enn ulempene, legges det avgjørende vekt på de allmenne hensyn plan- og bygningsloven og planbestemmelsen skal ivareta. Bestemmelsen skal blant annet sikre bevaring av naturlige terrengformer og hindre irreversible inngrep som kan endre landskapets karakter.

Tiltaket innebærer sprengning i bart fjell, som etter sin karakter er irreversible inngrep og i utgangspunktet i strid med bestemmelsens formål. Dette medfører ulemper ved at naturlige terrengformasjoner påvirkes, og at det oppstår et visst avvik fra planens føringer. Videre kan dispensasjon i slike tilfeller bidra til å svekke betydningen av planen som styringsgrunnlag og gi økt risiko for tilsvarende inngrep i området over tid. Det er også et moment at tiltaket er gjennomført før dispensasjon er avklart, noe som er uheldig og kan undergrave planenes forutberegnelighet. Det er i tillegg vist til nabomerknader hvor det pekes på hensynet til naturinngrep og presedens.

Samtidig legger kommunedirektøren til grunn at inngrepene er begrenset i omfang. Sprengning er kun utført der grunnforholdene gjør dette nødvendig, og tiltaket er gjennomført som smale grøfter uten planering eller vesentlige endringer i landskapets hovedform. Etter tilbakeføring til opprinnelig terrengnivå, vurderes inngrepene å ha begrensede visuelle og landskapsmessige konsekvenser.

Tiltaket gir på den annen side enkelte fordeler. Etablering av vann- og avløpsinfrastruktur bidrar til forsvarlig håndtering av avløp og reduserer risiko for forurensning, noe som ivaretar viktige miljøhensyn. Videre legger tiltaket til rette for en helhetlig og planmessig utbygging, fremfor mer fragmenterte løsninger som samlet sett kunne medført større inngrep og ulemper. Det gir også nødvendig funksjonalitet for bebyggelsen.

Det tillegges i tillegg vekt at et avslag, etter at tiltaket er gjennomført, vil kunne medføre krav om retting eller alternative løsninger, som igjen kan føre til ytterligere terrenginngrep og samlet sett større belastning på området.

Kommunedirektøren finner at tiltaket innebærer reelle ulemper knyttet til terrenginngrep, hensynet til planen og behandlingsprosessen. Disse ulempene vurderes imidlertid som begrensede i denne konkrete saken. Fordelene knyttet til miljø, funksjonalitet og en helhetlig løsning anses som større.

Vilkåret i plan- og bygningsloven § 19-2 anses dermed oppfylt.

Kommunens adgang til å la være å gi dispensasjon
Dispensasjonsbestemmelsen er en «kan»-bestemmelse, noe som innebærer at det ikke foreligger noe rettskrav på dispensasjon selv om vilkårene etter plan- og bygningsloven § 19-2 er oppfylt. Kommunen står derfor fritt til å avgjøre om dispensasjon skal gis.

<u>Kommunedirektørens kommentarer til nabomerknader</u>

Kommunedirektøren har gjennomgått innkomne nabomerknader og lagt disse til grunn i den samlede vurderingen av saken. Det fremgår at det særlig er reist innvendinger knyttet til terrenginngrep, naturhensyn og at tiltaket delvis er gjennomført før nødvendig tillatelse forelå. Det er også vist til bekymring for presedens og opplevelsen av manglende likebehandling.

Etter kommunedirektørens vurdering er de forhold naboen anfører reelle hensyn som bestemmelsen nettopp skal ivareta. Samtidig må disse vurderes konkret opp mot tiltakets karakter, omfang og konsekvenser. Som det fremgår av vurderingene ovenfor, gjelder tiltaket etablering av nødvendig teknisk infrastruktur i form av vann- og avløpsledninger, og inngrepene er begrenset til smale grøfter som i hovedsak følger naturlige terrengformasjoner. Sprengning er kun foretatt der dette har vært nødvendig som følge av stedlige grunnforhold med bart fjell, og det er ikke tale om større terrengbearbeiding eller varig endring av landskapets hovedform.

Videre er det lagt vekt på at terrenget er tilbakeført til opprinnelig nivå, og at inngrepene etter hvert vil bli lite synlige som følge av naturlig revegetering. Tiltaket vurderes derfor ikke å medføre slike varige eller dominerende inngrep som bestemmelsen primært tar sikte på å forhindre.

Når det gjelder anførselen om presedens, vises det til at vurderingen bygger på de konkrete forholdene i saken, herunder tiltakets begrensede omfang og nødvendighet, og ikke åpner for en generell praksis for tilsvarende inngrep.

Forholdet til at deler av tiltaket er gjennomført før tillatelse forelå, anses som uheldig, men tillegges begrenset vekt i dispensasjonsvurderingen etter § 19-2, hvor det avgjørende er tiltakets faktiske konsekvenser og forholdet til hensynene bak planbestemmelsen. Dette forholdet kan eventuelt følges opp etter andre regler.

Forholdet til utvalgte naturtyper
Ifølge tilgjengelige data finnes det ikke registreringer av truede arter, utvalgte naturtyper eller andre forhold som berøres av prinsippene i naturmangfoldsloven innenfor dette området.

Konklusjon
Kommunedirektøren vurderer at det ligger til rette for å innvilge dispensasjon i denne saken da hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, hensynene i lovens formålsbestemmelse eller nasjonale eller regionale interesser ikke blir vesentlig tilsidesatt og fordelene er klart større enn ulempene, jf. vurderingstemaet i plan- og bygningsloven § 19-2.

Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å godkjenne søknad om dispensasjon fra kap. 26 bokstav j) i kommuneplanen for allerede etablerte stikkledninger innenfor arealformålet avsatt til fritidsbebyggelse, vist i ledningsplan, og frem til hytteveggen innenfor hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen.

FREDRIKSTAD KOMMUNE

0

Dato 02.06.2026

Målestokk 1:20 000

Offentlig vannledning skal være Ø110mm PVC SDR 21 grå
Offentlig spillvannsledning skal være ø160mm PVC SN8 rødbrun

Kummer bygges ihht Fredrikstad kommunes VA-norm.

Alle VA-ledninger anlegges frostfritt eller isoleres tilsvarende.

Eksisterende anlegg og tilkoblingspunkter prøvegraves og/eller måles inn for kontroll før utførelse.

Eksisterende felles hytteanlegg legges om i tomtegrense som vist på kart i henhold til avtale med ledningseier. Utførelse må skje i samarbeid med ledningseier og skjøting av varmekabel etc. skal koordineres med de som drifter anlegget for Enhuuskilen.

V01 og V07 bygges som nedstigningskummer.

FELLES AVKJØRSEL

PARK PL. SOM

BOLIG

S18

S19

TURVEI

FRILUFTSOMRÅDE

116 DAA

PARKERING SOM

HYTTOMRADE

73.7 DAA

FRIOMRÅDE

ADKOMSTKORRIDOR FOR HYTTETOMTENE

FRIOMRÅDE

BADEPLASS

17.5 DAA

SMÅBÅTHAVN

1 DAA

SMÅBÅTHAVN

48 PLASSER

3.3 DAA

Eksisterende påkobling saneres

TEGNFORKLARING :

- PROSJ. KOMMUNAL VANNLEDNING
- PROSJ. KOMMUNAL SPILLVANNSLEDNING
- PROSJ. KOMMUNAL KUM
- PROSJ. STIKKLEDNINGER TIL KOMMUNAL NETT
- PROSJ. PRIVAT FELLES STIKKLEDNING
- PROSJ. STIKKTIL PRIVAT FELLES ANLEGG
- PROSJ. PRIVAT PUMPESTASJON
- PROSJ. PRIVAT SPPL

Ang.	Rev.	Dato	Sign.
Revidert etter krav fra Fredrikstad kommune.	B	16.9.24	NPN
Revidert ifm befaring og avtale med Enhuuskilen VA-lag	A	28.8.24	NPN

EIKELUNDEN EIENDOM AS

LANGØYA HYTTEFELT
VA-ANLEGG
LEDNINGSPLAN

Målestokk 1:1000
Dato 17.06.2024
Tegn. SM
Prosj. Ansv. SJS
Ks SJS
Prosj. Nr. 990.005
Tegn. Nr. H01
Rev. B

INGENIØRFIRMAET SVENDSEN & CO AS

Oslo 29.05.2026

Søknad om dispensasjon for Gnr. 425 Bnr. 587, Hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen

Hva det søkes dispensasjon fra

Det søkes om dispensasjon fra kommuneplanens arealdel § 26 bokstav j) om forbud mot irreversible terrenginngrep, i forbindelse med etablering av vann- og avløpsledninger (stikkledninger) fra påkoblingspunkt innenfor tomtegrense og frem til hyttene. Under er tabell som angir antall meter sprenging, fratrukket antall meter stikkledning godkjent i ledningsplan for VA-anlegget for feltet:

Tomt nr.	Gnr/Bnr	Antall meter sprenging
5	425/595	17,60 m
12	425/600	-6,30 m
18	425/609	2,22 m
19	425/606	-1,87 m
22	425/610	11,27 m
24	425/612	10,00 m
25	425/611	-6,30 m
26	425/613	7,40 m
27	425/614	9,17 m
29	425/615	14,40 m
31	425/616	7,60 m
34	425/618	5,20 m
43	425/625	15,60 m
47	425/636	20,50 m
54	425/637	3,00 m
SUM		117,79 m

Det er kun på tomt 12 og 25 det ikke har vært nødvendig med sprenging.

Hensynet bak bestemmelse det søkes dispensasjon fra

Hensynet bak bestemmelsen er å hindre permanente og synlige terrengendringer som vanskelig kan tilbakeføres. Dette for å ivareta natur- og landskapskvaliteter ved at inngrep skjer mest mulig skånsomt.

Hensynet blir ikke vesentlig tilsidesatt

Tiltakene omfatter etablering av en smal grøft for fremføring av vann- og avløpsledninger frem til hyttene. På eiendommene består terrenget hovedsakelig av bart fjell og svaberg, med lite eller ingen jordmasser. For å kunne gjennomføre tiltakene var det nødvendig med begrenset sprengning enkelte steder langs traséen.

Det er utført skånsom terrengbearbeiding i form av sprenging av grøfter for VA-ledninger, og inngrepet er begrenset til et minimum både i bredde og omfang slik at det kun er utført nødvendig arbeid for å etablere ledningene frem til hyttene. Traséene følger naturlige terrengformasjoner og tilpasses eksisterende landskap for å redusere visuelle og fysiske konsekvenser. Etter tildekking av grøftene tilbake til opprinnelig terrengnivå vil det ikke være visuelt synlig når lokal vegetasjon vokser opp, ei heller til sjenanse for annen part.

Vår vurdering, etter befaring i området, mandag 11.05.2026, er at arbeidet som er utført er svært lite synlig for omgivelsene. Terrenget er bearbeidet på en slik måte at man ikke kan se at det er gjort inngrep. Tvert imot er kommuneplanens krav til løsning, der stikkledninger legges på mark, og blir synlig i dagen, eller synlige forhøyninger i terrenget, en mye dårligere, visuell løsning.

Videre er den tekniske løsningen vurdert som den beste, noe «Miljø og Landbruk» i Fredrikstad kommune bemerker i sin uttalelse 08.11.2024: «[...] *Den infrastruktur som bygges i dag, utføres i henhold til gjeldende regelverk. Dette bidrar til å sikre trygt drikkevann og hindre utslipp og forurensing til resipient.Vann og avløpsanlegget bygges som et helårsanlegg og er dimensjonert med god kapasitet. Hvis alle hytter, både eksisterende og nye, innenfor det regulerte området kobler seg til, er det fremdeles noe overkapasitet på anlegget.»*

Uttalelsen bygger på faren for forurensing ved bruk av pumpesystem kontra anlegget som i dag er prosjektert som en «selvfallsanlegg», bygget etter kommunal standard. Selvfallsledninger er å foretrekke på grunn av sikkerhet mot overløp/utslipp, og ingen behov for strøm eller energibruk. Denne løsningen er dermed mye mer energieffektiv og har en bedre livsløpsstadard.

Se redegjørelse fra en av de ansvarlige foretakene for PRO og UTF utvendig VA nedenfor:

EIVIND ENGSETH A/S
ENTREPRENØR FORRETNING
www.eivindengseth.no

Utførelse av stikkledninger Langøya hyttepark
Stikkledninger for vann og avløp er etablert etter godkjent stikkledningssøknad og utført etter gjeldende VA-norm og etter kommunens krav.
Arbeidene består av etablering av spillvannsledning Ø110mm PVC og vannledning Ø32mm PE fra påkoblingspunkt på hovedledning og fram til og med hyttevegg.

Utførelse
Grøftene er etablert langs prosjektert trase med begrenset bredde og med hensyn til terreng og eksisterende vegetasjon.
Ledningene er lagt med nødvendig fall (spillvann) og med frostfri dybde ca 2m.
Det er kun utført sprenging for grøftetraseen.

Gjenfylling og tilbakefylling
Ledningene er omfylt med pukkmasser. Gjenfyllingen av grøften er utført med egnede masser. Over grøftetraseen er det på toppen enten tilbakefylt eksisterende jordmasser eller det har blitt opparbeidet gangvei til hytta. Terrenget har til enhver vært behandlet på en mest mulig skånsom måte.

Det vurderes at tiltaket ikke vil medføre vesentlige negative konsekvenser for natur, landskap eller allmennhetens interesser. Formålet med bestemmelsen blir etter vår vurdering ikke vesentlig tilsidesatt, da inngrepet er svært begrenset og nødvendig for å etablere tilfredsstillende vann- og avløpsløsning til bebyggelsen.

Grunnlaget for prosjektering av stikkledninger for vann og avløp inn til hver enkelt hytte ligger i vedtaket om dispensasjon og tillatelse for vann- og avløpsanlegg for feltet, gitt 16.12.2024. Samt kommunens vedtak om at standard abonnementsvilkår for vann og avløp for alle arbeider skal gjennomføres.

Det er i søknaden om vann- og avløpsanlegget redegjort for at anlegget er prosjektert etter gjeldende regler og standarder, og at anlegget bygges i henhold til Fredrikstad kommunes VA-norm.

Fredrikstad kommunes vann- og avløpsavdeling har godkjent de tekniske løsningene for en senere kommunal overtagelse av hovedledningene. Overtagelse av hovedledningene til kommunen er gjennomført i samsvar med avtalen med kommunen.

Det kommer frem av uttalelse fra Teknisk forvaltning Kommunalteknikk (VA) at Fredrikstad kommune har vedtatt standard abonnementsvilkår for vann og avløp og at alle arbeider skal utføres i henhold til dette. Dette medfører blant annet at stikkledninger for vann- og spillvann skal legges frostfritt, alternativt, etableres sikret mot frost, og at ledninger skal ha god overdekking og ikke være synlige eller til sjenanse for annen part.

Til grunn for tillatelsen ligger Ledningsplan for området. Se bildet nedenfor (samt vedlagt PDF). Det godkjente kartet for ledningsplanen viser både hovedledningsnett og stikkledninger. Ledningene inntegnet i godkjent ledningsplan er godkjent på de vilkår og med de forutsetninger som ligger i og til grunn for tillatelsen. Stikkledningene inngår også i gebyrberegningen til kommunen.

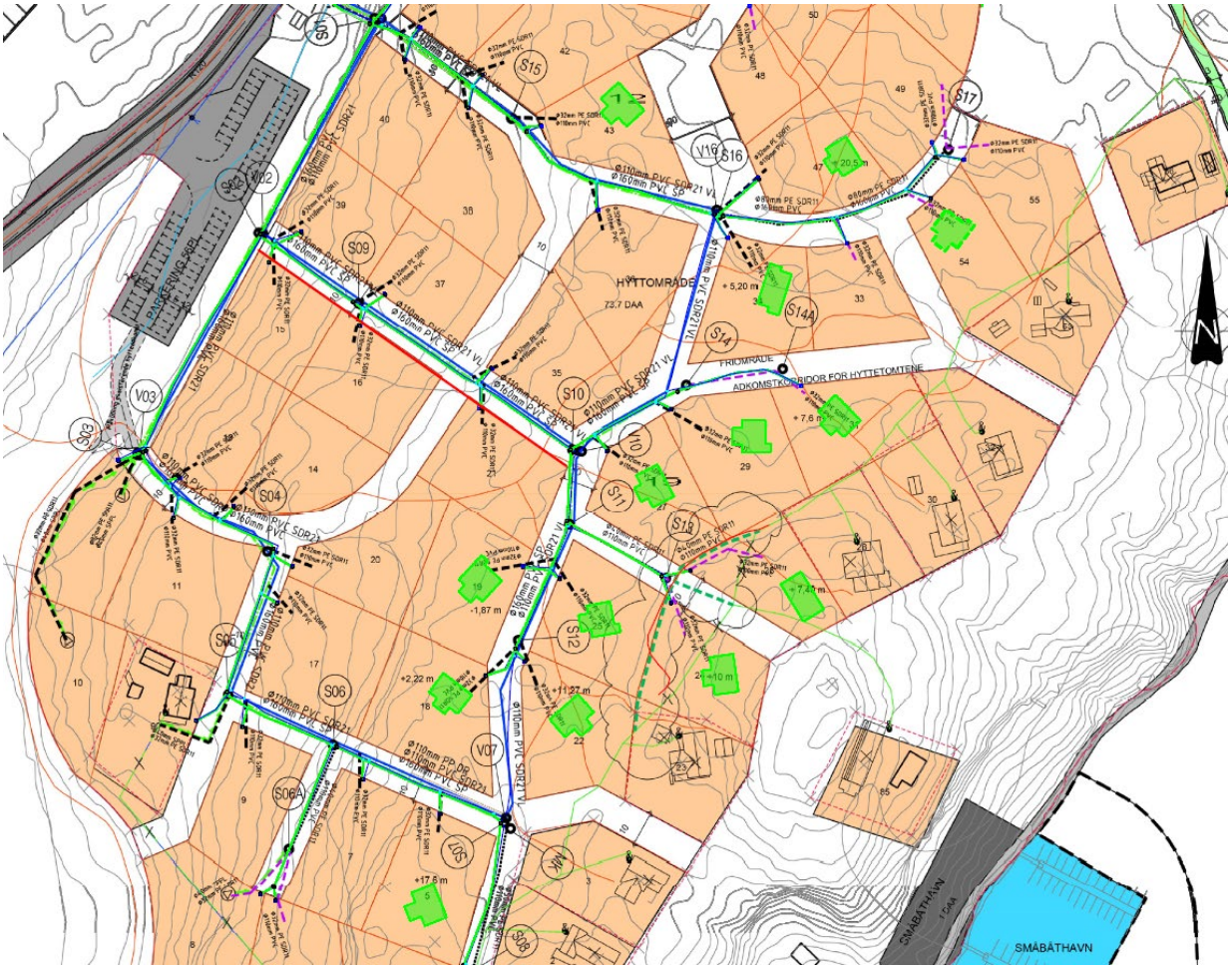
Stikkledningene i det godkjente VA-anlegget strekker seg alt fra 2,7 m – 25,3 m inn på tomtene.

Anlegget er etablert frostfritt, så stikkledningene må ned på frostfritt nivå for å kunne videreføres inn til hyttene. Dette medfører uansett minst inngrep, og er «best case»-senario for å ivareta vilkårene og forutsetningene som ligger i vedtaket til VA-anlegget og for standard abonnementsvilkår for vann og avløp.

Påkoplingspunktene som nå eies av kommunen ligger på frostfritt nivå 1 meter inn på de ulike eiendommene.

Omsøkt og godkjent ledningsplan for området viser stikkledninger som er godkjent lagt i varierende lengde inn på de ulike tomtene (variasjon mellom 2,7 – 25,3 meter).

Nedenfor vises godkjent ledningsplan sammenstilt med omsøkt plassering av foreløpige hytter:



Som det kommer frem av godkjent ledningsplan over, er det bare mindre variasjoner mellom anslått lengde på godkjente stikkledninger og endelig plassering av hyttekroppene.

Godkjent ledningsplan viser konkret hvilke tomter som skal ha pumpe med eget symbol, sirkel med trekant, kommer frem på tegnforklaring med tekst *Prosj. Privat pumpestasjon,* og hvilke tomter som skal etableres med selvfall, stiplet linje, kommer frem på tegnforklaring med tekst *Prosj. Stikkledninger til kommunalt nett*.

Noen steder treffer stikkledningen hyttevegg, andre steder er det noe variasjon. Variasjonene er inntatt i tabellen ovenfor. Ansvarlig prosjekterende for VVA (Svendsen & Co AS) bemerker følgende:

Nils Petter Nicolaysen<nilspetter@svendsenco.no>

Til: Bjørn Tollefsrud <bjorn@eikelundeneiendom.no> fr. 10.04.2026 09:08

Kopi: Ole-Jacob Martinsen; Heidi Norgård <heidi@svendsenco.no>; livj@faun.no; + **1 til**

Vi har angitt plassering av stikkledning inn på tomtene i tråd med normal VA-skikk for denne type utbygging. Når det ikke foreligger prosjekterte bygninger på et større felt, gjøres en vurdering av hvor det er mest sannsynlig at man får fall ut til hovedanlegget. Vi har sett på høydene på tomtene og markert en plassering av stikkledninger, som gir størst mulig frihet til å plassere hytter mest mulig skånsomt på tomtene i etterkant.

Det er ikke tegnet full lengde på stikkledningene inn til hytter, ettersom det ikke var plassert eller omsøkt noen hytter da vi utførte prosjekteringen av hovedanlegget. Det er selvfølgelig ment at man går videre inn med stikkledninger til et bygg som plasseres på tomten i etterkant.

Med vennlig hilsen

INGENIØRFIRMAET SVENDSEN & CO AS

Nils Petter Nicolaysen

Mob: 970 39 970

Mail: nilspetter@svendsenco.no

Fordelene ved å gi dispensasjon vurderes å være klart større enn ulempene, jf. plan- og bygningsloven §19-2. Tiltaket vil bidra til en forsvarlig teknisk infrastruktur og bedre sanitære forhold for eiendommene, uten risiko for utslipp i naturen.

Bestemmelsens intensjon er å bevare naturpreget rundt fritidsbebyggelse og hindre at hytteområder gradvis får et mer opparbeidet preg gjennom varige terrengbearbeidelser. Særlig retter bestemmelsen seg mot inngrep som sprenging, fjellskjæring og splitting av svaberg, fordi slike tiltak gir permanente og synlige endringer i landskapet som vanskelig kan tilbakeføres.

Formålet er dermed å:

- bevare naturlige terrengformer, svaberg og landskapskarakter
- redusere visuelle sår i terrenget som følge av sprengning, skjæring og splitting av fjell
- sikre at fritidsbebyggelse underordner seg naturen og eksisterende terreng
- bevare vegetasjon som skjermer bebyggelsen og opprettholder naturpreget
- forhindre gradvis opparbeiding av terreng i kyst- og naturområder

Bestemmelsen angir «skal bevares i størst mulig grad» og åpner for en konkret vurdering av omfanget av et tiltak og hvor skånsomt det kan gjennomføres.

I dette området kan det derfor argumenteres for at hensynet bak bestemmelsen ivaretas fordi:

- inngrepet begrenses til en smal grøft for nødvendig teknisk infrastruktur
- sprengning kun skjer der fjell i dagen gjør dette uunngåelig
- tiltaket ikke innebærer planering, større skjæringer eller endring av landskapsform
- eksisterende vegetasjon og terreng i all hovedsak beholdes
- inngrepet blir lite synlig og av begrenset utstrekning etter tilbakeføring

Vennlig hilsen

Liv Anita Jensen
Faglig rådgiver og Ansvarlig søker
Byggsak og tegning

Mobil | +47 930 39 600
Sentralbord | +47 22 16 35 00

Statsforvalteren
i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus

Vår dato: 10.07.2026
Vår ref: 2026/31784
Deres dato: 26.06.2026
Deres ref: 2026/80324

FREDRIKSTAD KOMMUNE KOMMUNEOMRÅDE SAMFUNN
Postboks 1405
1602 FREDRIKSTAD

Saksbehandler, innvalgstelefon
Ole Martinsen, 69247046

Fredrikstad - Gbnr 425/587 - Uttalelse til søknad om dispensasjon for etablering av stikkledninger til hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen

Vi viser til deres brev datert 26.06.2026 vedrørende søknad om dispensasjon for etablering av stikkledninger til hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen.

Vi vil ikke ha innvendinger til en eventuell dispensasjon. Vi anbefaler at det settes vilkår vedrørende de elementer som er nevnt i vår vurdering.

Vi ber om å få tilsendt vedtaket i saken.

Eiendommene ligger innenfor reguleringsplan for Midtre Langøya og Enhuskilen, med formål fritidsbebyggelse. Etablering av stikkledninger, som beskrevet, vil være avhengig av at det søkes om og innvilges dispensasjon fra kap. 26 bokstav j) i gjeldende kommuneplan som sier at irreversible terrenginngrep, som for eksempel sprenging, splitting og skjæring av fjell, tillates ikke. Naturlig terreng, samt stedegen og skjermende vegetasjon skal bevares i størst mulig grad.

Søknaden begrunnes blant annet med at etablering av stikkledninger for vann- og avløp er nødvendig for å sikre en forskriftsmessig og funksjonell VA-løsning i tråd med godkjent ledningsplan, kommunale krav og VA-norm. Det anføres at ledningene må legges frostfritt, noe som medfører behov for grøfter og begrenset sprengning der terrenget består av bart fjell.

Lovverk og Statsforvalterens rolle
Kommunen kan bare gi dispensasjon dersom hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, hensynene i lovens formålsbestemmelse eller nasjonale eller regionale interesser, ikke blir vesentlig tilsidesatt. I tillegg må fordelene ved å gi dispensasjon være klart større enn ulempene, jf. plan- og bygningsloven kapittel 19. Fordelene ved en dispensasjon skal primært knyttes til de offentlige hensyn som planen skal ivareta og de formål og hensyn som plan- og bygningsloven fastsetter.

E-postadresse: sfospost@statsforvalteren.no
Sikker melding: www.statsforvalteren.no/melding
Postadresse: Pb 325, 1502 Moss
Besøksadresse: Moss: Vogts gate 17, Drammen: Dr. Hansteinsgate 9, Oslo: Stensberggata 27
Telefon: 69 24 70 00
www.statsforvalteren.no/os
Org.nr. 974 761 319

Statsforvalteren skal påse at dispensasjoner ikke gis i strid med nasjonale og viktige regionale interesser innen miljøvern, landbruk, barn og unges interesser, folkehelse, samfunnssikkerhet og gravplasser. Vi skal følge opp Stortingets og regjeringens vedtak, mål og retningslinjer innenfor våre ansvarsområder. Dette skjer ved at vi avgir uttalelser i saken før kommunen fatter vedtak. Vi har også klagerett på kommunens vedtak.

For ordens skyld gjør vi oppmerksom på at det er Statsforvalterens juridiske avdeling som behandler eventuelle klager på kommunens vedtak. Dersom Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus klager på et kommunalt dispensasjonsvedtak vil det være en annen Statsforvalter som behandler klagen.

Vurdering
En søknad i ettertid, for et tiltak som i sin tid ble utført ulovlig, skal i utgangspunktet behandles som om tiltaket ennå ikke er gjennomført. Dette innebærer for det første at tiltakshaver verken skal «straffes» ved at søknaden undergis en særlig streng behandling, eller at tiltaket lettere skal godkjennes som følge av at det allerede er utført. For det andre innebærer det at det normalt er reglene på vedtakstidspunktet, ikke utførelsestidspunktet, som skal legges til grunn ved vurderingen av om søknaden bør godkjennes, jf. Sivilombudets uttalelse av 13.03.2012 (SOM-2011-1482).

Ved legging av stikkledninger fra hovedanlegget og frem til hytteveggene er det viktig at inngrepet i naturen begrenses til et minimum. Det er anført at alternative løsninger ville gitt større negative konsekvenser. Det bør vurderes om dette bør belyses i større grad, slik at det er enklere å gjøre en reell vurdering av om omsøkt løsning er den beste. Det kunne med fordel også vært belyst hvordan tiltaket faktisk er gjennomført.

Det bør vurderes om en dispensasjon i denne saken kan gi en vanskelig håndterbar praksis, både i dette området og eventuelt generelt i kommunen. Dersom det innvilges dispensasjon vil vi anbefale at det settes vilkår som ivaretar hensyn til natur, terreng og friluftsinteresser.

Vi legger til grunn at kommunen vurderer søknaden etter reglene i plan- og bygningsloven kapittel 19. Vi viser også til dispensasjonsveilederen som ligger på vår nettside. Vi viser ellers til Statsforvalterens føringer for kommunal arealplanlegging for 2026 og til overordnede føringer for kommunal planlegging innenfor Statsforvalterens ansvarsområde.

Med hilsen

Carl Henrik Jensen
fagleder
Klima- og miljøvernavdelingen

Ole Martinsen
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:
Østfold fylkeskommune Postboks 220 1702 SARPSBORG

ØSTFOLD FYLKESKOMMUNE

FREDRIKSTAD KOMMUNE BYGGESAK OG GEOMATIKK
Postboks 1405
1602 FREDRIKSTAD

Vår ref.: 2026/11430-3 Deres ref.:2026/80324 Dato: 23.07.2026

Uttalelse - etablering av stikkleding - gbnr. 425/587 - hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen - Fredrikstad kommune

Østfold fylkeskommune viser til brev fra Fredrikstad kommune av/datert 26.06.2026

Østfold fylkeskommune viser til oversendt sak om dispensasjon fra kommuneplanens bestemmelse kapittel 26 bokstav j), som gjelder irreversible terrenginngrep, for allerede etablerte stikkledninger fra påkoblingspunkt ved eiendomsgrensene og frem til hytteveggene innenfor hyttefeltet på Midtre Langøya og Enhuskilen.

Fylkeskommunen har tidligere uttalt seg til dispensasjonssaken for etablering av hovedanlegget for vann og avløp innenfor samme område, jf. vår uttalelse av 11.11.2024 (ref. 2024/22984-3). Vi legger til grunn at den foreliggende dispensasjonssaken er en videreføring av den tidligere godkjente VA-løsningen, og at tiltaket omfatter stikkledninger innenfor områder regulert og avsatt til fritidsbebyggelse.

Fylkeskommunens rolle

Østfold fylkeskommune har vurdert saken som regional planmyndighet, kulturminnemyndighet, vannregionmyndighet og som veieier for fylkesveier. Fylkeskommunen skal bidra til og sørge for at nasjonale og regionale føringer blir fulgt opp i all arealforvaltning. Fylkeskommunen skal påse at det ikke gis dispensasjon i strid med nasjonale og viktige regionale hensyn.

Generelt

Ved dispensasjon etter plan- og bygningslovens kap. 19 er det to vilkår som må være oppfylte:

- Hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, hensynene i lovens formålsbestemmelse eller nasjonale eller regionale interesser, kan ikke bli vesentlig tilsidesatte.

REGI Samfunnsplanlegging og miljø
Postadresse: Postboks 220, 1702 SARPSBORG
Besøksadresse: Oscar Pedersens vei 39, 1721 SARPSBORG
Telefon: 69 11 70 00
E-post: post@ofk.no
Internett: www.ofk.no
Org.nr.: 930580694

- Fordelene ved å gi dispensasjon skal være klart større enn ulempene.

Vurdering

Området ligger innenfor et kartlagt viktig friluftslivsområde, og kyststien som går gjennom området er registrert som et svært viktig friluftslivsområde. Fylkeskommunen legger derfor vekt på at tiltaket ikke må medføre vesentlig reduksjon av områdets landskapskvaliteter, naturpreg eller tilgjengelighet for allmennheten.

På bakgrunn av saksopplysningene legger vi til grunn at ledningstraseene er etablert med begrensede terrenginngrep, at inngrepene i hovedsak er tilbakeført etter anleggsarbeidene, og at tiltaket i liten grad vil være synlig i landskapet på varig basis. Vi legger videre vekt på at løsningene inngår som en nødvendig del av et samlet VA-anlegg som er godkjent av kommunens VA-myndighet, og at formålet er å etablere en forskriftsmessig vann- og avløpsløsning for eksisterende fritidsbebyggelse.

Etter fylkeskommunens vurdering synes dispensasjonen ikke å medføre yterligere negative konsekvenser for regionale interesser knyttet til friluftsliv, landskap eller kulturmiljø, forutsatt at eksisterende vilkår om ivaretakelse av kyststien og adkomstkorridorene følges opp. Det er også viktig at terrenginngrep utover det som allerede er gjennomført begrenses til et minimum, og at eventuelle sår i terrenget revegeteres og settes i stand på en måte som ivaretar områdets naturpreg.

Østfold fylkeskommune kan på denne bakgrunn ikke se at tiltaket er i konflikt med vesentlige regionale interesser som fylkeskommunen er satt til å ivareta, og har derfor ingen innvendinger til at det gis dispensasjon som omsøkt.

Vi forutsetter at kommunen foretar den endelige vurderingen etter plan- og bygningsloven § 19-2, herunder vurderingen av om hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra ikke blir vesentlig tilsidesatt, og om fordelene ved tiltaket samlet sett er klart større enn ulempene.

Konklusjon

Østfold fylkeskommune har ikke innvendinger til at det gis dispensasjon fra kommuneplanens kapittel 26 bokstav j) for allerede etablerte stikkledninger til fritidsbebyggelsen på Midtre Langøya og Enhuskilen, slik det er redegjort for i søknaden og kommunedirektørens innstilling. Det forutsettes at terrenginngrepene begrenses til et minimum og at hensynet til kyststi, friluftsliv og landskapskvaliteter ivaretas.

Kommunen kan kun innvilge dispensasjon i tilfeller hvor begge vilkår er til stede. Vi ber om at kommunen gjør en grundig vurdering av dette. Vi ber om å bli underrettet om vedtak i saken.

Vennlig hilsen

Øyvind Thømt
spesialrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:
STATSFORVALTEREN I ØSTFOLD, BUSKERUD, OSLO OG AKERSHUS

Ingeniørfirmaet Svendsen & Co AS
Att.:Heidi Norgård
Surfellingen 2
1739 BORGENHAUGEN

Din referanse	Byggesaksnummer	Dok.nr.	Ident	Klassering	Dato
	2024/86390	19	MARN	425/587	16.12.2024

Dispensasjon og tillatelse - Vann- og avløpsanlegg for hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen - Eiendom 425/587

Behandlet på vegne av	Delegert saksnr.
Planutvalget - delegerte	1815/24

Tillatelse

Søknaden din er godkjent
Dette har du søkt om:

- Vann- og avløpsanlegg for hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen.

Vi har godkjent søknaden din. Det er viktig at du leser gjennom vedtaket nøye, da det kan være særlige krav og vilkår som gjelder for tillatelsen din.

Du har lov til å igangsette byggetiltaket.

Vi viser til din søknad om tillatelse til tiltak etter plan- og bygningsloven § 20-2. Søknaden ble mottatt her den 10.10.24. Saken regnes som komplett og behandlingsklar 29.11.24.

Søknaden gjelder
Det ble i delegert sak nr. 881/24, datert 13.06.24, godkjent søknad om fradeling for opprettelse av 47 nye fritidseiendommer på eiendom 425/587. Her vurderes tiltaket å være i samsvar med gjeldende regulering. Nye tomter utformes med eiendomsgrenser i tråd med både innregulert tomteinndeling og arealformålsgrense.

Det søkes nå om etablering av vann- og avløpsanlegg for regulert hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen. Det søkes også om dispensasjon fra formål i reguleringsplan for legging av vann- og avløp, samt adkomst mellom regulert parkeringsplass og adkomstkorridor for hyttetomtene. Det søkes i tillegg om å foreta midlertidig masselagring på egen eiendom under anleggsperioden.

Planstatus
Tiltaksområdet er avsatt til LNF-område og nåværende friområde i kommuneplanens arealdel, planID 3107 913.

Området ligger innenfor hensynssone H530, friluftsliv. Området er også kartlagt som viktig friluftslivsområde, jf. Miljødirektoratet Naturbase faktaark (symbolverdi ganske stor).

Tiltaksområdet er avsatt til friluftsområde (underformål LNF) og off. friområde (adkomstkorridor for hyttetomtene) i reguleringsplanen for Midtre Langøya og Enhuskilen planID 3107 250.

Ved ev. motstrid gjelder kommuneplanens arealdel foran eldre reguleringsplaner, jf. kap. 1.1 i kommuneplanen, med følgende unntak:

a) Reguleringsplaner i byområdet og sentrumsområdet vedtatt etter 16.06.2011, gjelder foran kommuneplanens arealdel.
b) Reguleringsplaner utenfor byområdet vedtatt etter 18.06.2020, gjelder foran kommuneplanens arealdel.
c) Kommunedelplan for Ny bro over Glomma i Fredrikstad vedtatt 07.02.2019, gjelder foran kommuneplanens arealdel.
d) Krav til uteoppholdsareal og nærmiljøpark i eldre reguleringsplaner, gjelder foran bestemmelser om uteoppholdsareal i kommuneplanens arealdel.
e) I områder avsatt til framtidig utbygging i kommuneplanens arealdel, gjelder reguleringsplaner fullt ut, forutsatt at arealformålet i reguleringsplanen er i samsvar med avsatt arealformål i kommuneplanen. f
f) Reguleringer av områder til spesialområde bevaring.
g) De deler av eksisterende reguleringsplan som regulerer areal til kommunaltekniske anlegg, lekeplasser og andre grønne arealer, gjelder fullt ut.

Her er det ingen motstrid, og reguleringsplanen for området gjelder fullt ut.

§ 15 i gjeldende plan sier at

> *I friområdene kan bygningsrådet tillate oppført bygning og anlegg som har naturlig tilknytning til dette. Dette kan bare tillates når det etter rådets skjønn ikke er til hinder for områdets bruk som friområde. Plan for utbygging av campingplassen skal godkjennes av bygningsrådet.*

§ 16 i gjeldende plan sier at

> *I friluftsområdene kan bygningsrådet tillate oppført bygning og anlegg som har naturlig tilknytning til friluftsområdene, når dette etter rådets skjønn ikke er til hinder for områdenes bruk som friluftsområde.*

Vi forstår «adkomstkorridor» slik:
Ikke som egen kjøreadkomst, fordi parkering skal foregå på område avsatt til parkering, men «korridor» som etableres som en gang- og transportvei, som en «grønn korridor», som sikrere adkomst til de ulike hyttene, og også som turtrase for allmennheten. «Korridoren» er da ikke ment for bilkjøring, men skal være av en slik kvalitet at den skal være fremkommelig for barnevogn, ev. rullestol, og mulig kjørbar for transport (av- og pålessing), samt for utrykningskjøretøy, og også transport i anleggsfasen. Bom kan vurderes.

Det foreligger *Tillatelse til bygging av avkjørsel - Fredrikstad kommune - Langøyveien - fv. 1114 - gbnr. 425/587* fra Østfold fylkeskommune, datert 25.11.24.

Dagens bruk
Hyttefeltet «Midtre Langøya og Enhuskilen» ble regulert i 1987. En liten del av feltet er allerede utbygd, og det er delvis etablert vann- og avløp, adkomster mm. Eksisterende hytter innenfor reguleringsplanen har i realiteten kommunalt vann via privat anlegg og vises med P – villapumpestasjon.

Søknad om dispensasjon
Det søkes om dispensasjon fra formål i reguleringsplan for legging av vann- og avløp, samt adkomst mellom regulert parkeringsplass og adkomstkorridor for hyttetomtene, hvor formål er «Friluftsområde».

Søkers begrunnelse
Søknaden begrunnes blant annet med at tiltaket vil bedre miljøet ved at det stopper en eventuell forurensing fra fritidsboliger. Tiltaket endrer ikke bruken av eiendommen, og vil ikke være til hinder for områdenes bruk som friluftsområde. Tiltaket vil ikke vanskeliggjøre evt. fremtidig regulering av området.

Høringsuttalelser
Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus skriver i uttalelse av 15.11.24 bl.a. at

> *«(...). Vi vil ikke ha noen innvendinger til en eventuell dispensasjon. Vi forutsetter imidlertid at det settes vilkår vedrørende de elementer som er nevnt i vår vurdering. Vi ber om å få tilsendt vedtaket i saken (...). Søknaden gjelder arealer som grenser inntil et foreslått nytt naturreservat, Langøymoa. Det berører ikke forslaget til verneområde på en slik måte at verneverdiene blir skadelidende. Vi kan ikke se at omsøkte trase for legging av vann- og avløpsanlegg vil medføre vesentlige ulemper med hensyn til de nasjonale og regionale interesser vi skal ivareta. Vi har heller ingen vesentlige merknader til planlagte midlertidige masselagring på eiendommen under anleggsperioden. Det bør settes vilkår i en eventuell dispensasjon som sikrer at inngrepet i naturen begrenses til et minimum (...).»*

Østfold fylkeskommunen skriver i uttalelse av 11.11.24 bl.a. at

> *«Viser til brev fra Fredrikstad kommune om anmodning om uttalelse for vann- og avløpsanlegg for hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen. Det søkes om etablering av vann- og avløpsanlegg for regulert hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen. Det søkes også om dispensasjon fra formål i reguleringsplan for legging av vann- og avløp, samt adkomst mellom regulert parkeringsplass og adkomstkorridor for hyttetomtene. Det søkes i tillegg om å foreta midlertidig masselagring på egen eiendom under anleggsperioden (...). Fylkesplanen Østfold mot 2050 sier at forvaltningen av Østfoldkysten skal ivareta natur-, kulturminne-, landskaps- og rekreasjonsverdier som en ressurs av nasjonal betydning. Disse verdiene skal ivaretas for befolkningen, i dag og i fremtiden. Allmenhetens tilgang til kyst og vassdrag skal prioriteres.*
>
> *Østfold fylkeskommune oppfatter §§ 15 og 16 å være utydelige, og vanskelige å forvalte. Parkering er ment å være på eget område, slik at det er klart at det i adkomstkorridorene ikke skal anlegges en adkomst tilpasset bil til de ulike eiendommene. Anlegg av en bilvei og endring av arealformål til dette vil være en vesentlig endring av reguleringsplanen, og kreve en endring av denne, jf. pbl § 12-14 første ledd. Kommunen skriver at bom kan vurderes. Uten fysisk sperre er det en stor fare for at eierne av de ulike fritidseiendommene vil kjøre til eiendommene, og at planformålet i praksis ikke lenger er friområde. Fredrikstad kommune kan sette vilkår for en eventuell dispensasjon, jf. pbl § 19-2 første ledd. Slik Østfold fylkeskommune vurderer denne søknaden, vil det være behov for å sette vilkår for at adkomstkorridorene ikke blir en bilvei i praksis. Et alternativ kan også være å rullere reguleringsplanen med formål å koordinere plankartet og bestemmelsene §§ 15 og 16.*
>
> *Dersom adkomstkorridorene ikke i praksis bygges ut som adkomstveier til eiendommene, men har den funksjonen som er tiltenkt i reguleringsplanens kart, kan ikke Østfold fylkeskommune se at de regionale interessene blir negativt berørt dersom det gis dispensasjon i denne saken (...).*

Vi vurderer omsøkte tiltak for å ikke være i strid med regionale interesser fylkeskommunen er satt til å ivareta, og vil ikke ha noen innvendinger mot en eventuell dispensasjon. Fredrikstad bør vurdere å sette vilkår om etablering av bom eller andre hinder, slik at adkomstkorridorene ikke utvikler seg til å bli adkomstveier for biler. Alternativt bør Fredrikstad kommune rullere reguleringsplanen som nevnt over. Vi legger til grunn at kommunen nøye vurderer søknaden etter kapittel 19 i pbl., og vi ber om å få tilsendt vedtaket.»

Fredrikstad kommune Miljø og landbruk skriver i uttalelse av 31.10.24 at

«Det søkes om etablering av vann- og avløpsanlegg for regulert hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen, om dispensasjon fra formål i reguleringsplan for legging av vann- og avløp, samt adkomst mellom regulert parkeringsplass og adkomstkorridor for hyttetomtene. Det søkes i tillegg om å foreta midlertidig masselagring på egen eiendom under anleggsperioden hvor formål er «Friluftsområde».

