



07.06 | 21

Fagrappport naturressurser

E18 Tvedestrand – Bamble. Detaljreguleringsplan.

Nye Veier AS | Tangen 76
4608 Kristiansand
nyeveier.no

Oppdragsnr:	A203403
Oppdragsnavn:	E18 Tvedestrand – Bamble. Detaljreguleringsplan.
Dokument nr.:	NV38E18DT-YML-RAP-0008
Filnavn	RAP_E18DT_Fagrapport naturressurser.pdf

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjon gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av

Forord

Denne fagrapporten er utarbeidet som en del av arbeidet med reguleringsplan for E18 mellom Tvedestrand og Bamble. Veistrekningen går gjennom kommunene Bamble og Kragerø i Vestfold og Telemark, og kommunene Gjerstad, Vegårshei, Risør og Tvedestrand i Agder. Rapporten tar for seg temaet naturressurser.

Tiltakshaver og ansvarlig for utredningen er Nye Veier.

Hos Nye Veier leder Stian Blindheim arbeidet med reguleringsplanen. Kristian de Lange er prosjektleder hos COWI AS. Fagansvarlig for naturressurser har vært Erik Heimdal Iversen.

April 2021
Rugtvedt

Innhold

Forord	3
1 Sammendrag.....	7
1.1 Bakgrunn	7
1.2 Metode.....	7
1.3 Beskrivelse av dagens situasjon	7
1.4 Vurdering av virkning	8
2 Innledning	18
2.1 Bakgrunn	18
2.2 Mål for prosjektet og planarbeidet.....	18
2.3 Kort beskrivelse av tiltaket.....	19
3 Rammer og premisser for planarbeidet.....	20
3.1 Utdrag fra planprogrammet.....	20
3.2 Influensområde.....	21
3.3 Gjeldende rammer og premisser	21
4 Metode og kunnskapsgrunnlag.....	25
4.1 Kriterier for vurdering av verdi	25
4.2 Kriterier for vurdering av påvirkninger	27
4.3 Avgrensning av temaet.....	28
4.4 Kunnskapsgrunnlag.....	29
4.5 Usikkerhet	29
5 Dagens situasjon	31
5.1 Vannressurser	31
5.2 Jordbruk.....	31
5.3 Utmarksressurser.....	32
6 Virkninger av tiltaket	33
6.1 V1 Dørdal og Bakkevannet.....	33
6.2 V2 Fra Bakkevannet til Ødegård og rundt Dørdalsheiane.....	34
6.3 V3 Dal med akvifer ved Auråen.....	35
6.4 V4 Ødegård	36
6.5 V5 Farsjø.....	37
6.6 V6 Gjerdemyra	39
6.7 V7 Store Grøtvann	40
6.8 V8 Akvifer vest for Tyvann.....	41
6.9 V9 Hegland, Sannidal og Fikkjebakke.....	42
6.10 V10 Akvifer ved Sannidal kirke	43
6.11 V11 Fra Fikkjebakke til Østerholt.....	44
6.12 V12 Bråtvannsdalen og Høgstli.....	45
6.13 V13 Østerholt, Sundebru og Brokelandsheia.....	47

6.14	V14 Vest for Brokelandsheia.....	48
6.15	V15 Fra Brokelandsheia til Storelva	49
6.16	V16 Molandsvann	51
6.17	V17 Lia.....	52
6.18	V18 Rundt Storelva.....	54
6.19	J1 Dørdalsheiane	55
6.20	J2 Dørdal.....	56
6.21	J3 Grådalen.....	57
6.22	J4 Auråen.....	58
6.23	J5A Ødegård	58
6.24	J5B Ødegård.....	59
6.25	J6 Damkjerr.....	60
6.26	J7 Østerfoss	61
6.27	J8A Gjerdemyra.....	61
6.28	J8B Holtane.....	62
6.29	J8C Bråtane.....	63
6.30	J9 Brynemo	64
6.31	J10 Humlestad.....	64
6.32	J11 Øvrebø.....	65
6.33	J12 Mo	66
6.34	J13 Bråtvannsdalen.....	67
6.35	J14 Skarmyr	68
6.36	J15 Breidøygard.....	68
6.37	J16 Øygaardstjørnane.....	69
6.38	J17 Østerholt.....	70
6.39	J18 Bråtane	70
6.40	J19 Lille Østerholt.....	71
6.41	J20 Sunde.....	72
6.42	J21 Bjørndalen.....	73
6.43	J22 Eikebrødstølmyra	74
6.44	J23 Moland	75
6.45	J24 Barlinddalen	75
6.46	J25 Moltekjerr.....	76
6.47	J26 Bumyr.....	77
6.48	J27 Lia	77
6.49	J28 Nordre Greinmyra.....	78
6.50	J29 Modalen.....	79
6.51	J30 Bergehagen	79
6.52	J31 Rødmyr.....	80
6.53	J32 Krossen.....	81
6.54	U1 Dørdalsheiane.....	82

6.55	U2 Myrland-Plassen	83
6.56	U3 Hullvann	84
6.57	U4 Ødegård-Gjerdemyra	85
6.58	U5 Holtane	86
6.59	U6 Hegland-Humlestad	87
6.60	U7 Fikkjebakke-Bråtvann	88
6.61	U8 Bråtvann-Østerholt	89
6.62	U9 Østerholt-Broklandsheia	90
6.63	U10 Broklandsheia-Lindtjenn	91
6.64	U11 Lindtjenn-Moland	92
6.65	U12 Lindtjenn-Stormyråsen	94
6.66	U13 Stormyråsen-Lia	95
6.67	U14 Moland	96
6.68	U15 Krokthjenna-Bruråsen	97
6.69	U16 Nattvann	98
6.70	U17 Lyngrotheia-Fosstveit	99
6.71	U18 Bergehaganeheia	100
6.72	Virkninger i anleggsperioden	101
7	Skadereuserende tiltak	102
7.1	Anleggsperioden	102
7.2	Permanent situasjon	102
8	Samletabell og oppsummering	103
9	Før- og etterundersøkelser	112
10	Referanser	113
11	Vedlegg	114

1 Sammendrag

1.1 Bakgrunn

Detaljregulering for E18 Tvedestrand - Bamble gjelder ny firefelts motorvei fra Dørdal i Bamble kommune til Rødmyr i Tvedestrand kommune. Her skal den nye veien kobles til ny E18 Tvedestrand – Arendal som ble åpnet 2. juli 2019. I Bamble skal den planlagte veien kobles til ny E18 Rugtvedt – Dørdal som ble åpnet 2. desember 2019. Det planlegges for hastighet 110 km/t.

Det skal etableres planskilte kryss ved Gjerdemyra, Fikkjebakke, Brokelandsheia og ved avkjøring til Risør.

1.2 Metode

I fagrapporten for dette planarbeidet er det valgt å ta utgangspunkt i Statens vegvesen sin håndbok V712 (2018) for ikke prissatte konsekvenser.

1.3 Beskrivelse av dagens situasjon

Vannressurser

Vann er en fornybar ressurs som er avgrenset til ferskvann i form av overflatevann og grunnvann. Dette gjelder drikkevannskilder, vann til næringsmiddelproduksjon, jordbruksvanning og prosessvann.

Det er ett sted langs den nye E18, der overflatevann utgjør en drikkevannsressurs. Store Grøtvann er hovedkilden til drikkevann i Kragerø kommune, hvor nesten 10 000 mennesker er koblet til offentlig vannforsyning. Molandsvann er krisevannkilde (ikke drikkevann) for Risør kommune, hvor ca. 6000 mennesker er koblet til offentlig vannforsyning. Aktsomhetsområder er utpekt rundt begge sjøer. Begge områdene vurderes å ha svært stor verdi.

Farsjø er identifisert som den mest aktuelle reservevannkilden i Kragerø kommune, og det er lagt inn tiltak i hovedplan for å ta denne i bruk som reservevannkilde. Området vurderes å ha stor verdi.

Ifølge NGUs kart er det bare i 10 mindre områder det er utpekt områder med antatt betydelig grunnvannspotensial langs tiltaket. Det fins også 8 mindre områder med begrenset grunnvannspotensiale. Det er ikke blitt vurdert verdi av disse før. I denne rapporten er bare ett av disse vurdert til noe verdi, da de andre ligger langt fra bebyggelse.

Det er kun kommunal drikkevannsforsyning i områdene ved Hegland, Sannidal og Fikkjebakke, ved Østerholt, Sundebru og Brokelandsheia og rundt Storelva. Langs resten av nye E18 kommer drikkevannsforsyningen fra private brønner. Det er informasjon om 7

brønner i GRANADA, mens det for den nye E18 er kartlagt ytterligere 64 brønner. Brønnene er en blanding av løsmasse- og fjellbrønner. Begge typer anvendes overveiende til drikkevann.

Jordbruk

Regionens jordbrukslandskap danner de fleste steder en overgang mellom kysten og skoglandskapet innenfor. De fleste steder på Sørlandet ses dyrka mark som langsmale teiger innunder lave bergdrag, beiter i raviner eller som åpne eng- og åkerflater i større forsenkninger. I de kystnære områdene er mange småbruk nedlagt, med nedbygging og gjengroing som konsekvens.

Dyrka mark på strekningen for ny E18 Tvedestrand – Bamble består for det meste av flere spredte teiger. Ved Sannidal og Østerholt er det litt større sammenhengende områder med dyrka mark.

Utmarksressurser

Det meste av strekningen går gjennom skogsområder med aktivt skogbruk. Terrenget er i hovedsak kupert og variert med mange naturlige hindre for etablering av transportårer. Det ligger mange skogsbilveier og drifteveier innenfor planområdet. Ikke alle er kartlagt, da det kan være brukt naturlige ledelinjer i terrenget for transport uten at det er etablert noen traktorvei. Skogsområdene blir mye brukt til organisert jakt på hjortevilt, og innenfor et 500 meters belte rundt hele tiltaket blir det hvert år felt ca. 9 elg, 5 hjort og 30 rådyr. Totalverdien av dette kan ligge på minst 150 000 kr pr år. Jakt som rekreasjon blir omhandlet under temaet friluftsliv. Se ellers Tabell 5-1 som viser tre siste års fellingsstatistikk for hjortevilt i kommunene berørt av tiltaket.

1.4 Vurdering av virkning

V1 – V18 beskriver vannressurser

J1 – J32 beskriver jordbruksarealer

U1 – U18 beskriver utmarksarealer

Tabell 1-1: Viser verdi og påvirkning for delområdene.

Verdi og påvirkning			
Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering
V1 Dørdal og Bakkevannet	Noe	Noe forringet	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, men de spredte bosetningene på Dørdal og rundt Bakkevannet har privat vannforsyning fra brønner. Derfor har vannressurser noe verdi. Noen av brønnene i delområdet kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V2 Fra Bakkevannet til Ødegård og rundt Dørdalsheiane	Uten betydning	Ubetydelig endring	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene og veldig få bosetninger i området. Derfor har vannressursen ubetydelig verdi. Noen av brønnene i delområdet kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur, men siden det bare er få brønner vurderes det å være en ubetydelig endring.

V3 Dal med akvifer ved Auråen	Stor	Noe forringet	Dalen nord for Auråen er antatt å ha betydelig grunnvannspotensial. Derfor er verdien stor. Anleggelse av en mindre vei gjennom den sørlige enden av delområdet kan føre til at delområdet blir noe forringet.
V4 Ødegård	Noe	Noe forringet	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, men Ødegård må antas å ha egen brønn. Derfor har vannressurser noe verdi. Brønnene kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V5 Farsjø	Stor	Ubetydelig endring	Farsjø er identifisert som den mest aktuelle reservevannkilden i Kragerø Kommune. Derfor har området stor verdi. E18 passerer imidlertid forbi nedstrøms sjøen og derfor vurderes prosjektet å medføre ubetydelig endring.
V6 Gjerdemyra	Middels	Forringet	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, men det er en rekke eiendommer, hvor drikkevannsforsyningen kommer fra private brønner. Derfor har vannressurser middels verdi. Noen av brønnene i delområdet ligger nær veien og kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli forringet.
V7 Store Grøtvann	Svært stor	Noe forringet	Store Grøtvann er hovedkilde til drikkevann i Kragerø kommune. Derfor har området svært stor verdi. Vannkvaliteten i sjøen kan mulig forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V8 Akvifer vest for Tyvann	Stor	Noe forringet	En akvifer vest for Tyvann er antatt å ha betydelig grunnvannspotensial. Derfor er verdien stor. Vannkvaliteten kan muligens forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V9 Hegland, Sannidal og Fikkjebakke	Noe	Noe forringet	Det finnes fire mindre områder med antatt betydelig grunnvannspotensiale og noen eiendommer i området har privat vannforsyning fra brønn. Derfor har vannressurser noe verdi. Områdene med grunnvannspotensiale og brønnene kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V10 Akvifer ved Sannidal kirke	Middels	Ubetydelig endring	Rundt Sannidal kirke er det et område med antatt betydelig grunnvannspotensial. Derfor har vannressurser middels verdi. Prosjektet tar imidlertid kun for seg endringer i veiens bruk og sammenlignet med dagens situasjon anses prosjektet derfor bare å føre til en ubetydelig endring.
V11 Fra Fikkjebakke til Østerholt	Uten betydning	Ubetydelig endring	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene og bare veldig få bosetninger i området. Derfor har vannressurser ubetydelig verdi. Noen av brønnene i delområdet kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur, men siden det bare er få brønner vurderes det å være en ubetydelig endring.
V12 Bråtvannsdalen og Høgstli	Noe	Noe forringet	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, men rundt Bråtvannsdalen og Høgstli er det noen eiendommer, som forventes å ha egen brønn. Derfor har vannressurser noe verdi. Brønnene kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V13 Østerholt, Sundebru og Brokelandsheia	Middels	Noe forringet	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, men det er en rekke eiendommer hvor drikkevannsforsyningen kommer fra private brønner. Derfor har vannressurser middels verdi. Noen av brønnene i delområdet kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V14 Vest for Brokelandsheia	Noe	Noe forringet	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, men i området er det noen eiendommer, som forventes å ha egen brønn. Derfor har vannressurser noe verdi. Brønnene kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.