Det er en registrering av en ask sør i reguleringsplanområdet, uten at tiltaket berører denne. Prosjektert stikkledning lengst sør-øst i tiltaksområdet ser ut til å være innenfor DN-13-naturtype strandeng og strandsump med verdien viktig. Deler av stikkledningen er innenfor NiN-kartlagt område i prosjekt supplerende vern Langøymoa, se eget avsnitt om dette lenger ned i notatet. Naturtypen som ble kartlagt til å være rett utenfor prosjektert stikkledning er rik svartorstrandskog med moderat kvalitet som har som utvalgskriterium sentral økosystemfunksjon.

Deler av tiltaksområdet ligger i kommunekartets kartlag inngrepsfri natur. Dette kartlaget baserer seg på rapport bestilt av Viken fylkeskommune som ble publisert i 2023. Rapporten baseres seg på kartlag som er åpent tilgjengelige fra institusjoner som Kartverket, NIBIO og Miljødirektoratet. I all hovedsak er det brukt samme kriterier av tekniske inngrep som Miljødirektoratet har brukt for å lage eksisterende INON-kart (Inngrepsfrie naturområder i Norge). Frittliggende hytter uten veitilknytning tas ikke med som teknisk inngrep i kartgrunnlaget. Det er viktig å legge merke til at inngrepsfri natur er forskjellig fra urørt natur. Inngrepsfrie naturområder er definert som naturområder som ligger en kilometer eller mer (i luftlinje) unna tyngre tekniske inngrep, hvor dette er definert som offentlige veier, jernbanelinjer, m.m. I rapporten står det:

> *For å kunne bruke INON (Inngrepsfrie naturområder i Norge) som et praktisk kartverktøy i kommunal forvaltning har det vært nødvendig å vurdere om det som gjennom INON er definert som inngrepsnær natur (< 1000 meter) kan deles inn på en finere skala som kan brukes av kommuner som ikke har, eller har svært marginale forekomster, av inngrepsfri natur mer enn 1000 meter fra inngrep. Minste avstand er satt til 250 meter for å kunne gjøre inngrepsfrie arealer relevante for kommunal planlegging også i områder med stort arealpress. For å synliggjøre på kart den naturen som ligger nærmest inngrepet (inngrepsnær natur), er det lagt inn buffersoner som strekker seg fra sonegrensen og ut til 50 meter fra inngrepet. Sonen er kartfestet for å synliggjøre at naturkvalitetene i bufferarealet kan være like store som i kjernen som ligger 250 meter eller mer fra inngrepet. Samtidig tydeliggjøres at inngrep i buffersonen vil minske arealene i sonen innenfor og kunne fjerne den helt. Der det er små rester igjen av inngrepsfri natur, vil buffersonen utgjøre en stor andel av samlet areal og det skal ofte kun mindre tiltak til for at den indre, inngrepsfrie sonen blir helt borte.*

I kartet basert på INON 250 m vises områdene altså også med buffer, og det fremgår av nettsidene til kartløsningen til fylkeskommunene at buffersonene vil være viktig å ta hensyn til i arealforvaltninga for kommunene. Størstedelen av tiltaksområdet til det omsøkte tiltak ligger inne i buffersonen til området som angis som «inngrepsfri».

Det ble gjennomført en hogst i tiltaksområdet en gang mellom 2015 og 2017. Det er i dag usikkerhet om hva slags naturverdier som er på området. Det er på området i dag en større mengde trær, og området fremstår i dag som sammenhengende natur.

Vesentlige deler av reguleringsplanområdet er innenfor et område hvor det er en pågående verneprosess. Etter naturmangfoldloven § 44 kan søknad om tillatelse til et tiltak som inngår i verneforslaget bare gis dersom tiltaket er uten nevneverdig betydning for forslaget. Her bør det vurderes hvem som er myndighet til å gi tillatelse til tiltaket, og eventuelt hvorvidt en tillatelse er i tråd med naturmangfoldloven § 44.

***Konklusjon**: Miljø og landbruk mener det må avklares med statsforvalteren hvordan tiltaket må sees i sammenheng med naturmangfoldloven § 44. Miljø og landbruk anser at tiltaket som omfatter etablering av vann- og avløpsanlegg, tilføring av masser, sprengning av fjell og mellomlagring av dette, vil være et stort inngrep i et område hvor konsekvensene for naturverdiene ikke er tilstrekkelig kartlagt. Vi mener at kunnskapsgrunnlaget for naturverdiene i deler av området som det omsøkte tiltaket berører er så dårlig at det ikke er i tråd med føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9. Vi mener videre at konsekvensene for de kjente naturverdiene ikke er tilstrekkelig kartlagt. Det faktum at det foregår en verneprosess inne i reguleringsplanområdet forsterker behovet for en forsiktig tilnærming til gjennomføring av tiltak. Vi mener at det ikke kan gis dispensasjon til tiltaket, men at området har behov for en reguleringsplan som tar høyde for ny kunnskap om naturverdier som ikke forelå da eksisterende reguleringsplan ble vedtatt i 1987.»*

Og i uttalelse av 08.11.24

«Det søkes om etablering av vann- og avløpsanlegg for regulert hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen, og om dispensasjon fra formål i reguleringsplan for legging av vann- og avløp.

Reguleringsplanen for Midtre Langøya og Enhuskilen planID 3107 250 ble vedtatt 01.10.1987. Når det gjelder avløp sier denne kun noe om forhold til hyttene: Det er ikke tillatt å legge inn vann i hyttene uten at det på forhånd er innhentet utslippstillatelse.

Tiden har løpt fra denne reguleringsplanens formulering om avløpsforhold. Innlagt vann uten godkjent avløpsløsning er uansett ikke tillatt. Utviklingen går i retning av større hytter med høyere sanitærteknisk standard og mer vannforbruk. I dag ønsker de aller fleste hytteeiere innlagt vann. Flere og flere ønsker også å bruke hytten sin hele året.

Det er etablert et offentlig avløpsnett i nærheten av det planlagte hytteområdet, med kapasitet til å ta imot avløpet fra dette hyttefeltet. Dersom det gis godkjenning for etablering av et privat vann- og avløpsanlegg inn på hyttefeltet, mener vi at dette må planlegges med tanke på at alle hyttene skal kunne koble seg på dette. Med et tilgjengelig avløpsnett og skrinn jord, ser vi ikke at det er grunnlag for å tillate separate avløpsløsninger inne på hyttefeltet.

***Konklusjon** Miljø og landbruk mener at det må stilles vilkår om at alle nye eiendommer med innlagt vann tilknyttes avløpsnettet. Det må også stilles vilkår om at det nye vann- og avløpsnettet har helårsforsyning. I tillegg mener vi at det må stilles vilkår om at avløpsnettet dimensjoneres med kapasitet til å ta imot avløpet fra alle eiendommene i området.»*

I uttalelse fra kommuneområdet teknisk fremkommer det 27.11.24 at

«Vi viser til anmodning om uttalelse til dispensasjonssøknad, sak 2024-26235. Det søkes om etablering av vann- og avløpsanlegg for regulert hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen. Det søkes også om dispensasjon fra formål i reguleringsplan for legging av vann- og avløpsledninger, samt adkomst mellom regulert parkeringsplass og adkomstkorridor for hyttetomtene. Det søkes i tillegg om å foreta midlertidig masselagring på egen eiendom under anleggsperioden hvor arealformålet er angitt til friluftsområde.
Vi oppfatter at ovennevnte tiltak omsøkes i forbindelse med utbyggers planer om å etablere en ny hyttepark i det samme området med cirka 50 nye fritidsboliger.

Tiltaksområdet er avsatt til friluftsområde (underformål LNF) og offentlig friområde (adkomstkorridor for hyttetomtene) i reguleringsplanen for Midtre Langøya og Enhuskilen, godkjent den 1. oktober 1987 (planID 3107 250).

Kommentarer fra virksomhetsområdet Park og friluft:
Reguleringsplanområdet ligger innenfor kartlagt friluftslivsområde Langøya i Naturbase som nærturterreng med områdeverdi Viktig. Området grenser til statlig sikrede friluftslivsområder som Glufsa og Enhuskilen. Enhuskilen er kartlagt som et Svært viktig friluftslivsområde.

Kyststien krysser reguleringsplanområdet og knytter friluftsområdene sammen. Kyststien er kartlagt med områdetype Særlig kvalitetsområde med områdeverdi Svært viktig. Kyststien ligger inne i kommuneplanen med angitt hensynsone – friluftsliv, Samferdsellinje – Turvegtrase.

I henhold til kommuneplanens samfunnsdel er det et mål om at kommunen skal sikre bynært friluftsliv og sammenhengende ferdselsmulighet langs elv og kyst. For fritidsbebyggelsen langs kysten er det også gitt bestemmelser som skal ivareta allmenhetens interesser langs kysten. Kommunen skal i henhold til kommunedelplan for Aktive liv og Kommunedelplan for Naturmangfold jobbe for å ivareta og fremme friluftslivsverdier gjennom å sikre tilgjengelighet til naturområder, turstier og rekreasjonsområder.

Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv gir føringer for kommunenes oppfølging av forventninger om helhetlig planlegging av land- og sjøareal, blant annet for å sikre friluftsliv langs sjøen. Flere tiltak legger opp til å stimulere kommuner og friluftsråd til å styrke arbeidet med å etablere sammenhengende kyststier og forbindelser til, fra og mellom friluftslivsområder samt stimulere kommunene til å prioritere tilrettelegging, drift og vedlikehold av friluftslivsområdene. Planen legger også opp til innsatsområder for å bidra til at friluftslivsområdene blir brukt av alle befolkningsgrupper.

Som en del av kysten i Oslofjordregionen omfattes kystkommunene i Østfold av det strengeste vernet etter Statens Planretningslinjer for strandsonen. Innenfor Østfolds kystsone skal naturverdier, kulturminneverdier og rekreasjonsverdier forvaltes som en ressurs av nasjonal betydning, til beste for befolkningen i dag og i fremtiden.

I regional kystsoneplan for Østfold er det et uttalt mål om at kysten skal bevares og utvikles som et område for friluftsliv både på land og sjø, og friluftslivet skal være en prioritert aktivitet. Det legges til rette for at mulighetene for å utøve friluftsliv bedres slik at flest mulig kan benytte kysten. Samtidig skal tilretteleggingen ta avgjørende hensyn til bevaring av landskap og naturmangfold.

Søknaden fra tiltakshaver er svært mangelfull med tanke på de natur- og friluftslivsverdier tiltaket påvirker. I henhold til kommuneplanens planbeskrivelse med bestemmelser og retningslinjer bør dokumentasjonen ved søknad om VA-anlegg for

fritidsboliger være utfyllende og ikke begrenses bare til verneverdige forhold, men også omfatte lokale kvaliteter. Søknaden mangler dokumentasjon om områdets naturverdier (ulike biotoper), kulturminner, friluftsliv, skogtilstand, vannhusholdning (vannavrenning), løsmasseforekomster, fiskeriinteresser, båtferdsel.

Virksomhet park og friluftsliv stiller spørsmål til at en så omfattende utbygging i et kystnært naturområde skal behandles som en forenklet byggesak.

Den gjeldende reguleringsplanen legger opp til en langt mer beskjeden utbygging av hytter i området. Eksempelvis er det i reguleringsbestemmelsene eksplisitt ikke tillatt å legge inn vann i hyttene uten at det på forhånd er innhentet utslippstillatelse. Videre ble det forutsatt at det kunne bygges såkalte erstatningshytter.

I kommuneplanens planretningslinjer stilles det krav til at VA-anlegg i fritidsbebyggelse skal i størst mulig grad ta vare på landskap, friluftslivskvalitet, naturverdier mv.

Virksomhet park og friluft mener at søknaden, og saksgangen for øvrig, ikke ivaretar disse hensynene. Ifølge søknadens plantegninger vil eksempelvis områdene avsatt til friområde/turdrag bygges opp som veier med fresasfalt på. Dette er ikke forenelig med hensynet til natur og friluftsliv og vil forringe opplevelsesverdiene i området. Virksomhet park og friluft anser tiltaket videre som i strid med angitte hensynsoner og arealformål. Det er særlig natur- og friluftsformålene som er det fremtredende på det aktuelle området, noe som underbygges av at det er fastsatt hensynssone friluftsliv. I tillegg vises en kyststitrase i kommuneplanens arealdel. Utgangspunktet er at slike områder, som her også ligger stedvis i strandsonen, skal holdes mest mulig fri for arbeider, bebyggelse og anlegg som ikke er knyttet til allmenne friluftsinteresser. Tiltaket vil fremstå som privatiserende.

Virksomhet park og friluft viser for øvrig til uttalelsen fra miljø og landbruk og stiller oss bak denne.

Kommentarer fra Vann og avløp:
Vi har godkjent de tekniske løsningene som gjelder for vann og avløp for en eventuell senere kommunal overtakelse av hovedledningene. Det gjøres imidlertid oppmerksom på at noe av anlegget kommer i konflikt med eksisterende private vann- og avløpsanlegg. Utbyggers representant har informert om at de har vært i dialog med det private andelslaget som er eier av eksisterende vann- og avløpsanlegg, og det er en forutsetning at de blir enige om omlegging og andre tekniske løsninger.

Konklusjon:
Endringer i lovverket krever at nye planer er tilpasset dagens krav, spesielt når det gjelder universell utforming, miljøkrav, og tilpasning til fremtidige behov. Utbyggingsplanen for Langøya Hyttepark må reflektere dagens miljøkrav, for eksempel når det gjelder energibruk, renovasjon og vannforvaltning. Dagens reguleringsplan mangler krav til vann- og avløpsløsninger som ikke er tilstrekkelige i dag, både på grunn av økt befolkning og strengere krav til miljøvern.

Kommuneområde teknisk anser at det er nødvendig med en revidering av reguleringsplanen for å ta hensyn til nye kunnskaper om natur- og friluftslivsverdier samt nye krav til teknisk infrastruktur. Reguleringsplanen fra 1987 er ikke tilpasset dagens behov eller dagens standarder for infrastruktur knyttet til hytteutbygging.»

Søker svarer ut slik i brev av 28.11.24
«Det vises til høringsuttalelser tilsendt i går 27.11.24, og svarer herved ut disse.

Miljø og landbruk har sendt 2. stk. uttalelser datert 31.10.24 og 08.11.24.

> *Konklusjon i uttalelse 31.10.2024: Miljø og landbruk mener det må avklares med statsforvalteren hvordan tiltaket må sees i sammenheng med naturmangfoldloven § 44. Miljø og landbruk anser at tiltaket som omfatter etablering av vann- og avløpsanlegg, tilføring av masser, sprengning av fjell og mellomlagring av dette, vil være et stort inngrep i et område hvor konsekvensene for naturverdiene ikke er tilstrekkelig kartlagt. Vi mener at kunnskapsgrunnlaget for naturverdiene i deler av området som det omsøkte tiltaket berører er så dårlig at det ikke er i tråd med føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven § 9. Vi mener videre at konsekvensene for de kjente naturverdiene ikke er tilstrekkelig kartlagt. Det faktum at det foregår en verneprosess inne i reguleringsplanområdet forsterker behovet for en forsiktig tilnærming til gjennomføring av tiltak. Vi mener at det ikke kan gis dispensasjon til tiltaket, men at området har behov for en reguleringsplan som tar høyde for ny kunnskap om naturverdier som ikke forelå da eksisterende reguleringsplan ble vedtatt i 1987.*
>
> *Konklusjon i uttalelse 08.11.2024: Miljø og landbruk mener at det må stilles vilkår om at alle nye eiendommer med innlagt vann tilknyttes avløpsnettet. Det må også stilles vilkår om at det nye vann- og avløpsnettet har helårsforsyning. I tillegg mener vi at det må stilles vilkår om at avløpsnettet dimensjoneres med kapasitet til å ta imot avløpet fra alle eiendommene i området.*

Vi forholder oss til at vi har en godkjent reguleringsplan. Reguleringsplanen ble ikke tatt ut eller justert i rullering av kommuneplanen, som ble godkjent 15.06.23. Planen er heller ikke satt under nye regler, i kommuneplanens bestemmelser, i samme rullering. Vi anser derfor dette som et juridisk bindende dokument som vi kan forholde oss til når vi begynner å planlegge vår prosjektering.

Fredrikstad kommune har hatt saken til høring hos Statsforvalter hvor de skriver at tiltaket ikke vil berøre noen kartlagte naturtyper.

Miljø og landbruk skriver at det er satt i gang en verneprosess inne i reguleringsområdet. Vi kan ikke finne at dette ble nevnt når det ble søkt om fradeling av hyttetomter i henhold til regulert plan, 03.07.2024. Vi viser for øvrig til PBL § 26-1, hvor det har vært gitt en tolkningsuttalelse 17.03.21 (§ 26-1 - Departementet svarer på spørsmål om plan- og bygningsloven § 26-1 og forholdet til skjønnsmessige bestemmelser - regjeringen.no). I punkt 6 står følgende:

> *6. Kan det gis delingstillatelse med vilkår om at tomta ikke kan bebygges hvis det mangler hjemmel for å avslå delingssøknaden? Det er et vilkår for deling at tomten ikke er "uegnet for bebyggelse". Hvis tomten ikke er egnet for bebyggelse, kan det ikke gis tillatelse. Dersom tomten er egnet, må det gis delingstillatelse. Det er etter departementets syn ikke adgang til å gi delingstillatelse med vilkår om at tomten ikke kan bebygges. Det vil stride mot formålet med bestemmelsen. Statsforvalteren har i brevet til departementet påpekt at kommunen som bygningsmyndighet kan møte en søknad om fradeling med et midlertidig bygge- og deleforbud dersom kommunen selv mener at området bør undergis regulering på grunn av områder i planen som vurderes uegnet for fradeling/fortetting. Departementet er enig i at et midlertidig bygge- og deleforbud, jf. pbl. § 13-1, vil kunne være et alternativ i situasjoner der kommunen mener tomten er uegnet til bebyggelse, men mangler en materiell avslagshjemmel.*

Fradelingen er gjort uten at det har kommet innsigelser på denne. Kommunen har ikke stilt krav om omregulering av området, så da må vi kunne anse at området kan utvikles. Den infrastruktur som bygges i dag, utføres i henhold til gjeldende regelverk. Dette bidrar til å sikre trygt drikkevann og hindre utslipp og forurensing til resipient. Vann og avløpsanlegget bygges som et helårsanlegg og er dimensjonert med god kapasitet. Hvis alle hytter, både eksisterende og nye, innenfor det regulerte området kobler seg til, er det fremdeles noe overkapasitet på anlegget.

Østfold Fylkeskommune, datert 11.11.2024

> *Konklusjon Vi vurderer omsøkte tiltak for å ikke være i strid med regionale interesser fylkeskommunen er satt til å ivareta, og vil ikke ha noen innvendinger mot en eventuell dispensasjon. Fredrikstad bør vurdere å sette vilkår om etablering av bom eller andre hinder, slik at adkomstkorridorene ikke utvikler seg til å bli adkomstveier for biler. Alternativt bør Fredrikstad kommune rullere reguleringsplanen som nevnt over. Vi legger til grunn at kommunen nøye vurderer søknaden etter kapittel 19 i pbl., og vi ber om å få tilsendt vedtaket.*

Det er avklart at det blir satt ned veibom for å hindre trafikk inn i området, og at intensjonen med planen blir overholdt. Utenom dette har vi ingen kommentar til uttalelsen.

Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus, datert 15.11.2024
Vurdering Søknaden gjelder arealer som grenser inntil et foreslått nytt naturreservat, Langøymoa. Det berører ikke forslaget til verneområde på en slik måte at verneverdiene blir skadelidende. Vi kan ikke se at omsøkte trase for legging av vann- og avløpsanlegg vil medføre vesentlige ulemper med hensyn til de nasjonale og regionale interesser vi skal ivareta. Vi har heller ingen vesentlige merknader til planlagte midlertidige masselagring på eiendommen under anleggsperioden. Det bør settes vilkår i en eventuell dispensasjon som sikrer at inngrepet i naturen begrenses til et minimum.

Vi mener at prosjekterte løsninger er i tråd med Statsforvalterens ønske om minimale inngrep i naturen, da vi begrenser anlegget så mye som mulig i området. Utenom dette har vi ingen kommentar til uttalelsen.

Kommuneområde teknisk

> *Konklusjon: Endringer i lovverket krever at nye planer er tilpasset dagens krav, spesielt når det gjelder universell utforming, miljøkrav, og tilpasning til fremtidige behov. Utbyggingsplanen for Langøya Hyttepark må reflektere dagens miljøkrav, for eksempel når det gjelder energibruk, renovasjon og vannforvaltning. Dagens reguleringsplan mangler krav til vann- og avløpsløsninger som ikke er tilstrekkelige i dag, både på grunn av økt befolkning og strengere krav til miljøvern. Kommuneområde teknisk anser at det er nødvendig med en revidering av reguleringsplanen for å ta hensyn til nye kunnskaper om natur- og friluftslivsverdier samt nye krav til teknisk infrastruktur. Reguleringsplanen fra 1987 er ikke tilpasset dagens behov eller dagens standarder for infrastruktur knyttet til hytteutbygging.*

Som tidligere skrevet så forholder vi oss til en godkjent reguleringsplan. Når vi omsøker på en godkjent regulert plan, så går vi ut fra at alle fagområder er sjekket ut i planarbeidet. Hvis det er en gammel plan, så sjekker vi Kommuneplanen for å se om gjeldende reguleringsplan er underlagt kommuneplan sine regler. Hvis ikke, ber vi om forhåndskonferanse med kommunen, som også er reguleringsmyndighet, før oppstart av prosjektering og søking. Dette for å kunne få veiledning til å tolke bestemmelsene fra den eldre planen opp mot dagens regelverk, slik at vi har noe å forholde oss til når

vi prosjekterer og omsøker. Dette er også gjort i denne saken. Det ble avholdt forhåndskonferanse med kommunen 08.04.24, og resultatet av denne ble at det er de gjeldene reguleringsbestemmelsene fra 1987 som er bestemmende.

Vi har søkt om midlertidig masselagring på egen eiendom, da det er mer miljøvennlig og økonomisk fornuftig å gjøre det, enn å kjøre ut stedlige masser for så å senere måtte kjøre inn nye masser. Store deler av det regulerte området er satt til formål «Fritidsbebyggelse». Grunnentreprenør vil bli oppfordret til at midlertidig masselagring blir gjort innenfor de formål som er egnet og ikke i LNF-området.

Det er regulert turvei og friområder gjennom planen som ivaretar allmenhetens ferdsel gjennom området. Årsaken til at det ble foreslått freseasfalt i stedet for grus på adkomstkorridorer er at grus lett blir vasket ut gjennom vinteren. Men hvis det er ønskelig kan adkomstkorridorer opparbeides med grus.

Vann og avløpsanlegg skal alltid prosjekteres etter gjeldende regler og standarder, så dette anlegget vil bli bygget ihht Fredrikstad kommunes VA-norm. Fredrikstad kommunes vann og avløpsavdeling har godkjent de tekniske løsningene for en eventuell senere kommunal overtagelse av hovedledningene.

Det er her prosjektert et VA-anlegg som har lavt energibruk. Dette oppnår man fordi det er størst andel hytter med selvfallsledning, og ikke et anlegg som er avhengig av pumpestasjon på hver hytte. Ved å redusere antallet pumpestasjoner reduserer man også eventuelle overløp fra disse.

Renovasjon er avklart i henhold til dagens krav og det ligger en godkjent renovasjonsplan i saken. Når det gjelder vannforvaltning, så er det ingen vannkilder i området som blir berørt.
Vi har respekt for at det er sterke meninger mot at dette anlegget skal kunne opparbeides, men her har det blitt gitt tillatelse til tiltak, fra flere aktører, på samme reguleringsplan som denne søknaden. Vi kan kun forholde oss til de retningslinjene som er gitt i prosjektet, og har svart ut på bakgrunn av det gjeldende regelverk vi har å forholde oss til, samt veiledning gitt fra Fredrikstad kommune.»

Nabomerknader
Hjemmelshaver/fester av eiendommen 425/269 anfører at

«Vi har hytte i Langøyveien 145 og har fungerende vann og kloakk gjennom EVA. Vår reaksjon er at det ikke er tegnet inn adkomstvei til vår hytte. Ved bygging av hytter rundt oss forsvinner dagens sti som har vært benyttet av vår hytte siden 1999. Vi trenger fremdeles adkomst til vår hytte for trillebår, vogn, rullator, sykkel og rullestol. Tilgang til av- og pålessing fra bil er også ønskelig.»

Og

«Vi har hytte i Langøyveien 145 (festetomt) og har vann og kloakk gjennom Eva. Installert for flere år siden. Vår reaksjon er at det ikke er tegnet inn adkomstvei til vår hytte. Ved bygging av hytter rundt oss forsvinner dagens sti. Vi trenger fremdeles adkomst til vår hytte for trillebår, vogn, rullator, sykkel og rullestol. Tilgang til av- og pålessing fra bil er også ønskelig.»

Hjemmelshaver av eiendommen 425/168 anfører at

«Jeg mener at det eksisterende vann- og kloakkanlegget kan benyttes av alle de nye utbyggerne, anlegget er dimensjonert for det. Hvis dette ikke blir aktuelt ønsker jeg at ledningsnettet blir ført fram til min tomtegrense.»

Søker kommenterer til nabomerknader slik (printscreen)

Det har kommet inn 3. stk. merknader. Vedlagt ligger merknader og svar ut til disse.
To av merknadene er fra samme eiendom, GBNR 425/269, og de reagerer på at sti de har brukt frem til deres tomt er tatt bort i den regulerte planen, de har i følge reguleringsplanen nå adkomst over GBNR 425/616.
Prosjektet setter av en 2m bred korridor på GBNR 425/616 til bruk for adkomst til GBNR 425/269.
Den siste merknaden er fra GBNR 425/168. Merknaden består i at hjemmelshaver mener eksisterende VA-anlegg er stort nok til at alle kan benytte dette, og hvis det likevel skal være to, ønsker han at det nye anlegget blir ført frem til hans eiendomsgrense.
Prosjektet gjør klart til påkobling for de som måtte ønske dette, men utvider ikke det prosjekterte anlegget.

Vurdering
Det søkes om
Det søkes om etablering av vann- og avløpsanlegg for regulert hyttefelt Midtre Langøya og Enhuskilen. Det søkes også om dispensasjon fra formål i reguleringsplan for legging av vann- og avløp, samt adkomst mellom regulert parkeringsplass og adkomstkorridor for hyttetomtene. Det søkes i tillegg om å foreta midlertidig masselagring på egen eiendom under anleggsperioden.

Det er i sakens anledning avholdt internt møte 26.09.24, der det oppsummeres slik:

> *«Videre utvikling av området utløser ikke krav om ny planprosess. Reguleringsplanen for området er gjeldende, formål i reg. plan og kommuneplan er sammenfallende. Det er i hovedsak kun motstrid ift. bruksareal, slik at samlet bruksareal (BRA) på eiendommen ikke skal overstige 90 kvm bak 100 m-beltet. Det anbefales at stien(e) legges om og etableres innenfor område avsatt til «friområde» («adkomstkorridor»).»*

Det søkes om dispensasjon fra formål i reguleringsplan for legging av vann- og avløp, samt adkomst mellom regulert parkeringsplass og adkomstkorridor for hyttetomtene, hvor formål er «Friluftsområde».

En del av anlegget blir liggende i formål «Friluftsområde», ledningstrasé mellom kumgruppe 1-3, stikkledningstrasé mellom adkomstkorridor i nord (i nærheten av kumgruppe 19) til kumgruppe 1, samt fra kumgruppe 1 til eksisterende kommunal pumpestasjon, som også ligger i formål «Friluftsområde».

Det redegjøres for at «Adkomst» det søkes dispensasjon for ikke er ment som en fast kjøreadkomst til tomtene, fordi parkering skal foregå på område avsatt til parkering, men en «adkomst» som etableres som en gang- og transportvei, en «grønn korridor», som sikrer adkomst til de ulike hyttene for av/ og pålessing, samt for utrykningskjøretøy, og transport i anleggsfasen.

De regulerte «Adkomstkorridorene» skal være av en slik kvalitet at den skal være fremkommelig for barnevogn, ev. rullestol, mulig kjørbar for transport (av- og pålessing). De skal også fungere som turtrasé for allmennheten.

Det redegjøres også for at tiltaket vil bedre miljøet ved at det stopper en eventuell forurensing fra fritidsboliger. Tiltaket endrer ikke bruken av eiendommen, og vil ikke være l hinder for områdenes bruk som friluftsområde.

Dispensasjon
Utgangspunktet og hovedregelen er at lov-, plan- og forskriftsbestemmelser skal følges. Etter plan- og bygningsloven § 19-2 har kommunen etter nærmere vurdering likevel anledning til å gi varig eller midlertidig dispensasjon fra bestemmelser fastsatt i eller i medhold av nevnte lov.

Bestemmelsen oppstiller to vilkår, som begge må innfris for å kunne dispensere. Dersom begge vilkår innfris, skal det i tillegg foretas en helhetlig vurdering, hvor det avgjøres om dispensasjon skal gis. Dispensasjon er noe kommunen kan innvilge dersom vilkårene oppfylles, jf. bestemmelsens ordlyd.

For det første kan det ikke gis dispensasjon dersom hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, hensynene i lovens formålsbestemmelse eller nasjonale eller regionale interesser blir vesentlig tilsidesatt.

For det andre må fordelene ved å innvilge dispensasjon være klart større enn ulempene dispensasjonen vil medføre. Det er i utgangspunktet fordeler og ulemper for de allmenne interessene som skal avveies.

Det vil derfor i hovedsak være samfunnsmessige hensyn av planfaglig og arealdisponeringsmessig karakter som har vekt når det er snakk om fordeler og ulemper.

I en dispensasjonsvurdering er det ikke tilstrekkelig at situasjonen for de allmenne interessene ikke forverres. Det må også påvises en fordel av dispensasjonen, primært for allmenne interesser. Personlige fordeler/forhold vil bare unntaksvis kunne tillegges vekt i en dispensasjonsvurdering.

Blir hensynene bak arealformålet vesentlig tilsidesatt?
Søknaden gjelder arealer som grenser inntil et foreslått nytt naturreservat, Langøymoa. Det berører ikke forslaget til verneområde på en slik måte at verneverdiene blir skadelidende.

Arealformål kan deles inn i underformål og kombineres innbyrdes og med hensynssoner.

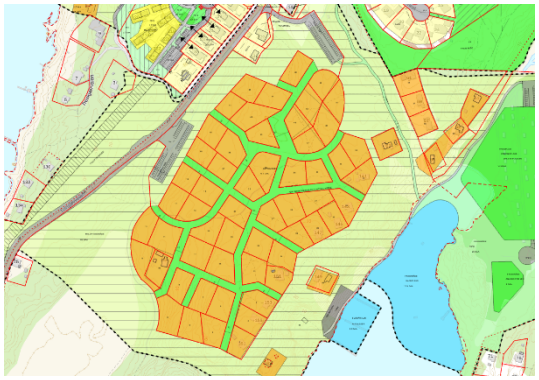


Fig. viser utsnitt reguleringsplan

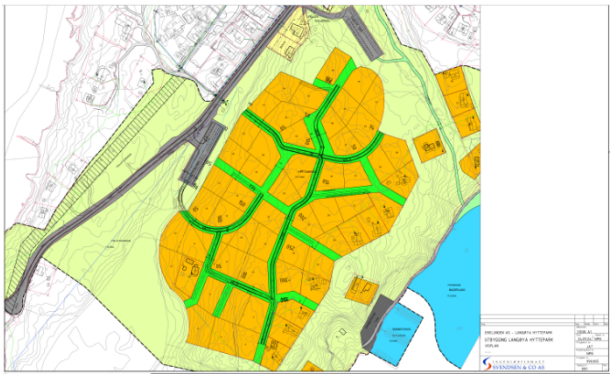


Fig. viser utsnitt av mottatt veiplan

Hovedhensynet bak et LNF-formålet er å ivareta natur-, frilufts-, og landbruksinteresser i området. Området skal holdes mest mulig fri for bygninger, konstruksjoner og anlegg som ikke er tilknyttet landbruksvirksomhet eller allmenne friluftsinteresser. Dette skal blant annet forhindre nedbygging av utmark og landbruksarealer.

LNF-areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressurser har bl.a. *underformål friluftsformål.*

Det er nedfelt i loven at tiltak ikke skal være i strid med planens arealformål, generelle bestemmelser, samt bestemmelser knyttet til arealformål og hensynssoner. Det følger av lovkommentaren at LNF- formålet omfatter og skal brukes for områder som skal nyttes eller sikres til landbruksproduksjon, herunder jordbruk, skogbruk og reindrift og/eller som skal blir liggende som naturområder og naturområder med spesiell betydning for friluftslivet. Dette er arealer som i det vesentlige skal være ubebygget, eller bare bebygget i tilknytning til

landbruk og reindrift og for bruk av området til friluftsliv. Man kan si at LNF- formålet setter et generelt byggeforbud for tiltak som ikke er tilknyttet stedbunden næring.

Reguleringsplanområdet ligger innenfor kartlagt friluftslivsområde Langøya i Naturbase som nærturterreng med områdeverdi *Viktig*. Området grenser til statlig sikrede friluftslivsområder som Glufsa og Enhuskilen. Enhuskilen er kartlagt som et *Svært viktig friluftslivsområde*. Kyststien krysser reguleringsplanområdet og knytter friluftsområdene sammen. Kyststien er kartlagt med områdetype Særlig kvalitetsområde med områdeverdi *Svært viktig*. Kyststien ligger inne i kommuneplanen med angitt hensynsone – friluftsliv, Samferdselslinje – Turvegtrase.

Miljø og landbruk mener det må avklares med statsforvalteren hvordan tiltaket må sees i sammenheng med naturmangfoldloven § 44. I kommuneplanens planretningslinjer stilles det krav til at VA-anlegg i fritidsbebyggelse skal i størst mulig grad ta vare på landskap, friluftslivskvalitet, naturverdier mv. Virksomhet park og friluft mener at søknaden, og saksgangen for øvrig, ikke ivaretar disse hensynene.

Det fremkommer i uttalelse fra Statsforvalteren at omsøkte tiltak ikke berører forslaget til verneområde på en slik måte at verneverdiene blir skadelidende.

Det fremkommer i søkers brev av 28.11.24 at

> *«(...). Som tidligere skrevet så forholder vi oss til en godkjent reguleringsplan (...). Vi har søkt om midlertidig masselagring på egen eiendom, da det er mer miljøvennlig og økonomisk fornuftig å gjøre det, enn å kjøre ut stedlige masser for så å senere måtte kjøre inn nye masser. Store deler av det regulerte området er satt til formål «Fritidsbebyggelse». Grunnentreprenør vil bli oppfordret til at midlertidig masselagring blir gjort innenfor de formål som er egnet og ikke i LNF-området. Det er regulert turvei og friområder gjennom planen som ivaretar allmenhetens ferdsel gjennom området. Årsaken til at det ble foreslått freseasfalt i stedet for grus på adkomstkorridorer er at grus lett blir vasket ut gjennom vinteren. Men hvis det er ønskelig kan adkomstkorridorer opparbeides med grus.*

Tiltaket vil ikke ha innvirkning på ferdselsveier, landskapshensyn, komme i konflikt med vernede eller båndlagte områder, eller i konflikt med miljøhensyn, ei heller ikke medføre endringer på vegetasjonen, under forutsetning av at kyststien opprettholdes i størst mulig grad i den traséen den ligger i dag. Der det er nødvendig, legges stien(e) om og etableres innenfor område avsatt til «friområde» («adkomstkorridor»).

Omsøkte tiltak forstyrrer eller forringer ikke de historiske, arkitektoniske eller andre kulturhistoriske verdier som knytter seg til miljøet eller til enkeltobjekter. Forholdet til viktige allmenne hensyn synes å være avklart.

Bygningsmyndighetene vurderer at en dispensasjon i denne saken ikke undergraver de intensjoner som ligger til grunn for planen.

Hensynet bak arealformålet blir ikke vesentlig tilsidesatt. Det er likevel en forutsetning at arbeidene utføres skånsomt mot terreng og natur.

Er fordelene klart større enn ulempene?
Søknaden begrunnes blant annet med at tiltaket vil bedre miljøet ved at det stopper en eventuell forurensing fra fritidsboliger. Tiltaket endrer ikke bruken av eiendommen, og vil ikke være til hinder for områdenes bruk som friluftsområde.

For at fordelene ved utbygging av vann- og avløpsanlegg skal være større enn ulempene forutsetter dette at inngrepet i naturen begrenses til et minimum. Ved nedlegging av ledningsnettet er det viktig at arbeidene utføres skånsomt mot terreng og natur.

Anleggsbredden og terrenginngrepene må holdes på et minimum og det må tas hensyn til eksisterende vegetasjon. Det bør i den forbindelse legges vekt på god massehåndtering, slik at de eksisterende toppmassene havner øverst ved gjenfylling av grøftene. På den måten vil terrenginngrepene restaureres snarest mulig. For tildekking av ledninger som legges i grunne grøfter og klover i berget er det viktig at det kun benyttes stedegne masser slik at faren for å endre naturen på stedet reduseres.

I tilfeller hvor man benytter eksisterende stier må disse tilbakeføres til opprinnelig tilstand etter utført arbeid. Nedlegging av vann- og avløpsledninger skal ikke resultere i en automatisk teknisk oppgradering av stier og veier. Om det foretas gravearbeider ved stier som kun er tilrettelagt for ferdsel til fots, må disse ikke oppgraderes for mulig motorisert ferdsel i etterkant av gravearbeidene.

Bygningsmyndighetene vurderer at omsøkte tiltak ivaretar hensynet til friluftsliv, natur og landskap på en tilfredsstillende måte. Vi anser at tiltaket ikke vil medføre ulemper for allmennhetens ferdsel på stedet.

Etter en samlet vurdering av de fordeler og ulemper en dispensasjon vil medføre, er bygningsmyndighetene av den oppfatning at fordelene er klart større enn ulempene, forutsatt at planlagte arbeider skjer mest mulig skånsomt, slik at så mye som mulig av vegetasjonen bevares.

Lovens formålsbestemmelse
Loven skal fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner. Planlegging etter loven skal bidra til å samordne statlige, regionale og kommunale oppgaver og gi grunnlag for vedtak om bruk og vern av ressurser.

Byggesaksbehandling etter loven skal sikre at tiltak blir i samsvar med lov, forskrift og planvedtak. Det enkelte tiltak skal utføres forsvarlig.

Bygningsmyndighetene vurderer her at hensynene bak lovens formålsbestemmelse ikke blir vesentlig tilsidesatt ved omsøkte tiltak. Vi vurderer også at fordelene er klart større enn ulempene, jf. pbl. § 19-2.

Bygningsmyndighetenes kommentarer til merknader
Bygningsmyndighetene oppfatter ikke anførsler som merknader, snarere synspunkter og ønsker. Vi oppfatter at søker ivaretar naboers anførsler, jf. søkers kommentarer.

Forholdet til utvalgte naturtyper
Det fremkommer i uttalelse fra Miljø og landbruk at det er en registrering av en ask syd i reguleringsplanområdet, uten at tiltaket berører denne.

Prosjektert stikkledning lengst syd-øst i tiltaksområdet ser ut til å være innenfor DN-13-naturtype *strandeng og strandsump* med verdien *viktig*. Deler av stikkledningen er innenfor NiN-kartlagt område i *prosjekt supplerende vern Langøymoa*. Naturtypen som ble kartlagt til å være rett utenfor prosjektert stikkledning er *rik svartorstrandskog* med *moderat kvalitet* som har som utvalgskriterium *sentral økosystemfunksjon*. Deler av tiltaksområdet ligger i kommunekartets kartlag *inngrepsfri natur*. Dette kartlaget baserer seg på rapport bestilt av Viken fylkeskommune som ble publisert i 2023. Vesentlige deler av reguleringsplanområdet er innenfor et område hvor det er en pågående verneprosess.

Etter naturmangfoldloven § 44 kan søknad om tillatelse til et tiltak som inngår i verneforslaget bare gis dersom tiltaket er uten nevneverdig betydning for forslaget. Miljø og landbruk mener at her bør det vurderes hvem som er myndighet til å gi tillatelse til tiltaket, og eventuelt hvorvidt en tillatelse er i tråd med naturmangfoldloven § 44.

Omsøkte tiltak berører ikke forslaget til verneområde på en slik måte at verneverdiene blir skadelidende, jf. uttalelse fra Statsforvalter.

Oppsummering og konklusjon
Statsforvalter har vurdert at det omsøkte tiltaket ikke berører forslaget til verneområde på en slik måte at verneverdiene blir skadelidende.

Bygningsmyndighetene vurderer at hensynene bak bestemmelsen det søkes dispensasjon fra ikke blir vesentlig tilsidesatt, og fordelene synes klart større enn ulempene etter en samlet vurdering, jf. vurderingstemaet i plan- og bygningslovens § 19-2.

Vedtak

- I medhold av plan- og bygningsloven § 19-2 gis det dispensasjon fra formålet friluftsområde i reguleringsplan for Midtre Langøya og Enhuskilen planID 3107 250 (kode 165).

Dispensasjon fra reguleringsplanen er innvilget på følgende vilkår:

- Bom, som vist i veiplan, mottatt 29.11.24, må etableres slik at adkomstkorridorene ikke utvikler seg til å bli adkomstveier for biler.
- Inngrepet i naturen må begrenses til et minimum.
- Kyststien opprettholdes i størst mulig grad i den traséen den ligger i dag. Der det er nødvendig, legges stien(e) om og etableres innenfor område avsatt til «friområde» («adkomstkorridor»).
- Adkomstkorridorer opparbeides med grus.

- Din søknad om etablering av vann- og avløpsanlegg, samt adkomst mellom regulert parkeringsplass og adkomstkorridor og midlertidig masselagring på egen eiendom under anleggsperioden, godkjennes med hjemmel i plan- og bygningsloven av 27. juni 2008 nr. 71, med tilhørende bestemmelser og forskrifter.

Følgende tegninger legges til grunn for godkjenningen:

4 B01 VEIPLAN
5 H01_Ledningsplan_RevB
6 H05_Kumskisser_RevB
7 H06_Kumskisser_RevA
8 C02 VEI 2
9 C01 VEI 1
10 C03 VEI 3
11 F01 NORMALPROFILER OG SNITT
12 C05 Avkjørsel
13 H02_Lengdeprofiler_RevA
14 C04 VEI 4_5
15 H03_Lengdeprofiler_RevA
16 H04_Lengdeprofiler_RevA
3 B01 VEIPLAN.pdf

Krav til den videre prosessen
Krav til søknad om midlertidig brukstillatelse/ferdigattest
Byggetiltaket kan ikke tas i bruk før søknad om brukstillatelse eller ferdigattest er innsendt og godkjent. Søknad om midlertidig brukstillatelse/ferdigattest må vedlegges:

- Dokumentasjon på at vilkår for dispensasjon er oppfylt.

- Oppdatert gjennomføringsplan
- Innmålingsrapport for VA-anlegg.

Plassering
Du må plassere byggetiltaket ditt i henhold til tegningsdokumentasjonen som ble lagt til grunn for godkjenning av søknaden.

Gebyr
Faktura for byggesaksgebyret vil bli ettersendt til tiltakshaver i henhold til kommunens gebyrregulativ. Gebyr beregnes slik:

	sats	antall	beløp
Registreringspliktige tiltak - per bruksenhet (24)	1480,00	1	1480,00
Stikkledninger, vann- og avløpsledninger - pr. påbegynt 200 løpemeter (24)	4950,00	4	19800,00
Dispensasjon (24)	17800,00	1	17800,00
Tillegg for dispensasjon som skal på ekstern høring (24)	3160,00	1	3160,00

Tillatelsens varighet
Er tiltaket ikke lovlig satt i gang senest 3 år etter at tillatelse er gitt, faller tillatelsen din bort. Det samme gjelder hvis tiltaket innstilles i mer enn 2 år. Disse bestemmelser gjelder tilsvarende for dispensasjon. Dersom det klages på vedtaket regnes fristen 3 år fra det endelige vedtaket i klagesaken. Fristene kan ikke forlenges.