V15 Fra Brokelandsheia til Storelva	Uten betydning	Ubetydelig endring	På ca. 20 km er det 6 små områder med begrenset grunnvannspotensiale og bare veldig få bosetninger. Derfor har vannressurser ubetydelig verdi. Områdene med grunnvannspotensiale og brønnene i delområdet kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur, men siden det bare er små akviferer og få brønner vurderes det å være en ubetydelig endring.
V16 Molandsvann	Svært stor	Noe forringet	Molandsvann er en krisevannkilde for Risør kommune. Derfor har området svært stor verdi. Vannkvaliteten i sjøen kan mulig forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V17 Lia	Noe	Noe forringet	Rundt Lia er det noen bygninger, som forventes å ha sin egen brønn. Der er også et lite område med begrenset grunnvannspotensial i løsmassene. Derfor har vannressurser noe verdi. Området med grunnvannspotensiale og brønnene kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V18 Rundt Storelva	Middels	Noe forringet	Bortset fra nærmest Storelva er det ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, men det er en rekke eiendommer, hvor drikkevannsforsyningen kommer fra private brønner. Derfor har vannressurser middels verdi. Området med grunnvannspotensiale vurderes ikke å bli påvirket, men noen av brønnene i delområdet kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
J1 Dørdalsheiane	Uten betydning	Ubetydelig endring	Det er dyrkbar jord i delområdet, men området er beslaglagt av et masselager. En driftevei for skogbruk krysser området i nordvest. Den dyrkbare jorden i delområdet er vurdert til uten betydning pga. det eksisterende masselageret. Tiltaket har ingen påvirkning på arealet. Påvirkning fra mulig nytt masselager er omhandlet i KU for masselagring.
J2 Dørdal	Stor	Noe forringet	Delområde har et areal med fulldyrka jord på ca. 10 dekar. I tillegg er det noen mindre enheter med fulldyrka jord i nærheten. Tiltaket berører en liten del av det fulldyrkede området i vest og beslaglegger ca. 1 dekar fulldyrka jord. Tiltakets påvirkning på delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
J3 Grådalen	Noe	Forringet	Delområdet har et areal med dyrkbar jord på ca. 13 dekar. Området er ikke tidligere dyrka og har kort avstand til andre landbruksområder. Den dyrkbare jorden i delområdet har noe verdi. Tiltaket vil redusere det dyrkbare området betraktelig slik at resterende areal blir for lite for en rasjonell drift. Virkningene på delområdet vurderes derfor som forringet.
J4 Auråen	Noe	Noe forringet	Delområde har et areal med fulldyrka jord på ca. 1,7 dekar. Arealet har ikke vært i bruk de siste årene og det er ingen andre jordbruksarealer i nærheten. NIBIO sitt verdiklassekart har gitt område høy verdi, men på grunn av størrelse og beliggenhet vurderes verdien av delområdet til noe verdi. Tiltaket vil redusere arealet noe, men fordi arealet er relativt lite opprinnelig er tiltaket vurdert til noe forringet.
J5A Ødegård	Stor	Ubetydelig endring	Tiltaket ligger nordøst for delområdet og har ingen påvirkning på delområdet. Påvirkning fra en mulig utvidelse av masselageret er omhandlet i KU for masselagring.
J5B Ødegård	Noe	Ubetydelig endring	Delområdet består av 2 deler med dyrkbar jord på skogsmark og er til sammen ca. 4 dekar. Delområdet er vurdert til noe verdi. De to områdene er for små til å være rasjonelle driftsenheter, og veien vil beslaglegge det ene område med dyrkbar jord på ca. 2 dekar. Påvirkning på delområdet vurderes dermed som ubetydelig endring.
J6 Damkjerr	Noe	Forringet	Delområdet har et areal med dyrkbar jord på 10,5 dekar. Området er ikke tidligere dyrka, og ligger med noe avstand til andre landbruksområder. Delområdet har dermed noe verdi. Tiltaket vil beslaglegge rundt 8 dekar, og resterende areal blir for lite for rasjonell drift. Påvirkningen vurderes til å bli forringet.