Din rett til å klage
Du kan klage på vedtaket innen tre uker fra du mottok det. Du sender klagen til den instansen som fattet vedtaket, i dette tilfellet Fredrikstad kommune. I klagen må du skrive hva du klager på og begrunne hvorfor. Det er viktig at du signerer klagen. Dersom vi ikke tar klagen din til følge, vil vi sende den videre til Statsforvalteren.

Med hilsen

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten signatur

Tormod Hundsnes Førre
overarkitekt

Margrethe Nødtveidt
overingeniør

Kopi til eksterne mottakere:

EIKELUNDEN EIENDOM AS	Bjørn Tollefsrud	Perlemorveien 3	1639	GAMLE FREDRIKSTAD
STATSFORVALTEREN I ØSTFOLD, BUSKERUD, OSLO OG AKERSHUS		Postboks 325	1502	MOSS

ØSTFOLD FYLKESKOMMUNE	Oscar Pedersens vei 39	1721	SARPSBORG
Geir Aasen	Karl Jemtes Gate 8	2315	Hamar
Arne Orsten	Erteløkka 17	1384	Asker
Gyrid Orsten	Erteløkka 17	1384	Asker

FREDRIKSTAD KOMMUNE

2026/80046

Saksnr.:

Dokumentnr.: 6
Løpenr.: 9842/2026
Klassering: 300/898

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	27.08.2026	87/26

Nygaardsgata 40 - Bruksendring fra næring til bolig, samt opparbeidelse av uteoppholdsarealer og boder

Kommunedirektørens innstilling

Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å fatte følgende vedtak:

1. Søknad om etablering av ny boenhet og søknad om dispensasjon avslås med hjemmel i reguleringsplanen § 5.2 bokstav j, kommuneplanens arealdel § 7.1 bokstav c, jf. plan- og bygningsloven § 19-2.

Sammendrag

Stenseth Grimsrud Arkitekter AS søker, på vegne av K.C. Brattås AS, om rammetillatelse for bruksendring av deler av sidefløyen i Nygaardsgata 40 fra næring til boligformål. Tiltaket omfatter etablering av én ny boenhet i eksisterende bebyggelse, samt tilhørende innvendige og utvendige endringer. Den nye boenheten er oppgitt å få et BRA på 68 m² over to etasjer.

Eiendommen omfattes av detaljreguleringsplan for Cewex-kvartalet, hvor arealet er regulert til sentrumsformål. Planens hensikt er blant annet å foreta en byreparasjon av Cewex-kvartalet, gjenskape kvartalet som en verdig portal til byens gågate og sikre aktive fasader i første etasje som skaper aktivitet og trivsel i bybildet.

Tiltaket er i strid med kommuneplanens arealdel kapittel 7.1 bokstav c, som fastsetter at mer enn 15 prosent enkeltsidige leiligheter mot nord eller nordøst ikke tillates. Tiltaket er også i strid med reguleringsplanens § 5.2 bokstav j, som krever at 1. etasje i bygg som vender mot offentlig gate, fortau eller plass skal ha forretninger, serveringssteder eller annen virksomhet med aktive fasader.

Kommunedirektøren vurderer at hensynene bak bestemmelsene fortsatt gjør seg gjeldende med styrke. Etablering av bolig i sidefløyen i Nygaardsgata 40, samt uteoppholdsarealer og gjerde med port i bakgården vil kunne svekke planens intensjon om aktive 1. etasjer og funksjonsblanding i Cewex-kvartalet. Tiltaket kan også vanskeliggjøre fremtidig utvikling av eiendommen i tråd med reguleringsplanens hovedgrep, fordi en etablert bolig i bygget kan skape bindinger og forventninger som gjør det vanskeligere å gjennomføre senere ombygging eller samlet utvikling av eiendommen.

Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å avslå søknaden om dispensasjon fra kommuneplanens § 7.1 bokstav c og reguleringsplanens § 5.2 bokstav j.

Vedlegg

1 Oversiktskart Nygaardsgata 40
2 D-01 Situasjonskart
3 E-101 Plan 1. og 2. Etasje

4 E-103 Fasader.pdf
5 E-105 Perspektiv1
6 E-104 Perspektiv
7 E105 Perspektiv
8 E104 Fasader
9 Søknad dispensasjon samlet

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Øvrige dokumenter i sak 2026/1031.

Saksopplysninger
Tiltaket
Stenseth Grimsrud Arkitekter søker på vegne av K.C. Brattås AS om rammetillatelse for bruksendring av deler av sidefløyen i Nygaardsgata 40 fra næring til boligformål. Søknaden omfatter innvendige endringer, etablering av våtrom, brannskille, tilbygg under 50 m² og et gjerde med skyveport.

Plangrunnlag
Kommuneplan
Tiltaksområdet er avsatt til sentrumsformål i kommuneplanens arealdel, plan- ID 913, og omfattes av hensynsone H310 Ras- og skredfare, H320 flomfare urban og #1 sentrum.

I kommuneplanens § 7.1 bokstav c fremgår følgende:
«Mer enn 15 prosent enkeltsidige leiligheter mot nord eller nordøst tillates ikke.»

Detaljreguleringsplan for Cewex- kvartalet
I detaljreguleringsplan for Cewex- kvartalet, plan-ID 1190. Tiltaksområdet er i reguleringskartet avsatt til sentrumsformål.

I reguleringsbestemmelsen § 5.2 bokstav j fremgår følgende:
«I 1. etasje i bygg som vender mot offentlig gate, fortau eller plass skal det være forretninger, serveringssteder eller annen virksomhet med aktive fasader. Dette omfatter blant annet service, felles sykkelløsninger, andre deleordninger, minigjenbruksstasjon, felles gjesterom, forsamlingslokale, kantine, mindre håndverksbedrifter og kontor med kundebesøk.»

Det er også søkt om dispensasjon fra reguleringsplanens § 5.2 bokstav g. Det er ikke nødvendig å behandle denne dispensasjonen, da planeringen vedtatt 18.06.2026 har endret byggegrensen og den aktuelle bestemmelsen.

Nabovarsling
Nabovarsling er gjennomført uten at det er innkommet merknader.

Høring
Kommunedirektøren vurderer at dispensasjonene i denne saken ikke direkte berører statlige eller regionale myndigheters saksområde på en slik måte at det er nødvendig å innhente forhåndsuttalelse før vedtak.

Søkers redegjørelse og dispensasjonssøknad
«Sidefløyen er tidligere benyttet som del av næringslokalet mot gata. Dette arealet ønskes nå omdisponert til boligformål. Arealet oppgraderes til TEK17-standard. Boenheten får et BRA-i på 68m2. Det er prosjektert utvendig bod og sykkelparkering under tak, i form av et tilbygg med pulttak. Mot gata er det prosjektert skyveport av metall og et gjerde.

Reduksjon av næringslokalets areal vil bli omfattet av egen søknad. Interiørbutikken Dis har gått konkurs og det vil være behov for å endre lokalene slik at de blir mer hensiktsmessige

og attraktive. Det er foreløpig ingen ny leietaker på plass, intensjonen er å tilby tilpasning til ny leietaker.

Det søkes om bruksendring, fasadeendring, innvendige og utvendige endringer. Det suppleres med flere vinduer med samme utforming som de eksisterende samt et skjermende tak over inngangsdøren. Fasadeliv og gesimshøyder endres ikke som følge av tiltaket. Uteoppholdsareal: Krav om 15m2, hvorav 5 skal være "felles" og 10 "offentlig". 5m2 oppnås på egen grunn, i tilknytning til boenhetens inngang. 10m2 forutsettes være tilgjengelig i Arne Stangebyes gate hvor det er bilfritt og møblert med benker. Det er ikke krav om å opparbeide parkeringsplass. Det skal legges til rette for 2 sykkelparkeringsplasser.

Boenheten får orientering mot nord, men vil likevel ha gode lysforhold ettersom fasaden er tilbaketrukket fra gatelivet og at nabobyggene mot øst og vest kun har to etasjer. I inngangspartiet blir det et vindu som er orientert mot vest.»

Dispensasjonssøknad
«CEWEX-planen §5.2j:
Det søkes om dispensasjon fra kommuneplanens bestemmelse 5.2j i forbindelse med omsøkt bruksendring fra næring til bolig. Det omsøkte lokalet ligger tilbaketrukket fra offentlig gateplan, ca 10m fra fortauskant, og er plassert inne i et gårdsrom som skal skjermes med en port mot gata. Lokalet har dermed begrenset eksponering mot byrommet og publikumsstrømmer. Tiltakshavers erfaring er at lokalet er lite egnet for utadrettet virksomhet og at lokalet over tid har blitt mindre attraktivt som næringslokale.

Hensynet bak bestemmelsen er å opprettholde aktive og utadretta funksjoner på gateplanet. Dette gjør seg i liten grad gjeldende her, ettersom lokalet ikke har direkte kontakt med gata. En omdisponering til bolig vil derfor ikke redusere aktiviteten i gatebildet.
Tiltaket vil bidra positivt til målsetting om økt boligtilbud og flere beboere i sentrum. Prosjektet erstatter et lite attraktivt næringslokale med en rimelig og sentrumsnær bolig, med tilgang til kollektivtransport, servicefunksjoner og eksisterende infrastruktur.

Transformasjon av et lite attraktivt næringslokale bidrar til økt bokvalitet og sosial aktivitet i sentrum. Dette er i tråd med kommunens overordnede mål om fortetting og samfunnsutvikling. Endringen fører også til økt bokvalitet for de eksisterende boligene på adressen. Vi vurderer at fordelene ved å gi dispensasjon er klart større enn ulempene. Hensynene bak bestemmelsen blir ikke vesentlig tilsidesatt, jf PBL §19-2.

KPA §7.1C:
Mer enn 15% enkeltsidige leiligheter mot nord eller nordøst tillates ikke.
I dette tilfellet er det 2x boenhet på adressen fra før. Den nye boenheten er orientert mot nord og representerer mer enn 15%.

Argumenter:
- *Bidrar til økt boligtetthet i eksisterende bebyggelse, uten å bruke mer areal.*
- *Gjenbruk av eksisterende bygg reduserer klimautslipp.*
- *Tiltaket medfører ingen vesentlig ulempe for naboer.*

Vi mener at fordelene er klart større enn ulempene.»

Konsekvenser for sosial bærekraft
Ikke relevant

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
Ikke relevant

Konsekvenser for miljømessig bærekraft

Ikke relevant

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant

Vurdering
Etter plan- og bygningsloven § 19-2 kan kommunen gi varig eller midlertidig dispensasjon fra bestemmelser fastsatt i eller i medhold av loven. Dispensasjon kan ikke gis dersom hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, hensynene i lovens formålsbestemmelse eller nasjonale eller regionale interesser blir vesentlig tilsidesatt. Fordelene ved å gi dispensasjon skal være klart større enn ulempene.

Dispensasjon fra kommuneplanen §7.1 bokstav c
Det søkes om dispensasjon fra kommuneplanens arealdel kapittel 7 bokstav c, hvor det fremgår at mer enn 15 prosent enkeltsidige leiligheter mot nord eller nordøst ikke tillates.

Blir hensynet bak bestemmelsen vesentlig tilsidesatt?
Hensynet bak bestemmelsen er å sikre bokvalitet ved fortetting og utbygging, særlig ved å begrense etablering av boliger med ensidig orientering mot nord eller nordøst. Bestemmelsen må ses i sammenheng med kommuneplanens mål om fortetting med kvalitet, hvor arealplanen skal sikre gode bokvaliteter, natur-, landskaps-, kulturminne- og rekreasjonsverdier.

Bestemmelsen gir et konkret minstekrav til boligkvalitet som skal ivaretas også i sentrale fortettings- og transformasjonsområder. Selv om sentrumsnær fortetting er ønskelig, skal den ikke skje på bekostning av grunnleggende bokvalitetskriterier som lys, orientering og boligstandard.

Søknaden gjelder etablering av én ny boenhet. Det er opplyst at eiendommen har to boenheter fra før, og at den nye boenheten er orientert mot nord. Søker har selv lagt til grunn at tiltaket medfører at andelen enkeltsidige leiligheter mot nord overstiger 15 prosent.

Kommunedirektøren vurderer at bestemmelsen ikke bare er en teknisk fordelingsregel, men et uttrykk for et planlagt kvalitetsnivå for boliger. Når tiltaket innebærer etablering av en ny boenhet som direkte overskrider terskelen i bestemmelsen, tilsidesettes hensynet bak bestemmelsen. Dette gjelder selv om tiltaket omfatter én boenhet, fordi bestemmelsen nettopp er utformet som et prosentkrav for å hindre at slike boliger utgjør en for stor andel av boligtilbudet i et prosjekt eller på en eiendom.

Det taler også mot dispensasjon at bestemmelsen må ses i sammenheng med den samlede planstyringen av fortetting i sentrum. Kommuneplanens arealdel bygger på at det skal tilrettelegges for vekst og fortetting, men at dette skal skje med kvalitet. En dispensasjon som åpner for en ny boenhet i strid med et konkret bokvalitetskrav, vil kunne svekke dette hensynet.

Er fordelene klart større enn ulempene?
Som fordeler har søker vist til økt boligtetthet i eksisterende bebyggelse, gjenbruk av eksisterende bygg og at tiltaket ikke medfører vesentlige ulemper for naboer. Dette er relevante momenter i en generell fortettingsvurdering, og gjenbruk av eksisterende bygningsmasse kan være positivt ut fra ressurs- og klimahensyn.

Fordelene er ikke klart større enn ulempene i denne saken. Søknaden gjelder én boenhet, og fordelen ved økt boligtilbud er derfor liten i et overordnet areal- og samfunnsperspektiv. At tiltaket ikke medfører vesentlige naboulemper, kan ikke i seg selv tillegges avgjørende vekt som en fordel ved dispensasjon.

Ulempen er at tiltaket medfører etablering av en boenhet som ikke oppfyller kommuneplanens krav til andel enkeltsidige leiligheter mot nord eller nordøst. Dette svekker hensynet til bokvalitet i fortettingsområder.

En ytterligere ulempe er at dispensasjon i denne saken kan bidra til å uthule en tydelig kvalitetsbestemmelse i kommuneplanen. Bestemmelsen er generell og objektiv, og en dispensasjon bør derfor begrunnes med klare planfaglige fordeler. Slike fordeler er etter kommunedirektørens vurdering ikke tilstrekkelig dokumentert i saken.

Konklusjon på dispensasjon fra kommuneplanen § 7.1 bokstav c
Kommunedirektøren vurderer etter dette at dispensasjon fra kommuneplanens arealdel § 7.1 bokstav c vil tilsidesette hensynet bak bestemmelsen i vesentlig grad. Det vurderer videre at fordelene ved dispensasjon ikke er klart større enn ulempene. Vilkårene for dispensasjon fra kommuneplanens arealdel § 7.1 bokstav c er derfor ikke oppfylt.

Dispensasjon fra reguleringsplanens bestemmelse § 5.2 bokstav j
Det søkes om dispensasjon fra reguleringsplanens § 5.2 bokstav j. Bestemmelsen fastsetter at det i 1. etasje i bygg som vender mot offentlig gate, fortau eller plass skal være forretninger, serveringssteder eller annen virksomhet med aktive fasader.

Blir hensynet bak bestemmelsen vesentlig tilsidesatt?
Hensynet bak bestemmelsen er å sikre aktive førsteetasjer, publikumsrettede eller utadrettede funksjoner og byliv i Cewex-kvartalet. Dette følger også av planens formålsbestemmelse, hvor det fremgår at hensikten med reguleringsplanen er å foreta en byreparasjon av Cewex-kvartalet, gjenskape kvartalet som en verdig portal til byens gågate, fylle kvartalet med ulike funksjoner innenfor sentrumsformålet og sikre aktive fasader som skaper aktivitet og trivsel i bybildet.

Bestemmelsen må også ses i sammenheng med kommuneplanens bestemmelser om aktive fasader i byområdet, hvor det fremgår at første etasje innenfor sentrumsformål, i bygg som vender mot offentlig gate, fortau eller plass, skal ha forretninger, serveringssteder eller annen utadrettet virksomhet med aktiv fasade

Søker anfører at lokalet ligger tilbaketrukket fra offentlig gateplan, omtrent 10 meter fra fortauskant, inne i et gårdsrom som skal skjermes med port mot gata. Søker mener derfor at hensynet bak bestemmelsen i liten grad gjør seg gjeldende.

Kommunedirektøren vurderer at dette ikke kan være avgjørende. Reguleringsplanen er vedtatt for kvartalet som helhet, og bestemmelsen om aktive fasader er ikke begrenset til lokaler med direkte fasadelinje mot fortau. Den skal sikre en samlet utvikling av førsteetasjene i bygg som vender mot offentlige byrom. Et lokale som i dag fremstår tilbaketrukket eller mindre eksponert, kan inngå i en fremtidig kvartalsutvikling hvor gårdsrom, passasjer, innganger og førsteetasjer får en annen rolle enn i dagens situasjon.

Kommunedirektøren legger også vekt på at arealbruken i området nylig har vært vurdert gjennom planprosessen, og at det tidligere har vært behandlet klage knyttet til reguleringsplanen for det aktuelle arealet. Slik saken er opplyst, tilsier dette at arealbruken har vært gjenstand for en konkret planmessig avklaring. Når reguleringsplanen er vedtatt med krav om aktive førsteetasjer, bør dispensasjon ikke brukes til å fravike dette valget uten at det foreligger klare og tungtveiende planfaglige fordeler.

Etablering av bolig i den aktuelle delen av bygget vil innebære en bruk som i liten grad bidrar til aktive fasader eller utadrettet virksomhet. Når en boenhet først er etablert, kan den skape privatrettslige, praktiske og planmessige bindinger. Det kan senere bli vanskeligere å

tilbakeføre arealet til næring, fellesfunksjon, service, deleordning, felles gjesterom, kontor med kundebesøk eller annen funksjon som reguleringsplanen uttrykkelig åpner for som aktiv fasade.

Kommunedirektøren vurderer derfor at dispensasjon vil kunne vanskeliggjøre fremtidig utvikling av eiendommen. Hensikten med planleggingen har vært å legge til rette for et fremtidig utbyggingsvolum og en samlet utvikling av Cewex-kvartalet med aktive førsteetasjer. En ny boenhet i eksisterende bebyggelse kan medføre at senere utvikling må tilpasses en etablert bolig, fremfor at førsteetasjen kan inngå fleksibelt i en samlet kvartalsutvikling. Dette svekker planens forutsigbarhet og gjennomførbarhet.

Er fordelene klart større enn ulempene?
Fordelen ved dispensasjon er at et eksisterende lokale kan tas i bruk til bolig, og at tiltaket kan gi en ny sentrumsnær boenhet. Søker viser også til at eksisterende bygningsmasse gjenbrukes, og at lokalet etter tiltakshavers vurdering er lite attraktivt som næringslokale.

Kommunedirektøren vurderer at disse fordelene har begrenset vekt. Reguleringsplanen åpner allerede for flere typer aktive og utadrettede funksjoner i første etasje, herunder funksjoner som ikke nødvendigvis krever tradisjonell butikkdrift. Bestemmelsen nevner blant annet service, felles sykkelløsninger, deleordninger, minigjenbruksstasjon, felles gjesterom, forsamlingslokale, kantine, mindre håndverksbedrifter og kontor med kundebesøk. Det er derfor ikke dokumentert at eneste hensiktsmessige bruk av lokalet er bolig. Søker har anført at lokalet er lite egnet for utadrettet virksomhet. Kommunedirektøren vurderer at dette ikke er tilstrekkelig dokumentert, og viser til at reguleringsbestemmelsen åpner for flere former for aktive funksjoner som ikke forutsetter tradisjonell butikkdrift.

Ulempen ved dispensasjon er at tiltaket svekker reguleringsplanens krav om aktive førsteetasjer og funksjonsblanding. En bolig i første etasje vil i større grad ha privat karakter, og vil normalt ikke bidra til publikumsrettet aktivitet, byliv eller variasjon i samme grad som de funksjonene reguleringsplanen legger opp til.

En ytterligere ulempe er at dispensasjon kan gjøre fremtidig planmessig utvikling vanskeligere. Dersom det først etableres en boenhet i bygget, kan det bli praktisk og rettslig mer krevende å omdisponere arealet ved en senere utvikling av eiendommen. Dette kan svekke realiseringen av det utbyggingsvolumet og den førsteetasjebruken reguleringsplanen bygger på. Det må også legges vekt på planforutsigbarhet. En dispensasjon skal ikke undergrave planens intensjon som informasjons- og beslutningsgrunnlag, og at en praksis med stadige dispensasjoner kan uthule arealplaner som styringsverktøy.

Konklusjon på dispensasjon fra reguleringsplanens bestemmelse § 5.2 bokstav j
Kommunedirektøren vurderer at dispensasjon fra reguleringsplanens § 5.2 bokstav j vil tilsidesette hensynet bak bestemmelsen i vesentlig grad

Det vurderer derfor at fordelene ved dispensasjon ikke er klart større enn ulempene. Vilkårene for dispensasjon etter plan- og bygningsloven § 19-2 er ikke oppfylt.

Konklusjon
Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å avslå søknaden om dispensasjon fra reguleringsplanen § 5.2 bokstav j og kommuneplanens arealdel § 7.1 bokstav c for etablering av en ny boenhet med tilhørende funksjoner.

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Dato 14.08.2026

SITUASJONSKART
for tiltak etter plan- og bygningsloven

FREDRIKSTAD KOMMUNE

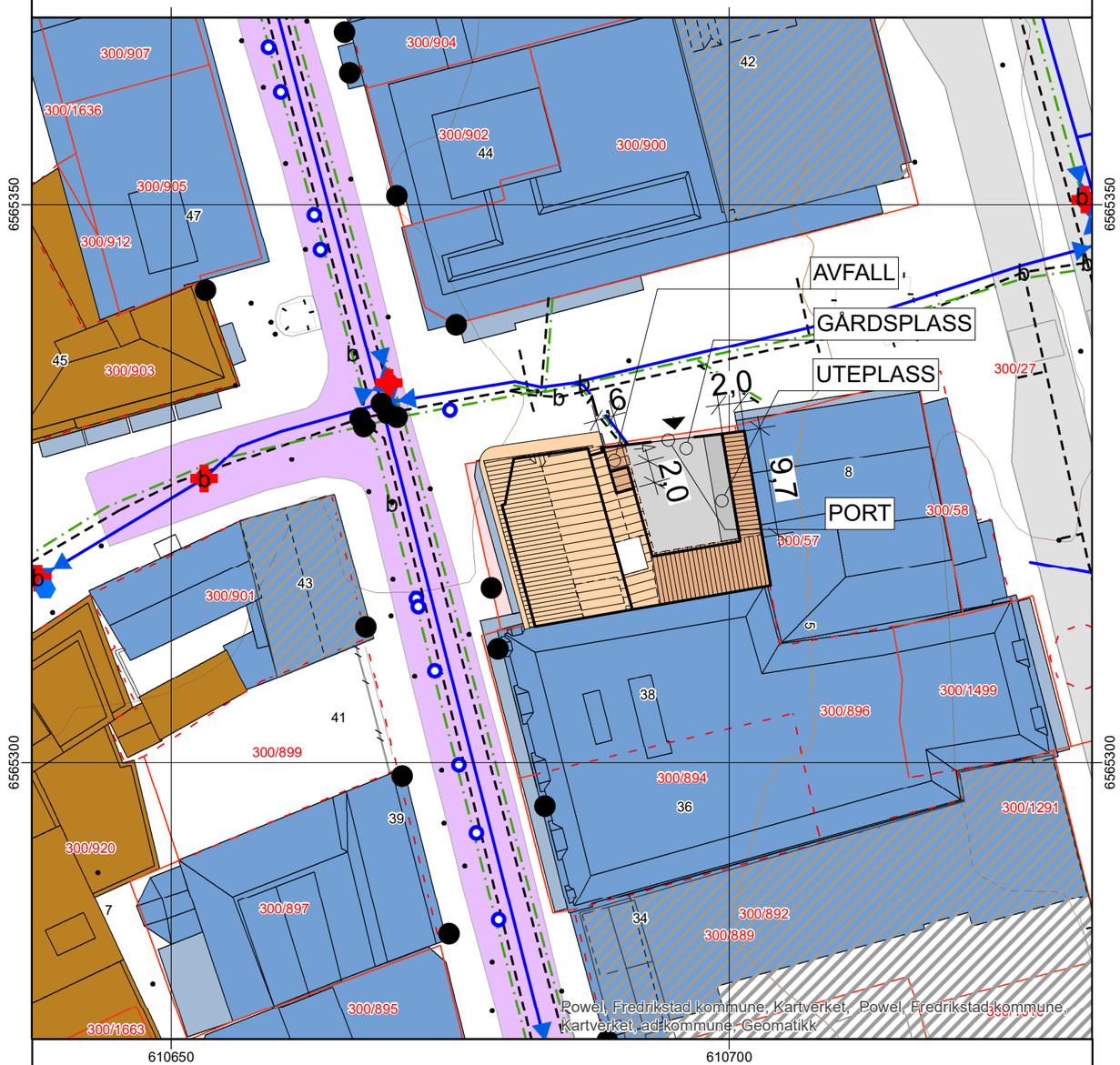
Adresse: Nygaardsgata 40, 1607 FREDRIKSTAD
Gnr/Bnr: 300/898/0/0
Areal: 365 m

Målestokk: 1:500
Leveransedato: 2025-10-20

N

Datakilde: Geovekst, FKB
Referansesystem: Euref89, UTM sone 32N, høydegrunnlag NN2000

Planident: 1190
Plannavn: Detaljreguleringsplan for Cewex-kvartaler



Ikke berørt av tiltaket	
Tilbygg og om-innredning	

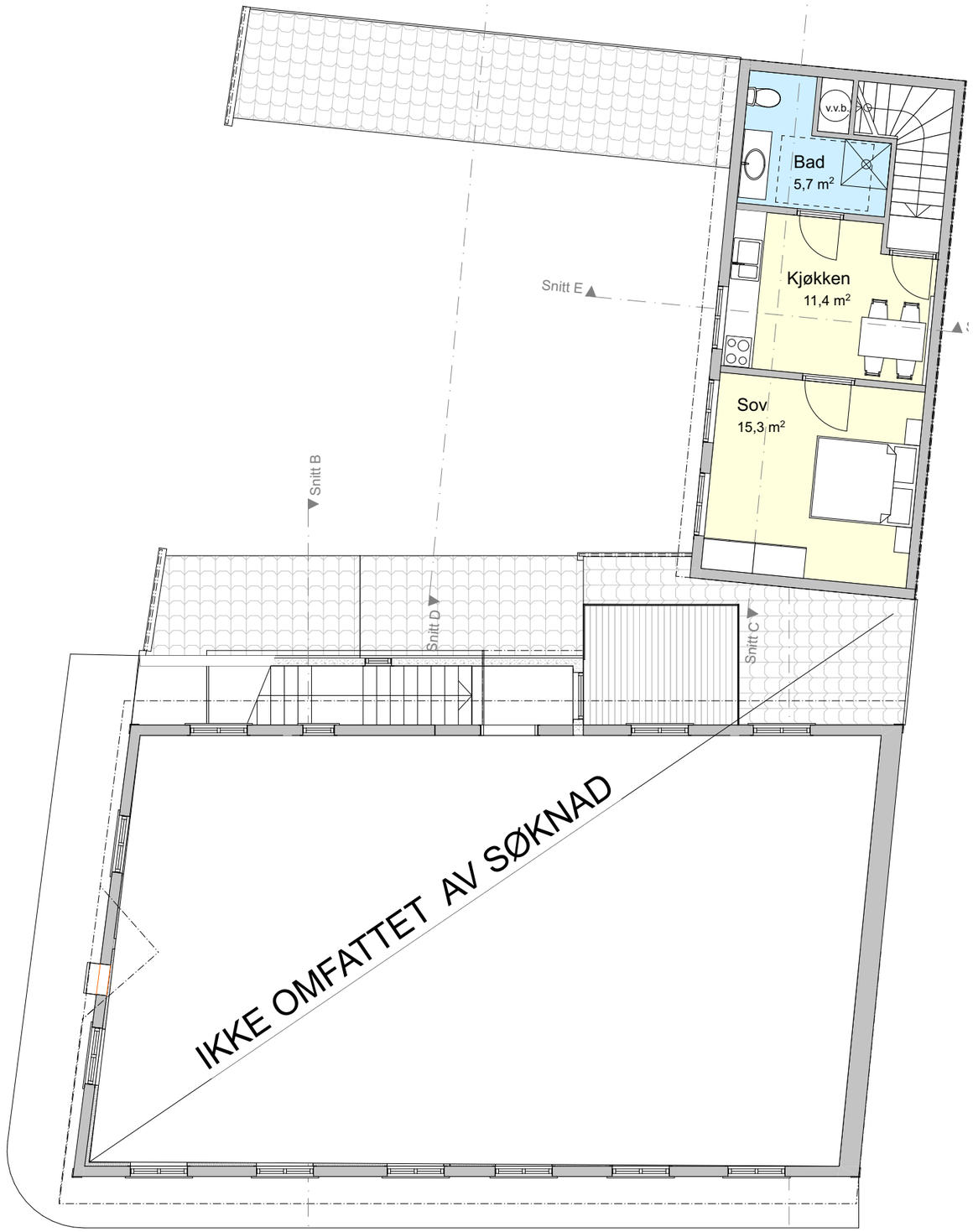
	Sign: Geomatikk
Målt grense	Vannledning
Nøyaktighet bedre enn ca 15 cm	Overvannsledning
Konstruert grense	Spillvannsledning
Nøyaktighet mellom 15 cm og 2 m	Avløp felles
Krokert grense	Drensledning
Nøyaktighet dårligere enn 2 m	

MATRIKKELMYNDIGHETEN FREDRIKSTAD

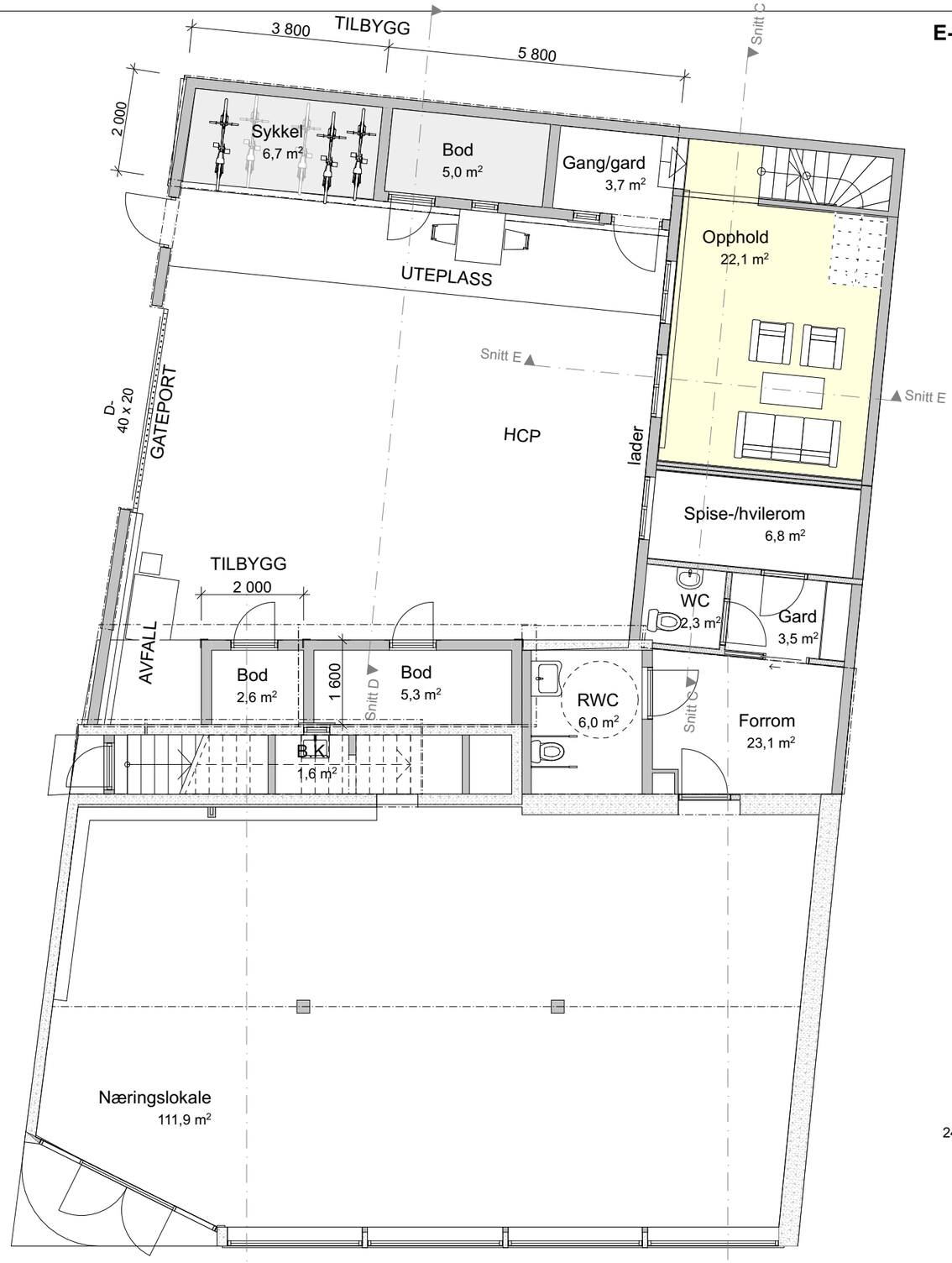
15115
Nygaardsgata 40
D-01 Situasjonskart
Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO

TEGNINGSUNDERLAG OPPRETTET I ARCHICAD - ORGINALSTØRRELSE TEGNING A3



2. Etasje



1.Etasje

REV.: 18.05.2026

SØKNADSTEGNING

Byggherre: K.C. Brattås AS

Gnr/Bnr: 300/898 Dato: 26.11.2025 Tegn.: groo

Nygaardsgata 40, 1607 Fredrikstad Mål: 1:100 Kontr.: Arkitekt Markus Linge

15115

Nygaardsgata 40

E-101 Plan 1. og 2. Etasje

Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO

TEGNINGSUNDERLAG OPPRETTET I ARCHICAD - ORGINALSTØRRELSE TEGNING A3

Fasade Øst

Fasade Vest

Fasade Vest mot gårdsplass

Fasade Nord

SØKNADSTEGNING

Byggherre: K.C. Brattås AS

Gnr/Bnr: 300/898 Dato: 26.11.2025 Tegn.: groo

Nygaardsgata 40, 1607 Fredrikstad Mål: 1:100 Kontr.: Arkitekt Markus Linge

15115

Nygaardsgata 40

E-103 Fasader

Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO

TEGNINGSUNDERLAG OPPRETTET I ARCHICAD - ORGINALSTØRRELSE TEGNING A3

SØKNADSTEGNING

Byggherre: K.C. Brattås AS

Gnr/Bnr: 300/898 Dato: 26.11.2025 Tegn.: groo

Nygaardsgata 40, 1607 Fredrikstad Mål: Kontr.: Arkitekt Markus Linge

15115

Nygaardsgata 40

E-105 Perspektiv

Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO

TEGNINGSUNDERLAG OPPRETTET I ARCHICAD - ORGINALSTØRRELSE TEGNING A3

SØKNADSTEGNING

Byggherre: K.C. Brattås AS

Gnr/Bnr: 300/898 Dato: 26.11.2025 Tegn.: groo

Nygaardsgata 40, 1607 Fredrikstad Mål: Kontr.: Arkitekt Markus Linge

15115

Nygaardsgata 40

E-104 Perspektiv

Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO

TEGNINGSUNDERLAG OPPRETTET I ARCHICAD - ORGINALSTØRRELSE TEGNING A3

Oppmålingstegning

Byggherre: K.C. Brattås AS

Gnr/Bnr: 300/898 Dato: 26.11.2025 Tegn.: groo

Nygaardsgata 40, 1607 Fredrikstad Mål: 1:62,50, 1:50 Kontr.: Arkitekt Markus Linge

15115

Nygaardsgata 40

E105 Perspektiv

Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO

TEGNINGSUNDERLAG OPPRETTET I ARCHICAD - ORGINALSTØRRELSE TEGNING A3

Fasade Øst

Fasade Vest

Fasade Nord

Oppmålingstegning

Byggherre: K.C. Brattås AS

Gnr/Bnr: 300/898 Dato: 26.11.2025 Tegn.: groo

Nygaardsgata 40, 1607 Fredrikstad Mål: 1:100 Kontr.: Arkitekt Markus Linge

15115

Nygaardsgata 40

E104 Fasader

Stenseth Grimsrud arkitekter AS

SG &CO

SG
&CO

FREDRIKSTAD KOMMUNE
BYGGESAKSAVDELINGEN

Fredrikstad
21. mai 2026

Nygaardsgata 40

SØKNAD OM DISPENSASJON FRA DETALJREGULERINGSPLANENS §§ 5.2j OG 5.2g SAMT FRA KOMMUNEPLANENS AREALDEL §7.1c

CEWEX-planen §5.2j:

Det søkes om dispensasjon fra kommuneplanens bestemmelse 5.2j i forbindelse med omsøkt bruksendring fra næring til bolig. Det omsøkte lokalet ligger tilbaketrukket fra offentlig gateplan, ca 10m fra fortauskant, og er plassert inne i et gårdsrom som skal skjermes med en port mot gata. Lokalet har dermed begrenset eksponering mot byrommet og publikumsstrømmer. Tiltakshavers erfaring er at lokalet er lite egnet for utadrettet virksomhet og at lokalet over tid har blitt mindre attraktivt som næringslokale.

Hensynet bak bestemmelsen er å opprettholde aktive og utadretta funksjoner på gateplanet. Dette gjør seg i liten grad gjeldende her, ettersom lokalet ikke har direkte kontakt med gata. En omdisponering til bolig vil derfor ikke redusere aktiviteten i gatebildet.

Tiltaket vil bidra positivt til målsetting om økt boligtilbud og flere beboere i sentrum. Prosjektet erstatter et lite attraktivt næringslokale med en rimelig og sentrumsnær bolig, med tilgang til kollektivtransport, servicefunksjoner og eksisterende infrastruktur.

Transformasjon av et lite attraktivt næringslokale bidrar til økt bokvalitet og sosial aktivitet i sentrum. Dette er i tråd med kommunens overordnede mål om fortetting og samfunnsutvikling. Endringen fører også til økt bokvalitet for de eksisterende boligene på adressen.

Vi vurderer at fordelene ved å gi dispensasjon er klart større enn ulempene. Hensynene bak bestemmelsen blir ikke vesentlig tilsidesatt, jf PBL §19-2.

CEWEX-planen §5.2g:

Det tillates ikke oppført bebyggelse øst for angitt byggegrense.

Tiltaket er lavt og tilpasset eksisterende forhold.

www.sgco.no

Stenseth Grimsrud arkitekter AS
Medlem av Arkitektbedriftene
Org.nr. 834 407 922

Strandstedet 1
Postboks 91
1751 Halden

Verkstedveien 10
Postboks 895
1670 Kråkerøy

Planens intensjon er å hindre gjenbygging av gårdsrommet sett i sammenheng med videre utvikling av SF4 og SF3.

Tiltaket bidrar til å gjøre gårdsrommet mer trivelig og brukbart for nye og fremtidige beboere, samtidig som behov for sykkelparkeringsplasser, utelagring og et godt inngangsparti for den nye boenheten ivaretas.

Reguleringsplanen åpner for utvikling av SF4. Det er pr i dag ingen planer om å erstatte eksisterende bygg i Nygaardsgata 40 med et nytt sentrumsbygg. Tiltaket må ses i sammenheng med dagens situasjon.

Vi mener at fordelene ved å dispensasjon er større enn ulempene og at planens intensjon ikke settes til side.

KPA §7.1C:

Mer enn 15% enkeltsidige leiligheter mot nord eller nordøst tillates ikke.

I dette tilfellet er det 2x boenhet på adressen fra før. Den nye boenheten er orientert mot nord og representerer mer enn 15%.

Argumenter:

-Bidrar til økt boligtetthet i eksisterende bebyggelse, uten å bruke mer areal.

-Gjenbruk av eksisterende bygg reduserer klimautslipp.

- Tiltaket medfører ingen vesentlig ulempe for naboer.

Vi mener at fordelene er klart større enn ulempene.

Med vennlig hilsen

SG&CO

Markus Linge

Siv ark MNAL

Planutvalgets vedtak 25.06.2026:
Saken utsettes.

Planutvalgets behandling:
Leif Eriksen (FrP) fremmet følgende forslag:
Saken utsettes.

Votering:
Utsettelsesforslaget ble enstemmig vedtatt.

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.:	2026/80375
Dokumentnr.:	9
Løpenr.:	7433/2026
Klassering:	50/8/41

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	25.06.2026	73/26
Planutvalget	27.08.2026	88/26

Haugeveien 15B - Oppføring av ny enebolig og riving av eksisterende anneks

Kommunedirektørens innstilling
Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å fatte følgende vedtak:

1. Søknad om rivinig av eksisterende anneks og oppføring av ny bolig avslås med hjemmel i plan- og bygningsloven § 29-2, jf. kommuneplanens bestemmelse § 13.2, 6. ledd.

Sammendrag
Line Solgaard arkitekter søker på vegne av tiltakshaver Decim AS om riving av eksisterende anneks og oppføring av ny enebolig på eiendommen.

Eiendommen Haugeveien 15 b har et areal på 498,6 m² og er fra før bebygd med én enebolig, ett uthus og ett anneks. Alle byggene på eiendommene er SEFRAK-registrerte. Det aktuelle annekset er ifølge SEFRAK-registeringen oppført i tidsrommet 1900-1924.

Kommunedirektøren mener riving av eksisterende anneks vil innebære tap av et indentifisert kulturminne i et godt bevart kulturmiljø.

Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å avslå søknad om riving av eksisterende anneks og oppføring av ny enebolig som omsøkt.

Vedlegg
1	Oversiktskart
2	A01-Situasjonsplan
3	A100-Utomhusplan
4	00_Følgebrev rammesøknad
5	A321-Fasade Nord
6	A322-Fasade Sør
7	A401-Perspektiv
8	A324-Fasade Øst
9	A323-Fasade Vest
10	A122-Plan 2
11	A121-Plan 1
12	A123-Takplan
13	A222-Snitt B-B
14	A221-Snitt A-A
15	Kartutsnitt med SEFRAK markeringer
16	Street View Haugeveien 15B

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Se Elementsak 2026/6986.

Saksopplysninger
Det søkes om riving av eksisterende anneks for oppføring av en ny enebolig på tomten. Ny bolig ønskes plassert i en minste avstand fra nabogrense på 0,2m. Avstanden mellom eksisterende bolig og ny bolig blir 4,1 m. Boligen oppføres i to etasjer med en møne/gesimshøyde på henholdsvis 7,3m/5,1m. Omsøkte tiltak gir et samlet bebygd areal på tomta på 38 % utnyttelse.

Søkers redegjørelse
Eiendommen ligger i et etablert småhusområde på Gressvik med flat tomt og eksisterende bebyggelse (enebolig, anneks og uthus). Området er preget av variert småhusbebyggelse med tradisjonelle trekk. Den planlagte boligen er utformet i tråd med områdets karakter når det gjelder volum, takform, materialbruk og høyde, og vurderes å bidra til en helhetlig og stedstilpasset fortetting.

Tiltaket omfatter riving av eksisterende anneks og oppføring av ny enebolig, uten økning i antall boenheter eller endret bruk av eiendommen. Prosjektet vurderes ikke å vanskeliggjøre fremtidig regulering. Den nye boligen viderefører områdets bebyggelsesstruktur og tilpasses eksisterende småhusbebyggelse i volum, høyde, takform og materialbruk. Tiltaket ligger utenfor hensynssoner, men det er lagt vekt på god stedstilpasning av hensyn til nærliggende SEFRAK-registrerte bygninger. Samlet sett anses tiltaket å ivareta allmenne hensyn og bidra til en helhetlig utvikling av området.

Eksisterende bebygd areal (BYA) er ca. 138 m² (28 %), mens omsøkt tiltak øker dette til ca. 189 m² (38 %), noe som er noe høyere enn nærområdets utnyttelse (ca. 21–33 %). Den nye boligen plasseres i hovedsak der dagens anneks står, nær nabogrense, med innhentede samtykker fra berørte naboer.

Tiltaket avviker fra byggegrensen etter veglova ved å ligge ca. 11 meter fra senterlinje (i stedet for 15 meter). Avviket begrunnes med lav trafikk på vegen og at plasseringen viderefører en etablert byggelinje i området, uten negative konsekvenser for trafikksikkerhet eller drift.

Tiltaket oppføres i flatt terreng og medfører ikke vesentlige negative konsekvenser for lys- eller skyggeforhold for naboer. Bygget plasseres på omtrent samme nivå som eksisterende anneks, og utformes med tilpasset takform og høyder i tråd med omkringliggende bebyggelse.

Planlagt mønehøyde er 7,3 m og gesimshøyde 5,1 m, som ligger godt innenfor tillatte høyder etter plan- og bygningsloven.

Det søkes om uttak fra plankrav.

Planstatus
Tiltaksområdet er avsatt eksisterende område for bebyggelse og anlegg i kommuneplanens arealdel, plan-ID 913.

Høringsuttalelse
Fra Byantikvaren
«*Eiendommen ligger i et enhetlig område der de fleste bygninger, samt den underliggende bebyggestrukturen er fra tidlig 1900-tall. Området utgjør et helhetlig og godt bevart kulturmiljø hvor både enkeltbygninger og deres sammenheng er i tråd med den opprinnelige strukturen.*

Tomtene i området er typisk ca 500m² og inneholder bolig, anneks/«bryggerhus»,

pluss evt mindre uthus. Man observerer at en del av de mindre bygningene på tomtene har blitt gitt ny bruk. Ingen av tomtene er bebygd med to likeverdige volumer eller boenheter, selv ikke eiendommene som er om lag dobbelt så store. Den aktuelle bygningen er opprinnelig anneks/«bryggerhus» som er typiske sekundærbygninger i området. Eiendommen er som de nærliggende, ca 500m². Å bebygge en tomt på denne størrelsen, som omsøkt, med to fullskala eneboliger vil være et brudd med stedskarakteren og den historiske strukturen.

I henhold til kommuneplanens § 13.2 skal verneverdi vurderes ved tiltak på bygninger oppført før 1940. Den aktuelle bygningen har dokumentert byggeepoke gjennom SEFRAK-registreringen; 1900-1924. Bestemmelsen gir kommunen hjemmel til å nekte riving der vernehensyn tilsier det. I denne saken foreligger det allerede klare indikasjoner på verneverdi, gjennom bygningens alder, funksjon og som del av historisk bebyggelsesstruktur.

Rivning av eksisterende anneks vil innebære tap av et identifisert kulturminne og et element i et godt bevart kulturmiljø. Tiltaket vil svekke både områdets historiske lesbarhet og kulturhistoriske verdi.

Konklusjon
Det foreligger ingen dokumentasjon som sannsynliggjør at bygningen har lav verneverdi eller at bevaring ikke er mulig. Byantikvarens vurdering er at tapet vil være vesentlig, og anbefaler bygningsmyndigheten å ikke tillate riving.»

Ansvarlig søkers kommentar til Byantikvaren
«*Ansvarlig søker slutter seg ikke til Byantikvarens beskrivelse av området som et «*helhetlig og godt bevart kulturmiljø hvor både enkeltbygninger og deres sammenheng er i tråd med den opprinnelige strukturen».

Etter vår vurdering fremstår området på Gressvik snarere som et sammensatt boligområde med betydelig variasjon i bebyggelsesstruktur, typologi, volumoppbygging og arkitektonisk uttrykk. Bebyggelsen er oppført gjennom ulike tidsepoker og omfatter et bredt spekter av bygningstyper - fra tradisjonelle eneboliger med bryggerhus fra tidlig 1900-tall til nyere rekkehusbebyggelse i en og to etasjer, med både saltak og flate tak. Flere av de eldre bygningene er dessuten vesentlig ombygget og modernisert gjennom de siste tiårene, slik at opprinnelig karakter i stor grad er endret.

Det er derfor vanskelig å se at området kan beskrives som et enhetlig kulturmiljø med en entydig og tydelig lesbar historisk struktur. Området fremstår i større grad som resultat av en gradvis transformasjon over tid, hvor ulike bygningstyper, volum og arkitektoniske uttrykk eksisterer side om side.

Vi mener videre at byantikvarens vurdering av tomtestrukturen og bebyggelsesmønsteret ikke fullt ut gjenspeiler dagens situasjon. Flere eiendommer i området er bebygd med frittstående garasjer og uthus av betydelig størrelse. I flere tilfeller fremstår disse volumene som tiltaket. Dette viser at området allerede rommer en betydelig variasjon i bygningers størrelse og plassering på tomtene.

Når det gjelder den aktuelle bygningen, bygger uttalelsen i stor grad på bygningens alder og SEFRAK-registrering. Det bemerkes at en SEFRAK-registrering i seg selv ikke innebærer vernestatus eller automatisk høy verneverdi. Registreringen dokumenterer primært at bygningen er oppført før et gitt tidspunkt.

Vi savner derfor en nærmere begrunnelse for hvorfor akkurat denne bygningen anses å ha vesentlig verneverdi utover alder og opprinnelig funksjon som bryggerhus. Uttalelsen

redegjør ikke for hvordan bygningen skiller seg fra andre tilsvarende sekundærbygninger i området, eller hvorfor bevaring av denne bygningen er avgjørende for områdets kulturhistoriske lesbarhet.

På denne bakgrunn mener vi at byantikvarens konklusjon bygger på en beskrivelse av området som ikke fullt ut samsvarer med de faktiske forholdene på stedet. Området fremstår ikke som et homogent og godt bevart kulturmiljø, men som et variert boligområde preget av omfattende endringer og tilpasninger over tid. Det omsøkte tiltaket vil etter vår vurdering ikke innebære et vesentlig brudd med områdets karakter eller struktur, og det foreligger derfor ikke tilstrekkelig grunnlag for å tillegge kulturmiljøhensyn avgjørende vekt i denne saken.»

Vedlegget inneholder flere bilder av nabolaget.

Nabovarsel
I forbindelse med søknaden har du varslet de naboene som etter din vurdering berøres av tiltaket. Det fremkommer at ingen av naboene hadde merknader til søknaden din.

Reglene om nabovarsling fremgår av plan- og bygningsloven § 21-3.

Relevante bestemmelser
Kommuneplanens bestemmelser § 2.1 Plankrav
«*I områder for bebyggelse og anlegg, områder for samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur, og områder for bruk og vern av sjø og vassdrag, kan arbeid og tiltak etter plan- og bygningsloven § 20-1 a), b), d), e), k), l) og m) ikke finne sted før området inngår i reguleringsplan.*»

Kommuneplanens bestemmelse § 2.5 Unntak fra plankrav
«*a) Tiltak som kan ha mindre betydning for miljø og samfunn, der kravet om reguleringsplan virker åpenbart urimelig, eksempelvis:*

- *Utvikling av eksisterende småhusområder hvor stedskarakter, bebyggelses- og tomtestruktur, samt bygningstypologi, opprettholdes. Boligene må ligge i arealer satt av til byggeformål.*»

Kommuneplanens bestemmelse § 13.2 Bevaring og gjenoppretting (siste avsnitt).
«*Ved tiltak på bygninger eldre enn 1940 skal verneverdi vurderes. Ved uenighet eller tvil om verneverdi og/eller tilstand bør det innhentes uttalelse fra regional kulturminneforvaltning eller antikvarisk sakkyndig, etter avtale med regional kulturminneforvaltning.*

Riving kan nektes.»

Plan- og bygningsloven § 29-2 – Visuelle kvaliteter
«Ethvert tiltak etter kapittel 20 skal prosjekteres og utføres slik at det etter kommunens skjønn innehar gode visuelle kvaliteter både i seg selv og i forhold til dets funksjon og dets bygde og naturlige omgivelser og plassering. Ved tiltak som knytter seg til et eksisterende byggverks ytre, kan kommunen i vurderingen legge vekt på hensynet til viktige historiske, arkitektoniske og andre kulturelle verdier»

Konsekvenser for sosial bærekraft
Ikke relevant

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
Ikke relevant

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Ikke relevant

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant.

Vurdering
Tomten er av begrenset størrelse (498 m²) og bebygd med én bolig, ett anneks og ett uthus. Den planlagte boligen som skal erstatte dagens anneks vurderes å ha et for stort volum sett opp mot tomtens kapasitet og utnyttelse. Erstatning av et mindre anneks med en ny bygning på størrelse og høyde tilsvarende hovedboligen innebærer et vesentlig skalaskifte. Tiltaket endrer bygningens funksjon fra underordnet anneks til selvstendig bolighus, noe som forsterker endringen i strukturell og visuell dominans. Den nye boligen er i seg selv tilpasset omkringliggende bebyggelse, men bryter med områdets preg av eneboliger med underordnede tilleggsbygg i mindre skala på én og samme eiendom.

Den aktuelle bygningen er ifølge SEFRAK-registeringen oppført i tidsrommet 1900-1924. Det er svært viktig å ta vare på eldre bebyggelse i et kulturmiljø, av flere grunner, blant annet:

- Historisk verdi: Eldre bygninger forteller om lokal historie, utvikling og tradisjoner.
- Identitet og særpreg: De gir området karakter og bidrar til stedets unike uttrykk.
- Arkitektoniske kvaliteter: Mange eldre bygg har håndverk og detaljer som er vanskelig å gjenskape i dag.
- Helhetlig miljø: Bevaring sikrer sammenheng i bebyggelsesstruktur og skala.

Tiltaket innebærer riving av en eldre bygning med verneverdi. Kommunedirektøren legger til grunn at SEFRAK-registreringen ikke i seg selv innebærer formelt vern, men at den er et viktig kunnskapsgrunnlaget.

I henhold til kommuneplanens § 13 2 fremgår det uttrykkelig at: «*Ved tiltak på bygninger eldre enn 1940 skal verneverdi vurderes. (…) Riving kan nektes.»*

SEFRAK-registreringen angir bygningens alder, og dette sammen med bygningens rolle i bygningsmiljøet og konsekvensene av erstatning med nytt volum, gir kommunen et rettslig grunnlag for å vurdere endringer / riving opp mot bestemmelsen. Det presiseres at SEFRAK alene ikke er avgjørende. Det avgjørende er summen av alder, miljøverdi og tiltakets konsekvenser.

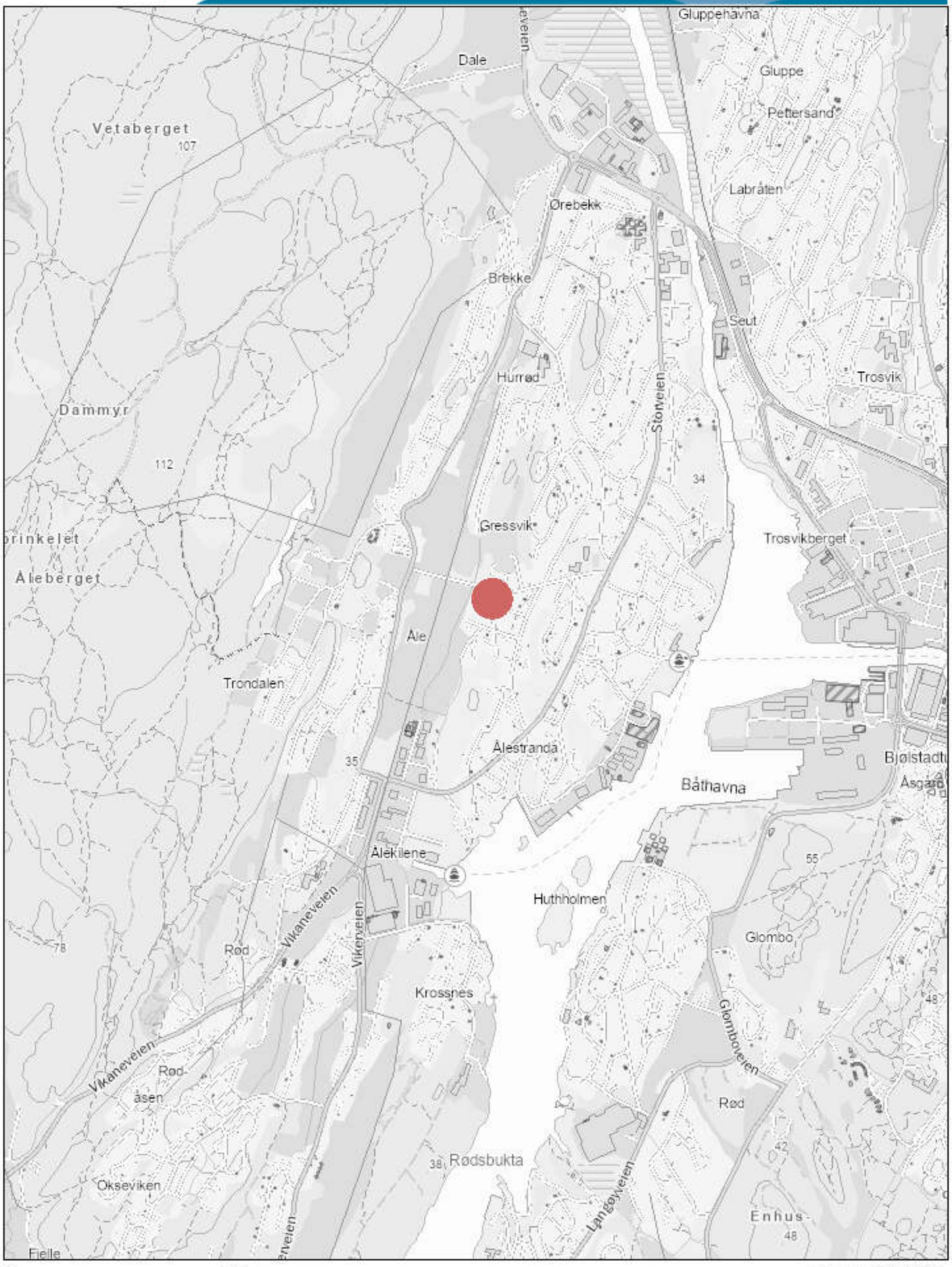
I henhold til bestemmelsene i kommuneplanens arealdel § 13 skal verneverdi av annekset vurderes. Kommunedirektøren vurderer at tiltaket vil føre til tap av kulturhistorisk miljøverdi, både på eiendommen og i det umiddelbare nærmiljøet, og at dette er et forhold kommuneplanens § 13 nettopp er ment å motvirke. Det vises også til uttalelse fra Byantikvaren som mener at «*Rivning av eksisterende anneks vil innebære tap av et identifisert kulturminne og et element i et godt bevart kulturmiljø. Tiltaket vil svekke både områdets historiske lesbarhet og kulturhistoriske verdi.»*

Alternative løsninger
Ikke relevant.

Konklusjon
Kommunedirektøren vurderer at riving av det verneverdige annekset for oppføring av ny bolig vil medføre tap av kulturhistoriske miljøverdier, både på eiendommen og i nærområdet. Verdien er ikke bare knyttet til hovedbygningen, men til den samlede bebyggelsen og helheten på eiendommen. Annekset har et særpreg det er viktig å bevare, og bygningen bidrar til områdets karakter og historiske sammenheng.

Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å avslå søknad om riving av eksisterende anneks og oppføring av ny bolig som omsøkt.

FREDRIKSTAD KOMMUNE



0 900 m

Målestokk 1:20 000

Dato 09.06.2026

SITUASJONSKART
for tiltak etter plan- og bygningsloven

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Adresse: Haugeveien 15B, 1621 GRESSVIK
Gnr/Bnr: 50/8/41/0
Areal: 499 m□

Målestokk: 1:500
Leveransedato: 2026-02-11

N

Datakilde: Geovekst, FKB
Referansesystem: Euref89, UTM sone 32N, høydegrunnlag NN2000

Planident:
Plannavn:

tegningsnr: **A01-Situasjonskart**

dato: **10.02.2026**

Rives
Eksisterende anneks

Målt grense	Sign: Geomatikk
Nøyaktighet bedre enn ca 15 cm	Vannledning
Konstruert grense	Overvannsledning
Nøyaktighet mellom 15 cm og 2 m	Spillvannsledning
Krokert grense	Avløp felles
Nøyaktighet dårligere enn 2 m	Drensledning

MATRIKKELMYNDIGHETEN FREDRIKSTAD

Rev.	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

Trosvikstranda 16, 1608 Fredrikstad
www.linesolgaard.com
line@linesolgaard.com

Line Solgaard Arkitekter

Prosjekt: Haugeveien 15	Prosjektnr.: 25322	Tegningsnavn: Utomhusplan	
Prosjektadresse: Haugeveein 15 B, 1621 Fredrikstad	Gnr./Bnr.: 50/8/41		
Oppdragsgiver: Decim AS	Tegningstatus: SØKNADSTEGNINGER		

Tegningsnr.:	Dato:	Tegnet av:	Kontrollert av:
A100	10.02.2026	NT	MV
Format: A3	Målestokk: As indicated	Revisjon:	Rev. dato:

Line Solgaard
Arkitekter

Fredrikstad kommune
v/ byggesaksavdelingen
Postboks 1405,
1602 Fredrikstad

26.02.2026

Rammesøknad

Tiltak:	Søknad om oppføring av ny enebolig og riving av eksisterende anneks
Adresse:	Haugeveien 15B, 1621 Fredrikstad
Gnr/ bnr:	50/8/41
Tiltakshaver:	Decim AS
Ansvarligsøker:	Line Solgaard Arkitekter AS
Vår kontaktperson:	Nikola Tucovic, nikola@linesolgaard.com, tlf. 45 13 47 84

På vegne av tiltakshaver Decim AS søkes det om riving av eksisterende anneks og oppføring av en ny, fullverdig bolig på tomten i Haugeveien 15B. Den nye boligen etableres med ny adkomst fra Theodor Josefsens vei. Tiltaket bygger videre på eksisterende bygningsfotavtrykk, men utvides noe mot sør og vest. Fasader prosjekteres med trekledning og taktekking med takstein.

Gjeldene planer:

Kommuneplan	Kommuneplan Fredrikstad 2023 – 2035
Status	Vedtatt 15.06.2023
Formål	1001- Bebyggelse og anlegg
Reguleringsplan	Området er ikke regulert
Areal	498,6 m^2

Eksisterende situasjon

Tomten er flat og ligger i et etablert småhusområde på Gressvik. På eiendommen står det i dag en enebolig, et anneks samt et uthus. Dagens adkomst i nord fra Haugeveien. Dagens utearealer består av gressplen og gruslagte flater.

Begrunnelse for tiltaket

Tiltaket ligger i et område som over tid er utbygget og fortettet, med en variert småhusstruktur fra tidlig 1900-tall og frem til nyere tid. Området preges av tradisjonell trehusbebyggelse i 1-2 etasjer, med saltak takoppletter og grunnmur.

Tiltakshaver ønsker å erstatte dagens anneks med en bolig som er godt tilpasset stedets karakter og bebyggelsesstruktur. Den nye eneboligen viderefører uttrykk, volum og takform fra eksisterende bebyggelse, og bidrar til en helhetlig og stedstilpasset fortetting.

Bygget tar opp arkitektoniske prinsipper som er typiske i nærområdet, både når det gjelder volumoppbygging, materialbruk og høyder. Det legges vekt på et harmonisk og estetisk godt tilpasset tiltak.

Line Solgaard
Arkitekter

Unntak fra plankrav – jf. kommuneplanens arealdel (KPA) pkt. 2.5
a) Tiltak som kan ha mindre betydning for miljø og samfunn, der kravet om reguleringsplan virker åpenbart urimelig, eksempelvis:

- *Utvikling av eksisterende småhusområder hvor stedskarakter, bebyggelses- og tomtestruktur, samt bygningstypologi, opprettholdes. Boligene må ligge i arealer satt av til byggeformål.*

Tiltaket innebærer riving av eksisterende anneks og oppføring av ny enebolig. Eksisterende anneks er godkjent som boenhet i dag, og tiltaket medfører dermed ikke etablering av nye boenheter eller vesentlig endret bruk av eiendommen.

Tiltaket vurderes heller ikke å vanskeliggjøre en eventuell fremtidig regulering av området.

Videre viderefører tiltaket områdets bebyggelsesstruktur, tomteinndeling og bygningstypologi. Volum, høyde, takform og materialbruk er tilpasset eksisterende småhusbebyggelse, og stedets karakter opprettholdes.

Forholdet til viktige allmenne hensyn anses ivaretatt gjennom god stedstilpasning, videreføring av områdets visuelle kvaliteter og en skånsom tilpasning til eksisterende bebyggelse.

Bebyggelsesstruktur
Tiltaket ligger ikke innenfor registrerte hensynssoner. Likevel er det i prosjekteringen lagt særlig vekt på stedstilpasning, da nærområdet har et tydelig arkitektonisk særpreg og inneholder flere SEFRAK-registrerte (Gull list) bygninger.

Den nye eneboligen viderefører og forsterker eksisterende bebyggelsesstruktur på tomten. Utformingen er tilpasset omkringliggende bebyggelse når det gjelder volum, høyde, takform, materialbruk og orientering. Tiltaket knytter seg dermed naturlig til nærmiljøets struktur og skala, og bidrar til en helhetlig utvikling av området.

Bebyggelsen i nærområdet fremstår som relativt homogen når det gjelder uttrykk, takformer og tomtestruktur. Området består i hovedsak av eneboliger med tilhørende sekundærbygg, som anneks, garasjer og uthus. Det finnes flere SEFRAK-registrerte bygninger (gulllistede) i nærområdet, noe som har lagt viktige føringer for utformingen av det omsøkte tiltaket. Det er derfor lagt stor vekt på at den nye boligen skal tilpasses områdets stedskarakter gjennom bevisst materialbruk, volumoppbygging og takform.

Line Solgaard
Arkitekter

Indetitetsbærere i nærområde

1. Haugeveien 19 (50/124)
Saltak med takarker i flukt med fasade og gesims.
Fasade med liggende og stående kledning og ornamentikk.
Fine detaljer rundt sprossevinduer og vindskier.

2. Haugeveien 17 (50/125)
Saltak med takarker i flukt med fasade og med sprang i gesims.
Fasade med stående kledning og ornamentikk.
Fine detaljer på fasaden, rundt vinduer og vindskier.

3. Theodor Josefsens vei 6 (50/8/43)
Saltak uten takark.
Fasade med stående kledning og ornamentikk.
Fine detaljer rundt sprossevinduer og vindskier.

4. Kirkebyveien 8 (50/65)
Saltak med takarker i flukt med fasade, med sprang i gesims.
Fasade med stående kledning og ornamentikk.
Fine detaljer rundt sprossevinduer og vindskier.

Line Solgaard
Arkitekter

Utnyttelse og plassering

Eksisterende bebygd areal (BYA) på tomten er ca. 138 m², tilsvarende 28 % utnyttelse. Det omsøkte tiltaket gir et BYA på ca. 189 m², tilsvarende 38 % tomteutnyttelse. Til orientering varierer utnyttelsen i nærområdet mellom ca. 21–33 %. Det vises til vedlagt tegninger A450 og A451 for ytterligere informasjon.

Bygget plasseres som en videreføring av dagens anneks, tett mot nabogrense i øst mot Kirkebyveien 6 (gnr./bnr. 50/8/39) og nabo i nordøst Haugeveien 13 (50/348). Signerte avstandserklæringer/nabosamtykker vedlegges denne søknaden.

I henhold til veglova § 29 er byggegrensen langs kommunal veg 15 meter målt fra vegens senterlinje, dersom annet ikke er fastsatt i plan. Omsøkt tiltak er plassert ca. 11 meter fra senterlinjen til kommunal veg, og avviker dermed fra lovens generelle byggegrense. Det redegjøres med dette for unntak fra generell byggegrense etter Vegloven Kapitel V. §29.
Begrunnelse:

1. Lav trafikkbelastning
   Vegen fremstår som en lokal boligveg med begrenset trafikkmengde. Omsøkt plassering vurderes ikke å medføre negative konsekvenser for trafikksikkerhet, fremkommelighet eller kommunens drift og vedlikehold av vegen.
2. Tilpasning til eksisterende byggelinje
   Bebyggelsen i nærområdet er gjennomgående plassert tett opp mot eller med begrenset avstand til kommunal veg. Tiltaket viderefører dermed en etablert byggelinje og er i samsvar med områdets bebyggelsesstruktur.

For øvrig informasjon se vedlagt situasjonsplan for målsatte fasadelengder, byggets plassering samt avstand til nabobygg.

Høyder

Tiltaket plasseres i et hovedsakelig flatt terreng og medfører ikke vesentlig skygge- eller dagslystap for omkringliggende eiendommer. Boligens første etasje etableres på omtrent samme nivå som dagens anneks, med et mindre trappeløp ved inngangspartiet. Takform og byggehøyder er nøye tilpasset eksisterende bebyggelse og omgivelsene.

Ettersom området ikke er regulert, skal boligen prosjekteres ihht. Plan- og bygningsloven (pbl.) § 29-4. Maksimal tillatt byggehøyde er henholdsvis 9,0 m mønehøyde og 8,0 m gesimshøyde.

Tiltaket har følgende høyder:

- Mønehøyde: 7,3 m over gjennomsnittlig planert terreng

- Gesimshøyde: 5,1 m over gjennomsnittlig planert terreng

Parkering og adkomst
Eiendommen ligger utenfor byområdet. For eneboliger i dette området stilles det krav om minimum 1 parkeringsplass per boenhet. Dette kravet ivaretas ved etablering av egen biloppstillingsplass på tomten, plassert parallelt med Theodor Josefsens vei, med tilfredsstillende snumulighet innenfor eiendommens grenser. Ny adkomst etableres fra Theodor Josefsens vei, mens dagens adkomst til eksisterende bolig videreføres. Sykkelparkering løses i sportsbod i eksisterende uthus på tomten.

Uteoppholdsareal og vegetasjon
Eksisterende vegetasjon og terrengformasjoner bevares i størst mulig grad. Det planlegges beplantning med nye epletrær ettersom eksisterende trær er gamle og i dårlig tilstand.
Utearealene opparbeides med:

- gressplen og gode uteoppholdsarealer mot vest
- markterrasse mot sør i tilknytning til boligen
- gressarmert/ permeabel flate for eventuell gjesteparkering
- gruslagt adkomstvei

Kravet til totalt uteoppholdsareal (min. 80 m² per boenhet) oppfylles med god margin.

Radon
Tomten ligger i et område som kan gi høye radonkonsentrasjoner i inneluft. Tiltaket vil bygges iht. krav i Teknisk forskrift om radonsikring.

Overvann
Tomteforholdene vurderes som lite egnet for lokal fordrøyning, men tiltaket prosjekteres i tråd med tretrinnsstrategien:

1. Infiltrasjon og forsinkelse
2. Fordrøyning
3. Trygg avledning til resipient

Overvann håndteres lokalt gjennom vegetasjon og permeable flater. Endelig overvannsprosjektering ansvarsbelegges ved søknad om igangsettingstillatelse.

Vann og avløp
Eiendommen er i dag tilknyttet offentlig vann- og avløpsnett. Den nye boligen vil kobles til eksisterende ledningsnett og videreføre etablert tilknytning.

Støy
Tomten er ikke støyutsatt.

Line Solgaard
Arkitekter

Renovasjon

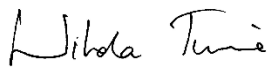
Eksisterende renovasjonsløsning er plassert ved avkjørselen i nord og er lett tilgjengelig for renovasjonsbil. Denne løsningen videreføres også etter gjennomføring av tiltaket, og sikrer tilfredsstillende adkomst og håndtering av avfall for den nye boligen.

Nabovarsel og merknader

Tiltaket er nabovarslet og det er ikke mottatt merknader.

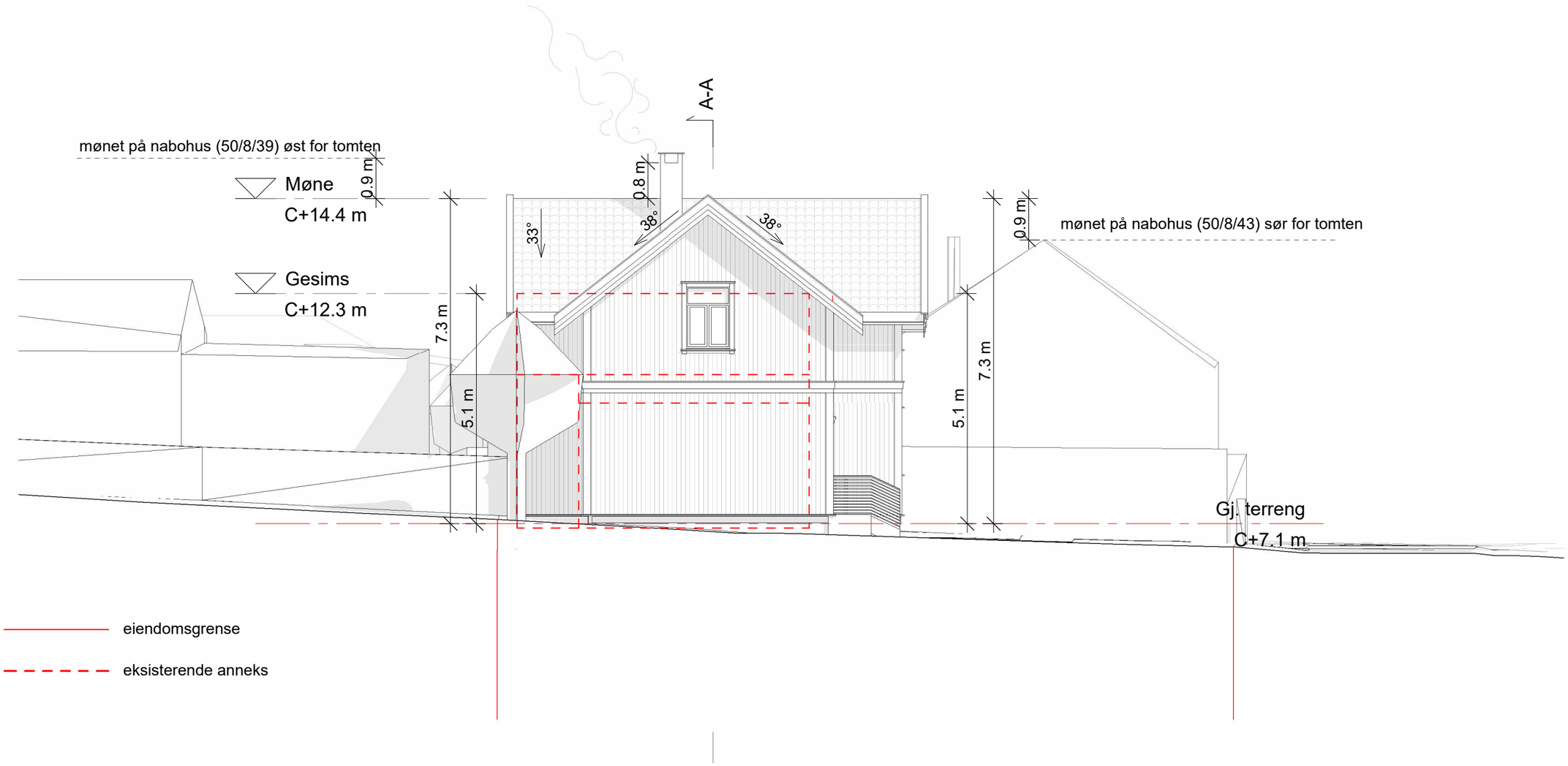
Dersom det er noe ufullstendig eller uklart bes de ta kontakt med undertegnede på telefon eller e-post.

Vennlig hilsen,



NIKOLA TUCOVIC
Prosjektleder/ M.Arch.
nikola@linesolgaard.com / +47 451 34 784

LINE SOLGAARD ARKITEKTER AS
Trosvikstranda 16, 1608 Fredrikstad
linesolgaard.com / +47 918 86 437



Rev.	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

Trosvikstranda 16, 1608 Fredrikstad

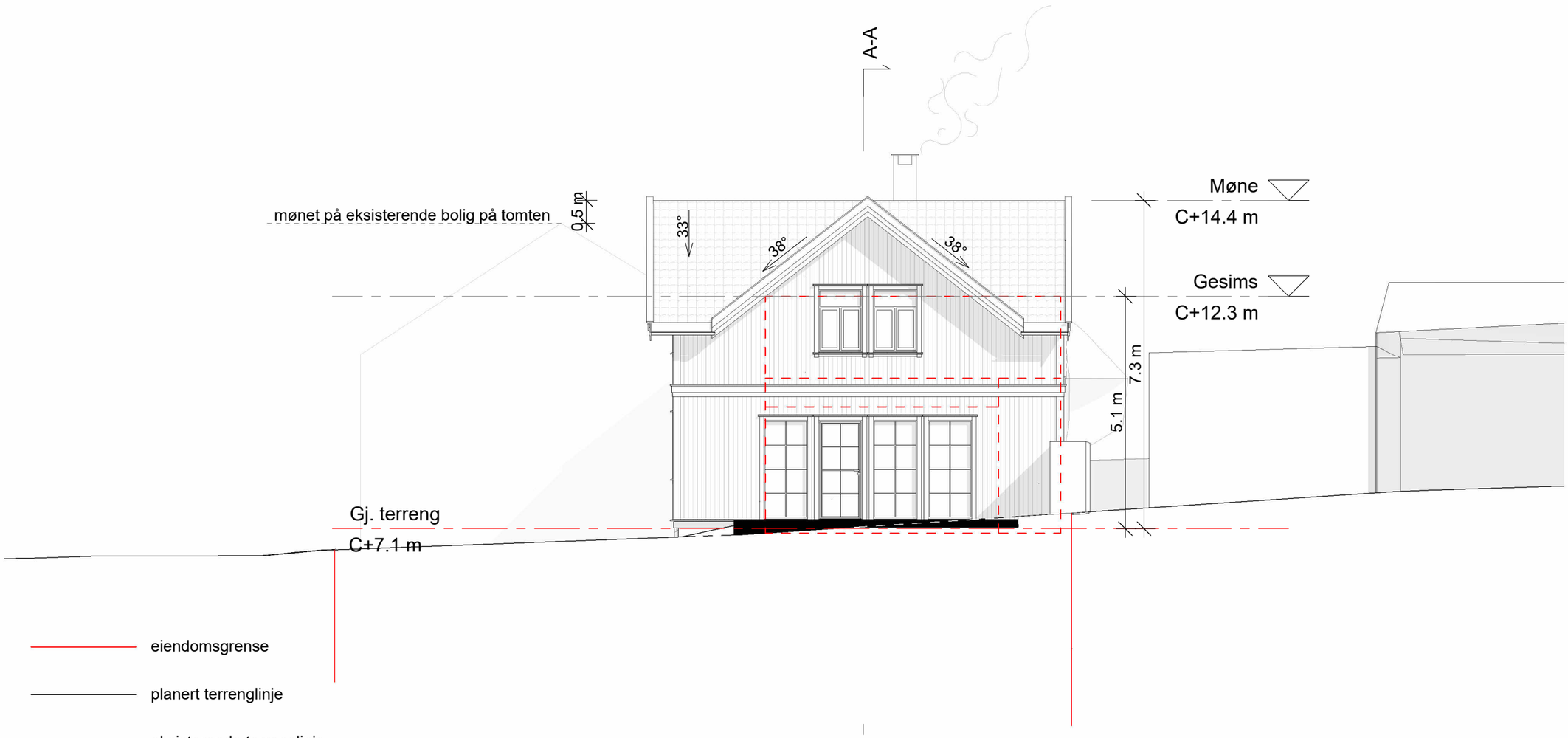
www.linesolgaard.com
line@linesolgaard.com

Line Solgaard Arkitekter

Oppdragsgiver:
Decim AS

Prosjekt:	Prosjektnr.:
Haugeveien 15	25322
Prosjektadresse:	**Gnr./Bnr.:**
Haugeveein 15 B, 1621 Fredrikstad	50/8/41
Tegningstatus:	
SØKNADSTEGNINGER	

Tegningsnavn:			
Fasade Nord			
Tegningsnr.:	**Dato:**	**Tegnet av:**	**Kontrollert av:**
A321	10.02.2026	NT	MV
Format:	**Målestokk:**	**Revisjon:**	**Rev. dato:**
A3	1 : 100		



Rev.	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

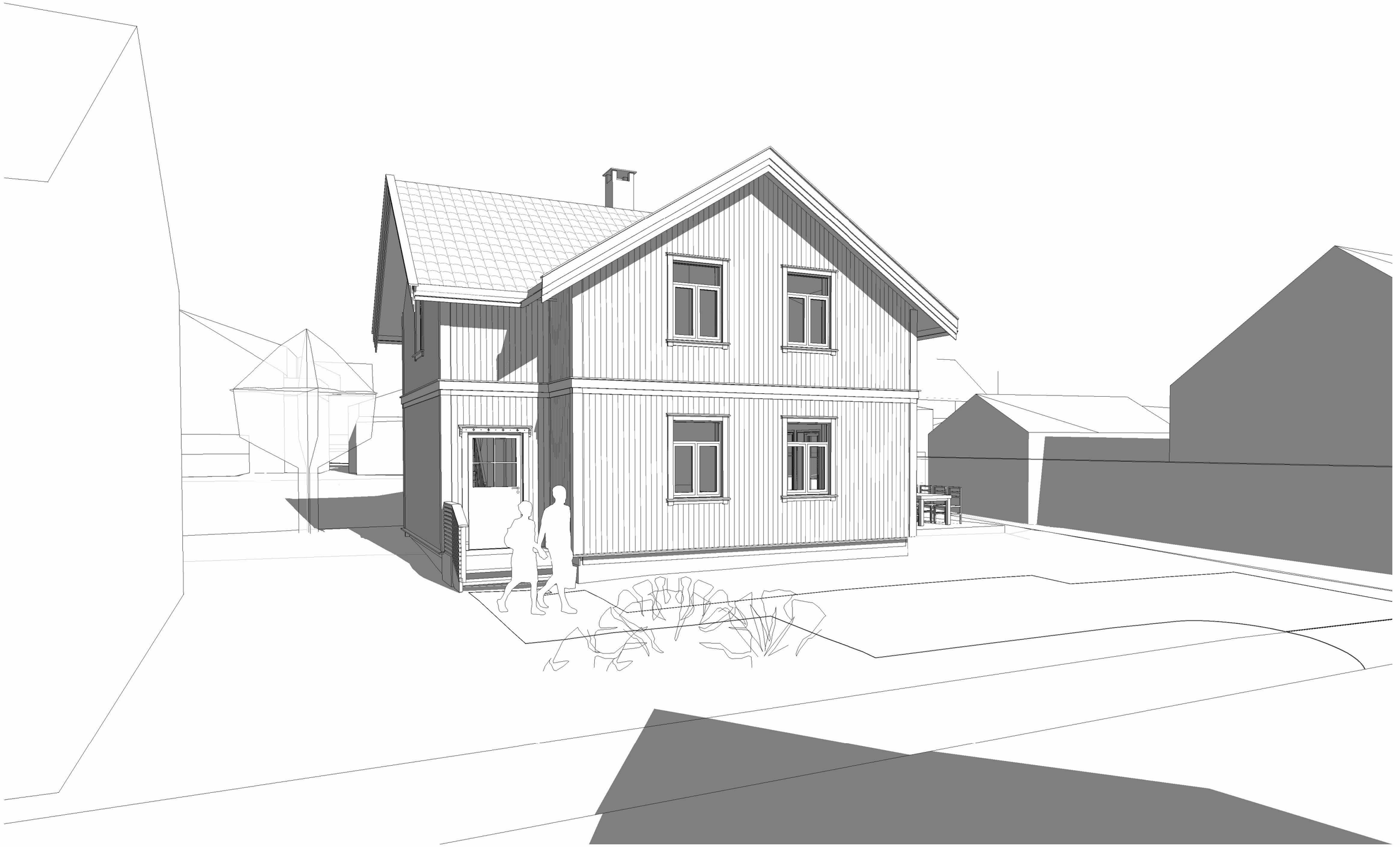
Trosvikstranda 16, 1608 Fredrikstad

www.linesolgaard.com
line@linesolgaard.com

Line Solgaard Arkitekter

Oppdragsgiver: Decim AS		Prosjekt: Haugeveien 15	Prosjektnr.: 25322	Tegningsnavn: Fasade Sør
		Prosjektadresse: Haugeveein 15 B, 1621 Fredrikstad	Gnr./Bnr.: 50/8/41	
		Tegningstatus: SØKNADSTEGNINGER		

Tegningsnr.:	Dato:	Tegnet av:	Kontrollert av:
A322	10.02.2026	NT	MV
Format:	**Målestokk:**	**Revisjon:**	**Rev. dato:**
A3	1 : 100		



Rev.	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

Trosvikstranda 16, 1608 Fredrikstad

www.linesolgaard.com
line@linesolgaard.com

Line Solgaard Arkitekter

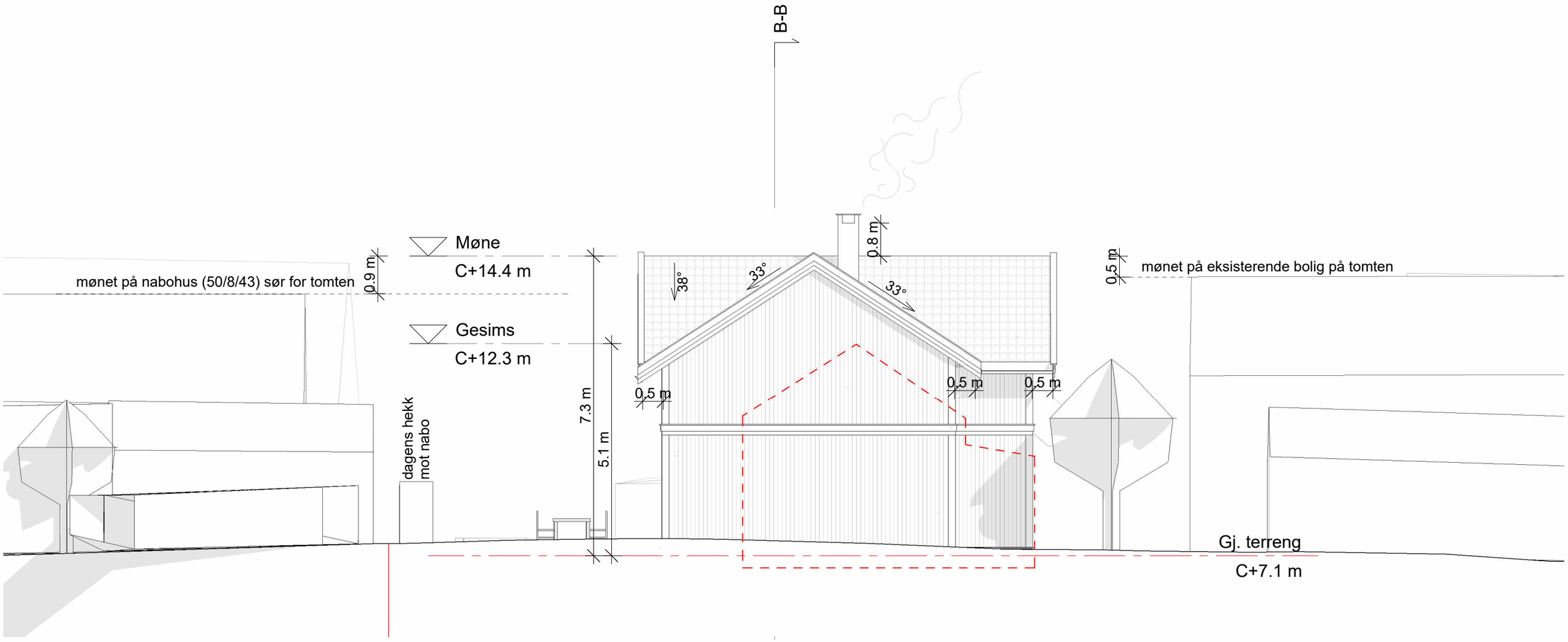
Oppdragsgiver:
Decim AS

Prosjekt:	Prosjektnr.:
Haugeveien 15	25322
Prosjektadresse:	**Gnr./Bnr.:**
Haugeveein 15 B, 1621 Fredrikstad	50/8/41