J7 Østerfoss	Stor	Noe forringet	Delområde har et areal med fulldyrka jord på ca. 5 dekar, og med avstand til andre jordbruksarealer. Delområdet er lite, men er vurdert til stor verdi. Tiltaket beslaglegger ca. 1 dekar i sør og reduserer dermed størrelsen på arealet slik at det blir for lite til å være en rasjonell driftsenhet. Påvirkning på delområdet vurderes som noe forringet.
J8A Gjerdemyra	Noe	Forringet	Delområdet Gjerdemyra på 11 dekar inneholder 8 dekar dyrkbar jord, 2 dekar definert som dyrket mark av god kvalitet, og 1 dekar med tungbrukt dyrket mark. Verdien av delområdet er vurdert til noe verdi da arealene definert dyrket mark er veldig små. Tiltaket vil skjære gjennom arealet, og beslaglegge stort sett hele området. Påvirkningen på delområdet vurderes som forringet.
J8B Holtane	Stor	Sterkt forringet	Delområdet har et areal med fulldyrket jord på ca. 40 dekar. Arealet er langstrakt, og det er noen andre jordteiger i nærheten. Delområdet har stor verdi. Tiltaket berører deler i nord, i midtre del og helt i sør av delområdet og beslaglegger totalt ca. 28 dekar. Delområdet mister ca. 75% prosent av jordbruksarealet, og påvirkningen vurderes til sterkt forringet.
J8C Bråtane	Middels	Ubetydelig endring	Delområde har et areal på ca. 12 dekar, og består av fulldyrket jord, overflatedyrket jord, samt en del dyrkbar jord. Delområdet er som helhet vurdert til middels verdi. Tiltaket har ingen påvirkning på arealet og blir dermed ubetydelig endring.
J9 Brynemo	Middels	Noe forringet	Delområdet har et areal på ca. 5,2 dekar som er klassifisert som fulldyrket jord i AR5, men som ser ut til ikke å ha vært i bruk på en del år. Delområdet er som driftsenhet lite og er dermed vurdert til middels verdi. Tiltaket beslaglegger ca. 3 dekar, og reduserer størrelsen slik at området blir enda mindre egnet som en rasjonell driftsenhet. På grunn av at arealet opprinnelig er lite vurderes påvirkningen til å være noe forringet.
J10 Humlestad	Stor	Forringet	Delområdet består hovedsakelig av fulldyrket jord med et areal på til sammen ca. 70 dekar. Delområdet er vurdert til stor verdi. Tiltaket vil beslaglegge ca. 12 dekar jordbruksmark og vil bli påvirket av vanskelig kryssing mellom jordene. Påvirkningen på delområdet vurderes dermed til å bli forringet.
J11 Øvrebø	Stor	Ubetydelig endring	Delområdet består hovedsakelig av fulldyrket jord på til sammen ca. 68 dekar, med ca. 14 dekar dyrkbar mark. Delområdet er vurdert til å ha stor verdi. Delområde blir ikke berørt av tiltaket og påvirkning vurderes derfor som ubetydelig.
J12 Mo	Stor	Ubetydelig endring	Delområdet består hovedsakelig av innmarksbeite samt noe fulldyrket jord. Området er totalt ca. 100 dekar, der ca. 15 dekar er fulldyrket jord. Delområdet er vurdert samlet sett til å ha stor verdi. Delområdet blir ikke berørt av tiltaket og påvirkning vurderes derfor som ubetydelig.
J13 Bråtvannsdalen	Middels	Forringet	Delområde består av en teig på ca. 6 dekar med fulldyrket jord, og en teig på ca. 6 daa med fulldyrket jord og innmarksbeite. Arealene bærer preg av å ikke ha vært dyrket på en del år. Delområdet er vurdert samlet sett til å ha middels verdi. Området med fulldyrket jord blir beslaglagt av tiltaket. Området med fulldyrket jord og innmarksbeite blir delvis beslaglagt og delt opp av tiltaket, og resterende del blir berørt av masselager omhandlet i KU for masselagring. Påvirkningen på delområdet blir dermed forringet.
J14 Skarmyr	Noe	Noe forringet	Delområdet består av dyrkbar mark på ca. 9,6 dekar. Nåværende tilstand er myr, og området ligger isolert i forhold til nærmeste dyrkede areal. Delområdet er vurdert til å ha noe verdi. Tiltaket beslaglegger størstedelen av arealet, og reduserer dermed muligheten for å drive rasjonelt. Påvirkningen for delområdet vurderes derfor til å bli noe forringet.
J15 Breidøygard	Middels	Ubetydelig endring	Delområdet er totalt ca. 17 dekar, der 11 dekar er innmarksbeite og 6 dekar er dyrkbar mark. Totalt sett er delområdet vurdert til å ha middels verdi. Delområdet berøres i liten grad av tiltaket og påvirkning blir dermed vurdert til ubetydelig.

J16 Øygards-tjørnane	Noe	Ubetydelig endring	Delområdet består av to teiger med dyrkbar mark på totalt ca. 13 dekar. Nåværende tilstand er skogdekt areal, og avstand til nærmeste dyrkede areal er stor. Delområdet er vurdert til å ha noe verdi. Tiltaket beslaglegger areal som er uegnet til omdisponering til landbruk. Tiltakets påvirkning vurderes derfor til å gi ubetydelig endring.
J17 Østerholt	Stor	Ubetydelig endring	Delområdet består hovedsakelig av fulldyrket jord med areal på til sammen ca. 50 dekar. Delområdet er vurdert til stor verdi. Delområdet berøres ikke av tiltaket og påvirkning vurderes dermed som ubetydelig.
J18 Bråtane	Stor	Foringet	Delområdet består av hovedsakelig fulldyrket jord på til sammen ca. 12 dekar, fordelt på tre teiger. Delområdet er vurdert til å ha stor verdi. Tiltaket vil beslaglegge ca. 4 dekar jordbruksmark, men sannsynligvis sette 5 dekar ut av drift. I tillegg blir det lengre adkomstvei. Fordi driftsenheten er liten i utgangspunktet kan en slik reduksjon av arealet medføre at hele jordbruksarealet går ut av drift. Påvirkning på delområdet vurderes derfor til å bli forringet.
J19 Lille Østerholt	Stor	Foringet	Delområdet består hovedsakelig av fulldyrket jord, samt noe innmarksbeite og dyrkbar mark. Totalt er det 148 dekar jord i delområdet. Delområdet er vurdert til å ha stor verdi. Tiltaket vil beslaglegge ca. 34 dekar av jordbruksarealet, av dette er ca. en tredjedel dyrkbar mark. Påvirkning på delområdet er vurdert til å bli forringet.
J20 Sunde	Stor	Foringet	Delområdet består av et areal på 45 dekar med fulldyrket jord. Delområdet er vurdert til å ha stor verdi. Tiltaket deler opp området og beslaglegger ca. 7 dekar av jordbruksarealet. Påvirkning vurderes til å bli forringet.
J21 Bjørndalen	Stor	Ubetydelig endring	Delområdet omfatter et areal på 27 dekar der størstedelen av arealet er fulldyrket jord, med en liten del innmarksbeite. Delområdet er vurdert til å ha stor verdi. Tiltaket berører en liten del av jordbruksarealet, og dersom fyllingskanten tilpasses jordet vurderes tiltakets påvirkning til å være uten betydning.
J22 Eikebrødstølmyra	Middels	Foringet	Delområdet har et areal på 9,6 dekar som består av fulldyrka jord av middels kvalitet. Delområdet er derfor vurdert til å ha middels verdi. Tiltaket beslaglegger hele delområdet, og tiltakets påvirkning på delområdet vurderes til å bli forringet.
J23 Moland	Uten betydning	Ubetydelig endring	Delområdet består av et areal på ca. 44 dekar dyrkbart areal der mesteparten av arealet er regulert til industri. Området er planlagt som masselager. Delområdets verdi er dermed uten betydning. Tiltaket har ingen påvirkning på arealet, og påvirkning fra masselager er omhandlet i KU for masselagring.
J24 Barlinddalen	Noe	Foringet	Delområdet består av et areal med dyrkbar mark på ca. 27 dekar, samt store deler med myr og skogkledde områder. Delområdets verdi er samlet sett vurdert til å ha noe verdi. Tiltaket vil beslaglegge ca. 20 dekar av arealet. Påvirkning på delområdet vurderes dermed til å bli forringet. Påvirkning fra et mulig masselager i området er omhandlet i KU for masselagring.
J25 Moltekjerr	Noe	Ubetydelig endring	Delområdet er skogkledde og består av noe myr samt et område på 23 dekar med dyrbar mark. Delområdet er vurdert til å ha noe verdi. Tiltaket påvirker ikke den dyrkbare marka og er dermed ubetydelig. Påvirkning fra et mulig masselager i området er omhandlet i KU for masselagring.
J26 Bumyr	Noe	Noe forringet	Delområdet består av et skogdekt område på ca. 6 dekar. Delområdet har noe verdi. Delområdet blir i svært liten grad berørt av tiltaket, men går fullstendig inn i annen veigrunn. Delområdet vurderes på grunn av liten størrelse til å bli noe forringet.
J27 Lia	Noe	Foringet	Delområdet består av en liten teig på 5 dekar med overflatedyrket jord, samt et areal på 17 dekar med dyrkbar mark. Den dyrkbare marka er delvis myr og delvis skog. Delområde er samlet vurdert til noe verdi. Teigen med overflatedyrka jord blir ikke påvirket, mens i område med dyrkbar mark blir store deler beslaglagt. Påvirkningen av delområdet er derfor vurdert til å bli forringet.