Tegningstatus:
SØKNADSTEGNINGER

Tegningsnavn:
Perspektiv

Tegningsnr.:	Dato:	Tegnet av:	Kontrollert av:
A401	10.02.2026	NT	MV
Format:	**Målestokk:**	**Revisjon:**	**Rev. dato:**
A3	1 : 50		



Rev.	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

Trosvikstranda 16, 1608 Fredrikstad

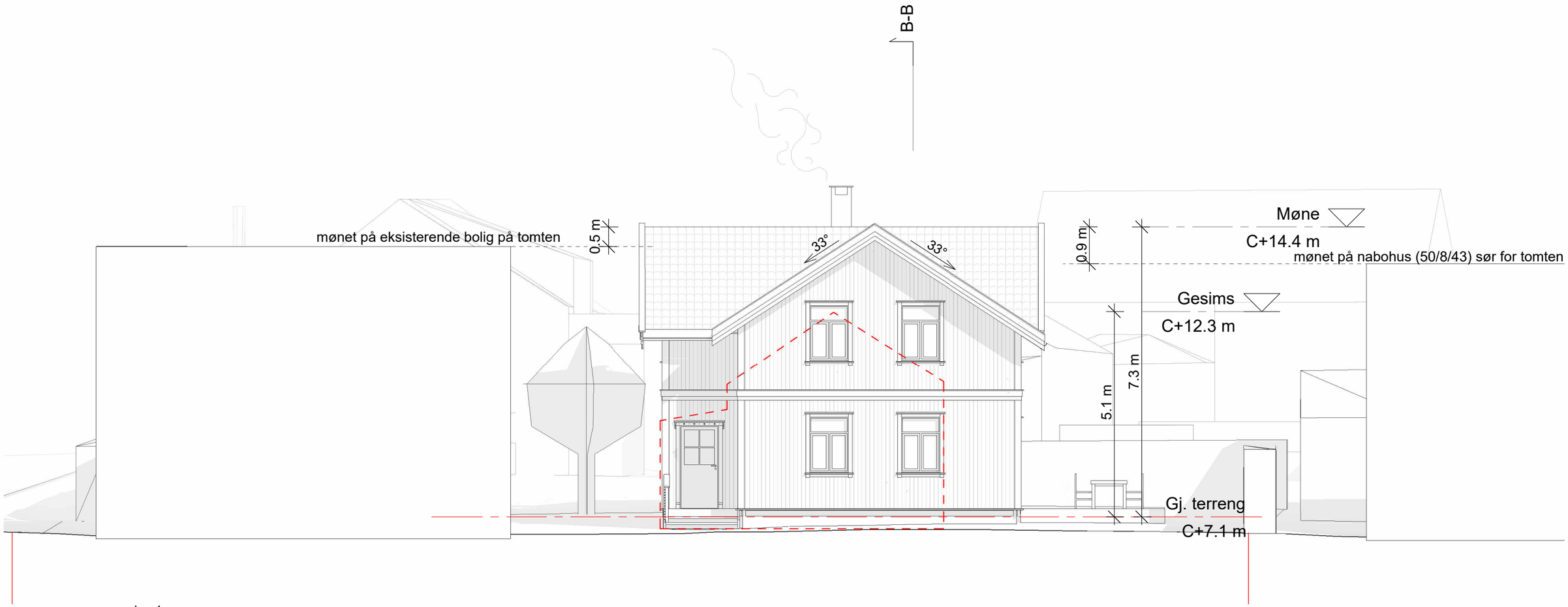
www.linesolgaard.com
line@linesolgaard.com

Line Solgaard Arkitekter

Oppdragsgiver:
Decim AS

Prosjekt:	Prosjektnr.:
Haugeveien 15	25322
Prosjektadresse:	Gnr./Bnr.:
Haugeveein 15 B, 1621 Fredrikstad	50/8/41
Tegningstatus:	
SØKNADSTEGNINGER	

Tegningsnavn:			
Fasade Øst			
Tegningsnr.:	Dato:	Tegnet av:	Kontrollert av:
A324	10.02.2026	NT	MV
Format:	Målestokk:	Revisjon:	Rev. dato:
A3	1 : 100		



Rev.	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

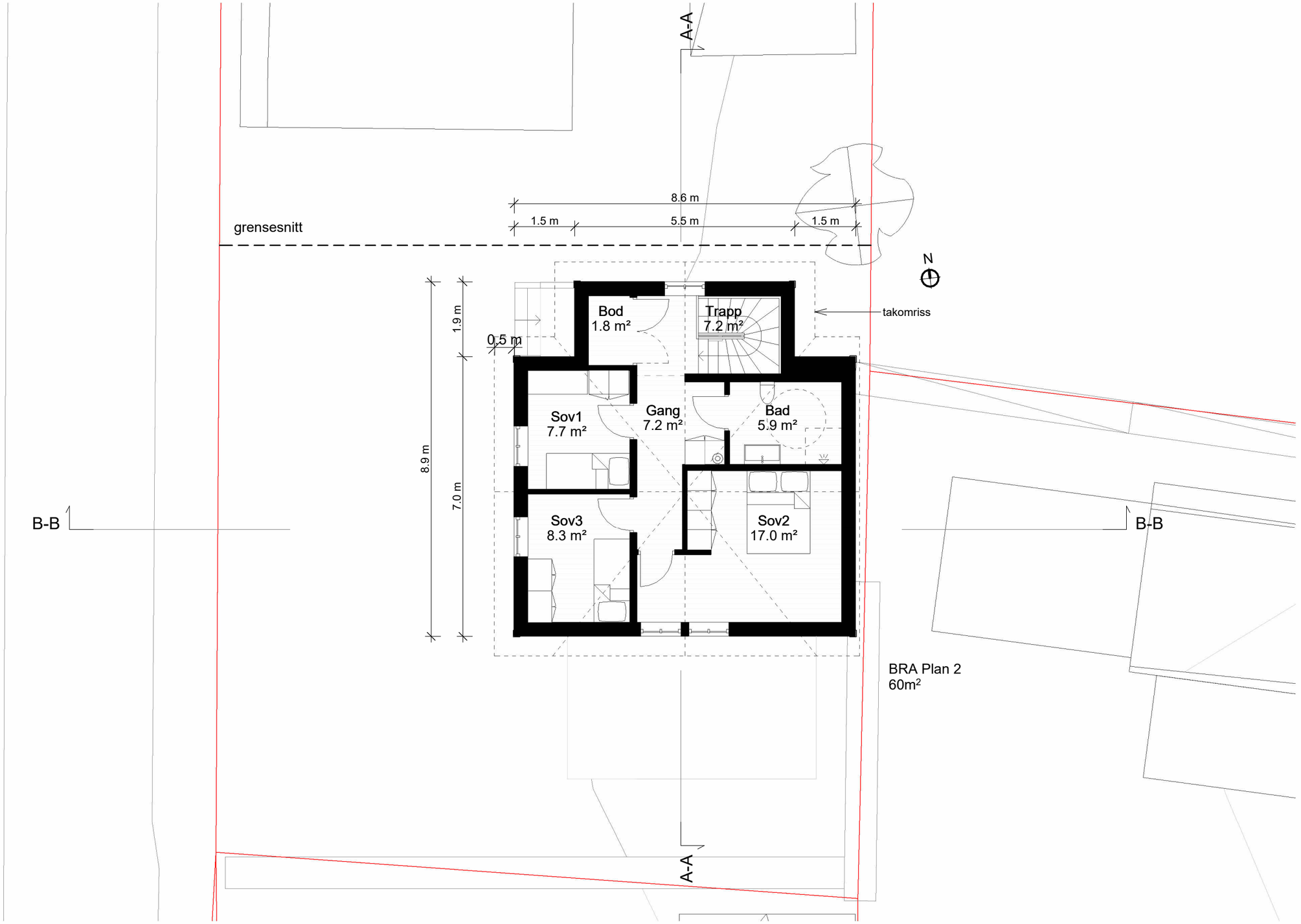
Trosvikstranda 16, 1608 Fredrikstad

www.linesolgaard.com
line@linesolgaard.com

Line Solgaard Arkitekter

Oppdragsgiver: Decim AS			
Prosjekt: Haugeveien 15	Prosjektnr.: 25322		
Prosjektadresse: Haugeveein 15 B, 1621 Fredrikstad	Gnr./Bnr.: 50/8/41		
Tegningstatus: SØKNADSTEGNINGER			

Tegningsnavn: Fasade Vest			
Tegningsnr.: A323	Dato: 10.02.2026	Tegnet av: NT	Kontrollert av: MV
Format: A3	Målestokk: 1 : 100	Revisjon:	Rev. dato:



Rev.	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

Trosvikstranda 16, 1608 Fredrikstad

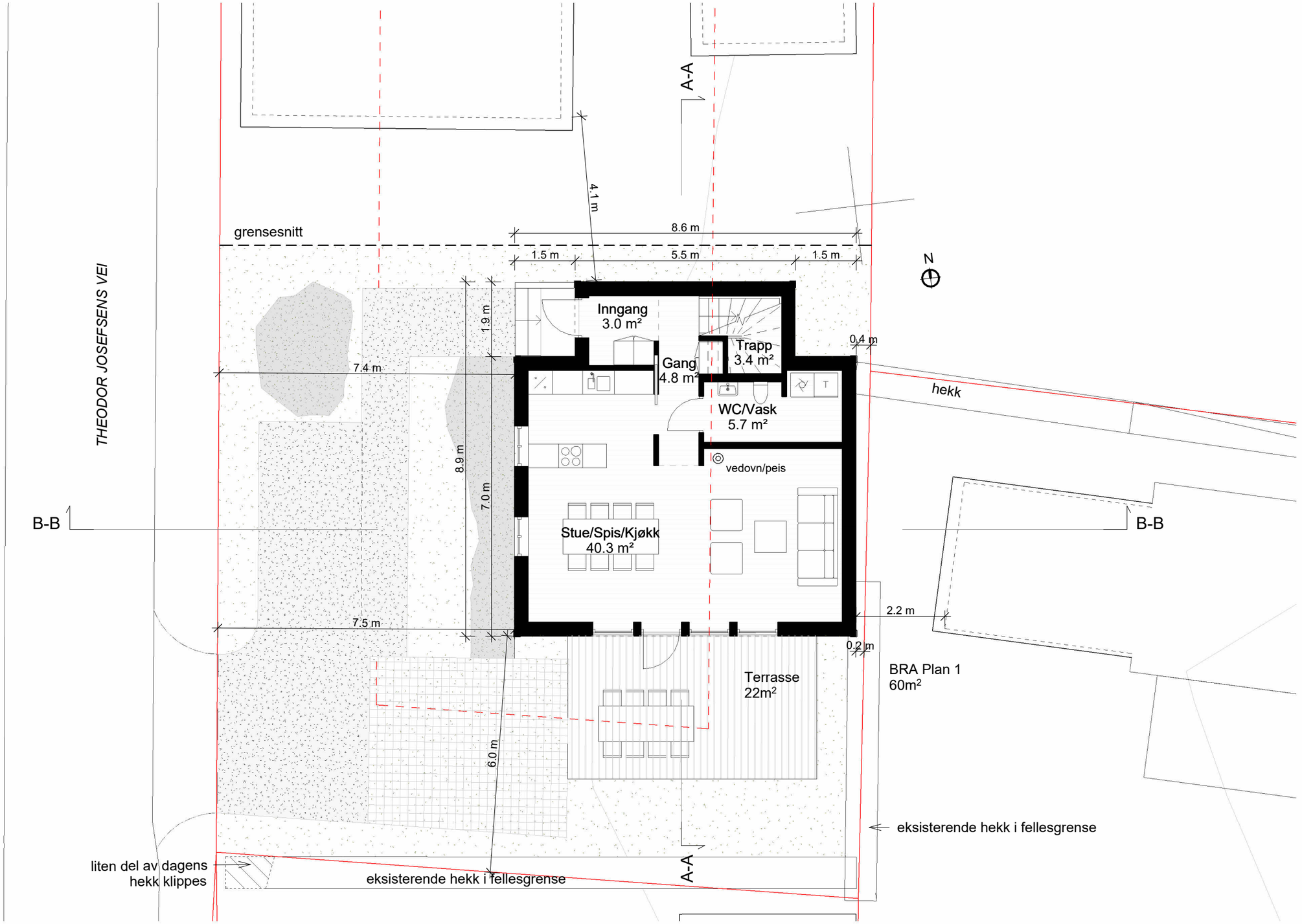
www.linesolgaard.com
line@linesolgaard.com

Line Solgaard Arkitekter

Oppdragsgiver:
Decim AS

Prosjekt:	Prosjektnr.:
Haugeveien 15	25322
Prosjektadresse:	**Gnr./Bnr.:**
Haugeveein 15 B, 1621 Fredrikstad	50/8/41
Tegningstatus:	
SØKNADSTEGNINGER	

Tegningsnavn:			
Plan 2			
Tegningsnr.:	**Dato:**	**Tegnet av:**	**Kontrollert av:**
A122	10.02.2026	NT	MV
Format:	**Målestokk:**	**Revisjon:**	**Rev. dato:**
A3	1 : 100		



Rev.	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

Trosvikstranda 16, 1608 Fredrikstad

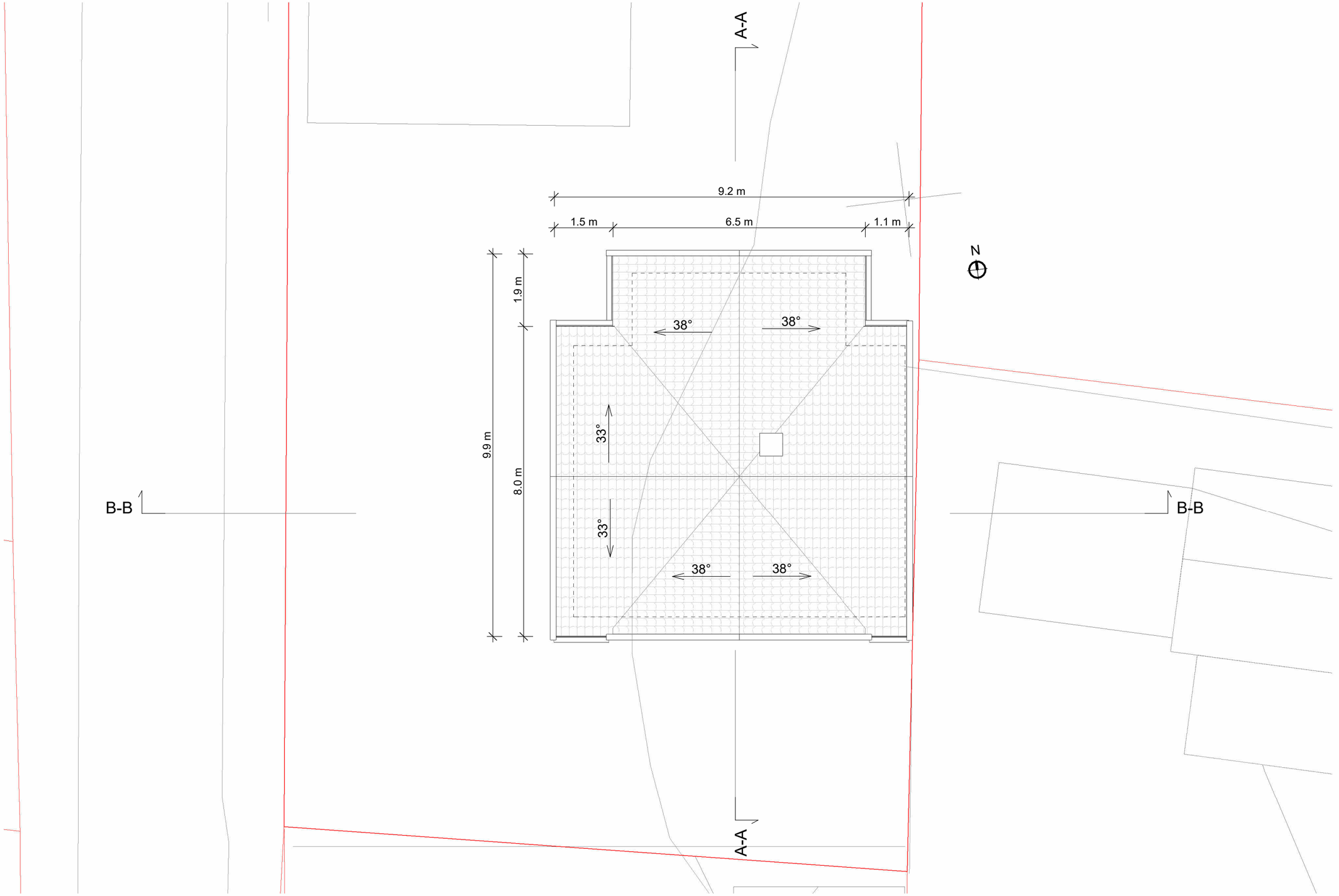
www.linesolgaard.com
line@linesolgaard.com

Line Solgaard Arkitekter

Oppdragsgiver: Decim AS

Prosjekt:	Prosjektnr.:
Haugeveien 15	25322
Prosjektadresse:	**Gnr./Bnr.:**
Haugeveein 15 B, 1621 Fredrikstad	50/8/41
Tegningsstatus:	
SØKNADSTEGNINGER	

Tegningsnavn:			
Plan 1			
Tegningsnr.:	**Dato:**	**Tegnet av:**	**Kontrollert av:**
A121	10.02.2026	NT	MV
Format:	**Målestokk:**	**Revisjon:**	**Rev. dato:**
A3	1 : 100		



Rev.	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

Trosvikstranda 16, 1608 Fredrikstad

www.linesolgaard.com
line@linesolgaard.com

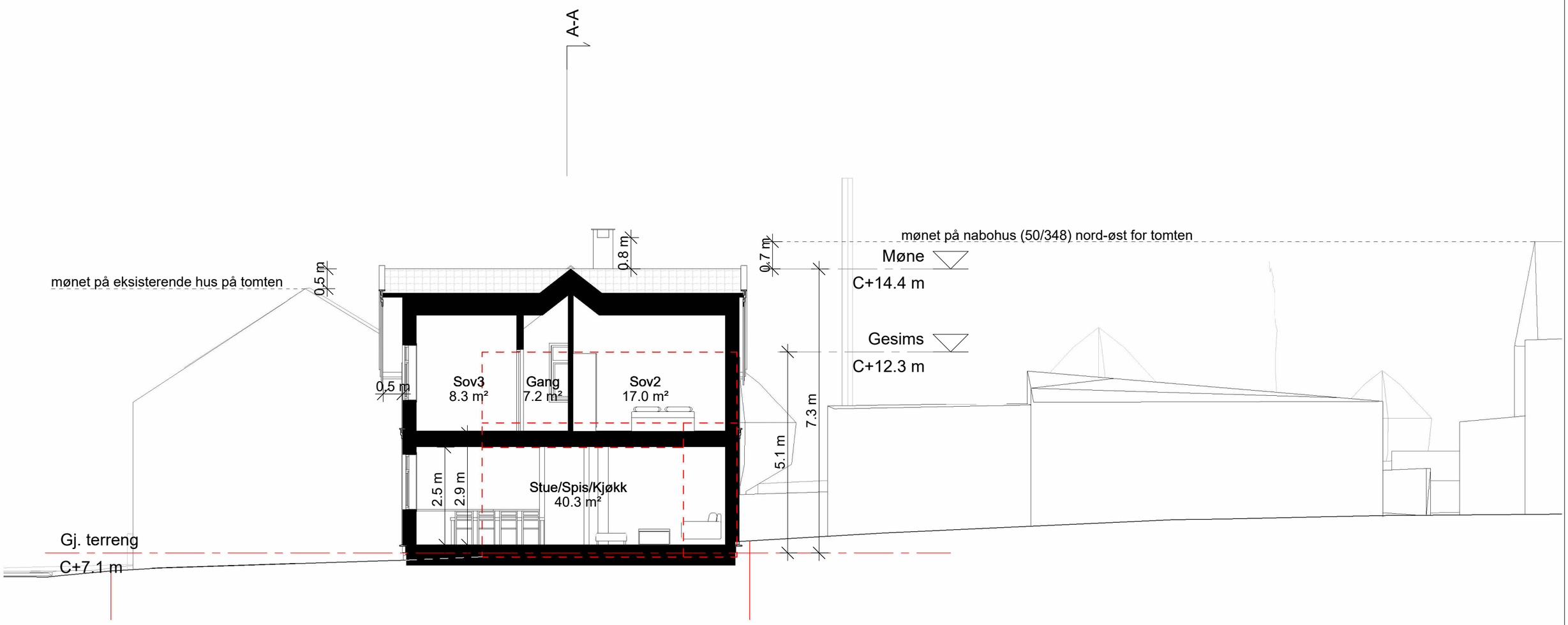
Line Solgaard Arkitekter

Oppdragsgiver: Decim AS

Prosjekt:	Prosjektnr.:
Haugeveien 15	25322
Prosjektadresse:	**Gnr./Bnr.:**
Haugeveein 15 B, 1621 Fredrikstad	50/8/41
Tegningstatus:	
SØKNADSTEGNINGER	

Tegningsnavn: Takplan

Tegningsnr.:	Dato:	Tegnet av:	Kontrollert av:
A123	10.02.2026	NT	MV
Format:	**Målestokk:**	**Revisjon:**	**Rev. dato:**
A3	1 : 100		



Rev.	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

Trosvikstranda 16, 1608 Fredrikstad

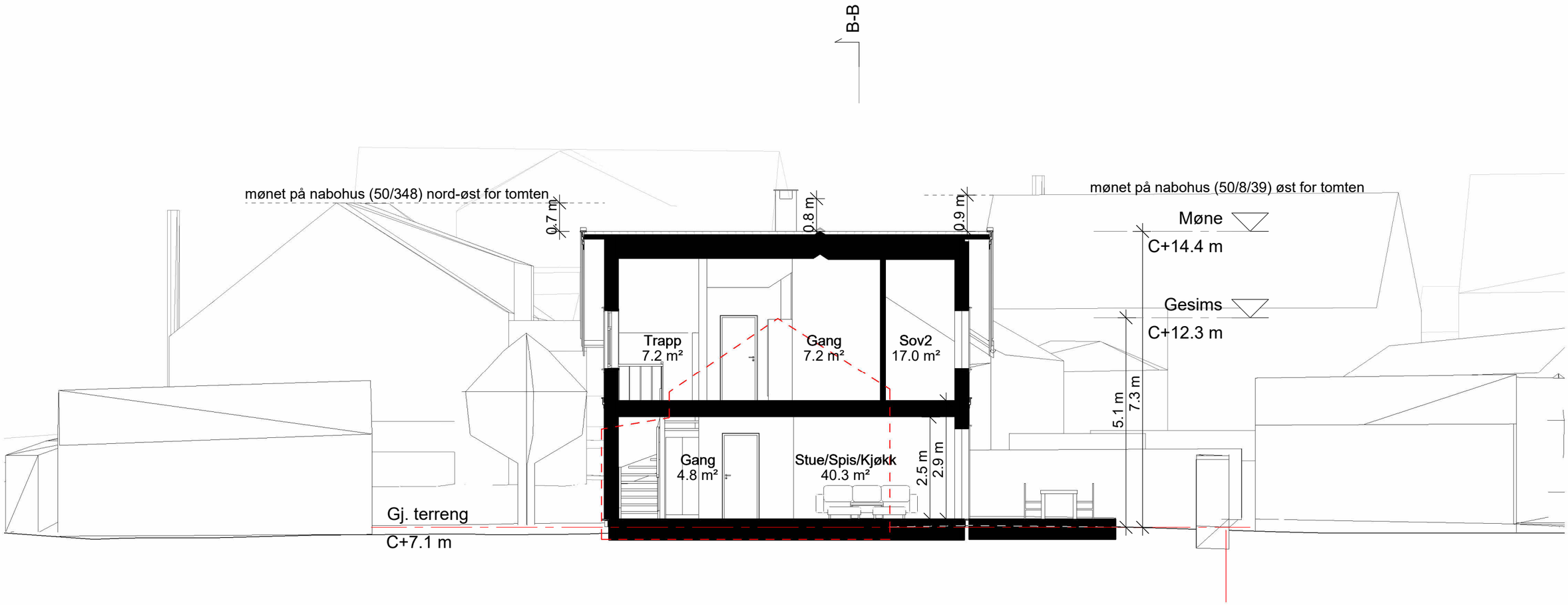
www.linesolgaard.com
line@linesolgaard.com

Line Solgaard Arkitekter

Oppdragsgiver: Decim AS

Prosjekt:	Prosjektnr.:
Haugeveien 15	25322
Prosjektadresse:	Gnr./Bnr.:
Haugeveein 15 B, 1621 Fredrikstad	50/8/41
Tegningsstatus: SØKNADSTEGNINGER	

Tegningsnavn: Snitt B-B			
Tegningsnr.:	Dato:	Tegnet av:	Kontrollert av:
A222	10.02.2026	NT	MV
Format:	Målestokk:	Revisjon:	Rev. dato:
A3	1 : 100		



eiendomsgrense

planert terrenglinje

eksisterende terrenglinje

eksisterende anneks

Rev.	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

Trosvikstranda 16, 1608 Fredrikstad

www.linesolgaard.com
line@linesolgaard.com

Line Solgaard Arkitekter

Oppdragsgiver: Decim AS

Prosjekt:	Prosjektnr.:
Haugeveien 15	25322
Prosjektadresse:	Gnr./Bnr.:
Haugeveein 15 B, 1621 Fredrikstad	50/8/41
Tegningstatus: SØKNADSTEGNINGER	

Tegningsnavn: Snitt A-A

Tegningsnr.:	Dato:	Tegnet av:	Kontrollert av:
A221	10.02.2026	NT	MV
Format:	Målestokk:	Revisjon:	Rev. dato:
A3	1 : 100		

Kartutsnitt med oversikt over SEFRAK-resisterte hus i umiddelbar nærhet

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.: 2025/81426
Dokumentnr.: 21
Løpenr.: 8945/2026
Klassering: 55/52

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	27.08.2026	89/26

Vestre Myråsen 52 - eiendom 55/52 - Klage på dispensasjon for oppføring av tilbygg til hytte

Kommunedirektørens innstilling
Kommunedirektøren anbefaler planutvalget å fatte følgende vedtak:
1. Klagen fra Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus tas ikke til følge.
2. Klagesaken sendes til juridisk avdeling hos Statsforvalteren for endelig avgjørelse.

Saksparter
Tiltakshaver: Roger Søråsdekkan
Ansvarlig søker: Atelier Bjølstad AS
Klager: Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus

Sammendrag
Saken gjelder klage på planutvalgets vedtak av 4. juni 2026, hvor det ble gitt dispensasjon fra arealformålet LNF i kommuneplanens arealdel og plan- og bygningsloven § 1-8, samt tillatelse til tilbygg til eksisterende fritidsbolig, fasadeendringer og ombygging av anneks, riving av uthus og etablering av ny stikkledning for vann og avløp på eiendommen gnr/bnr. 55/52, Vestre Myråsen 52.

Kommunedirektøren innstilte på avslag for dispensasjonssøknaden. Under planutvalgets behandling ble dispensasjon og tillatelse innvilget.

Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus har påklaget vedtaket. Statsforvalteren mener blant annet at dispensasjonen er i strid med byggeforbudet i strandsonen, at tiltaket vil føre til økt privatisering og eksponering mot sjøen, og at vilkårene for dispensasjon etter plan- og bygningsloven § 19-2 ikke er oppfylt.

Kommunedirektøren kan ikke se at det framkommer nye momenter som tilsier at planutvalgets vedtak bør endres. Kommunedirektøren anbefaler at klagesaken oversendes til juridisk avdeling hos Statsforvalteren for endelig avgjørelse.

Vedlegg
1 Oversiktskart Vestre Myråsen 52
2 Vestre Myråsen 52 - Vedlegg D1 - Situasjonskart
3 3071-1 Vestre Myråsen 52 - Vedlegg D2 - Situasjonskart vann- og avløp 250513
4 Kart med avmerket kyststi
5 Vestre Myråsen 52 - Vedlegg E3 - Fasader
6 Vestre Myråsen 52 - Vedlegg E4 - Fasader
7 Vestre Myråsen 52 - Vedlegg E2 - Snitt fritidsbolig og anneks
8 Vestre Myråsen 52 - Vedlegg E5 - Illustrasjoner
9 Vestre Myråsen 52 - Vedlegg E1 - Plantegning

10 Plantegning eksisterende anneks
11 Vestre Myråsen 52 - Vedlegg E6 - Bilder
12 Foto av eksisterende situasjon
13 Vestre Myråsen 52 - Vedlegg F1 - Redegjørelse
14 Vestre Myråsen 52 - Vedlegg B1 - Søknad om dispensasjon se også oppdatert versjon vedlegg 13
15 Uttalelse fra Østfold fylkeskommune
16 Uttalelse fra Statsforvalteren
17 Ansvarlig søkers kommentar til innkomne høringsuttalelser
18 Klage på dispensasjon for oppføring av tilbygg til hytte - eiendom 55/52
19 Sak 25 81426 - 3071-1 Vestre Myråsen 52 - Svar på klage 260803.pdf
20 Sak 25 81426 - 3071-1 Vestre Myråsen 52 - Oversiktskart 251119.pdf
21 Sak 25 81426 - 3071-1 Vestre Myråsen 52 - Avstand til sjø 260705.pdf
22 Sak 25 81426 - 3071-1 Vestre Myråsen 52 - Bilder 260803.pdf

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Se øvrige dokumenter i arkivsak 2025/24091.

Saksopplysninger
Saken gjelder
Saken gjelder klage på planutvalgets vedtak av 4. juni 2026. Vedtaket omfatter dispensasjon fra kommuneplanens arealformål LNF og byggeforbudet i plan- og bygningsloven § 1-8, samt tillatelse til tilbygg til eksisterende fritidsbolig, fasadeendringer og ombygging av anneks, riving av uthus og etablering av ny stikkledning for vann og avløp.

Kommunedirektøren anbefalte opprinnelig å avslå dispensasjonssøknaden. Planutvalget traff et annet vedtak, og innvilget dispensasjon og tillatelse.

Statsforvalteren har påklaget vedtaket.

Klagefrist og rettslig klageinteresse
Klagen er mottatt innen klagefristen, jf. forvaltningsloven § 29. Klager vurderes å ha rettslig klageinteresse, jf. forvaltningsloven § 28.

Planstatus
Eiendommen er uregulert og omfattes av kommuneplanens arealdel 2023-2035.

Eiendommen er avsatt til LNF – tiltak for stedbunden næring. Tiltaket ligger videre innenfor 100-metersbeltet langs sjøen og omfattes av hensynssone for flomfare (H320).

Klagen fra Statsforvalteren
Klagen fra Statsforvalteren anfører i hovedsak følgende:

- Dispensasjonen er i strid med nasjonale og regionale interesser knyttet til forvaltningen av strandsonen
- Eiendommen ligger innenfor 100-metersbeltet i Oslofjordområdet, hvor byggeforbudet skal praktiseres restriktivt
- Tilbygget blir mer eksponert og plasseres nærmere sjøen enn eksisterende uthus som skal rives
- Tiltaket vil bidra til økt privatisering av strandsonen
- Hensynene bak plan- og bygningsloven § 1-8 blir vesentlig tilsidesatt
- Fordelen med dispensasjonen er ikke klart større enn ulempene
- Vilkårene i plan- og bygningsloven § 19-2 er derfor ikke oppfylt

Klagen er vedlagt i sin helhet, se vedlegg 18.

Tiltakshavers tilsvar til klagen

Tiltakshaver og ansvarlig søker er gitt anledning til å uttale seg til klagen.
De anfører i hovedsak følgende:

- Planutvalget foretok befaring av eiendommen før vedtaket ble truffet, og tiltakshaver mener befaringen ga grunnlag for en konkret vurdering av blant annet terreng, landskapsvirkning, siktlinjer, ferdsel og alternative plasseringer
- Tiltaket må vurderes samlet, hvor det blant annet legges vekt på riving av uthus, reduksjon av uteoppholdsareal, samling av bebyggelsen, etablering av vann- og avløpsanlegg og at samlet bruksareal er 70 m²
- Alternative plasseringer er vurdert, og tiltakshaver mener omsøkt plassering er den mest hensiktsmessige ut fra terrengforhold, flomfare, vegetasjon og eiendomsgrenser
- Tiltakshaver mener tiltaket ikke vil føre til økt privatisering av strandsonen, blant annet fordi uthuset rives og plattingen ved annekset reduseres
- Tiltakshaver mener tilbygget vil ha begrenset landskapsvirkning og i hovedsak inngå i eksisterende bygningsvolum og silhuett
- Etablering av vann- og avløpsanlegg fremheves som en miljømessig fordel
- Når det gjelder fasadeendringen på annekset, er tiltakshaver innstilt på å etablere utvendige, skyvbare spilerammer foran vinduene dersom dette anses nødvendig som vilkår for dispensasjon
- Tiltakshaver mener vedtaket ikke vil skape presedens, ettersom det bygger på en konkret vurdering av eiendommens særlige forhold

Tilsvaret er vedlagt i sin helhet, se vedlegg 19.

Relevante bestemmelser

Plan- og bygningsloven § 1-8 første og andre ledd:

> *I 100-metersbeltet langs sjøen og langs vassdrag skal det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser.*
>
> *Andre tiltak etter § 1-6 første ledd enn fasadeendringer kan ikke settes i verk nærmere sjøen enn 100 meter fra strandlinjen målt i horisontalplanet ved alminnelig høyvann. Dette er likevel ikke til hinder for fradeling ved innløsning av bebygd festetomt etter tomtefestelova*
> *[…]*

Plan- og bygningsloven § 11-6 andre ledd:

> *Tiltak etter § 1-6 må ikke være i strid med planens arealformål og generelle bestemmelser, samt bestemmelser knyttet til arealformål og hensynssoner.*
> *[…]*

Plan- og bygningslovens § 19-2 om dispensasjon:

> *Kommunen kan gi varig eller midlertidig dispensasjon fra bestemmelser fastsatt i eller i medhold av denne lov. Det kan settes vilkår for dispensasjonen.*
>
> *Dispensasjon kan ikke gis dersom hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, hensynene i lovens formålsbestemmelse eller nasjonale eller regionale interesser, blir vesentlig tilsidesatt. Fordelene ved å gi dispensasjon skal være klart større enn ulempene.*
>
> *Ved dispensasjon fra loven og forskriften til loven skal det legges særlig vekt på dispensasjonens konsekvenser for helse, miljø, jordvern, sikkerhet og tilgjengelighet.*
> *[…]*

Konsekvenser for sosial bærekraft
Ikke relevant.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
Dersom klager får medhold hos planutvalget eller hos Statsforvalteren, vil klager kunne få dekket vesentlige kostnader som har vært nødvendige for å få vedtaket endret. Dette fremgår av forvaltningsloven § 36.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Saken berører miljømessig bærekraft gjennom hensyn til strandsone, landskap, natur- og friluftsinteresser. Tiltaket innebærer samtidig etablering av ny vann- og avløpsløsning og riving av eksisterende uthus.

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant.

Vurdering
Det er to vilkår som må være oppfylt for at kommunen har rettslig adgang til å gi dispensasjon. Dette følger av plan- og bygningsloven § 19-2:

> *«Dispensasjon kan ikke gis dersom hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, hensynene i lovens formålsbestemmelse eller nasjonale eller regionale interesser, blir vesentlig tilsidesatt. Fordelene ved å gi dispensasjon skal være klart større enn ulempene.»*

Kommunedirektøren bemerker at ingen har krav på dispensasjon, og at en slik vurdering må gjøres konkret fra sak til sak.

Vilkår 1 – hensynene bak bestemmelsen
Tiltaket krever dispensasjon fra kommuneplanens arealformål LNF og byggeforbudet i plan- og bygningsloven § 1-8.

Hensynet bak byggeforbudet i § 1-8 er å ivareta natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser i strandsonen. Bestemmelsen skal bidra til å begrense ytterligere nedbygging og privatisering av områder langs sjøen. Eiendommen ligger i Oslofjordområdet, hvor nasjonale og regionale interesser tilsier en restriktiv dispensasjonspraksis.

Kommunedirektøren innstilte i den opprinnelige saken på at dispensasjon ikke burde gis. Det ble blant annet lagt vekt på hensynet til strandsonen og at tiltaket innebar en utvidelse av eksisterende bebyggelse.

Planutvalget foretok befaring av eiendommen før behandlingen av saken. Befaringen ga planutvalget anledning til å vurdere tiltakets konkrete plassering, terrengforhold, landskapsvirkning, siktlinjer og forholdet til eksisterende bebyggelse. Planutvalget la etter befaring til grunn at omsøkt plassering er den mest hensiktsmessige ut fra terreng, eksisterende bygningsstruktur og hensynet til å samle bebyggelsen. Planutvalget vurderte videre at alternative plasseringer kunne gi større terrenginngrep eller dårligere landskapstilpasning. Tiltakshaver har i tilsvaret til klagen redegjort nærmere for de alternative plasseringene som er vurdert.

Statsforvalteren anser at tilbygget innebærer en utvidelse av den private bebyggelsen innenfor 100-metersbeltet, og anfører at tilbygget vil bli liggende nærmere sjøen enn eksisterende uthus. Samtidig vil tilbygget ikke trekkes nærmere sjøen enn eksisterende hovedvolum. Tiltaket vil imidlertid medføre økt bygningsmasse og en endring av bebyggelsens visuelle uttrykk innenfor strandsonen.

Tiltakshaver har videre anført at tiltaket ikke vil føre til økt privatisering av strandsonen, blant annet fordi eksisterende uthus rives, plattingen ved annekset reduseres og bebyggelsen samles. Det er også vist til at det er begrenset mulighet for ferdsel og ilandstigning fra sjøen vest for eiendommen, og at allmennhetens interesser i hovedsak er knyttet til kyststien og områdene nord og nordøst for eiendommen.

Planutvalget la etter befaring til grunn at eiendommen ligger innerst i Fjellkilen, hvor allmennhetens ferdsel og opphold i hovedsak skjer andre steder enn på eller tett ved den aktuelle eiendommen. Planutvalget la videre vekt på at kyststien ikke berøres, at tiltaket ikke vil hindre ferdsel langs sjøen, og at tilbygget ikke etableres mellom eksisterende bebyggelse og sjøen på en måte som skaper en ny fysisk barriere for allmennheten. Planutvalget vurderte på denne bakgrunn at allmennhetens interesser ikke blir vesentlig tilsidesatt.

Kommunedirektøren kan i hovedsak legge til grunn at riving av uthus og reduksjon av uteoppholdsareal trekker i positiv retning. Kommunedirektøren anser det som uheldig at tiltaket innebærer en utvidelse av den private bebyggelsen i et område hvor hensynet til strandsonen skal veie tungt, men at en konkret vurdering av bebyggelsens påvirkning på allmennhetens bevegelsesmuligheter i området ikke tilsier at hensynene bak 100-metersbeltet og LNF-formålet tilsidesettes i *vesentlig* grad.

Vilkår 2 – fordeler og ulemper
Kommunedirektøren legger til grunn at tiltaket har flere positive sider.

Blant annet vil eksisterende uthus bli revet, bebyggelsen samles i større grad, tiltaket holder seg innenfor kommuneplanens retningslinjer for samlet bruksareal, og eiendommen tilknyttes privat vann- og avløpsanlegg. Disse forholdene bidrar til en oppgradering av eiendommen og taler isolert sett for dispensasjon. Tiltakshaver har også fremhevet at etableringen av vann- og avløpsanlegg vil gi en miljømessig gevinst. Det er heller ikke kommet nabomerknader til tiltaket.

Planutvalget la vekt på disse forholdene ved vurderingen av fordelene ved dispensasjonen. Tiltakshaver har i tilsvaret til klagen i tillegg vist til at alternative plasseringer er vurdert, og at omsøkt plassering etter deres vurdering gir den beste tilpasningen til terrenget. Det er også vist til at riving av uthus og reduksjon av platting reduserer tiltakets privatiserende preg.

Kommunedirektøren legger til grunn at disse forholdene er konkrete fordeler ved den omsøkte løsningen og kan tillegges vekt i vurderingen etter § 19-2.

Planutvalget har samtidig vært kjent med at eiendommen ligger innenfor 100-metersbeltet og i LNF-område, at tilbygget isolert sett kan bli synlig fra enkelte vinkler, og at Statsforvalteren og Østfold fylkeskommune har frarådet dispensasjon. Planutvalget vurderte likevel at fordelene samlet sett var klart større enn ulempene ved dispensasjonen.

Kommunedirektøren vurderer at en dispensasjon vil innebære en ytterligere utvidelse av privat bebyggelse innenfor 100-metersbeltet. Tiltaket kan etter kommunedirektørens vurdering bidra til å svekke byggeforbudet i et område hvor nasjonale og regionale interesser tilsier en restriktiv dispensasjonspraksis. Videre vil en dispensasjon kunne bidra til å uthule kommuneplanens arealformål dersom tilsvarende tiltak tillates gjennom dispensasjon fremfor plan.

Tiltakshaver har i tilsvaret anført at tiltaket samlet sett vil gi en mindre privatiserende og mindre dominerende situasjon enn i dag, blant annet som følge av riving av uthus, reduksjon av platting og en mer samlet bygningsstruktur. Det er også tilbudt å etablere utvendige, skyvbare spilerammer foran enkelte vinduer på annekset dersom dette anses nødvendig som vilkår for dispensasjonen.

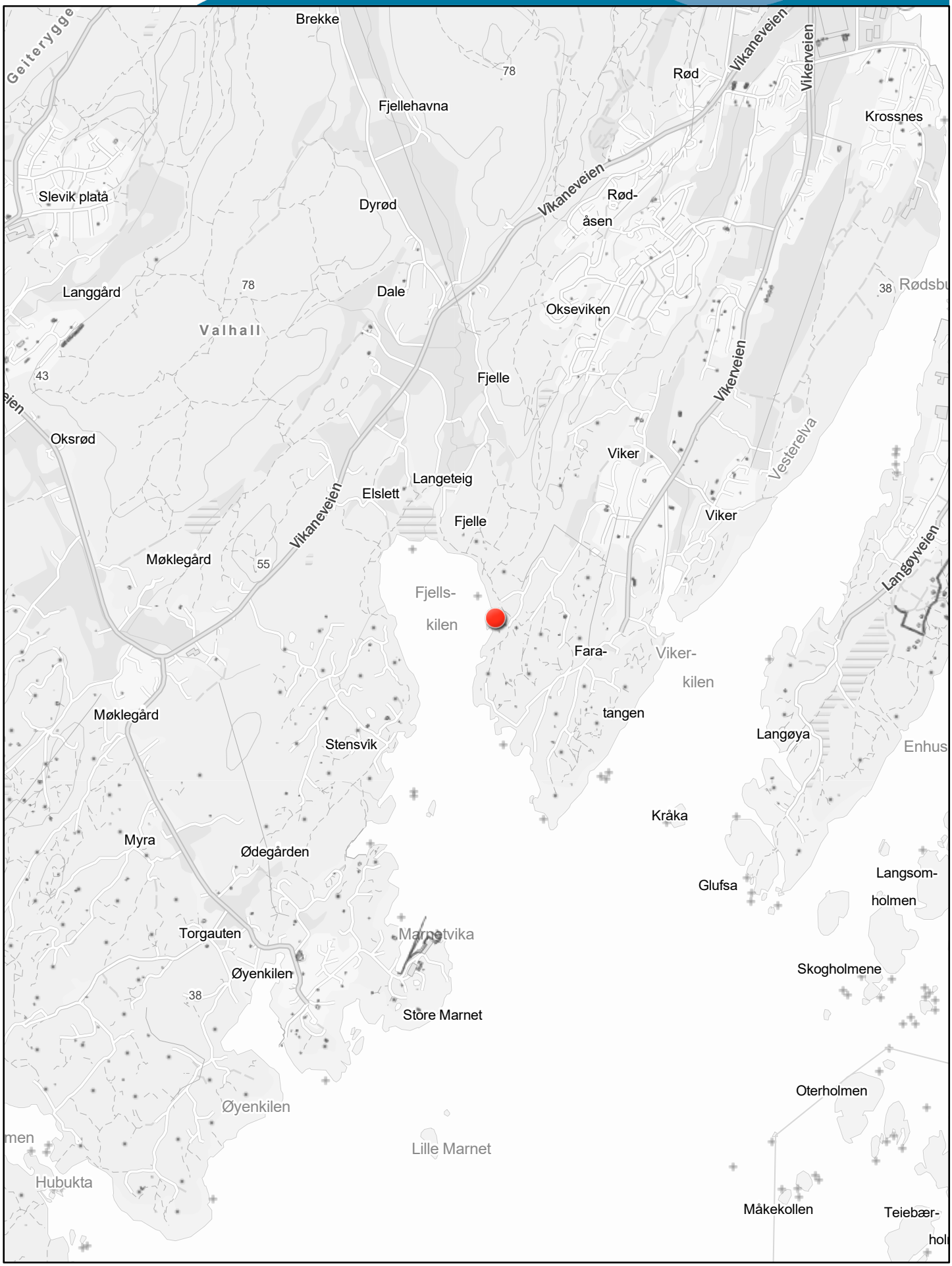
Kommunedirektøren legger til grunn at disse forholdene kan redusere enkelte av ulempene ved tiltaket og anser etter en konkret vurdering at det er en liten overvekt av hensyn som taler for dispensasjon.