J28 Nordre Greinmyra	Noe	Ubetydelig endring	Delområdet ligger i et stort skogsområde og arealet på 77 dekar er definert som dyrkbar mark. Dagens tilstand er myr. Delområdet har noe verdi. Tiltaket påvirker delområdet i liten grad og påvirkning er dermed uten betydning.
J29 Modalen	Stor	Ubetydelig endring	Delområdet omfatter 19 dekar fulldyrket jord og det er flere jordbruksarealer i nærområdet. Delområdet vurderes til å ha stor verdi. Tiltaket omfatter omlegging av en privat vei opp mot Lauvland, og fyllingen av denne overlapper litt mot delområdet og kan beslaglegge opp mot 1 dekar av jordet. Dette er et lite beslag, og påvirkning vurderes til uten betydning.
J30 Bergehagen	Stor	Noe forringet	Delområdet består av 44 dekar fulldyrket jord og det er flere jordbruksarealer i nærområdet. Delområdet vurderes til å ha stor verdi. Tiltaket krysser delområdet samt deler opp og beslaglegger ca. 8 dekar fulldyrka jord. Tiltaket vurderes til å påvirke arealet til å bli noe forringet.
J31 Rødmyr	Noe	Noe forringet	Delområdet består av 42 dekar innmarksbeite og delvis fulldyrket jord, men det er gjort omfattende omarrangeringer og deler av arealet er tatt ut av drift. Delområdet vurderes til å ha noe verdi. Tiltaket krysser delområdet og det er anslagsvis ca. 9 dekar som går ut av drift. Påvirkningen fra tiltaket vurderes derfor til å bli noe forringet.
J32 Krossen	Middels	Noe forringet	Delområdet omfatter totalt 41 dekar jordbruksareal bestående av ca. to tredjedel innmarksbeite, og en tredjedel dyrkbar mark. I praksis er over halvparten av arealet gjengrodd med skog. Delområdet vurderes til å ha middels verdi. Tiltaket krysser over delområdet og beslaglegger ca. 7 dekar jordbruksareal. Påvirkningen fra tiltaket vurderes til å bli noe forringet.
U1 Dørdalsheiane	Noe	Ubetydelig endring	Delområdet er et skogsområde på nordsiden av Dørdal. Det går en skogsbilvei nordover, og det er en del drifteveier. Terrenget har noen åsrygger og dalsøkk. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket vil blokkere en driftevei og Gamle Sørlandske, men det vil være adkomst via bru på begge sider av tiltaket. Det er et smalt areal som blir avskjært, men det vil få liten betydning for både jakt og skogbruk. Påvirkning er derfor vurdert til ubetydelig.
U2 Myrland-Plassen	Noe	Noe forringet	Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra sørsiden av Dørdal til kommunegrensa mot Kragerø. Det er noe bebyggelse i området, og det går flere skogsbilveier og drifteveier. Terrenget er småkupert. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Skogsbilveier og drifteveier vil bli avskjært av tiltaket, men alternative adkomster til skogarealer via planlagte kryssinger vil være ivaretatt. For jaktutøvelse vil det bli dårligere arrondering av jaktbare teiger og tiltaket vil påvirke jaktutøvelse flere steder innenfor delområdet. Det er derfor totalt sett vurdert at påvirkningen på området er vurdert til å bli noe forringet.
U3 Hullvann	Noe	Noe forringet	Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Hulldalen til Ødegård. Det er et gardsbruk og går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er stigende med flere daldrag nordover. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket krysser en del skogsbilveier og drifteveier, men alternativ adkomst til skogarealer for drift vil være ivaretatt. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil det bli dårligere arrondering av jaktbare teiger flere steder. Det er totalt sett vurdert at området blir noe forringet.
U4 Ødegård-Gjerdemyra	Noe	Ubetydelig endring	Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Ødegård til Tisjø. Det er noe bebyggelse og det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert med dalsøkk. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket krysser E18, skogsbilveier og drifteveier, men alternativ adkomst til skogarealer for drift vil være ivaretatt. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil jaktutøvelse nord for tiltaket få noe redusert areal for drivjakt på elg og hjort. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir ubetydelig.

U5 Holtane	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Gjerdemyra til Store Grøtvann. Det er noe bebyggelse og det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert med dalsøkk. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket går ganske nært eksisterende E18, og krysser skogsbilveier og drifteveier. Det er planlagt to kryssinger for kjøretøy. Skogsbilveien som går nordvestover på nordsiden av Store Grøtvann blir beholdt i kulvert. Skogsbilveien som krysser sør for Grytvannselva blir beholdt ved at tiltaket går i bru over.. For forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil det bli vanskelig å utøve jakt sør for tiltaket. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir noe forringet.</i>
U6 Hegland-Humlestad	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Skræva til Fikkjebakke og Sannidal kirke. Det er en del bebyggelse og det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er stigende med noen daldrag. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket går gjennom skogsområder og deler opp terrenget. Tiltaket krysser skogsbilveier og drifteveier, men alternativ adkomst til skogsarealer for drift vil være ivaretatt. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil det bli mer upraktisk å utøve jakt her. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir noe forringet.</i>
U7 Fikkjebakke-Bråtvann	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Fikkjebakke til Stedalen. Det er bebyggelse og det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket går gjennom skogsområder og krysser skogsbilveier og drifteveier. Det er planlagt flere alternative kryssinger for kjøretøy, men arealer i vestre del blir vanskelig tilgjengelige. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter, kan jakt utøves med noe ulempe og jaktutøvelse kan bli mindre effektivt. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir noe forringet.</i>
U8 Bråtvann-Østerholt	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Stedalen til Østerholt. Det ligger flere gårdsbruk og det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert med flere daldrag. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket går gjennom skogsområder og noen drifteveier og en skogsbilvei blir påvirket av tiltaket, men det blir opprettet erstatningsveier. For forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil ikke tiltaket ha noen økt ulempe da tiltaket følger allerede eksisterende trase. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir ubetydelig.</i>
U9 Østerholt-Broklandsheia	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet går gjennom skog, landbruk og industriområde og strekker seg fra Østerholt til Broklandsheia. Det ligger flere gårdsbruk med dyrket mark og det går flere bilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket krysser flere bilveier og flere drifteveier blir påvirket av tiltaket, men det blir opprettet erstatningsveier. For forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil jaktutøvelse bli nær umulig i området Hesteinheia, men vil ikke ha økt ulempe ellers i delområdet. Påvirkningen på delområdet er totalt sett vurdert til å bli noe forringet.</i>
U10 Broklandsheia-Lindtjenn	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Broklandsheia til Buråsen. Det er noe bebyggelse og det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert med tydelige daldrag. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket krysser en viktig skogsbilvei og flere drifteveier. Alle veikryssingene inkludert drifteveiene blir beholdt. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil ikke tiltaket ha noen økt ulempe da tiltaket følger allerede eksisterende trase. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir ubetydelig.</i>
U11 Lindtjenn-Moland	Noe	Forbedret	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Buråsen til Moland. Det ligger et gårdsbruk og det går en skogsbilvei i søndre del av området og en del drifteveier i hele området. Terrenget er kupert og variert. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Eksisterende E18 er planlagt tilbakeført til natur i hele delområdet. Det vil bli enklere å etablere effektive drifteveier og</i>

			<i>skogsbilveier i området når eksisterende E18 ikke lenger er en hindring. Adkomst til skogarealene blir enklere, og driften blir mer effektiv. For forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil påvirkning være positivt da terrenget kan jaktes mer sammenhengende og effektivt. Samlet sett vurderes det at tiltakets påvirkning på utmarksressursene fører til forbedret tilstand.</i>
U12 Lindtjenn- Stormyråsen	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Buråsen til Risør og Vegårshei. Det er ingen bebyggelse og går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert med flere tydelige daldrag. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket går gjennom skogsområder og det er kun planlagt en viltkryssing langs denne strekningen. Tiltaket krysser flere drifteveier, som blir avskjært. I Risørområdet vil også drifteveisystemet bli noe påvirket. For forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter blir terrenget oppdelt, og etablerte jaktrev må til en viss grad omgjøres. Det er allikevel store nok arealer på begge sider av tiltaket slik at jakt kan utøves effektivt. Det er totalt sett vurdert at området blir noe forringet.</i>
U13 Stormyråsen- Lia	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Limyra til Lia i Risør. Det ligger ett gårdsbruk og det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert med flere tydelige daldrag. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket går gjennom skogsområder og det er planlagt 4 kryssinger i forbindelse med eksisterende skogsveier. Tiltaket krysser en driftevei som blir avskjært, samt påvirker flere skogsbilveier. Det er skissert gode løsninger for å opprettholde veisystemene som blir påvirket. Påvirkning for drift av skog vurderes som ubetydelig. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter blir terrenget oppdelt, og etablerte jaktrev må til en viss grad omgjøres. Det er allikevel når man ser bort fra administrative grenser, store nok arealer på begge sider av tiltaket slik at jakt kan utøves effektivt. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir noe forringet.</i>
U14 Moland	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er et skogsområde beliggende ved Moland industriområde. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Det er ikke planlagt tiltak i dette delområdet, og påvirkning på skogbruk og jaktutøvelse er derfor vurdert til å være ubetydelig.</i>
U15 Kroktjenna- Bruråsen	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Kroktjenna til Bruråsen. Det går fylkesvei, skogsbilvei og drifteveier gjennom området. Terrenget er kupert og variert med tydelige daldrag. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket medfører fortsatt adkomst til traktorveiene i delområdet og det vil bli ubetydelig påvirkning på skogsdrift. Det er ikke viltgjerdning på strekningen, så vilt kan krysse fritt. Når det gjelder fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil ikke tiltaket ha spesiell betydning for effektiv jakt. Totalt sett vurderes tiltaket til å ha ubetydelig påvirkning.</i>
U16 Nattvann	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Risør til Nordre Greinmyra. Det går noen få drifteveier i og like utenfor området. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket avskjærer noe areal og det er planlagt to viltkryssinger og en kulvert for gående langs strekningen. Dette sikrer drifteveisystemet på begge sider av tiltaket, men driften blir mindre effektiv. Påvirkning for effektiv drift av skog vurderes derfor til noe forringet. Når det gjelder fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil tiltaket redusere muligheten til å utøve effektiv jakt. Det er totalt sett vurdert at området blir noe forringet.</i>
U17 Lyngrotheia- Fosstveit	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Vegårshei til Storelva ved Fosstveit. Det går skogsbilveier og drifteveier i området, og terrenget er kupert med flere daldrag. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket krysser flere skogsbilveier og drifteveier, og det er planlagt kryssinger for alle skogsbilveiene. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av</i>

			<i>jaktkvoter, er arealene fortsatt store nok på begge sider av tiltaket til at en kan utøve effektiv jakt. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir ubetydelig endret.</i>
U18 Bergehaganehe eia	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Storelva til Rødmyr. Det ligger et par gardsbruk i området og terrenget består i en åsrygg med dalsøkk på begge sider. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket krysser gjennom åsryggen med delvis stor skjæring, og en 200 meter lang tunell. Det er planlagt flere kryssinger for kjøretøy. Påvirkning for effektiv drift av skog vurderes som ubetydelig. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter blir det lite påvirkning, da tunellen vil gjøre terrenget effektivt å jakte på helt fra dalbunnen i øst og vestover på åsryggen. Arealet kan brukes som en enhet slik at jakt kan utøves effektivt. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på delområdet blir ubetydelig.</i>

Vannressurser

For temaet vannressurs gjelder følgende i sammendrag:

- To delområder har svært stor verdi. Disse er lokalisert ved aktsomhetsområdene for Store Grøtvann og Molandsvann, som er henholdsvis hovedkilde til drikkevann i Kragerø kommune og krisevannkilde for Risør kommune.
- Tre delområder har stor verdi. To av disse dekker større akviferer med antatt betydelig grunnvannspotensial nær veien, mens det siste området dekker Farsjø, som er identifisert som den mest aktuelle reservevannkilden i Kragerø kommune.
- Fire delområder har middels verdi. Tre av disse dekker områder med en rekke eiendommer, der drikkevannsforsyningen kommer fra private brønner, mens det siste dekker en akvifer med antatt betydelig grunnvannspotensial 440 m fra veien.
- Seks delområder har noe verdi. I disse er det bare spredte bosetninger med private brønner til vannforsyning. I to delområder er det mindre områder med grunnvannspotensiale, mens det ikke er registrert grunnvannspotensiale i de andre fire.
- Tre delområder har ubetydelig verdi. Det er bare veldig få bosetninger i disse områdene. I to delområder er det ikke grunnvannspotensiale, og i de siste finnes bare 6 små områder med grunnvannspotensiale over en strekning på 20 km.
- Der vannressursene har noe, middels, stor eller veldig stor verdi, vurderes ressursen generelt å være noe forringet av prosjektet på grunn av avrenning fra veien. I delområde V6 Gjerdemyra finnes flere brønner nær veien og her vurderes ressursen å være forringet av prosjektet.
- Der vannressursene har ubetydelig verdi, vurderes det også at det vil være en ubetydelig endring i påvirkning, selv om det også vil være avrenning fra veien i disse områdene.