Konklusjon
Planutvalget foretok befaring av eiendommen før vedtaket ble truffet, og gjorde på denne bakgrunn en konkret vurdering av blant annet tiltakets plassering, terrengforhold, landskapsvirkning, allmennhetens interesser og forholdet til eksisterende bebyggelse. Planutvalget la blant annet vekt på at tiltaket skjer på en allerede bebygd fritidseiendom, at eksisterende uthus rives, at samlet bruksareal holdes innenfor kommuneplanens retningslinjer, og at tiltaket innebærer en oppgradering av vann- og avløpsforholdene. Planutvalget vurderte videre at tiltaket samlet sett ville gi en bedre disponering av bebyggelsen på eiendommen, og at vilkårene for dispensasjon er oppfylt. Kommunedirektøren anser på bakgrunn av dette at vilkårene for dispensasjon er oppfylt.

Alternative løsninger
Ikke relevant.

Konklusjon
Kommunedirektøren kan ikke se at det framkommer nye momenter som tilsier at planutvalgets vedtak bør endres. Kommunedirektøren anbefaler at klagesaken oversendes til juridisk avdeling hos Statsforvalteren for endelig avgjørelse.

FREDRIKSTAD KOMMUNE

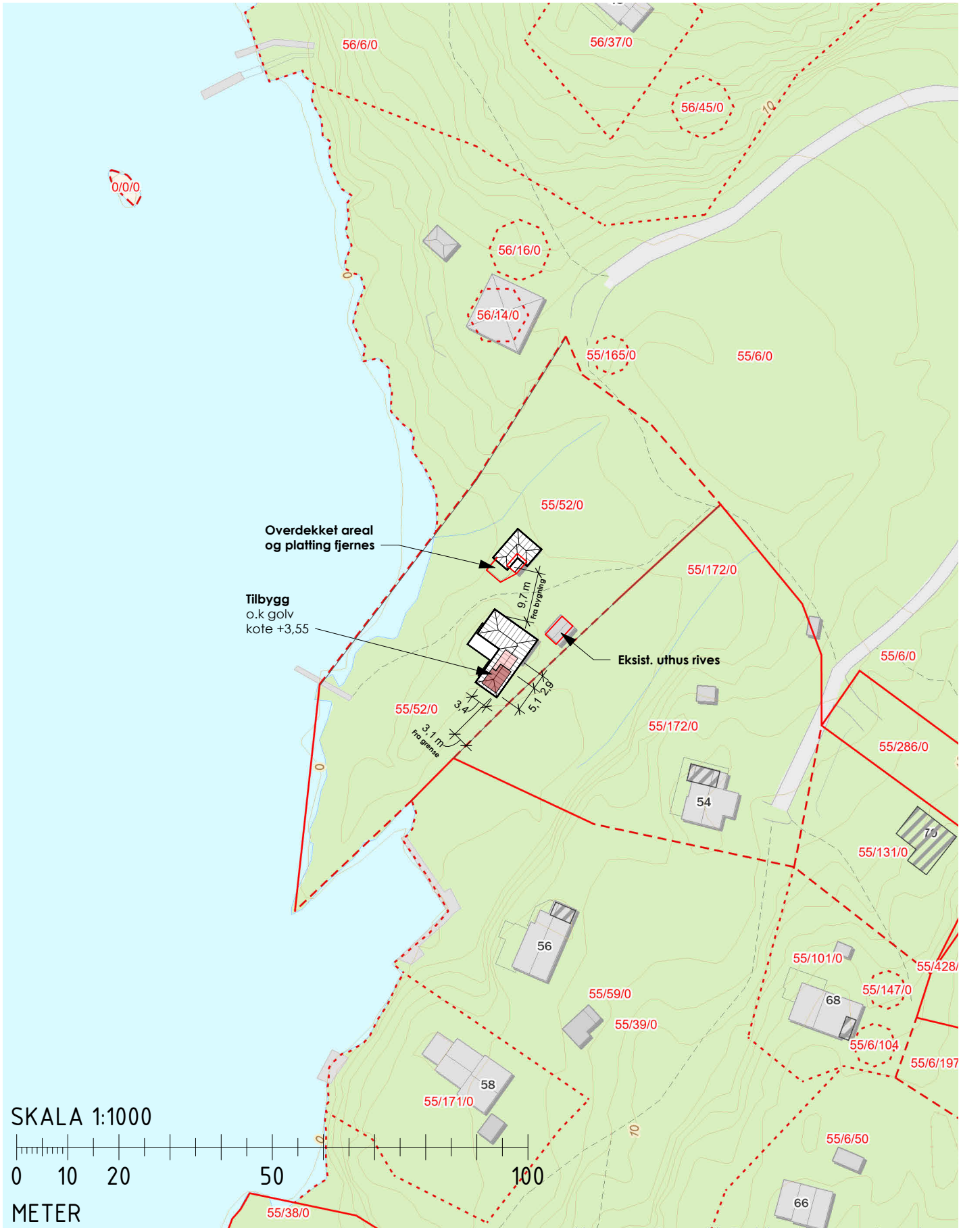


0 900 m

Målestokk 1:20 000

Dato 07.07.2026

Situasjonskart (digitalt kartunderlag fra Norkart) Vedlegg D-1



Atelier Bjølstad
PER BJAR – HENRIK EVENSEN – JONAS LARSEN
Verkstedveen 4 1671 Kråkerøy – Fredrikstad
40 49 61 00 - post@atelierbjolstad.no

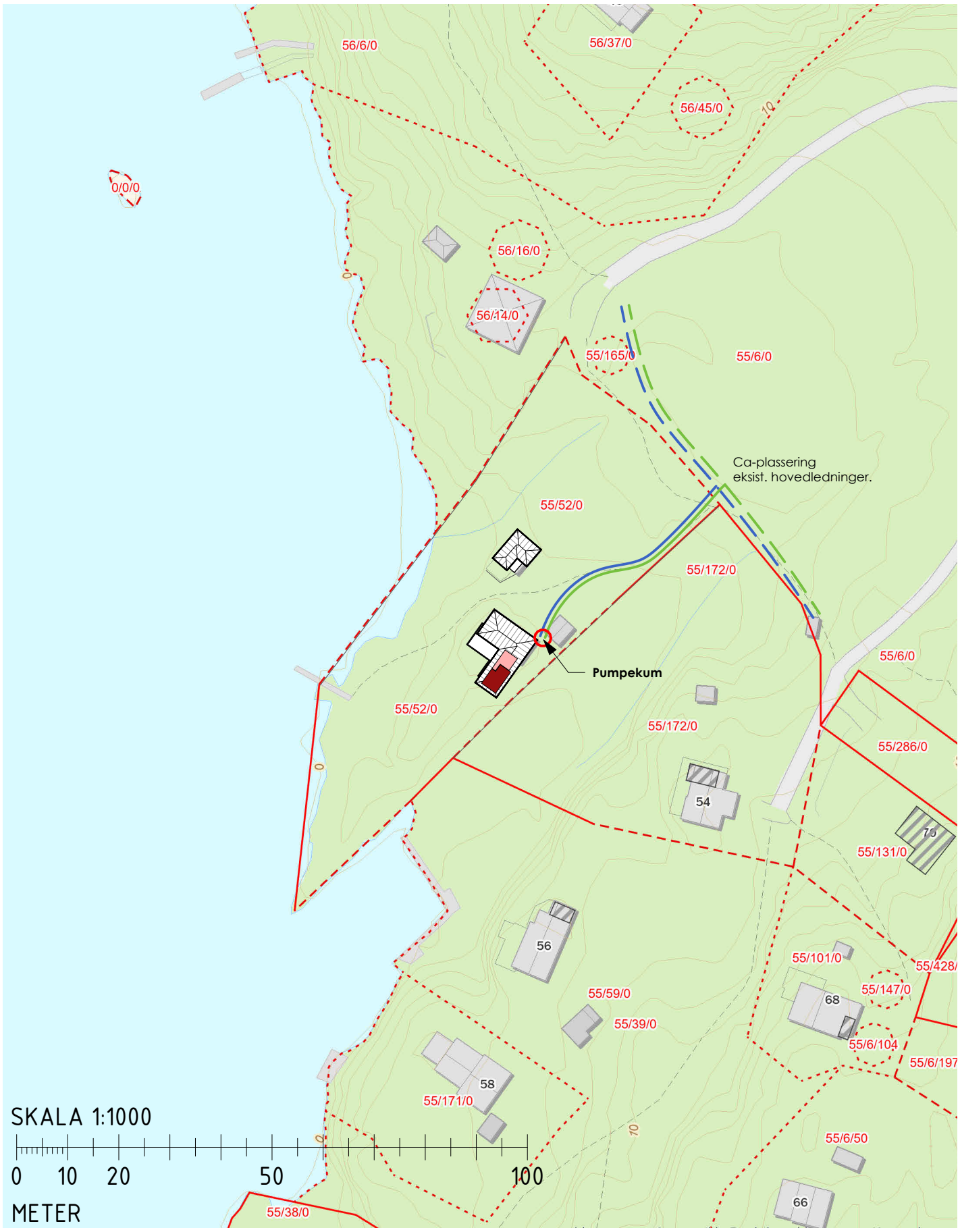
Prosj.nr.: **3071-1**

Prosj. adresse.: **Vestre Myråsen 52, 1622 Gressvik** Skala: **1:1000** Dato: **13.05.25**

Gnr. / Bnr. / Festenr.
55 52

Situasjonskart - Vann- og avløp

Vedlegg D-2



Atelier Bjølstad

PER BJAR – HENRIK EVENSEN – JONAS LARSEN

Verkstedveen 4 1671 Kråkerøy – Fredrikstad

40 49 61 00 - post@atelierbjolstad.no

Prosj.nr.: **3071-1**

Prosj. adresse.: **Vestre Myråsen 52, 1622 Gressvik**

Skala: **1:1000**

Dato: **13.05.25**

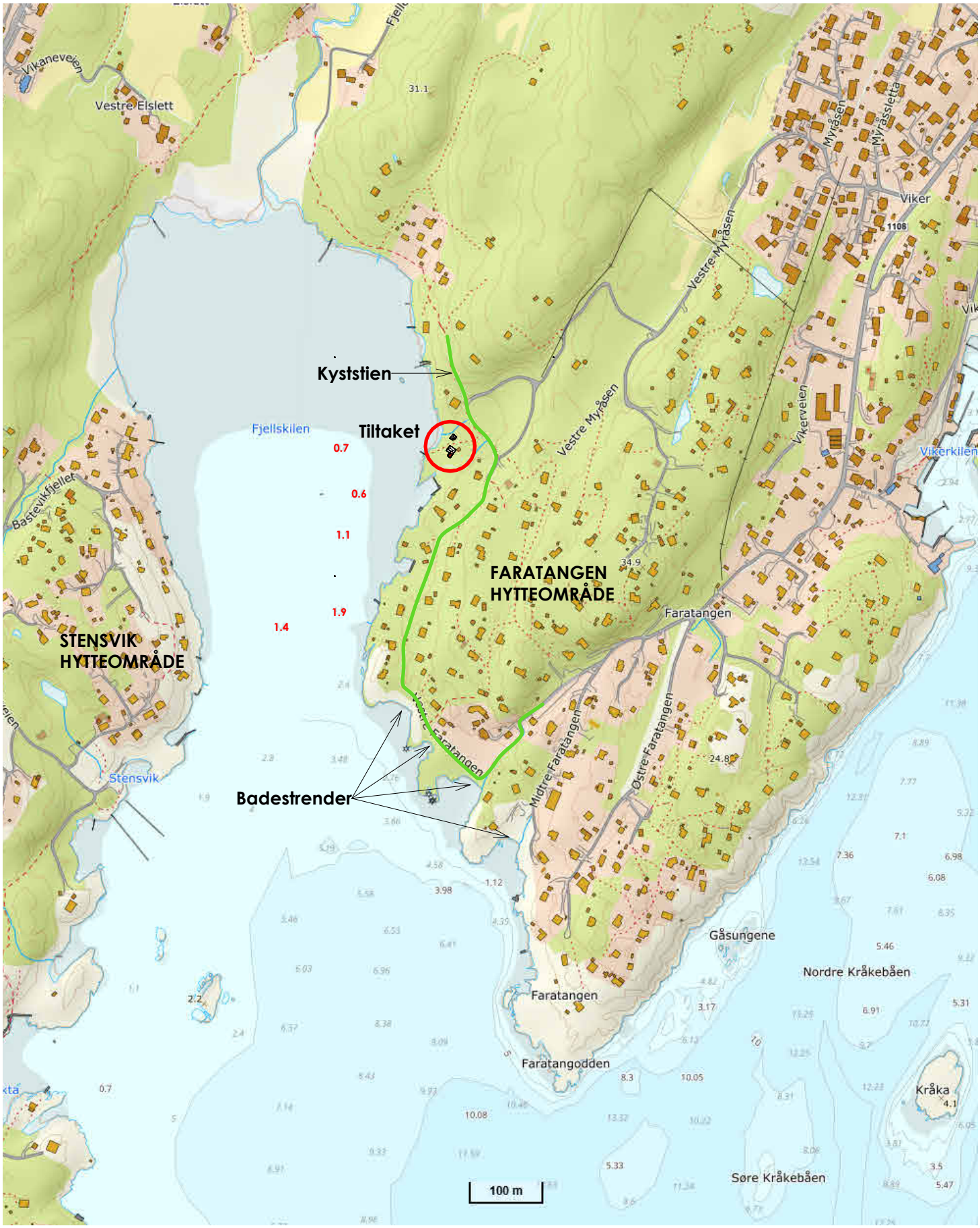
Gnr. / Bnr. / Festenr.

55 **52**

Oversiktskart med dybder

1 : 7000

Vedlegg D-4



Atelier Bjølstad

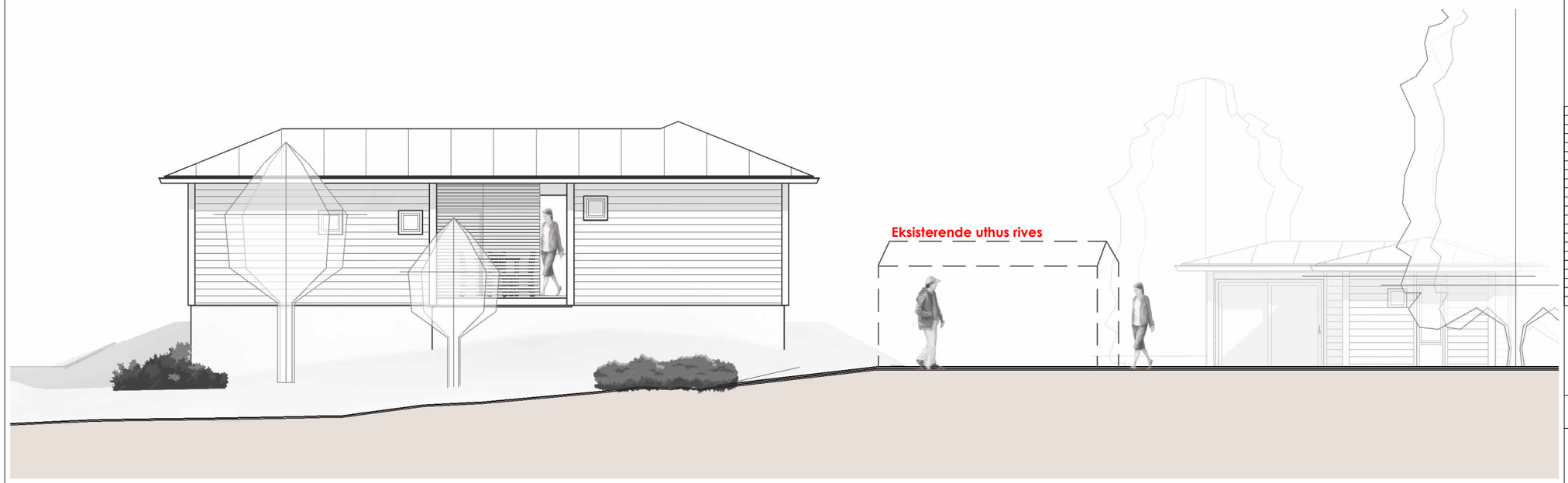
Verkstedveien 4, 1671 Kråkerøy
post@atelierbjolstad.no - Tlf 40 49 61 00

Oppdragsgiver: Roger Søråsdekkan		Tegningsnavn: Oversiktskart			Tegningsnr.: A.10.00.004
Prosjekt: Vestre Myråsen 52 Vestre Myråsen 52 1622 Gressvik	Prosjektnr.: 3071-1	Tegnet av: H.E	Format: A4	Målestokk: 1 : 7000	Dato: 19.11.2025
	G.nr./ B.nr.: 55 / 52	Prosjektfase: Byggemelding			Rev.:

Rev	Dato	Tekst	Tegn.

Vedlegg E-3

Fasade Nord-øst
1 : 100



Fasade Sør-øst
1 : 100

SKALA 1:100

0 1 2 5 10

METER

Rev	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

Atelier Bjølstad
Per Bjar - Henrik Evensen - Jonas Larsen
Verkstedveien 4, 1671 Kråkerøy - post@atelierbjolstad.no - Tlf 930 92 267

Oppdragsgiver:
Roger Søråsdekkan

Prosjekt
Vestre Myråsen 52
1622 Gressvik

Prosjektnr.:
3071-1

G.nr./ B.nr.:
55 / 52

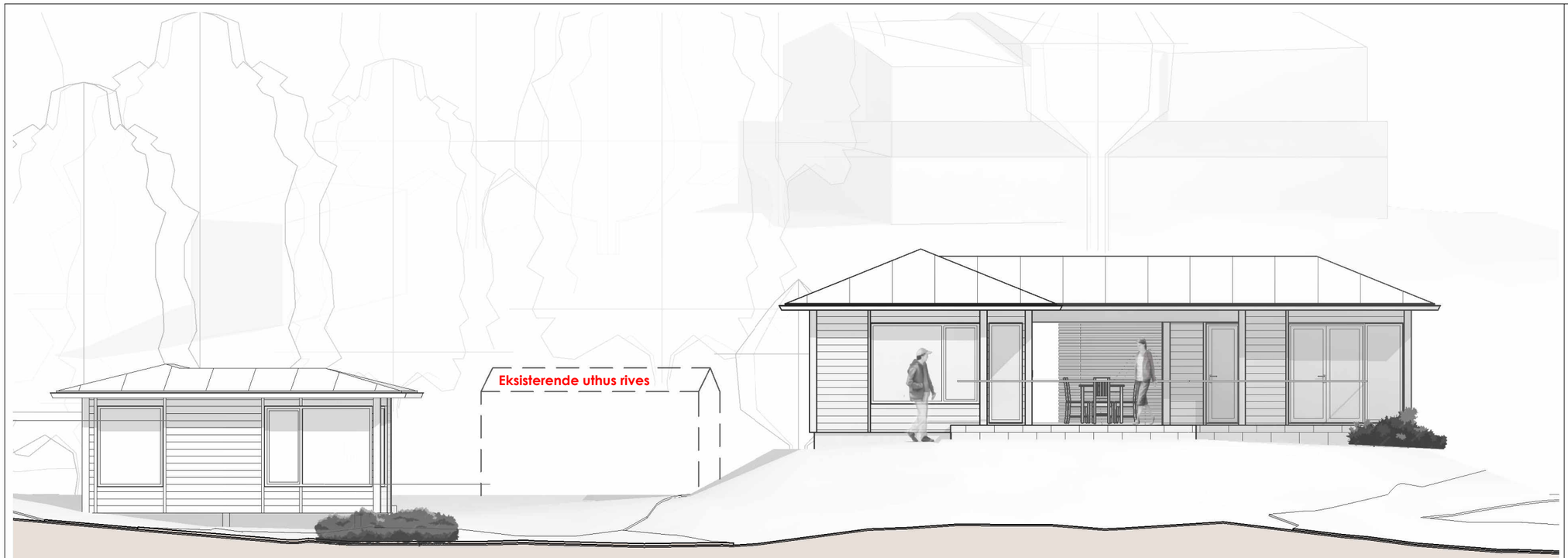
Prosjektfase
Byggemelding

Tegningsnavn
Fasader Nord-øst og Sør-øst

Tegnet av:	Kontrollert av:	Format:	Målestokk:	Dato:
H.E		A3	1:100	13.05.2025

Tegningsnr.: A.42.01.001

Rev.:



Fasade Nord-vest
1 : 100

SKALA 1:100

0 1 2 5 10

METER

Fasade Sør vest
1 : 100

Rev	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

Atelier Bjølstad
Per Bjar - Henrik Evensen - Jonas Larsen
Verkstedveien 4, 1671 Kråkerøy - post@atelierbjolstad.no - Tlf 930 92 267

Oppdragsgiver:
Roger Søråsdekkan

Prosjekt
Vestre Myråsen 52
1622 Gressvik

Prosjektnr.:
3071-1

G.nr / B.nr.:
55 / 52

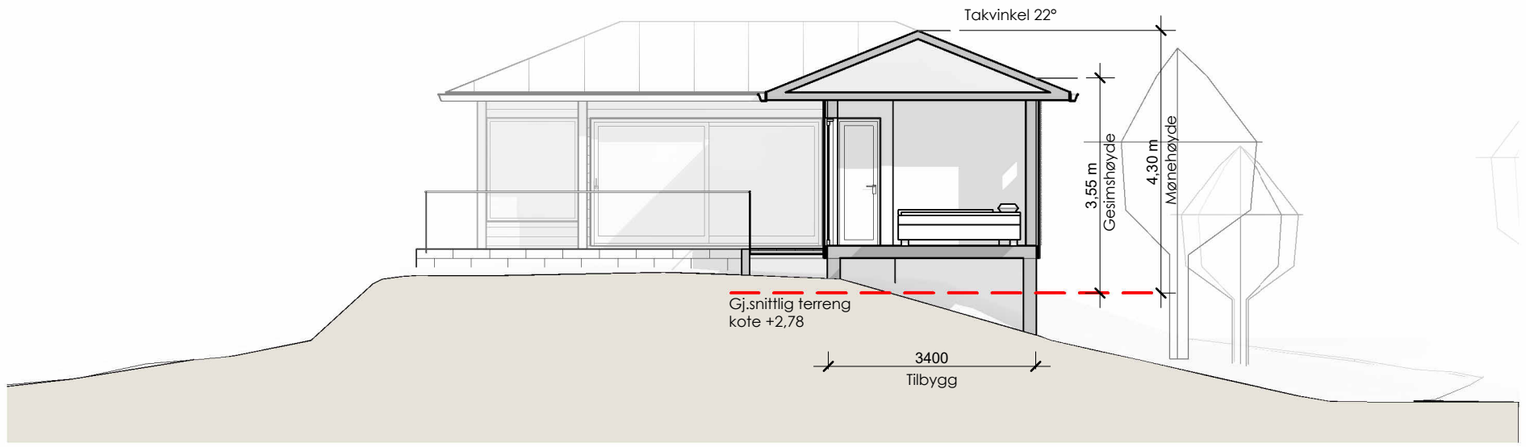
Prosjektfase
Byggemelding

Tegningsnavn
Fasader Nord-vest og Sør-vest

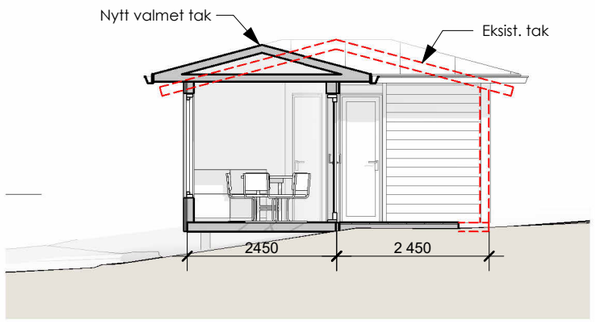
Tegnet av:	Kontrollert av:	Format:	Målestokk:	Dato:
H.E		A3	1:100	13.05.2025

Tegningsnr.: A.42.01.002

Rev.:



Snitt A
1 : 100



Snitt B
1 : 100

SKALA 1:100

0 1 2 5 10

METER

Rev	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

Atelier Bjølstad

Per Bjar - Henrik Evensen - Jonas Larsen

Verkstedveien 4, 1671 Kråkerøy - post@atelierbjolstad.no - Tlf 930 92 267

Oppdragsgiver:
Roger Søråsdekkan

Prosjekt
Vestre Myråsen 52
1622 Gressvik

Prosjektnr.:
3071-1

G.nr./ B.nr.:
55 / 52

Prosjektfase
Byggemelding

Tegningsnavn
Snitt A og B

Tegnet av:	Kontrollert av:	Format:	Målestokk:	Dato:
H.E		A3	1:100	13.05.2025

Tegningsnr.: A.40.00.001

Rev.:

Vedlegg E-5

Illustrasjon

Illustrasjon

Rev	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

Atelier Bjølstad

Per Bjar - Henrik Evensen - Jonas Larsen

Verkstedveien 4, 1671 Kråkerøy - post@atelierbjolstad.no - Tlf 930 92 267

Oppdragsgiver:
Roger Søråsdekkan

Prosjekt
Vestre Myråsen 52
1622 Gressvik

Prosjektnr.:
3071-1

G.nr./ B.nr.:
55 / 52

Prosjektfase
Skisseprosjekt

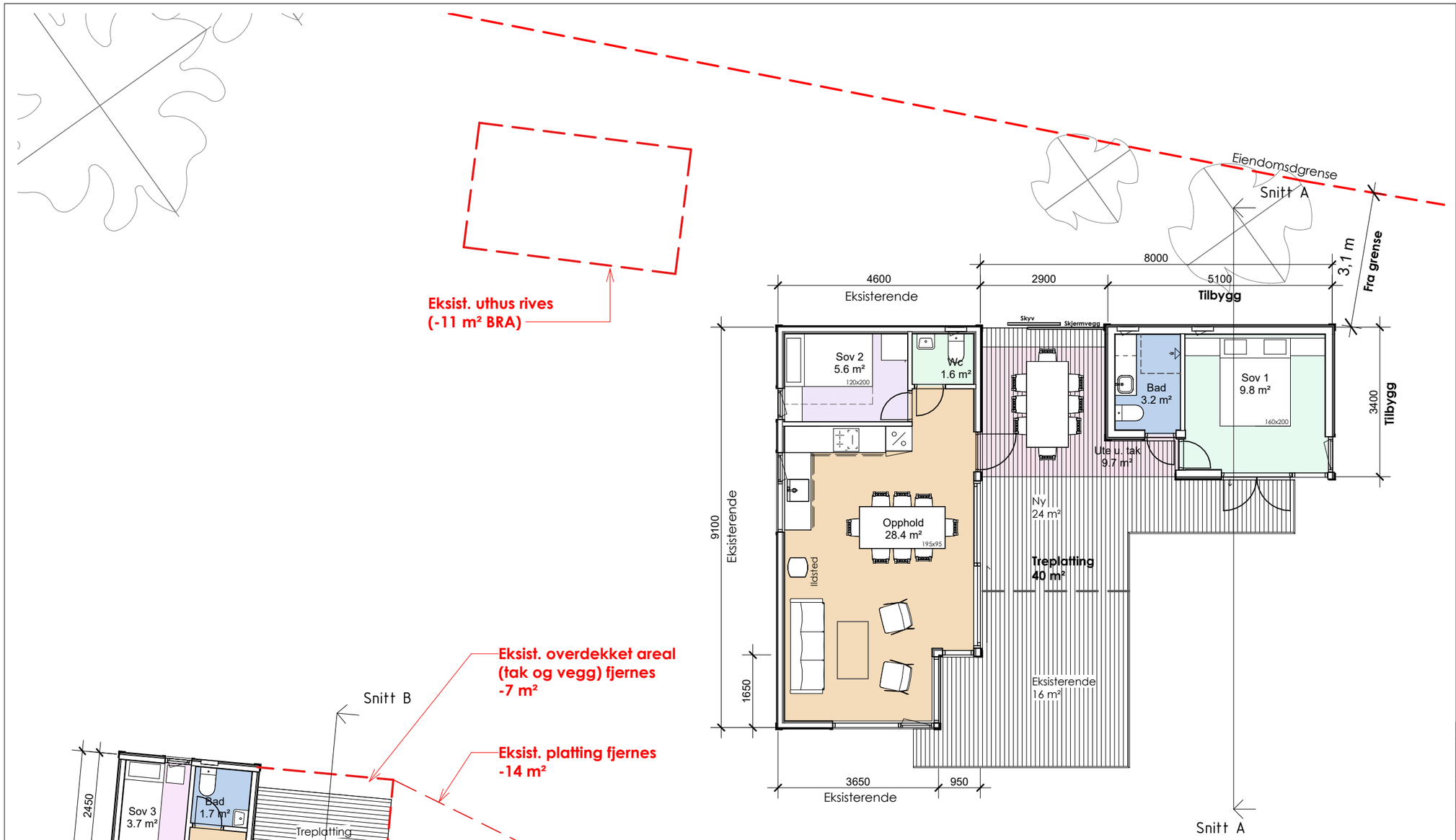
Tegningsnavn
Illustrasjoner

Tegnet av:	Kontrollert av:	Format:	Målestokk:	Dato:
H.E		A3	1:100	13.05.2025

Tegningsnr.:
A.43.00.001

Rev.:

Vedlegg E-1



Plantegning hytte
eksisterende + tilbygg (37 + 13 m² BRA)

Plantegning anneks
uendret areal (20 m² BRA)

Sum bruksareal = 70 m² BRA
(i tråd med retningslinjer i kommuneplan)

Rev	Dato	Tekst	Tegn.	Kontr.

Atelier Bjølstad
Per Bjar - Henrik Evensen - Jonas Larsen
Verkstedveien 4, 1671 Kråkerøy - post@atelierbjolstad.no - Tlf 930 92 267

Oppdragsgiver:
Roger Søråsdekkan

Prosjekt
Vestre Myråsen 52
1622 Gressvik

Prosjektnr.:
3071-1

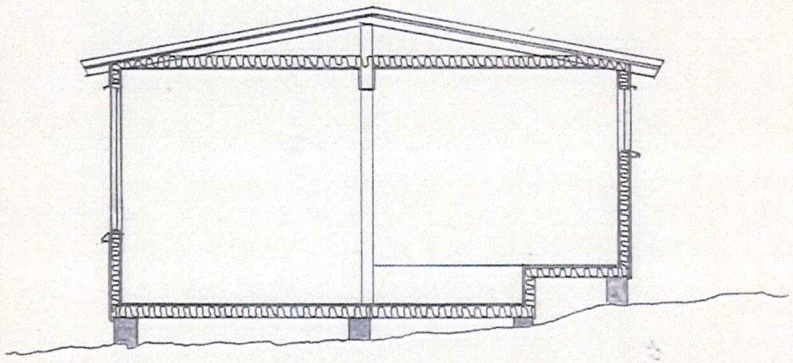
G.nr./ B.nr.:
55 / 52

Prosjektfase
Byggemelding

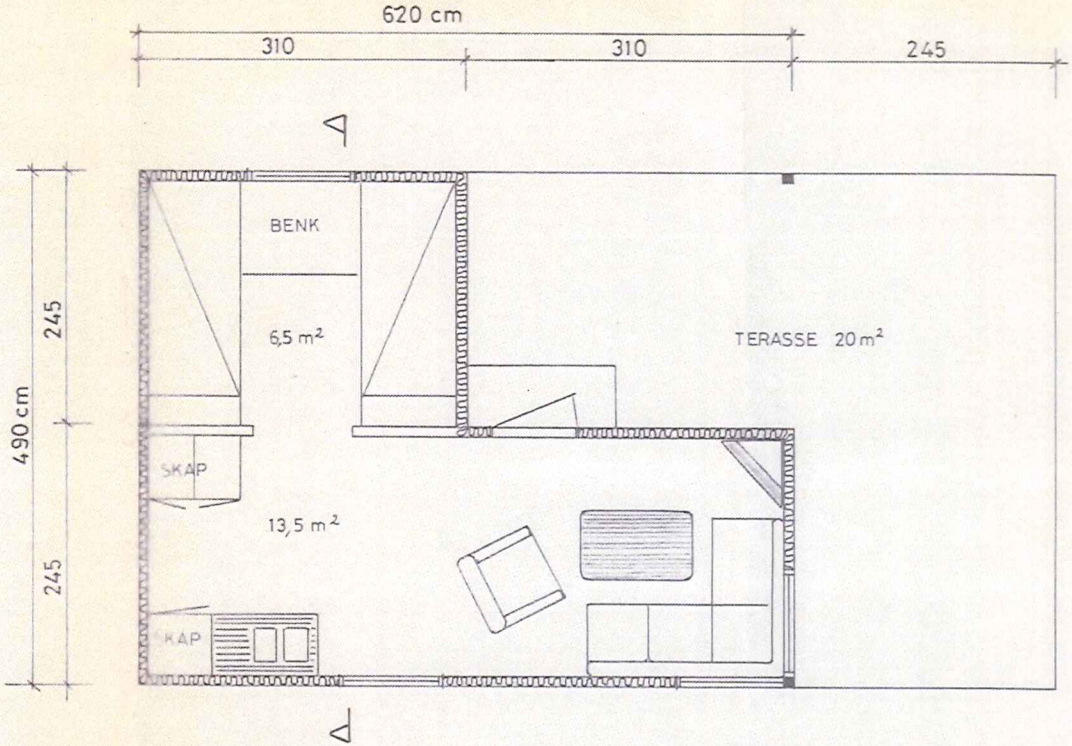
Tegningsnavn
Plantegninger

Tegnet av:	Kontrollert av:	Format:	Målestokk:	Dato:
H.E		A3	1:100	13.05.2025

Tegningsnr.: A.20.01.001
Rev.:

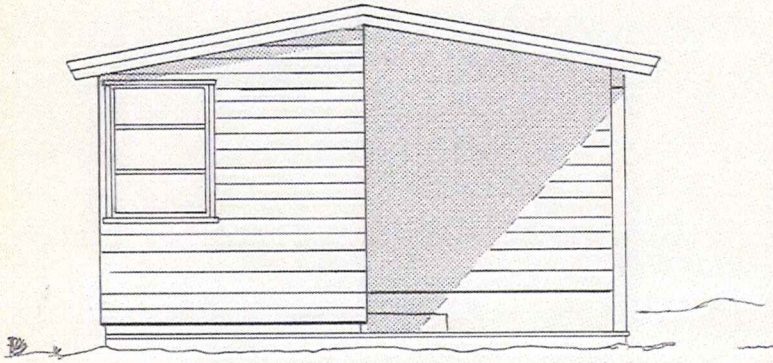


SNITT

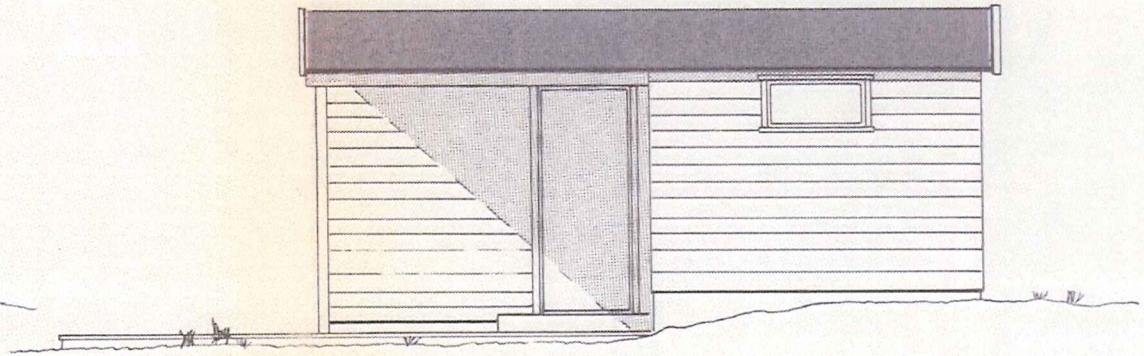


PLAN

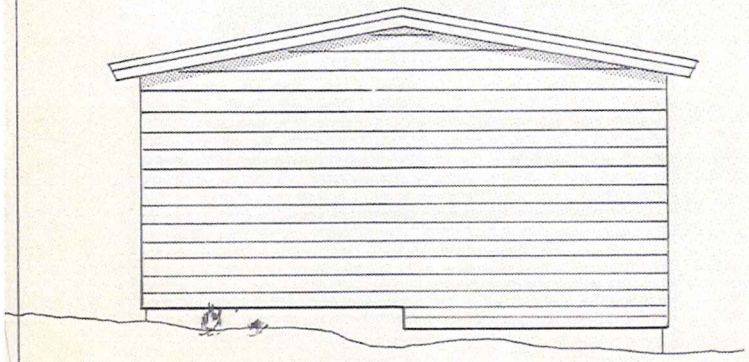
A		
REV	REV GJELDER	DATO
PROSJEKT	JAN LARSEN OMBYGGING TIL 23 m²	AVD.
TEGN. VEDR.	HYTTE NR 220 GJETTHEIM	MÅLESTOKK 1 : 50 / DATO 8.6.82
		TEGN. SJ / ANSV. / ARKIV



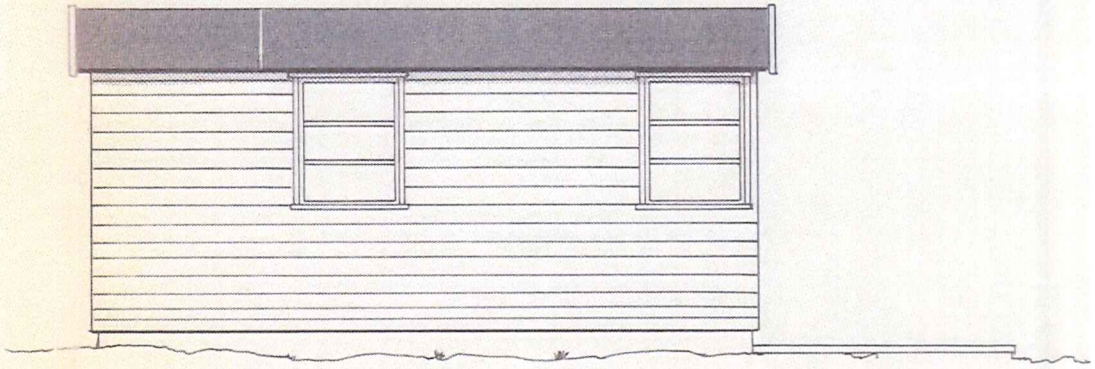
FASADE SYD



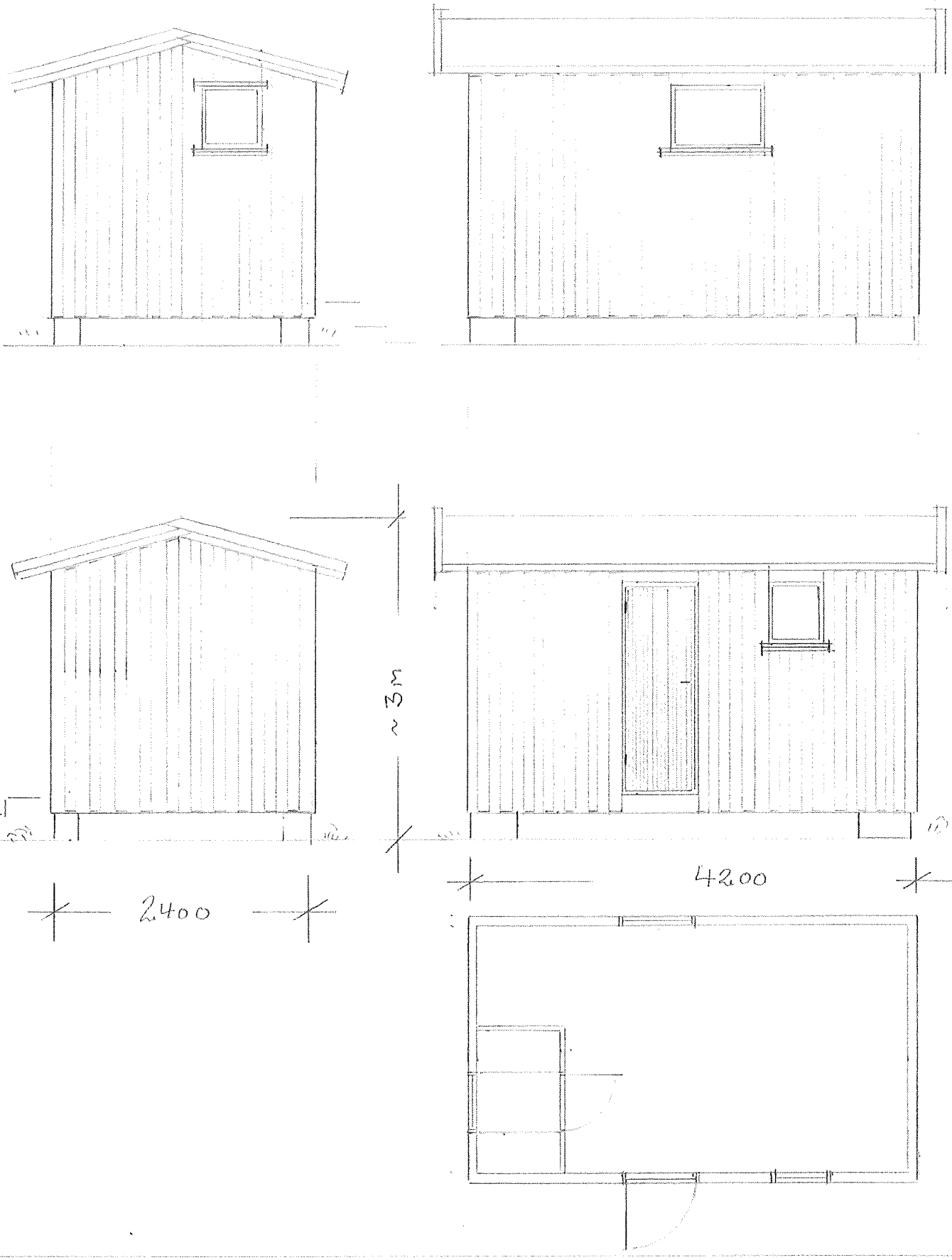
FASADE ØST



FASADE NORD

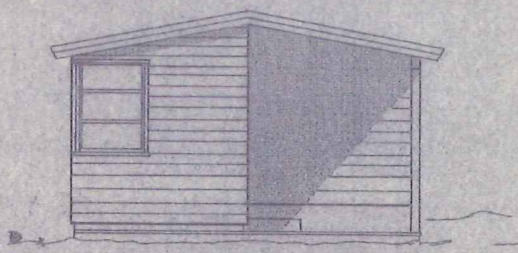


FASADE VEST

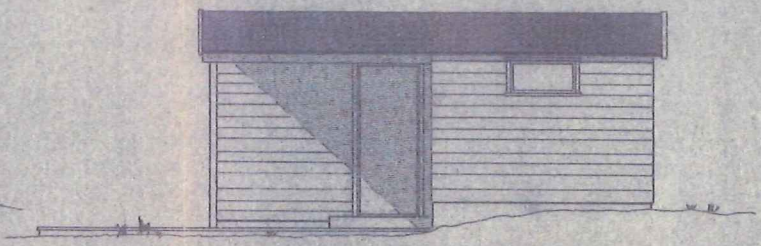


UTHUS 10 m²

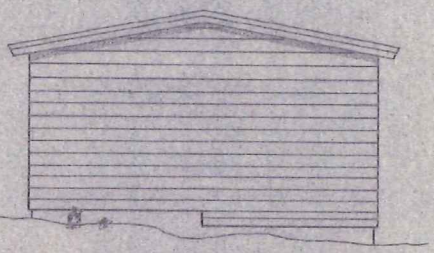
JAN LARSEN



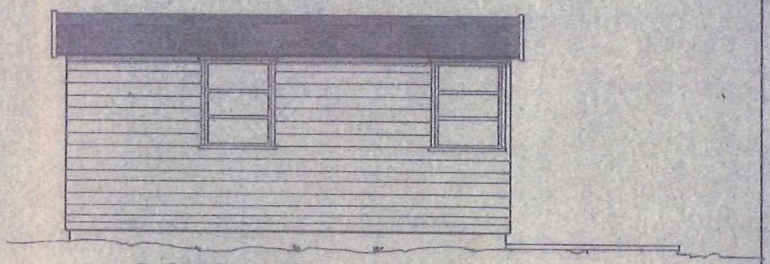
FASADE SYD



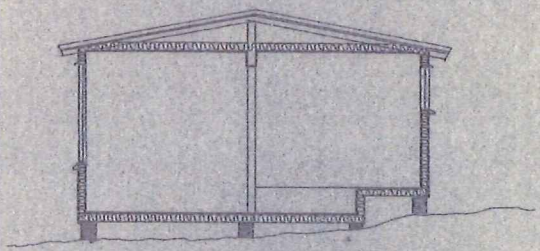
FASADE ØST



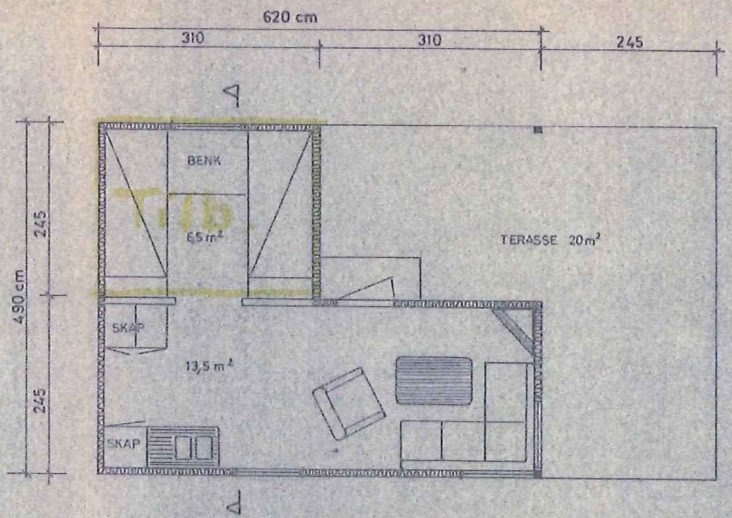
FASADE NORD



FASADE VEST



SNITT



PLAN

REV	REV GJELDER	DATO
A		

PROSJEKT: JAN LARSEN OMBYGGING TIL 23 m²	AVD.		
TEGN. VEDR.: HYTTE NR 220 GJETTHEIM	MÅLESTOKK 1:50	DATO 8.5.82	
	TEGN. SH	ANSV.	ARKIV

Atelier Bjølstad
Per Bjar – Henrik Evensen – Jonas Larsen
Verkstedveien 4 1671 Kråkerøy – Fredrikstad
40 49 61 00 - post@atelierbjolstad.no

Fredrikstad kommune **Vedlegg F-1**
Regulering og byggesak
Rådhuset
1602 Fredrikstad

3071-1 Redegjørelse 2502 Fredrikstad 18.08.2025

REDEGJØRELSE
Søknad om tillatelse til tiltak - rammetillatelse
Vestre Myråsen 52, gnr 55, bnr 52, 1622 Gressvik
Tiltakshaver: Roger og Inger Johanne Søråsdekkan, Holmelia 17 1675 Kråkerøy

Det vises til vedlagte tegninger og kart, byggesaken gjelder følgende forhold:

- Tilbygg til eksisterende fritidsbolig
- Endring av fasader og takform på eksisterende uthus
- Tilknytning av fritidseiendom til privat vann- og avløpsanlegg

Tiltakshaverne kjøpte eiendommen ved sommerstid i 2024, og har i tiden etter brukt eiendommen sporadisk for å bli kjent med stedet. Det har vært en nyttig bruk av tiden for å bli kjent med hvilke kvaliteter som allerede er på plass, men også hva som mangler/ bør oppgraderes.

Eiendommen ligger i 100-metersbeltet «innerst» i Fjellskilen som del av Faratangen hytteområde, ett godt etablert hytteområde med Stensviken hytteområde på motsatt side av kilen.

Tiltakene er planlagt med intensjon om å balansere privat arealbruk med allmenne interesser og landskapstilpasning i tråd med plan- og bygningslovens formålsparagraf.

Eksisterende situasjon
Eksisterende fritidsbolig er oppført en gang på 40-tallet med tidstypisk valmet tak. Uteoppholdsareal er løst med platting på terreng på hjørnet mot sør-vest.

Annekset er oppført på 80-tallet med saltak og med uteplass også mot sør-vest.

På «tunet» i bakkant av fritidsboligen er det oppført et uthus som består av disponible rom for oppbevaring av redskap osv.
Totalt utgjør eiendommens bruksareal 68 m² BRA, med følgende fordeling.

Eksist. Fritidsbolig = 37 m² BRA
Eksist. Anneks = 20 m² BRA
Eksist. Uthus = 11 m² BRA

Tilbygg til eksisterende fritidsbolig
I forbindelse med tilknytning av vann- og avløp er det planlagt et mindre tilbygg (13m²) til fritidsboligen. Tilbygget er planlagt mot sør-øst, så langt unna vannet som mulig og vil inneholde et soverom og nytt bad. Tilbygget bygges direkte på fjell.

Den eksisterende delen inneholder stue, grovkjøkken og et mindre soverom.
Her blir kjøkkenet oppgradert og det etableres et toalett, samt fasadeendringer.
Opparbeidet uteplass utvides mot «bakover» og vil ikke komme nærmere sjøen enn eksisterende situasjon.

Endring av anneks
I forbindelse med de øvrige tiltakene søkes det om å endre fasader og takform på det eksisterende annekset for å bedre tilpasse seg fritidsboligen og det tidstypiske uttrykket til bebyggelsen.

Eksisterende terrasse og over dekket areal fjernes og erstattes med en liten platting (5m²), vendt bort fra sjøen.

Tilknytning av vann- og avløp
Det søkes om tillatelse til tilknytning av eiendommen til kommunalt vann- og avløp via privat anlegg som eies og driftes av FVA AS (se vedlegg D2).

Anlegget forutsettes å ivareta kommuneplanens krav til VA-anlegg.

Teknisk oppgradering
Tiltakene medfører en teknisk oppgradering av eksisterende bebyggelse, herunder bedre isolasjonsverdi, redusert energibehov og oppdatert sanitærløsning. Dette bidrar til å redusere miljøbelastningen og øke byggets levetid og funksjonalitet, og er i samsvar med plan- og bygningslovens § 1-1 om at tiltak skal fremme bærekraftig utvikling, god byggeskikk og hensyn til miljø og helse.

Planstatus
Eiendommen er uregulert, men omfattes av kommuneplan for Fredrikstad (2023 – 2035) og er avsatt for følgende formål og hensynssoner.

- 5100 – LNF – tiltak for stedbunden næring
- H320 – Stormflo
- H530 – Hensyn friluftsliv

Hytter i LNF-formål i 100 m-beltet
På grunn av LNF-formålet i kommuneplanen og eiendommens plassering i 100 m-beltet, er tiltakene avhengig av søknad om dispensasjon fra både formålet i kommuneplanen og byggeforbudet (§1-8) i plan- og bygningsloven.

Se vedlagt søknad om dispensasjon (vedlegg B-1).

I kommuneplanens beskrivelse opplyses det om at *«Det innføres retningslinjer for å skape gode og forutsigbare søknadsprosesser.»* og at *«Retningslinjer speiler gjeldende praksis.»* (Kommuneplan 2023 – 2035 s. 39).

Retningslinjene som nevnt over er stadfestet i pkt. 29 i kommuneplanen.
I korte trekk viser den til bestemmelser for fritidsboliger i pkt. 26 a og c-m, og at samlet bruksareal kan vurderes økt, men ikke over 70m² BRA.

Arealer
Kommuneplanens retningslinjer gir føringer om maksimalt tillatt bruksareal på 70m² BRA, og viser til øvrige bestemmelser for fritidsbebyggelse jf. Pkt. 26 a og c-m.

Ved gjennomføring av tiltakene vil totalt bruksareal for eiendommen utgjøre 70m² BRA, 40 m² + 5m² opparbeidet uteareal hvorav 10 m² er overbygget.

Dette er i tråd med kommuneplanens retningslinjer og bestemmelser for fritidsbebyggelse og vil ivareta både kommuneplanens og plan- og bygningslovens intensjon.

Hensynsone stormflo
Eksisterende bebyggelse og nytt tilbygg ligger i hensynssone for stormflo.
Kommuneplanens bestemmelser tillater ikke ny bebyggelse lavere enn kote +2,5 moh.

Nytt tilbygg plasseres med overkant gulv på kote ca +3,5 (som eksisterende gulv).

Hensynsone friluftsliv
Ved å redusere antall bygninger og opparbeidet uteareal mot sjøen,
mener hensynet til friluftslivet ivaretas og forbedres.

Kommuneplanens plankrav
Med bakgrunn i tiltakenes beskjedne omfang, at tiltakene forholder seg til kommuneplanens retningslinjer, og plasseringen i et godt etablert hytteområdet.
Legger vi til grunn at kommuneplanens unntak fra plankravet gjør seg gjeldende.

Nabovarsling og avstand til grense
Naboer er varslet i tråd med plan- og bygningslovens §21-3, uten merknader.
For tilbyggets avstand til nabogrense er innhentet naboerklæring (vedlegg C3).

Ved uklarheter medregnes at det tas nærmere kontakt.

Med vennlig hilsen

Henrik Evensen

Atelier Bjølstad
v/ Henrik Evensen
Søker

Atelier Bjølstad
Per Bjar – Henrik Evensen – Jonas Larsen
Verkstedveien 4 1671 Kråkerøy – Fredrikstad
40 49 61 00 - post@atelierbjolstad.no

Fredrikstad kommune **Vedlegg B-1**
Regulering og byggesak
Rådhuset
1602 Fredrikstad

3071-1 Dispensasjon 2502 Fredrikstad 18.08.2025

SØKNAD OM DISPENSASJON

Søknad om tillatelse til tiltak - rammetillatelse
Vestre Myråsen 52, gnr 55, bnr 52, 1622 Gressvik
Tiltakshaver: Roger og Inger Johanne Søråsdekkan, Holmelia 17 1675 Kråkerøy

Det vises til redegjørelse datert 09.07.25 og øvrige vedlegg til søknad om tillatelse.

Bakgrunn og behov for dispensasjon
Tiltaket gjelder et mindre tilbygg til eksisterende fritidsbolig, endring av takform/fasader på anneks, oppgradering av VA-forhold og riving av uthus.
Eiendommen ligger i 100-metersbeltet langs sjø og er avsatt til LNF – tiltak for stedbunden næring i kommuneplanens arealdel.

Planstatus
Eiendommen er uregulert men omfattes av kommuneplan for Fredrikstad (2023 – 2035) og er avsatt for følgende formål.

- 5100 – LNF – tiltak for stedbunden næring

Hytter i LNF-formål i 100 m-beltet
På grunn av LNF-formålet i kommuneplanen og eiendommens plassering i 100 m-beltet, er tiltakene avhengig av søknad om dispensasjon fra både formålet i kommuneplanen og byggeforbudet (§1-8) i plan- og bygningsloven.

I kommuneplanens beskrivelse opplyses det om at *«Det innføres retningslinjer for å skape gode og forutsigbare søknadsprosesser.»* og at *«Retningslinjer speiler gjeldende praksis.»* (Kommuneplan 2023 – 2035 s. 39).

Retningslinjene som nevnt over er stadfestet i pkt. 29 i kommuneplanen.

Søknad om dispensasjon
Det søkes om dispensasjon fra følgende bestemmelser.

1 – Plan- og bygningslovens §1-8 Forbud mot tiltak langs sjø og vassdrag.
2 – Kommuneplanens formål og byggeforbud (5100 – LNF)

Hensynet bak bestemmelsene

Plan- og bygningslovens §1-8
Bestemmelsen er forankret i nasjonale interesser og har som formål å sikre allmennhetens tilgang til strandsonen, bevar landskapets karakter og opprettholde viktige natur- og friluftsområder.

Kommuneplanens formål og byggeforbud
LNF-områdene skal verne om landbruks-, natur- og frilufts verdier og unngå spredt og uplanlagt bebyggelse. Formålet i kommuneplanen innebærer at tiltak som ikke knytter seg til stedbunden næring i utgangspunktet ikke er tillatt.

Begrunnelse for dispensasjon

1. **Tiltakets karakter og plassering:**
   Tiltaket gjelder et tilbygg på beskjedne 13 m² BRA, i tillegg til justeringer på eksisterende bygg. Tilbygget plasseres lengst mulig fra sjøen og uten inngrep i terreng eller vegetasjon. Bebyggelsen får ny kledning med naturlige farger (brun-eller gråtoner). Dette bidrar til å redusere både landskapsvirkning og privatisering mot sjø.

2. **Ingen konflikt med allmennhetens interesser:**
   Tiltakene samlet sett er svært begrenset i omfang og vil underbygge hensynet bak bestemmelsen ved å redusere antall bygg i strandsonen.

3. **I tråd med kommuneplanens retningslinjer for fritidsbebyggelse:**
   Kommuneplanens retningslinjer pkt. 29.1 åpner for at eksisterende fritidsbebyggelse i 100-metersbeltet kan utvides til maksimalt 70 m² BRA under visse forutsetninger. Dette tiltaket holder seg innenfor rammene og legger til rette for forutsigbar saksbehaandling.

4. **Ikke i strid med nasjonale eller regionale interesser:**
   Tiltaket påvirker ikke nasjonalt viktige landskapsområder, kulturminner, biologisk mangfold eller jordbruksområder, og ligger innenfor allerede utviklet hytteområde.

5. **Bedret mijøstandard:**
   Tiltaket medfører en teknisk oppgradering av eksisterende bebyggelse, herunder bedre isolasjonsverdi, redusert energibehov og oppdatert sanitærløsning. Dette

bidrar til å redusere miljøbelastningen og øke byggets levetid og funksjonalitet, og er i samsvar med plan- og bygningslovens § 1-1.

Med dagens tilstand i Oslofjorden og spesielt i den grunne bukta, Fjellkilen, ser vi det om særdeles viktig å stoppe praksisen med utedo og få behandlet kloakk på en god måte, som er tilfelle når dette tiltaket er gjennomført.

Med bakgrunn i ovenstående begrunnelser, mener vi søknadene om dispensasjon kan innvilges i tråd med plan- og bygningslovens formål (§1-1) og bestemmelser om dispensasjon (§19-2).

Med hilsen

Atelier Bjølstad
v/ Henrik Evensen
Søker

ØSTFOLD FYLKESKOMMUNE

FREDRIKSTAD KOMMUNE BYGGESAK OG GEOMATIKK
Postboks 1405
1602 FREDRIKSTAD

Vår ref.: 2025/15327-2 Deres ref.:2025/81426 Dato: 24.09.2025

Uttalelse - dispensasjon - Vestre Myråsen 52 - 55/52 - Fredrikstad kommune

Østfold fylkeskommune viser til oversendelse datert 27.08.2025 vedrørende tiltak på en fritidsbolig på Faratangen ved Fjellskilen.

Det søkes om oppføring av et tilbygg på 13 m² BRA (17,3 m² BYA), som skal inneholde et soverom og bad. Et overdekket areal og platting skal fjernes på anneks, og eksisterende uthus skal rives. Totalt areal på eiendommen vil være 70 m² BRA, samt 40 m² uteareal og 5 m² overbygget uteareal.

Eiendommen er uregulert, og avsatt til LNF- formål i kommuneplanens arealdel, innenfor hensynssone H320, *faresone flom*, *stormflo* samt H530 *Hensyn friluftsliv*. Eiendommen ligger i sin helhet i 100- metersbeltet, der det er byggeforbud. Det søkes derfor om dispensasjon fra både plan- og bygningslovens § 1-8. forbud mot tiltak langs sjø og vassdrag samt kommuneplanens formål.

Søkers begrunnelse

Atelier Bjølstad begrunner søknaden blant annet med at oppdatert sanitærløsning bidrar til å redusere miljøbelastningen i Oslofjorden, søknaden er ikke i strid med retningslinjer til kommuneplanens arealdel, ikke i konflikt med allmennhetens interesser, og tiltaket er beskjedent.

Kommunens vurdering

Kommunen sier i sin foreløpige vurdering at *Eksisterende uthus rives til fordel for oppføring av et mindre tilbygg. Vi ser det som positivt at bebyggelsen samles. Samlet areal etter riving og tilbygg bli 70 m² som er i samsvar med kommuneplanens bestemmelser.*

Fylkeskommunens rolle

Østfold fylkeskommune har vurdert saken som regional planmyndighet, kulturminnemyndighet, vannregionmyndighet og som veieier for fylkesveier. Vi uttaler oss blant annet med utgangspunkt i fylkesplanen for Østfold.

PLAN samfunnsplanlegging og miljø
Postadresse: Postboks 220, 1702 SARPSBORG
Besøksadresse: Oscar Pedersens vei 39, 1721 SARPSBORG
Telefon: 69 11 70 00

E-post: post@ofk.no
Internett: www.ofk.no
Org.nr.: 930580694

Fylkeskommunen har i tillegg en veilederrolle, og ønsker å bidra til gode prosjekter som styrker og ivaretar viktige hensyn til blant annet by- og stedsutvikling, kulturminner, bo- og oppvekstsvilkår samt naturmangfold i tråd med blant annet bærekraftsmålene i FN17.

Fylkesplanen og kystsoneplanen for Østfold ligger sammen med andre regionale planer på vår hjemmeside under Regionale planer - Østfold fylkeskommune: Regionale planer - Østfold fylkeskommune.

Generelt

Kommunens adgang til å gi dispensasjon er avgrenset, jf. plan- og bygningsloven § 19-2. En eventuell dispensasjon kan ikke i vesentlig grad tilsidesette hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra. Det skal også foreligge en klar overvekt av hensyn som taler for dispensasjon basert på en interesseavveining av fordeler og ulemper. Det er i utgangspunktet fordeler og ulemper for de allmenne interessene som skal avveies. Kommunens skjønnsmessige avveining beror på en vurdering av dispensasjonens konsekvenser for helse, miljø, sikkerhet og tilgjengelighet, samt nasjonale og regionale rammer og mål.

Kommuneplanen er kommunenes overordnede styringsverktøy for arealbruk og er forankret i en omfattende prosess med medvirkning og politisk vedtak i kommunestyret. Kommunen bør vurdere om en dispensasjon fra ovennevnte bestemmelse, vil gi en vanskelig håndterbar praksis, som på sikt vil medføre økt privatisering av strandsonen.

Ved vurderingen av om det skal gis dispensasjon fra planer skal statlige og regionale rammer og mål tillegges særlig vekt. Kommunen bør heller ikke dispensere fra planer eller lovens bestemmelser om planer når en direkte berørt statlig eller regional myndighet har uttalt seg negativt om dispensasjonssøknaden.

Hovedmål for nasjonal arealpolitikk i 100-metersbeltet

Målet er å ivareta allmenne interesser og unngå uheldig bygging langs sjøen. I 100-metersbeltet skal det tas særlig hensyn til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser. I plan- og bygningsloven § 1-8 er forbud mot bygging og andre tiltak i 100-metersbeltet presisert og klargjort, vi viser også til Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen.

Kommunene og andre myndigheter bør ha som mål å stanse videre utbygging og privatisering av strandsonen langs sjø og vassdrag, med spesielt søkelys på byggeforbudet i 100-metersbeltet. Det bør prioriteres å tilbakeføre områder til allmenheten, der det åpnes mulighet for det. Fredrikstad kommune tilhører Oslofjordregionen hvor byggeforbudet skal praktiseres strengt. Det er gitt klare føringer for hva som skal vektlegges i 100- metersbeltet.

Det kommer frem blant annet at:

• Det skal legges vekt på løsninger som kan bedre situasjonen for landskap og allmenn tilgang til sjøen. ‘

• Privatisering og gjentetting av strandarealer skal unngås.

Tiltak i 100- metersbeltet

Med bakgrunn i Kystsoneplanen for Østfolds pkt. 8.6, vedrørende dispensasjoner i 100-metersbeltet, mener vi at det ikke bør gis dispensasjon uten bearbeiding av prosjektet. Vi har ikke innvendinger på at fritidsboligen utvides til samlet BRA 70 m², men mener plasseringen er i strid med prinsippene i strandsoneforvaltningen både i kommuneplanens arealdel, kystsoneplan for Østfold og de statlige planretningslinjene.

I kommuneplanens arealdel § 26 står det i a) *Ved riving og gjenoppføring av fritidsbebyggelse skal det vurderes om bebyggelsen kan flyttes til en mindre eksponert beliggenhet på eiendommen, eller om endret plassering gir bedre forhold for allmennheten. Riving forutsetter at det ikke etterlates vesentlige spor i terrenget. Ved vesentlig utvidelse av fritidsbebyggelse skal det legges betydelig vekt på landskapstilpasning og å minimere bygningens eksponering i landskapsbildet.*

Vår regional kystsoneplan for Østfold sier at *Fritidsbebyggelsens beliggenhet må være en del av den konkrete vurderingen. Hytter som ligger nært vannet og/eller eksponert i landskapet bør på et generelt grunnlag vurderes strengere enn hytter som ligger lenger fra vannet og er mindre eksponert. Tilsvarende gjelder hytter som ligger nær badeområder, stier eller andre områder med allmenne interesser.*

Det kan vurderes som en fordel om uthus eller andre mindre bygninger på eiendommen rives, slik at bebyggelsen samles til en enhet. Dette kan forsvare at et tilsvarende areal som rives kan bygges på hytta.

Gjenoppføring på annet sted bør vurderes dersom ny plassering gir bedre forhold for allmenheten.

Det skal ikke gis dispensasjon for bruksendring fra naust, boder, annekser eller lignende til ny, selvstendig hytteenhet. Det skal heller ikke gis dispensasjon for bruksendring fra naust og boder til anneks. Det er ikke tillatt å opparbeide frittliggende terrasser, uteplasser eller gressplen som er til hinder for allmennheten.

Østfold fylkeskommune mener at tilbyggets plassering er i strid med føringene i strandsonen, og ikke vil «gagne allmenheten». Både fritidsbolig og anneks ligger på det minste 12-13 meter fra sjøen. Det nye tilbygget vil ligge vesentlig mer eksponert, i den retningen som er mest synlig, og på en høyde i terrenget, sammenlignet med uthuset som skal rives. Vi mener derfor tilbygget bør få en plassering lenger vekk fra sjøen. Tilbygget er vist på det minste 3,1m fra tomtegrense mot nabo, og bør sees i sammenheng med plan- og bygningslovens § 29-4 som sier at det skal være 4 meter fra tomtegrense. Vi ser at en annen plassering bak hytta også kan utfordre denne paragrafen, men kommunen kan gi samtykke til annen plassering, spesielt dersom nabo samtykker.

Det framgår at annekset ble bygget på 80- tallet. Det var også da strenge føringer for 100-metersbeltet. Kommunen bør vurdere om annekset er lovlig oppført, siden annekset bidrar til en større privatisering av utearealet på eiendommen, og med det strandsonen.

Vi stiller spørsmål ved vurdering av opparbeidede utearealer. Slik vi leser søknaden, redegjøres det for at den er i samsvar med kommuneplanens arealdel. Vi viser til § 26 f) som sier: *Opparbeidet uteplass, terrasse eller veranda skal tilknyttes fritidsboligens bygningskropp, og kan tillates oppført/utvidet med samlet areal inntil 40 kvm, hvorav 10 kvm av disse kan overbygges.*

Overbygd uteplass/terrasse/veranda skal ikke medregnes i bebyggelsens samlede bruksareal (BRA). Nyoppføring og utvidelse av terrasse/veranda forutsetter at bebyggelsens eksponering i landskapsbildet ikke øker vesentlig. Denne bestemmelsen gjelder for areal avsatt til fritidsbebyggelse, mens for LNF- områder i 100- metersbeltet presiseres det at det kan vurderes, og totalt 40, ikke 45 der 10 m² er overbygd som i søknaden.

Friluftsliv

Ut fra kart, er det en sti gjennom eiendommen, mellom fritidsboligen og annekset.
Det er ikke registrert noen fotruter over eiendommen. Kyststien går i eiendomsgrensa mot nordøst. Bygningene ligger i område som kommunen har registrert som viktig friluftslivsområde.

VA- ledninger

Søknaden er ikke tydelig på om søknaden også gjelder nye VA- ledninger fram til hytta. Kommunen må vurdere om det er sikret tilstrekkelig medvirkning dersom VA- ledninger også inngår i søknaden. Oversendt kart viser at gravearbeider vil påvirke stien bak hytta. Vi vil anbefale at eventuelle gravearbeider planlegges ut fra sesong når stien er minst i bruk av allmenheten.

Konklusjon

Vi fraråder en godkjenning av prosjektet som omsøkt. Vi ser at riving av uthus, reduksjon av annekset og nye VA- løsninger kan bidra positivt med tanke på hensynene i 100-metersbeltet, men vi mener at tilbyggets plassering må ligge mindre eksponert, lenger fra vannet.

Kommunen må vurdere om søknaden er i samsvar med overordnede føringer, blant annet i kommuneplanens arealdel. Kommunen kan kun innvilge dispensasjon i tilfeller hvor begge vilkår i plan- og bygningslovens § 19-2 er til stede. Vi ber om at kommunen gjør en grundig vurdering av dette. Vi ber om å bli underrettet om vedtak i saken. Dersom kommunen beslutter å innvilge dispensasjon, er det viktig at begrunnelsen fremgår klart i vedtaksbrevet.

Kommunen må ved en eventuell godkjenning, stille vilkår slik at riving av både uthus og deler av anneks sikres.

Vi ber om å bli underrettet om vedtak i saken. Dersom kommunen beslutter å innvilge dispensasjon, er det viktig at begrunnelsen fremgår klart i vedtaksbrevet, slik at fylkeskommunen kan vurdere en eventuell klage.

Vennlig hilsen

Elin Tangen Skeide
fylkesplansjef

Inger Kolseth
Seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Medsaksbehandler friluftsliv: Grethe Walle/Per Kristen Gisleberg

Kopi til:
STATSFORVALTEREN I ØSTFOLD, BUSKERUD, OSLO OG AKERSHUS

Statsforvalteren
i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus

Vår dato: 22.09.2025
Vår ref: 2025/36275
Deres dato: 27.08.2025
Deres ref: 2025/81426

FREDRIKSTAD KOMMUNE BYGGESAK OG GEOMATIKK
Postboks 1405
1602 FREDRIKSTAD

Saksbehandler, innvalgstelefon
Ole Martinsen, 69247046

Fredrikstad - Gbnr 55/52 - Uttalelse til søknad om dispensasjon for oppføring av tilbygg til fritidsbolig og riving av eksisterende uthus

Vi viser til deres brev datert 27.08.2025 vedrørende søknad om dispensasjon for oppføring av tilbygg til fritidsbolig og riving av eksisterende uthus.

Vi mener omsøkte dispensasjon er i strid med nasjonale føringer for strandsonen. Vi vil derfor sterkt fraråde en dispensasjon, og vil vurdere å påklage et eventuelt positivt vedtak.

Vi vil se mer positivt på et alternativt forslag hvor de interesser som er nevnt i vår vurdering blir bedre ivaretatt.

Vi ber om å få tilsendt eventuelt vedtak i saken.

Eksisterende hytte, anneks og uthus har et bruksareal på henholdsvis 37 m^2, 20 m^2 og 11m^2. Det planlegges oppføring av et tilbygg på 13 m^2. Eksisterende uthus vil bli revet. Hytta vil bli tilknyttet kommunalt vann- og avløp. Hytta ligger ca. 17 meter fra sjøen i et område som i kommuneplanens arealdel er avsatt til LNF-formål.

Søknaden begrunnes blant annet med at tiltaket gjelder et tilbygg på 13 m² BRA, i tillegg til justeringer på eksisterende bygg. Tilbygget plasseres lengst mulig fra sjøen og uten inngrep i terreng eller vegetasjon. Bebyggelsen får ny kledning med naturlige farger (brun- eller gråtoner). Dette bidrar til å redusere både landskapsvirkning og privatisering mot sjø.

Lovverk og Statsforvalterens rolle
Kommunen kan bare gi dispensasjon dersom hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, hensynene i lovens formålsbestemmelse eller nasjonale eller regionale interesser, ikke blir vesentlig tilsidesatt. I tillegg må fordelene ved å gi dispensasjon være klart større enn ulempene, jf. plan- og bygningsloven kapittel 19. Fordelene ved en dispensasjon skal primært knyttes til de offentlige hensyn som planen skal ivareta og de formål og hensyn som plan- og bygningsloven fastsetter.

E-postadresse: sfospost@statsforvalteren.no
Sikker melding: www.statsforvalteren.no/melding
Postadresse: Pb 325, 1502 Moss
Besøksadresse: Moss: Vogts gate 17, Drammen: Dr. Hansteinsgate 9, Oslo: Stensberggata 27
Telefon: 69 24 70 00
www.statsforvalteren.no/os
Org.nr. 974 761 319

Statsforvalteren skal påse at dispensasjoner ikke gis i strid med nasjonale og viktige regionale interesser innen miljøvern, landbruk, barn og unges interesser, folkehelse, samfunnssikkerhet og gravplasser. Vi skal følge opp Stortingets og regjeringens vedtak, mål og retningslinjer innenfor våre ansvarsområder. Dette skjer ved at vi avgir uttalelser i saken før kommunen fatter vedtak. Vi har også klagerett på kommunens vedtak.

For ordens skyld gjør vi oppmerksom på at det er Statsforvalterens juridiske avdeling som behandler eventuelle klager på kommunens vedtak. Dersom Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus klager på et kommunalt dispensasjonsvedtak vil det være en annen Statsforvalter som behandler klagen.

Vurdering
I 100m-beltet skal det tas *særlig hensyn* til natur- og kulturmiljø, friluftsliv, landskap og andre allmenne interesser, jf. plan- og bygningsloven § 1-8.

Det er gitt statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen. Kommunen tilhører Oslofjordregionen hvor byggeforbudet skal praktiseres strengt. Det er gitt klare føringer i pkt. 6 og 8 for hva som skal vektlegges i 100m-beltet. Det fremgår blant annet at:

- Ny bebyggelse skal ikke tillates på arealer som har betydning for friluftsliv, naturvern, naturmangfold, landskap og andre allmenne interesser.
- Ny bebyggelse skal trekkes så langt unna sjøen som mulig, og utvidelse av eksisterende bygninger skal skje i retning bort fra sjøen. Hensynet til allment friluftsliv og tilgjengelighet skal vektlegges sterkt. Det bør vurderes om bebyggelsen kan plasseres utenfor strandsonen.
- Det skal legges vekt på løsninger som kan bedre situasjonen for landskap og allmenn tilgang til sjøen.
- Privatisering og gjentetting av strandarealer skal unngås.
- Alternative plasseringsmuligheter skal alltid vurderes før bygging tillates. Dette gjelder også for mindre tiltak.

I henhold til ovennevnte statlige planretningslinjer skal det legges vekt på løsninger som kan bedre situasjonen for landskap og allmenn tilgang til sjøen. Ny bebyggelse skal trekkes så langt unna sjøen som mulig, og utvidelse av eksisterende bygninger skal skje i retning bort fra sjøen.

Omsøkte tiltak innebærer blant annet riving av eksisterende uthus på 11 m^2 og oppføring av tilbygg til hytta på 13 m^2. Eksisterende uthus ligger delvis i bakkant av hytta, og er lite synlig fra sjøen og strandsonen mellom hytta og sjøen. Omsøkte tilbygg er planlagt oppført på sør – sørvestsiden av hytta, og vil dermed bli liggende betydelig mer eksponert og fremtredende i landskapsbildet enn dagen uthus. Tilbygget vil også bli liggende nærmere sjøen enn uthuset.

I henhold til gjeldende statlige planretningslinjer skal alternative plasseringsmuligheter alltid vurderes før bygging tillates. Dette gjelder også for mindre tiltak. Det er positivt at en ønsker å redusere antall bygninger på eiendommen, men dette må ikke medføre at den gjenværende bebyggelsen blir liggende mer fremtredende i strandsonen.

I henhold til plan- og bygningslovens § 19-2 kan dispensasjon ikke gis dersom hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, hensynene i lovens formålsbestemmelse eller nasjonale eller regionale interesser, blir vesentlig tilsidesatt. Fordelene ved å gi dispensasjon skal være klart større enn ulempene.

Slik saken foreligger kan ikke vi se at tiltaket vil medføre noen vesentlige fordeler for de allmenne interesser som skal ivaretas i strandsonen. Det er positivt at det planlegges en oppdatert sanitærløsning, men vi kan ikke se at tiltaket totalt sett vil medføre fordeler for allmennhetens interesser i strandsonen. Om det eventuelt skal gis dispensasjon til et tiltak på eiendommen, mener vi at det må utarbeides en alternativ løsning hvor de interesser som er nevnt i vår vurdering blir bedre ivaretatt.

Vi ber om at et eventuelt alternativt forslag oversendes for ny vurdering

Vi legger til grunn at kommunen vurderer søknaden etter reglene i plan- og bygningsloven kapittel 19. Vi viser også til dispensasjonsveilederen som ligger på vår nettside. Vi viser ellers til Statsforvalterens føringer for kommunal arealplanlegging for 2025 og til overordnede føringer for kommunal planlegging innenfor Statsforvalterens ansvarsområde.

Med hilsen

Carl Henrik Jensen
fagleder
Klima- og miljøvernavdelingen

Ole Martinsen
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:
Østfold fylkeskommune Postboks 220 1702 SARPSBORG

Atelier Bjølstad
Verkstedveien 4 1671 Kråkerøy – Fredrikstad
93 09 22 67 - post@atelierbjolstad.no

Fredrikstad kommune **Vedlegg F-3**
Regulering og byggesak
Rådhuset
1602 Fredrikstad

ATT: Astrid Meek

3071-1 Svar på uttalelser 2502 Fredrikstad 10.11.2025

SVAR PÅ INNKOMNE UTTALELSER

Søknad om tillatelse til tiltak – rammetillatelse, og dispensasjon
Vestre Myråsen 52, gnr 55, bnr 52, 1622 Gressvik
Tiltakshaver: Roger og Inger Johanne Søråsdekkan, Holmelia 17 1675 Kråkerøy

Det vises til oversendelse av innkomne uttalelser fra følgende instanser:

- Statsforvalteren (22.09.25)
- Østfold Fylkeskommune (24.09.25)

Oppsummering av høringsuttalelser
Statsforvalteren vurderer tiltaket som i strid med nasjonale føringer for bygging i strandsonen, og fraråder dispensasjon. De viser til at tiltaket vil ligge mer eksponert og nærmere sjøen enn eksisterende uthus, og dermed vil i større grad bidra til privatisering av strandsonen.

Det påpekes at kommunen tilhører Oslofjordregionen der byggeforbudet skal håndheves strengt, og at ny bebyggelse skal trekkes så langt unna sjøen som mulig.

Selv om oppdatert sanitærløsning vurderes som positiv, mener Statsforvalteren at tiltaket samlet sett ikke medfører fordeler for allmennhetens interesser. De oppfordrer til utarbeidelse av et alternativt forslag med bedre landskapstilpasning og plassering lenger fra sjøen.

Fylkeskommunen viser til at eiendommen ligger i 100-metersbeltet, i LNF-område og innenfor hensynssoner for både friluftsliv og stormflo. De understreker at byggeforbudet i strandsonen skal praktiseres strengt i Oslofjordregionen, og at tiltaket som omsøkt ikke er i tråd med prinsippene i strandsoneforvaltningen.

Selv om de ser positivt på at bebyggelsen samles og at saneringsarbeid og ny VA-løsning kan gi positive miljøeffekter, mener fylkeskommunen at tilbyggets plassering er for eksponert og ligger for nær sjøen. De anbefaler at tilbygget vurderes flyttet lenger vekk fra vannet, slik at tiltaket får bedre landskapstilpasning og ivaretar allmennhetens interesser.

Det pekes også på behov for å kontrollere lovligheten av eksisterende anneks og sikre at rivning av uthus og eventuelle deler av anneks faktisk gjennomføres.
Fylkeskommunen fraråder dispensasjon slik saken foreligger, men åpner for ny vurdering ved endret plassering.

Innledning
Gjennom vårt tilsvar ønsker vi å belyse de vurderingene som er gjort i forbindelse med prosjekteringen av tiltaket, og de valgte løsningene som vi mener oppfyller vilkårene for innvilgelse av dispensasjon.

Av uttalelsene mener vi det er følgende punkter som bør besvares og redegjøres for.

- Plassering
  (her under avstand til sjøen, tilpasning til terreng og allmennhetens interesser)

- Alternativ plassering
- Lovligheten av anneks
- Opparbeidet uteareal
- Vann- og avløpsledninger

Området og de faktiske forholdene
Fylkeskommunen viser til deres regionale kystsoneplan for Østfold som sier at
«Fritidsbebyggelsens beliggenhet må være en del
av den konkrete vurderingen. Hytter som ligger nært vannet og/eller eksponert i landskapet bør på et generelt grunnlag vurderes strengere enn hytter som ligger lenger fra vannet og er mindre eksponert. Tilsvarende gjelder hytter som ligger nær badeområder, stier eller andre områder med allmenne interesser.»

Med bakgrunn i dette mener vi det er viktig å belyse de faktiske forholdene på stedet, som har vært bakgrunn for prosjektering av det planlagte tiltaket.

Som nevnt i den opprinnelige redegjørelsen ligger eiendommen innerst i Fjellskilen og i et godt etablert hytteområde, med tilsvarende hytteområdet på motsatt side av kilen.
Fritidsboligen ligger på en liten fjellkolle med lavt terreng rundt (kote +1 til 1,5m).

Kilen er grunn med dybder på ikke mer enn 0,6 til 1,1m i nærheten til hytta, og benyttes i hovedsak som ankerplass for båter som tilhører fritidsboligene i området.
Det er i praksis ikke mulig å ferdes med båt lenger inn i kilen en der fritidsboligen ligger.

Kyststien passerer i bakkant (nord) for eiendommen og går sørover til Faratangen med flere populære badestrender. Innerst i Fjellskilen derimot er det ikke dybde eller

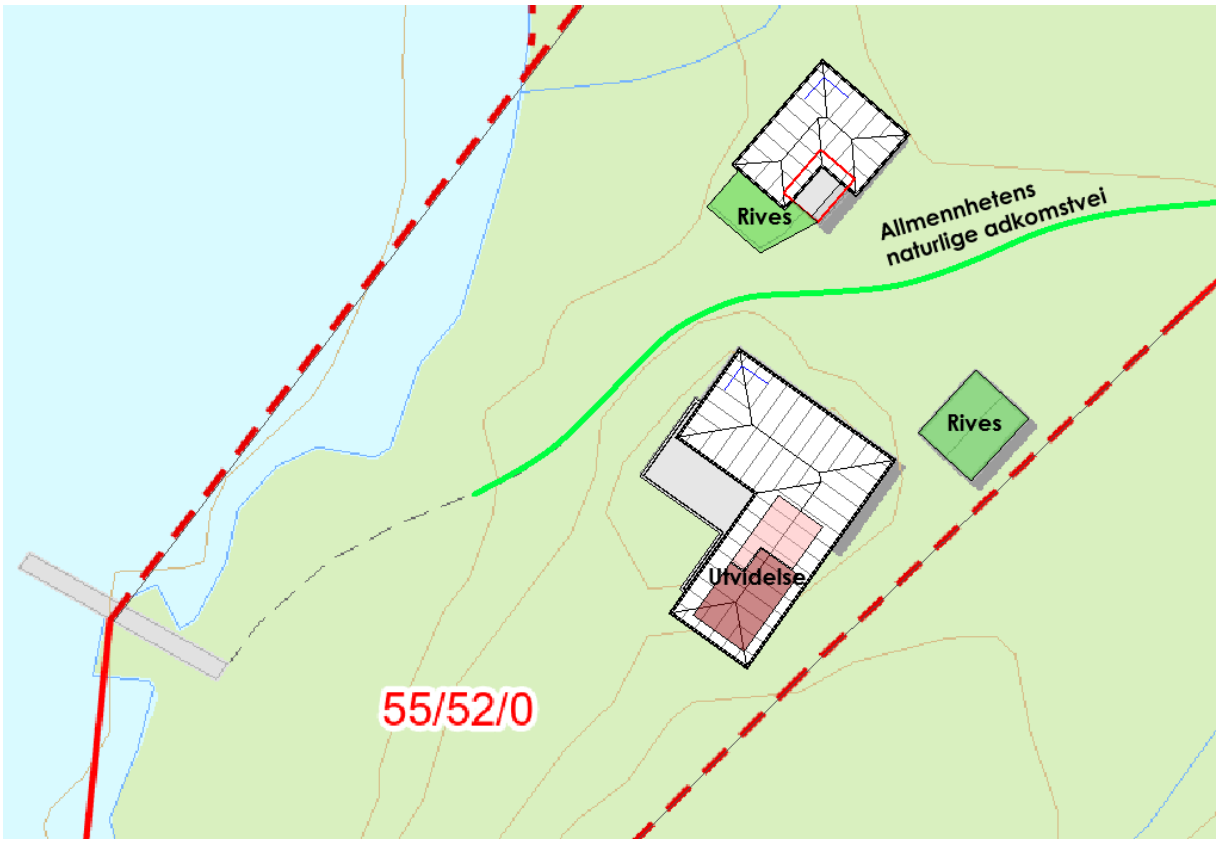
vannkvalitet som oppmuntrer til bading. Området i fremkant av hytta er som resultat av dette svært lite benyttet av andre enn tiltakshaver.

På grunn av topografien, bekker nord og sør-vest for eiendommen og vegetasjonen på stedet, vil allmenhetens ferdsel foregår i all hovedsak langs kyststien i nord av eiendommen. Dersom man skal ferdes ut på odden vil adkomsten for offentligheten være fra nord over «tunet» mellom bebyggelsen, noe tiltakshaver er positiv til og som har vært et viktig moment ved prosjektering av tiltaket.

Omsøkt plassering
Sett i lys av de faktiske forholdene på stedet og de naturlige adkomstveiene, mener vi den planlagte løsningen i størst mulig grad gir fordeler for allmennheten, og tiltakshaver. Ved å redusere bebyggelsen der allmenheten først vil møte den, og minske følelsen av å «trenge seg på».

Ved å plassere tilbygget som omsøkt blir det liggende bak den eksisterende delen, og vil oppleves minst mulig fra den naturlige adkomsten fra nord-øst. Også reduksjonen av opparbeidet utearealer i tilknytning til annekset vil gi en luftigere passasje mellom bebyggelsen.

I den beskjedne graden det vil være personer som ferdes med båt så langt inn i kilen (pga. liten dybde), vil fritidsboligen i praksis sees/ oppleves fra sør-vest i vika.
Med tilbyggets planlagte plassering vil det da ligge innenfor det eksisterende fasadelivet og i liten grad være synlig for de som ferdes på sjøen.