Jordbruk

For temaet jordbruk gjelder følgende i sammendrag:

- Totalt fjorten delområder har stor verdi. Ett delområde blir sterkt forringet. Fire av delområdene blir forringet som følge av tiltaket. Her vil tiltaket dele opp og/eller redusere størrelsen på jordbruksarealet. For noen av delområdene vil det medføre at jordbruksarealet blir for lite til å være en rasjonell driftsenhet. Tre delområder blir noe forringet, og for de resterende delområdene blir påvirkningen ubetydelig.
- Totalt seks delområder har middels verdi. To av delområdene blir forringet som følge av tiltaket. Her vil tiltaket beslaglegge mye av jordbruksarealet. To delområder blir noe forringet. Det er noe arealbeslag i disse delområdene. For to delområder blir påvirkningen ubetydelig.
- Totalt tretten delområder har noe verdi. Fem av delområdene blir forringet som følge av tiltaket. Her vil tiltaket beslaglegge hele eller store deler av jordbruksarealet, og jordbruksarealet blir for lite til å være en rasjonell driftsenhet. Fire delområder blir noe forringet, og for fire delområder blir påvirkningen ubetydelig.
- To delområder er uten betydning, da de er regulert til annet formål fra før.

Utmarksressurser

For temaet utmarksressurser gjelder følgende i sammendrag:

- Alle de atten delområdene har noe verdi. Ni av delområdene blir noe forringet som følge av tiltaket. Her vil tiltaket påvirke jaktutøvelsen ved at den blir mindre effektiv eller vanskeligere å utøve. I noen delområder bør etablerte jaktvald omgjøres.
- For åtte delområder er påvirkningen ubetydelig. Her vil jaktutøvelse være mulig fordi arealene er store nok til å utøve jakt effektivt på begge sider av tiltaket. I noen områder vil tiltaket følge eksisterende trase og jaktutøvelsen blir dermed ikke endret.
- Ett delområde blir forbedret som følge av tiltaket. Her vil eksisterende E18 tilbakeføres til natur, og adkomst til drift av skogarealene vil bli bedre. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil påvirkning være positivt, siden terrenget kan jaktes mer sammenhengende og effektivt.

2 Innledning

2.1 Bakgrunn

E18 Tvedestrand – Bamble inngår i kommunedelplanen for E18 Dørdal – Grimstad som ble vedtatt i de åtte berørte kommunene høsten 2019. Styret i Nye Veier har prioritert strekningen E18 Tvedestrand – Bamble for regulering og utbygging. Veistrekningen som skal reguleres går gjennom kommunene Bamble og Kragerø i Vestfold og Telemark, og kommunene Gjerstad, Vegårshei, Risør og Tvedestrand i Agder.

E18 i Norge er del av en internasjonal europavei som begynner i Craigavon i Nord-Irland og ender i St. Petersburg i Russland. I europaveinettet har E18 dermed retning fra vest mot øst. I Norge har E18 hatt motsatt retning, fra Ørje ved riksgrensen mot Sverige, til Kristiansand hvor den møter E39 og fergeforbindelse mot Europa.

I forbindelse med regionsreformen som ble innført i Norge 1. januar 2020, ble det bestemt at E18 i Norge skal snus slik at veien følger samme retning som den gjør internasjonalt. For reguleringsprosjektet har snuoperasjonen blitt iverksatt i løpet av høsten 2020. Prosjektet E18 Dørdal – Grimstad har retning øst mot vest. I oppstarten av reguleringsplanarbeidet for E18 mellom Tvedestrand og Bamble ble retning og navn fra kommunedelplanarbeidet videreført i planprogram for regulering av E18 Dørdal – Tvedestrand. I planbeskrivelse og fagrapporter beskrives derfor prosjektet i retning fra Bamble mot Tvedestrand, selv om prosjektnavnet har fått motsatt retning og blitt til E18 Tvedestrand – Bamble.



Figur 2-1: Utsnitt av utbyggingsområde E18 Sørøst.

2.2 Mål for prosjektet og planarbeidet

Målene for reguleringsplanarbeidet tar utgangspunkt i målene for kommunedelplanen, og er utarbeidet av Nye Veier i samråd med styret i interkommunalt plansamarbeid, IKP.

Samfunns mål

- Planprosjekt E18 Dørdal - Grimstad skal bidra til at de sektorpolitiske målene i NTP 2022-2033 nås.
- Planprosjekt E18 Dørdal – Grimstad skal skape et transportsystem som er sikkert og fremmer verdiskaping i regionen ved å binde sammen bo- og arbeidsmarkedet.

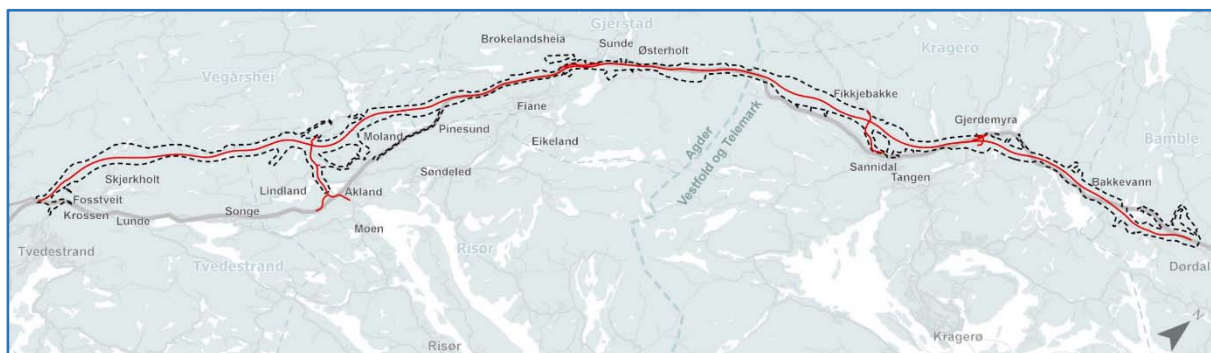
- Planprosjekt E18 Dørdal – Grimstad skal legge til rette for at det nye transportsystemet for strekningen E18 Dørdal – Grimstad blir samfunnsøkonomisk lønnsomt.