Alternativ plassering av tilbygget
I forarbeidet til søknaden ble det vurdert alternative plasseringer.
En utvidelse på «baksiden» mot nord-øst ble også vurdert som et alternativ, men dette mener vi vil være negativt da det medfører at tilbygget må plasseres på «stylter» av hensyn til det naturlige terrenget og flomfaren på stedet.
Vi vil også påpeke at dette vil dekke til den opprinnelige muren, som fremstår som ett godt eksempel på god stenhuggertradisjon.

Som nevnt over mener vi at dette vil være negativt for allmennhetens tilgang til vannkanten da bebyggelsen vil fremstå som større enn nødvendig der det er naturlig for allmennheten å ferdes.

Utbygging mot vest eller mot øst er tidlig i prosessen vurdert som uegnede alternativer. En forlengelse eller tilbygg plassert lenger mot øst, vil på grunn av det fallende terrenget gi unødvendige høy grunnmur og som nevnt over vil bebyggelsen fremstå som større enn nødvendig der det er naturlig for allmennheten å ferdes.

Anneksets lovlighet
I Fylkeskommunens uttalelse blir det stilt spørsmål om lovligheten av annekset.
Her viser vi til kommunens arkiv og tidligere innvilgede tillatelser for utvidelser av platting, utvidelse av anneks, riving- og gjenoppføre uthus.

Det vedlegges av godkjente tegninger.

Opparbeidet utearealer
Fylkeskommunen mener at det ikke er tillatt med 40+5 m² opparbeidet uteareal.
Her viser vi til kommuneplanens bestemmelser for fritidsbebyggelse pkt. 26 d)
«(..)Repos/veranda/trapp for adkomst tilknyttet uthus/anneks tillates med et tilleggsareal på 5 kvm(..)».

Men er klar over at dette må leses som retningslinjer i dette tilfellet.

Vann- og avløpsledninger
Tilknytning av fritidseiendommen til privat vann- og avløpsanlegg er en del av søknaden. Dette er beskrevet i redegjørelsen og skjemaer som er levert.

Som beskrevet i vår søknad om dispensasjon vil dette være en forutsetning og en del av fordelene som taler for innvilgelse av dispensasjon.

Anlegget forutsettes å ivareta kommuneplanens krav til VA-anlegg, og at utførelsen gjøres så skånsomt som mulig med tilbakeføring av stedlige masser når ledningene er lagt i grunnen.

Oppdatert begrunnelse for dispensasjon

1. **Tiltakets karakter og plassering:**
   Tiltaket gjelder et tilbygg på beskjedne 13 m² BRA, i tillegg til justeringer på eksisterende bygg. Med bakgrunn i de faktiske forholdene på stedet, og hensynet til som byggeforbudet skal ivareta. Er tilbygget plassert lengst mulig fra sjøen og ungår inngrep i terreng eller vegetasjon. Bebyggelsen får ny kledning med naturlige farger (brun- eller gråtoner). Dette bidrar til å redusere både landskapsvirkning og privatisering mot sjø.

2. **Ingen konflikt med allmennhetens interesser:**
   Tiltakene samlet sett er svært begrenset i omfang og vil underbygge hensynet bak bestemmelsen ved å redusere antall bygg i strandsonen, og bedre allmennhetens tilgang til sjøen.

3. **I tråd med kommuneplanens retningslinjer for fritidsbebyggelse:**
   Kommuneplanens retningslinjer pkt. 29.1 åpner for at eksisterende fritidsbebyggelse i 100-metersbeltet kan utvides til maksimalt 70 m² BRA under visse forutsetninger. Dette tiltaket holder seg innenfor rammene og legger til rette for forutsigbar saksbehandling.

4. **Ikke i strid med nasjonale eller regionale interesser:**
   Tiltaket påvirker ikke nasjonalt viktige landskapsområder, kulturminner, biologisk mangfold eller jordbruksområder, og ligger innenfor allerede utviklet hytteområde.

5. **Bedret miljøstandard:**
   Tiltaket medfører en teknisk oppgradering av eksisterende bebyggelse, herunder bedre isolasjonsverdi, redusert energibehov og oppdatert sanitærløsning. Dette bidrar til å redusere miljøbelastningen og øke byggets levetid og funksjonalitet, og er i samsvar med plan- og bygningslovens § 1-1.

   Med dagens tilstand i Oslofjorden og spesielt i den grunne bukta, Fjellkilen, ser vi det om <u>særdeles viktig å stoppe praksisen med utedo og få behandlet kloakk på en god måte, som er tilfelle når dette tiltaket er gjennomført.</u>

6. **Naboer**
   Naboer er positive til tiltaket, uten merknader. Og naboerklæring for avstand til grense er innhentet.

Med bakgrunn i ovenstående begrunnelser, mener vi søknadene om dispensasjon kan innvilges i tråd med plan- og bygningslovens formål (§1-1) og bestemmelser om dispensasjon (§19-2).

Ved uklarheter medregnes at det tas nærmere kontakt.

Med vennlig hilsen

Henrik Evensen

Atelier Bjølstad
v/ Henrik Evensen
Søker

Vedlegg
- Bilder
- Oversiktskart
- Kopi av tidligere godkjente tegninger.

Statsforvalteren
i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus

Vår dato: 02.07.2026
Vår ref: 2025/36275
Deres dato: 15.06.2026
Deres ref: 2025/81426

FREDRIKSTAD KOMMUNE KOMMUNEOMRÅDE SAMFUNN
Postboks 1405
1602 FREDRIKSTAD

Saksbehandler, innvalgstelefon
Ole Martinsen, 69247046

Fredrikstad - Gbnr 55/52 - Klage på dispensasjon for oppføring av tilbygg til hytte

Vi viser til deres brev datert 15.06.2026 hvor det orienteres om vedtak i planutvalget 04.06.2026

Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus klager på Fredrikstad kommunes dispensasjonsvedtak 04.06.2026. Planutvalget har innvilget dispensasjon fra byggeforbudet i strandsonen for oppføring av tilbygg til hytte og fasadeendring av anneks på gbnr 55/52. Vi mener tiltakene vil bidra til en ytterligere nedbygging og privatisering av strandsonen, i strid med nasjonale føringer. Vi viser til vår vurdering for utdyping av forholdene.

Dersom klagen ikke tas til følge, ber vi om at saken oversendes Statsforvalteren Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus sin juridiske avdeling for videre behandling.

Dagens bebyggelse består av en fritidsbolig på 37 m^2, et anneks på 20 m^2 og et uthus på 11 m^2. Eksisterende uthus på 11 m^2 skal rives. Det søkes om et tilbygg til eksisterende hytte på 13 m^2, som vil tilknyttes hytta med et overbygd uteareal på 9,7 m^2. Plattingen ved eksisterende anneks skal reduseres fra 20 m^2 til 5 m^2. Samlet bruksareal vil etter ferdigstillelse bli 70 m^2. Opparbeidet uteareal (plattinger og terrasse) blir 40 m^2 + 5 m^2.

Vi uttalte oss i brev datert 22.09.2025 til søknad om dispensasjon for oppføring av tilbygg til fritidsbolig og riving av eksisterende uthus. Vi frarådet sterkt en dispensasjon da vi mente den var i strid med nasjonale føringer for strandsonen. Vi orienterte samtidig om at vi ville vurdere å påklage et eventuelt positivt vedtak. Vi informerte også om at vi ville se positivt på et alternativt forslag hvor de allmenne interesser ble bedre ivaretatt.

Kommunedirektørens innstilling var å avslå tilbygget, og å godkjenne omsøkte tiltak på annekset samt omsøkt stikkledning for VA. Ved behandling i planutvalget 04.06.2026 ble det vedtatt å innvilge dispensasjon for fasadeendring og tilbygg til fritidsbolig, fasadeendring og ombygging av tak på

anneks, riving av bod og ny stikkledning for tilknytning til vann- og avløp. Vedtaket har en lengre begrunnelse som ikke gjengis i dette brev.

Lovverk og Statsforvalterens rolle
Kommunen kan bare gi dispensasjon dersom hensynene bak bestemmelsen det dispenseres fra, hensynene i lovens formålsbestemmelse eller nasjonale eller regionale interesser, ikke blir vesentlig tilsidesatt. I tillegg må fordelene ved å gi dispensasjon være klart større enn ulempene, jf. plan- og bygningsloven kapittel 19. Fordelene ved en dispensasjon skal primært knyttes til de offentlige hensyn som planen skal ivareta og de formål og hensyn som plan- og bygningsloven fastsetter.

Statsforvalteren skal påse at dispensasjoner ikke gis i strid med nasjonale og viktige regionale interesser innen miljøvern, landbruk, barn og unges interesser, folkehelse, samfunnssikkerhet og gravplasser. Vi skal følge opp Stortingets og regjeringens vedtak, mål og retningslinjer innenfor våre ansvarsområder. Dette skjer ved at vi avgir uttalelser i saken før kommunen fatter vedtak. Vi har også klagerett på kommunens vedtak.

For ordens skyld gjør vi oppmerksom på at det er Statsforvalterens juridiske avdeling som behandler eventuelle klager på kommunens vedtak. Ettersom det er Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus som klager på et kommunalt dispensasjonsvedtak vil det være en annen Statsforvalter som behandler klagen.

Vurdering
Vi vil innledningsvis bemerke at i kommunens oversendelsesbrev 27.08.2025 ble det opplyst om at det var søkt om dispensasjon for tilbygg til hytte og riving av uthus. Vi ser nå at det er søkt om, og innvilget dispensasjon, også for endring av tak/fasade på anneks og for stikkledning til vann og avløp. Vi kommer tilbake til dette nedenfor.

Strandsonen er av nasjonal betydning og skal forvaltes slik at miljøverdier og allmenne interesser ivaretas og helst forbedres. Det er et nasjonalt mål å hindre unødig utbygging og privatisering av strandsonen. Byggeforbudet i 100-metersbeltet er satt for å holde strandsonen mest mulig fri for ytterligere bebyggelse og tiltak, slik at man hindrer en «bit-for-bit» nedbygging av de verdifulle strandsonearealene. Det er stort press på arealene langs kysten av Oslofjorden, og byggeforbudet i strandsonen skal iht. Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen praktiseres strengt. I de statlige planretningslinjene fremgår det blant annet presisert at:

- Ny bebyggelse skal ikke tillates på arealer som har betydning for friluftsliv, naturvern, naturmangfold, landskap og andre allmenne interesser.
- Ny bebyggelse skal trekkes så langt unna sjøen som mulig, og utvidelse av eksisterende bygninger skal skje i retning bort fra sjøen. Hensynet til allment friluftsliv og tilgjengelighet skal vektlegges sterkt. Det bør vurderes om bebyggelsen kan plasseres utenfor strandsonen.
- Det skal legges vekt på løsninger som kan bedre situasjonen for landskap og allmenn tilgang til sjøen.
- Privatisering og gjentetting av strandarealer skal unngås.

Vi er i de fleste tilfeller positive til løsninger som innebærer at det tilrettelegges for etablering av vann- og avløpsløsninger i hyttebebyggelse i strandsonen. En vesentlig forutsetning er imidlertid at løsningen ikke medfører vesentlige ulemper for de allmenne interesser som skal ivaretas i 100-metersbeltet. Vi mener planutvalgets begrunnelser for vedtaket kan omfatte svært mange tilsvarende saker og dermed gi en vanskelig håndterbar praksis, som vil innebære videre nedbygging

av strandsonen. Det er i hovedsak tiltak på allerede bebygde eiendommer som i dag utgjør saksmengden i strandsonen.

I omsøkte tilfelle er det planlagt oppføring av et tilbygg på 13 m^2 til eksisterende hytte. Tilbyggets opplevde størrelse vil imidlertid bli større da det også omfatter et overbygd uteareal på 9,7 m^2. Selv om det er et uteareal vil taket og opplevd fasadelengde bli større enn det oppgitte arealet på 13 m^2. Tilbyggets lengde vil i realiteten bli 8 meter. Tilbygget er planlagt på sør-sørvest siden av hytta i retning mot sjøen. Etablering av et tilbygg her vil medføre en økt nedbygging og privatisering av strandsonen mellom hytta og sjøen, samtidig som hytta vil bli liggende mer eksponert og fremtredende i landskapsbildet. Området fra hytta og nordover er kartlagt som et viktig friluftsområde med nærturterreng. Deler av strandsonen i området er allerede nedbygd og privatisert. Det er likevel viktig å bevare de resterende arealer hvor det muligheter og potensiale for et sjønært friluftsliv, slik som er tilfelle her i sonen mellom hytta og sjøen. Vi mener at allmennheten i dag har muligheter til å benytte deler av området uten å være til utilbørlig sjenanse for hytteeierne på gbnr. 55/52. Som nevnt i vårt forventningsbrev er det på tide å gå fra en bit-for-bit-nedbygging til en bit-for-bit-*forbedring*. Vi viser i den forbindelse også til *Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv* og klima- og miljøministerens brev til kommunene 15.12.2023.

I henhold til plan- og bygningsloven § 19-2 kan dispensasjon ikke gis dersom hensynene bak bestemmelsene det dispenseres fra, eller hensynene i lovens formålsbestemmelser, blir vesentlig tilsidesatt. I tillegg må fordelene ved å gi dispensasjon være klart større enn ulempene etter en samlet vurdering.

I omsøkte tilfelle mener vi at det hovedsakelig kun vil være hytteeier som oppnå fordeler ved oppføring av omsøkte tilbygg, på bekostning av de allmenne interesser som skal ivaretas i strandsonen. Som tidligere nevnt er det det positivt at hytteeiere i strandsonen tilknyttes vann- og avløpsløsninger, men dette må ikke være på bekostning av de allmenne interesser i strandsonen.

I kommunens begrunnelse vektlegges det som positivt at eksisterende uthus på 11 m^2 rives, og at bebyggelsen samles. Etter vår vurdering kan vi ikke se at dette vil medføre noen fordeler for de allmenne interesser i strandsonen. Eksisterende uthus ligger i bakkant av eksisterende hytte, og er lite synlig i landskapsbildet. Planlagte tilbygg til hytta vil medføre at den blir liggende mer fremtredende og eksponert i landskapsbildet, samtidig som bebyggelsen blir liggende nærmere sjøen. I ovennevnte statlige planretningslinjer blir det presisert at ny bebyggelse skal trekkes så langt unna sjøen som mulig, og at eventuell utvidelse av eksisterende bygninger skal skje i retning bort fra sjøen. Vi kan dermed ikke se at dette er en løsning, som kan vurderes som positiv i omsøkte dispensasjon.

Når det gjelder annekset har vi ikke vesentlige innvendinger til endring av takform. Fasadene vil derimot endres med store vindusflater mot sjøen. Dette vil i vesentlig grad øke privatiseringen av arealet mellom bebyggelsen og sjøen. Vi mener dette kommer i vesentlig konflikt med landbruks-, natur- og friluftsformålet og tilhørende hensynssone for friluftsliv i kommuneplanens arealdel. Vi påklager dermed også denne delen av vedtaket.

Vi vil for ordens skyld også stille spørsmål ved hvorfor stikkledningen ikke skulle kreve dispensasjon fra byggeforbudet, jf. saksframlegget. Vi viser blant annet til denne uttalelsen fra Kommunal- og distriktsdepartementet. Vi ser at det politiske vedtaket at det er innvilget dispensasjon. Vi har ikke innvendinger til dette, men mener det burde vært stilt vilkår som ivaretar av natur og terreng.

Med hilsen

Eli Kristin Nordsiden
seksjonssjef
Klima- og miljøvernavdelingen

Ole Martinsen
rådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

Østfold fylkeskommune	Postboks 220	1702	SARPSBORG

Fredrikstad Kommune
Avd. Regulering- og byggesak

Postboks 1405
1600 Fredrikstad
byggesak@fredrikstad.kommune.no

Att: Astrid Meek

Atelier Bjølstad

Deres ref.: 2025/81426

Fredrikstad 03.08.2026

Vår ref.: 3071-1 Vestre Myråsen 52

Vestre Myråsen 52, 1622 Gressvik Gnr. 55 Bnr. 52

Tilsvar til Statsforvalterens klage

Det vises til kommunens oversendelse 2. juli 2026, hvor Statsforvalterens klage på planutvalgets vedtak av 4. juni 2026 er oversendt for kommentar. På vegne av tiltakshaver ønsker vi å komme med følgende merknader.

Innledning
Vi mener planutvalget har foretatt en grundig og riktig vurdering av saken, og at vedtaket bygger på en samlet interesseavveining etter plan- og bygningsloven § 19-2. Et viktig grunnlag for vedtaket var at planutvalget gjennomførte befaring på eiendommen før saken ble avgjort. Befaringen ga utvalget anledning til å vurdere terrengforhold, landskapsvirkning, siktlinjer, ferdselsmønster og alternative plasseringer direkte på stedet. Etter vårt syn var dette avgjørende for den helhetsvurderingen som ble foretatt.

Statsforvalterens klage bygger i stor grad på vurderinger av kart, tegninger og generelle strandsonehensyn. Vi mener en befaring også fra Statsforvalterens side ville gitt et bedre grunnlag for å vurdere de konkrete forholdene på eiendommen og tiltakets faktiske konsekvenser.

Tiltaket må vurderes samlet
Tiltaket omfatter ikke bare oppføring av et tilbygg.
Det innebærer også:

- riving av eksisterende uthus,
- reduksjon av opparbeidede uteoppholdsarealer,
- samling av bebyggelsen,
- tilknytning til vann- og avløpsanlegg,
- modernisering av eksisterende fritidsbebyggelse,
- og opprettholdelse av samlet bebygd areal innenfor kommuneplanens rammer.

Planutvalget la nettopp denne helheten til grunn ved sitt vedtak etter befaringen. Etter vårt syn er det de samlede virkningene av tiltaket som må vurderes, ikke tilbygget isolert.
Samlet bruksareal etter gjennomføring blir fortsatt 70 m², som er den arealrammen kommuneplanen åpner for.

Valgt plassering er resultat av en reelle vurderinger
Statsforvalteren viser flere steder til at tilbygget burde vært plassert lenger bort fra sjøen. Alternative plasseringer ble vurdert grundig under prosjekteringen og redegjort for i dispensasjonssøknaden.

Atelier Bjølstad as
Tlf. 93 09 22 67
Kirkegaten 28B, 1632 Gamle Fredrikstad

post@atelierbjolstad.no
Postboks 90, 1601 Fredrikstad

@atelierbjolstad

En plassering nordøst for hytta ville krevd vesentlig større konstruktive tiltak som følge av terrengforhold og kjent flomproblematikk. Løsningen ville blant annet krevd fundamentering på søyler og samtidig skjult den eksisterende natursteinsmuren som utgjør et karakteristisk element på eiendommen.

Utbygging mot vest ville i realiteten gitt en plassering nærmere sjøen.
Utbygging mot øst ville gitt dårligere terrengtilpasning og kommet i konflikt med eksisterende vegetasjon og eiendomsgrenser.

Disse forholdene ble gjennomgått under planutvalgets befaring og inngikk i grunnlaget for vedtaket.

Tiltaket medfører ikke økt privatisering
Et sentralt punkt i klagen er at tiltaket skal medføre økt privatisering av strandsonen.
Vi mener denne vurderingen ikke fullt ut gjenspeiler de faktiske forholdene på stedet eller de samlede virkningene av tiltaket. Eksisterende uthus fjernes, plattingen ved annekset reduseres betydelig og bygningsmassen samles.

På grunn av den svært begrensede vanndybden vest for eiendommen er mulighetene for ferdsel og ilandstigning fra sjøen små. Allmennhetens interesser knytter seg derfor i hovedsak til ferdselen langs kyststien og områdene nord og nordøst for eiendommen. Disse forholdene fikk planutvalget anledning til å vurdere under befaringen, og utvalget konkluderte med at tiltaket ikke ville redusere allmennhetens faktiske bruk av området.

Videre vil tilbygget, sett fra sjøen og de vanligste innsynsvinklene ute i Fjellskilen, i stor grad inngå som en del av den eksisterende hyttas bygningsvolum og silhuett. Tiltaket vil derfor ikke fremstå som et nytt frittstående element i landskapet.

Etter vår vurdering vil tiltaket samlet sett snarere bidra til en ryddigere og mindre privatiserende situasjon enn den som eksisterer i dag.

Landskapsvirkning
Statsforvalteren legger til grunn at tilbygget vil fremstå vesentlig mer eksponert enn dagens situasjon. Vi mener dette bygger på en streng vurdering av tiltakets faktiske landskapsvirkning.

Tilbygget får en beskjeden størrelse og underordner seg eksisterende hytte både i høyde, materialbruk og uttrykk. Sett fra sjøen vil tilbygget i hovedsak ligge innenfor den eksisterende bebyggelsens samlede silhuett, og vil derfor ha begrenset betydning for opplevelsen av landskapet.

Vedlagt illustrasjon viser samtidig at tilbyggets korteste avstand til sjøen ikke er mindre enn eksisterende hytte. Tiltaket innebærer derfor ikke at bebyggelsen trekkes nærmere sjøen enn dagens hovedvolum. Planutvalget hadde anledning til å vurdere dette under befaringen og fant, etter en konkret vurdering av terreng, siktlinjer og landskapsvirkning, at omsøkt plassering var den mest hensiktsmessige løsningen.

Vi vil også minne om at tiltaket omfatter en gjennomgående oppgradering av bebyggelsen hvor dagens røde fasader erstattes med mer naturtilpassede grå- og bruntoner. Sammen med riving av uthuset, reduksjon av utearealet ved annekset og en mer samlet bygningsstruktur vil dette etter vår vurdering bidra til at bebyggelsen fremstår mindre dominerende i landskapet enn i dag.

Miljøgevinst
Statsforvalteren erkjenner selv at etablering av vann- og avløpsløsning er et positivt tiltak.
Etter vår vurdering bør denne fordelen tillegges større vekt enn det som er gjort i klagen.
Stikkledningen vil bli etablert ved lett graving med tilbake fylling av stedlige masser.
Arbeidet kan gjennomføres uten sprengning eller større terrenginngrep, og vil ikke etterlate synlige spor i naturen. Samtidig erstattes dagens sanitærløsning med en moderne VA-løsning, noe som gir en konkret miljøgevinst i et sårbart område av Oslofjorden.

Atelier Bjølstad as
Tlf. 93 09 22 67
Kirkegaten 28B, 1632 Gamle Fredrikstad

post@atelierbjolstad.no
Postboks 90, 1601 Fredrikstad

@atelierbjolstad

Fasadeendring på anneks
Statsforvalteren har også påklaget fasadeendringen på annekset.
Vi mener denne delen av klagen bygger på en overvurdering av tiltakets betydning.
Anneksets størrelse endres ikke, og takformen tilpasses eksisterende bebyggelse. Samtidig reduseres plattingen utenfor annekset fra ca. 20 m² til 5 m². Etter vår vurdering vil den samlede virkningen derfor være en reduksjon av eiendommens privatiserende preg sammenlignet med dagens situasjon.

Vi deler ikke Statsforvalterens vurdering av at de planlagte vindusflatene i seg selv vil medføre en vesentlig økning av privatiseringen. Vinduene endrer ikke allmennhetens tilgang til området, og de etablerer heller ingen nye fysiske barrierer eller oppholdsarealer. Dersom Statsforvalteren likevel mener at vindusutformingen har betydning for opplevelsen av området, er tiltakshaver innstilt på å etablere utvendige, skyvbare spilerammer foran de aktuelle vinduene. Slike spilerammer vil kunne skjerme innsyn ved behov og samtidig dempe vindusflatens visuelle virkning sett fra strandsonen. Tiltakshaver er positiv til at dette eventuelt kan fastsettes som et vilkår dersom det anses nødvendig.

Presedens
Statsforvalteren uttrykker bekymring for at vedtaket kan skape presedens.
Vi mener denne bekymringen er ubegrunnet.

Planutvalgets vedtak bygger på en konkret vurdering av eiendommens særlige forhold etter befaring på stedet. Dispensasjonssaker skal behandles individuelt, og denne saken skiller seg fra mange andre ved at:

- vann- og avløp etableres
- samlet bebygd areal holder seg innenfor kommuneplanens rammer,
- ett bygg rives,
- uteoppholdsarealer reduseres,
- bebyggelsen samles,
- og tiltaket er vurdert etter befaring av planutvalget.

Det er derfor vanskelig å se at vedtaket etablerer en generell praksis for tilsvarende saker.

Oppsummering
Etter vår vurdering har planutvalget foretatt en grundig og konkret vurdering av saken basert på både saksdokumentene og befaring på eiendommen. Dersom Statsforvalteren finner det hensiktsmessig å gjennomføre en befaring i den videre behandlingen, stiller tiltakshaver gjerne eiendommen til disposisjon.

Tiltaket innebærer samlet sett en opprydding og modernisering av en eksisterende fritidseiendom, samtidig som allmennhetens faktiske bruk av området opprettholdes og miljøforholdene forbedres gjennom etablering av vann- og avløpsanlegg.
Vi mener derfor at planutvalgets vedtak bygger på en riktig anvendelse av plan- og bygningsloven § 19-2, og ber om at Statsforvalterens klage ikke tas til følge.

Ved uklarheter medregnes at det tas nærmere kontakt.

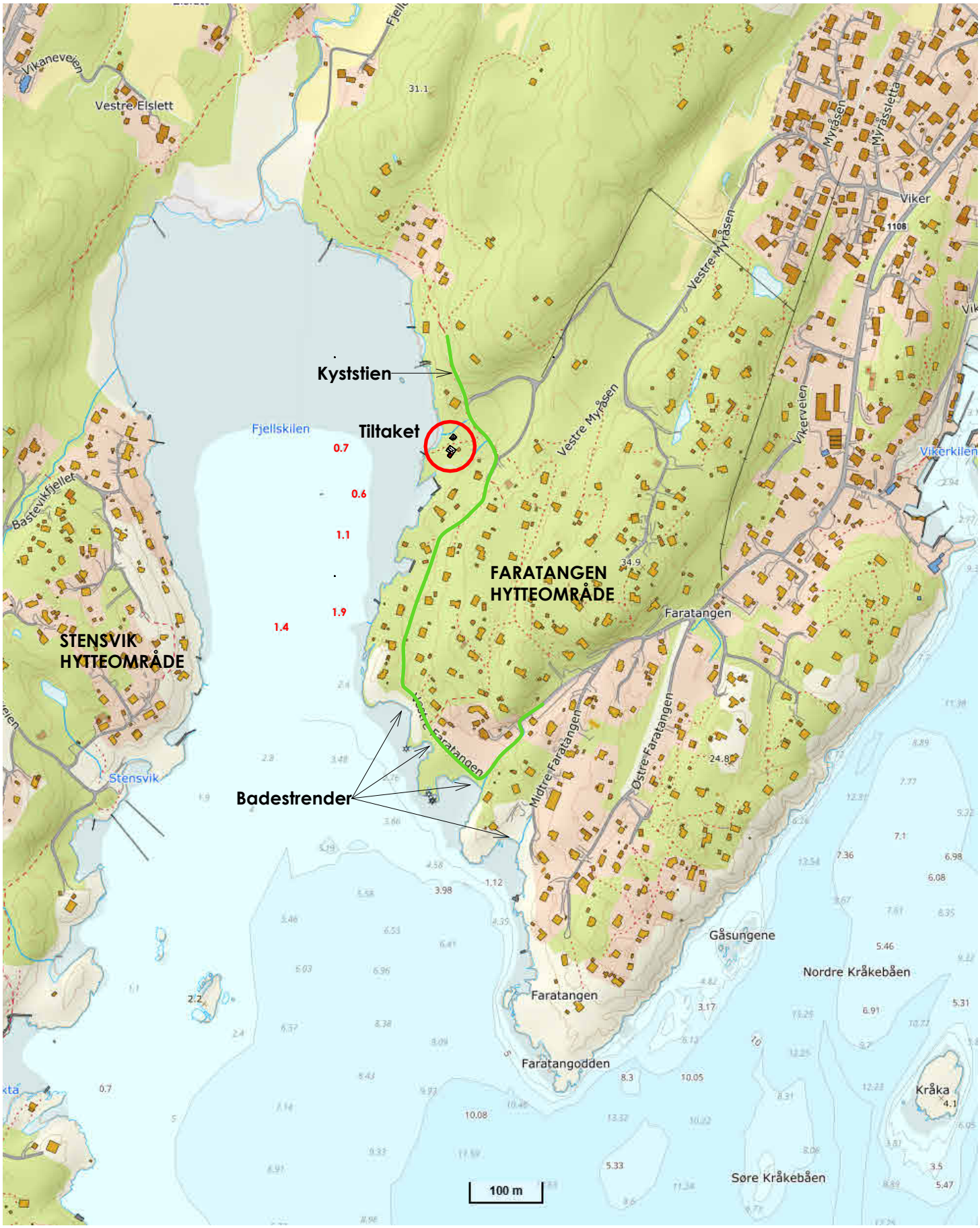
Med vennlig hilsen
Henrik Evensen
Atelier Bjølstad
v/ Henrik Evensen

Atelier Bjølstad as
Tlf. 93 09 22 67
Kirkegaten 28B, 1632 Gamle Fredrikstad
post@atelierbjolstad.no
Postboks 90, 1601 Fredrikstad
@atelierbjolstad

Oversiktskart med dybder

1 : 7000

Vedlegg D-4

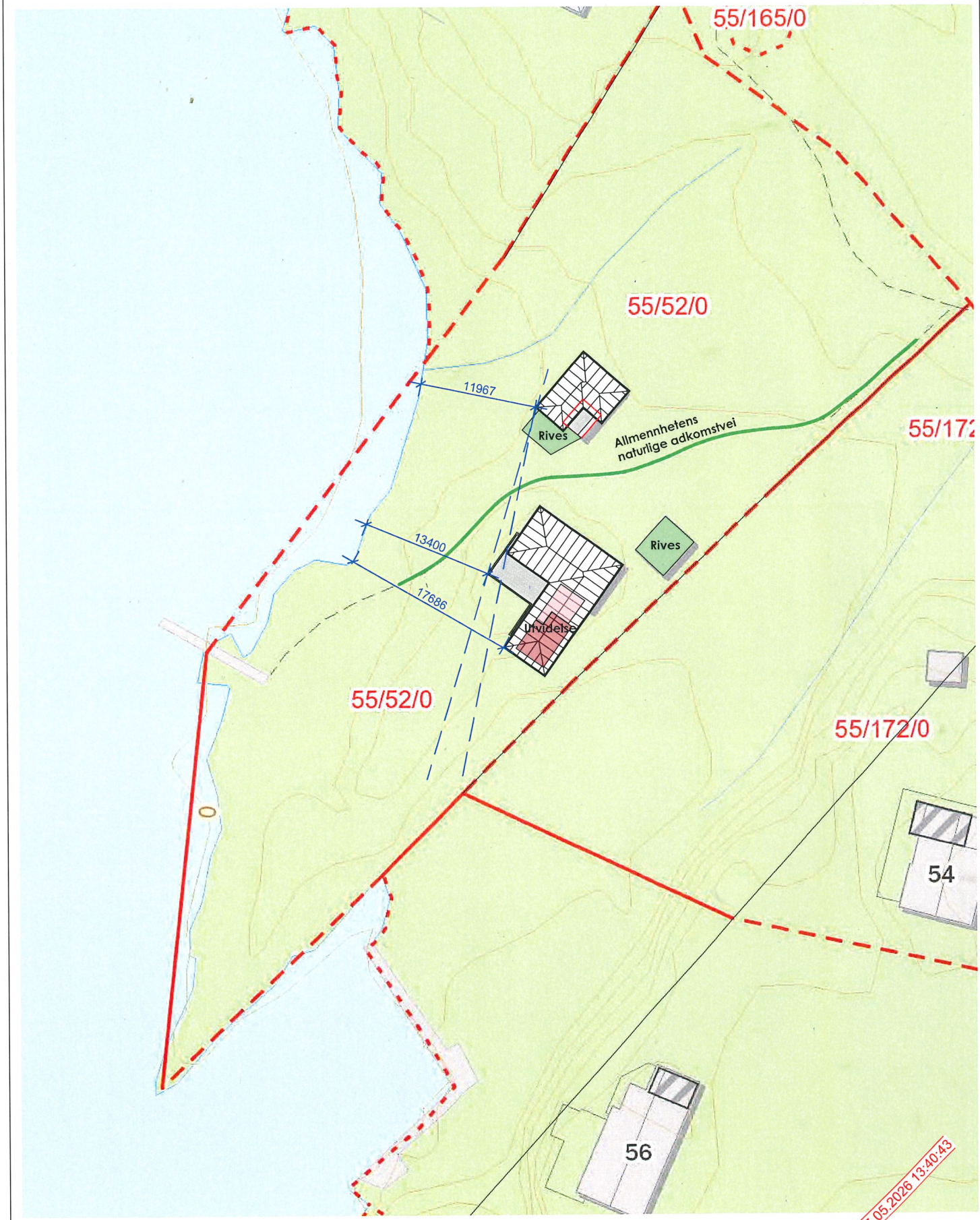


Atelier Bjølstad

Verkstedveien 4, 1671 Kråkerøy
post@atelierbjolstad.no - Tlf 40 49 61 00

Oppdragsgiver: Roger Søråsdekkan		Tegningsnavn: Oversiktskart			Tegningsnr.: A.10.00.004
Prosjekt: Vestre Myråsen 52 Vestre Myråsen 52 1622 Gressvik	Prosjektnr.: 3071-1	Tegnet av: H.E	Format: A4	Målestokk: 1 : 7000	Dato: 19.11.2025
	G.nr./ B.nr.: 55 / 52	Prosjektfase: Byggemelding			Rev.:

Rev	Dato	Tekst	Tegn.



Atelier Bjølstad Verkstedveien 4, 1671 Kråkerøy post@atelierbjolstad.no - Tlf 93 09 22 67	Oppdragsgiver: Roger Søråsdekkan	Tegningsnavn: Unnamed				Tegningsnr.: A.10.00.005
	Prosjekt: Vestre Myråsen 52 Vestre Myråsen 52 1622 Gressvik	Prosjektnr.: 3071-1	Tegnet av: Author	Format: A4	Målestokk: 1 : 500	Dato: 05/07/26
		G.nr./ B.nr.: 55 / 52	Prosjektfase		Rev.:	

Foreløpig 07.05.2026 13:40:43

Rev	Dato	Tekst	Tegn.

FREDRIKSTAD KOMMUNE

Saksnr.: 2021/14583
Dokumentnr.: 440
Løpenr.: 190873/2026
Klassering: 140

Møtebok

Behandlet av	Møtedato	Utvalgssaksnr.
Planutvalget	27.08.2026	90/26
Formannskapet	03.09.2026	
Bystyret	10.09.2026	

Endring av bestemmelse 6.5 Parker og trær i kommuneplanens arealdel 2023-2035

Kommunedirektørens innstilling
Kommunedirektøren anbefaler bystyret å fatte følgende vedtak:

1. Med hjemmel i plan- og bygningsloven § 11-17, jf. forvaltningsloven § 16 forelegges innsigelsesmyndighetene forslag om å ta bestemmelsen 6.5 Parker og trær a) og b) ut av kommuneplanens arealdel 2023-2035.

   6.5 Parker og trær
   a) Trær med stammeomkrets over 90 cm målt 1 meter over bakken i byområdet, i boligområder og ved vei, kan ikke felles, og det kan ikke gjøres tiltak i rotsonen/dryppsonen uten samtykke fra kommunen. Bestemmelsen gjelder også for kollede/formskårne trær og for trær i trerekker. Ved felling av trær kan disse kreves erstattet.

   b) I forbindelse med reguleringsarbeid skal alleer, trerekker, store enkelttrær, og kollede/formskårne trær, registreres og vurderes lagt inn med hensynssone natur.

2. Bestemmelsen erstattes med en ny bestemmelse 6.5 Trær og en retningslinje.

   6.5 Trær
   Ved utarbeidelse av reguleringsplaner skal all vegetasjon, alleer, trerekker, store enkelttrær, og kollede/formskårne trær, registreres og vurderes lagt inn med hensynssone natur. I hensynssonen skal det ikke gjøres tiltak i rotsonen/dryppsonen.

   Retningslinje
   Med store enkelttrær menes trær med stammeomkrets over 90 cm målt en meter over bakken.

Sammendrag
Gjennom vedtak av Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus har bestemmelse 6.5 Parker og trær i Kommuneplanens areadel 2023-2035 blitt kjent ugyldig.

I fravær av en gyldig bestemmelse er det behov for å gjøre en endring i kommuneplanens arealdel. Foreslått endring innebærer at bestemmelse 6.5 Parker og trær a) og b) tas ut av planen og erstattes av bestemmelse 6.5 Trær og en retningslinje. Foreslått endring vil være i tråd med plan- og bygningsloven §12-7 nr.1 og 6.

Ved at felling av trær ikke må omsøkes, og at vurdering av verdi knyttes til utarbeidelse av reguleringsplaner, anser kommunedirektøren at vedtak i sak 251/2024 «Budsjett 2025 og økonomiplan 2025–202» blir imøtekommet.

Kommunedirektøren mener dette kan gjøres som mindre vesentlig endring av kommuneplanens arealdel og anbefaler dialog med innsigelsesmyndigheten for å avklare dette.

I denne saken behandles kun spørsmålet om å sende forslaget til innsigelsesmyndighetene. Når disse uttalelsene foreligger, vil saken komme tilbake til politisk behandling med forslag til endelig endring av kommuneplanens arealdel.

Vedlegg
Ingen

Andre saksdokumenter (ikke vedlagt)
Lenke til sak 2023/38543 Eiendom 300/996 - Riddervoldsgate 7 -
Trefelling på privat eiendom:
Elements - Fredrikstad Kommune - Produksjon

Saksopplysninger
Ifølge vedtak av Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus datert 19.12.2023, er bestemmelse 6.5 Parker og trær i Kommuneplanens arealdel 2023-2035 ugyldig. For utfyllende detaljer i saken, se 2023/38543.

I forbindelse med klage på Fredrikstad kommunes vedtak 12.06.2023 i sak 2023/38543 knyttet til trefelling på privat eiendom, konkluderte Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus som følger:

… Kommuneplanens trevern; Vi vil innledningsvis bemerke at trefelling i utgangspunktet ikke er et søknadspliktig tiltak etter plan og bygningsloven. Vanligvis vil ikke felling av enkelvise eller et fåtall av trær være noe bygningsmyndighetene skal vurdere.

I dette tilfellet har kommunen i kommuneplanen 2020-2032 vedtatt et trevern, som innebærer søknadsplikt for felling av trær. Dette bærer preg av å være en saksbehandlingsregel, noe som kommunen ikke har hjemmel til å vedta som juridisk bindende bestemmelse.

Vi kan derfor ikke se at kommunen på vedtakstidspunktet hadde hjemmel til å avslå tiltaket, og heller ikke hjemmel til å kreve søknad for trefellingen. Følgelig må kommunens vedtak oppheves.

Konklusjon
Statsforvalteren opphever kommunens vedtak datert 12.06.2023 (sak 2023/5-60-153187/2023- CHREID). Klagen har ført frem og kommunen må behandle saken på nytt.

Ifølge vedtak til sak 251/2024 i Budsjett 2025 og økonomiplan 2025–2028 for Fredrikstad kommune, er kommunedirektøren bedt om å:

Komme tilbake med en sak i 2025 som vurderer konsekvensene av å endre punkt a) i arealplanens punkt 6.5. Dette punktet omhandler trær med omkrets 90 cm målt en meter over bakken. Disse retningslinjene bør kun gjelde for trær oppført i Norsk rødliste.

For å ivareta muligheten til sikring av vegetasjon og trær, må dette gjøres i tråd med plan- og bygningsloven §12-7 nr.1 og 6:

§ 12-7.Bestemmelser i reguleringsplan
I reguleringsplan kan det i nødvendig utstrekning gis bestemmelser til arealformål og hensynssoner om følgende forhold:

1. grad av utnytting, utforming, herunder estetiske krav, eiendomsinndeling og bruk av arealer, bygninger og anlegg i planområdet,…

6.bestemmelser for å sikre verneverdier i bygninger, andre kulturminner, og kulturmiljøer, herunder vern av fasade, materialbruk og interiør, samt sikre naturtyper og annen verdifull natur,

For å sikre hjemmel til bestemmelsen, foreslås følgende:

6.5 Parker og trær
a) Trær med stammeomkrets over 90 cm målt 1 meter over bakken i byområdet, i boligområder og ved vei, kan ikke felles, og det kan ikke gjøres tiltak i rotsonen/dryppsonen uten samtykke fra kommunen. Bestemmelsen gjelder også for kollede/formskårne trær og for trær i trerekker. Ved felling av trær kan disse kreves erstattet.

b) I forbindelse med reguleringsarbeid skal alleer, trerekker, store enkelttrær, og kollede/formskårne trær, registreres og vurderes lagt inn med hensynssone natur.»

tas ut av Kommuneplanens arealdel 2023-2035 og erstattes med:

6.5 Trær
I forbindelse med reguleringsarbeid skal all vegetasjon, alleer, trerekker, store enkelttrær, og kollede/formskårne trær, registreres og vurderes lagt inn med hensynssone natur. I hensynssonen skal det ikke gjøres tiltak i rotsonen/dryppsonen.

Retningslinje:
Mer store enkelttrær menes trær med stammeomkrets over 90 cm målt en meter over bakken.

I denne saken behandles kun spørsmålet om å sende forslaget til innsigelsesmyndighetene. Når disse uttalelsene foreligger, vil saken komme tilbake til politisk behandling med forslag til endelig endring av kommuneplanens arealdel.

Relevante bestemmelser
Kommuneplanens arealdel 2023-2026, bestemmelse 6.5 a) og b).
Plan- og bygningsloven § 11-17 og § 1-9
Plan- og bygningsloven §12-7 nr.1 og 6

Konsekvenser for sosial bærekraft
Bestemmelsen 6.5 Trær med retningslinje har som mål å sikre kvalitativt gode miljøer å bo og leve i.

Vi påvirkes av våre omgivelser, både de bygde og de naturgitte. I Fredrikstad har vi et stort tilfang av natur- og friluftsområder, men disse områdene er imidlertid ikke like tilgjengelige for

alle. Det er derfor viktig at bestemmelser i Kommuneplanens arealdel 2023-2035 kan sikre et nærmiljø som tilbyr innslag av naturopplevelser og -kvaliteter.

Forslag til ny bestemmelse reduserer noe av kommunens styringsmulighet, men frigjøring av ressurser til saksbehandling åpner opp for større innsats til informasjon og holdningsskapende arbeid knyttet til vern av trær.

Konsekvenser for økonomisk bærekraft
Ikke relevant i saken.

Konsekvenser for miljømessig bærekraft
Vern av natur er en forutsetning for ivaretagelse av økosystemtjenester og biologisk mangfold. Dette gjelder også trær i byer og tettsteder.

Ansattes medbestemmelse
Ikke relevant i saken.

Vurdert for uttalelser i rådene
Ikke relevant i saken.

Vurdering
Det er fastslått av statsforvalteren at bestemmelsen 6.5 i kommuneplanens arealdel 2023-2035 er ugyldig i sin nåværende form. Det er derfor behov for å endre bestemmelsen.

I og med at bestemmelsen ikke er gyldig, er det naturlig å anta at foreslåtte endringer vil kunne behandles som mindre endringer av kommuneplanens arealdel. Dette må imidlertid avklares med innsigelsesmyndighetene, jamfør plan- og bygningsloven § 11-17.

Å knytte bestemmelse 6.5 til utarbeidelse av reguleringsplaner, reduseres kommunens styringsmulighet. Endringen åpner imidlertid for at ressurser som frigjøres ved ikke å behandle saker knyttet til felling av trær, vil kunne brukes til informasjonsarbeid og holdningsskapende tiltak.

Ved at felling av trær ikke må omsøkes, og at vurdering av verdi knyttes til utarbeidelse av reguleringsplaner, anser kommunedirektøren at vedtak i sak 251/2024 «Budsjett 2025 og økonomiplan 2025–202» blir imøtekommet.

Alternative løsninger
Ikke relevant i saken.

Konklusjon
Kommunedirektøren anbefaler at de foreslåtte endringene forelegges innsigelses-myndigheten for å avklare om endringene kan behandles som mindre endringer av kommuneplanens arealdel 2023-2035.