Effektmål

- Økt verdiskapning i regionen, gjennom økt mobilitet i berørte bo- og arbeidsmarkeder, med minimum 15 % av investeringskostnadene fra åpningsåret i forhold til Nullveinettet.
- Et transportsystem som samlet sett bedrer trafiksikkerheten med minst 11 færre skadde og drepte per år i forhold til Nullveinettet i åpningsåret.
- Bærekraftsertifisering ved bruk av Ceequal
- Et transportsystem som samlet sett forbedrer framkommeligheten i berørte bo- og arbeidsmarkeder, og legger til rette for økt kollektivtrafikk.
- Et transportsystem som ikke øker negative ringvirkninger for trafiksikkerhet og framkommeligheten på øvrig veinett.
- Mer enn 12 minutters reduksjon i reisetid på ny E18 mellom Dørdal og Tvedestrand.

2.3 Kort beskrivelse av tiltaket

Detaljregulering for E18 Tvedestrand – Bamble gjelder ny firefelts motorvei fra Dørdal i Bamble kommune til Rødmyr i Tvedestrand kommune. Her skal den nye veien kobles til ny E18 Tvedestrand – Arendal som ble åpnet 2. juli 2019. I Bamble skal den planlagte veien kobles til ny E18 Rugtvedt – Dørdal som ble åpnet 2. desember 2019. Strekningen er på ca. 54 km, og planlegges for fartsgrense på 110 km/t.



Figur 2-2: Strekningen E18 Tvedestrand - Bamble. Kartet viser grensen for varsling om oppstart av planarbeidet.

I tiltaket inngår fire kryss på E18; Gjerdemyra og Fikkjebakke i Kragerø kommune, Brokelandsheia i Gjerstad kommune og Risørkrysset i Risør kommune. I tillegg til veikryssene omfatter tiltaket tunneler og konstruksjoner for blant annet kryssende vilt, vann, myke trafikanter, friluftsliv og veier.

Som en del av planarbeidet inngår vurderinger knyttet til anleggsgjennomføring, med tilhørende masseforvaltning, og det er konsekvensutredet og anbefalt arealer for masselagring som en del av tiltaket.

3 Rammer og premisser for planarbeidet

3.1 Utdrag fra planprogrammet

«... I planforslaget skal det inngå vurderinger av hvordan tiltakene i reguleringsplanen vil påvirke naturressurser i planområdet. Eventuelle skadereduserende tiltak skal vurderes og beskrives. For temaet naturressurser vil jordbruk og drikkevannsressurser være viktige deltema.»

Jordbruk

«Ved utarbeidelse av reguleringsplan skal det tilstrebes å unngå omdisponering av dyrka og dyrkbar mark ...

... Det skal i planarbeidet legges opp til god dialog med jord- og skogeiere. Dagens situasjon skal kartlegges, for å etterstrebe å finne gode løsninger for opprettholdelse av driftsveier, leggeplasser for tømmer mm. Det må så langt som mulig legges opp til løsninger som tilrettelegger for rasjonell drift av gjenværende jord- og skogarealer. Etablering av anleggsveier bør ses i sammenheng med jord- og skogdrift. Det bør unngås uheldig oppdeling av eiendommer som følge av veiltaket.»

Vannressurser

«Eventuelle virkninger for drikkevann skal utredes. Veiltaket skal utformes på en slik måte at kilder for drikkevann ikke forurenses. Kommuneoverlegene i aktuelle kommuner, Mattilsynet og miljørettet helsevern i kommunene og vannverkseiere skal involveres i arbeidet. I det videre arbeidet skal kartlegging av eksisterende brønner for privat vannforsyning gjennomføres.

Store Grøtvann i Kragerø kommune er hovedkilden for drikkevann til Kragerø. Kommunedelplanen har bestemmelser om at veianlegget skal utformes på en slik måte at vannkilden ikke forurenses. Det er mulig å legge den nye veien utenfor og nedstrøms nedbørfeltet til drikkevannskilden, men det presiseres at det vil være nødvendig å vise varsomhet i anleggsfasen.

Molandsvann i Gjerstad kommune og Risør kommune er en krisevannkilde for Risør kommune. Dette betyr at hvis det oppstår en situasjon hvor vannet fra Molandsvann må føres inn på vannledningsnettet, skal det kun benyttes til sanitærvann og brannslukking mv. Dette vannet skal ikke benyttes som drikkevann.»

Mineralressurser

«I kommunedelplanarbeidet ble det ikke avdekket vesentlig forekomster av mineralressurser i korridoren. Det er registrert en liten forekomst av Solstein øst for Hullvann i Bamble kommune. Forekomsten ligger utenfor kommunedelplanen båndleggingssone. Det foreslås derfor at virkninger for mineralressurser ikke utredes i reguleringsplanen.»

3.2 Influensområde

Influensområdet er det området som kan bli påvirket av tiltaket – altså det samlede området der tiltaket kan medføre påvirkninger. Det er etablert samlede influensområder for veien og for mulige masselagringsområder. I denne rapport utredes veitiltaket, mens masselagringsområdene blir utredet i egen rapport.

Størrelsen på influensområdet kan variere fra fagtema til fagtema. Influensområdet er avgrenset til området der det ventes vesentlige virkninger av tiltaket. På denne måten reduseres utredningenes omfang. Eksempelvis er:

- Influensområdet for vannressurser er det arealet/området, som påvirkes direkte av tiltaket i form av eksempelvis sviktende grunnvannsforsyning eller forurensing. Dette gjelder både grunnvann og overvann som anvendes som vannressurs. Der veien ligger i skjæring strekker influensområdet seg 300 m til begge sider av veien, mens den strekker seg 150 m, der veien ikke ligger i skjæring. Rundt masselagringsområdene og tilførselsveiene er influensområdet 100 m. Avstandsverdiene er bestemt på bakgrunn av erfaring fra andre byggeprosjekter.
- Influensområdet for jordbruket er knyttet til arealbeslag av ny vei og områder som blir stykket opp og/eller påvirket av barrieren den nye veien skaper. Der sammenhengende landbruksområder (teiger) og viktige utmarksområder strekker seg utenfor planområdet betegnes disse som influensområdet.
- Influensområdet for utmarksressurser gjelder jaktressurser og skog i konteksten adkomst til arealene, samt virkning på brukbarhet av arealer som blir fragmentert av tiltaket. Jakt på hjortevilt foregår som organisert jaktform i hele strekningen, og vurderes derfor til å ha en viss næringsmessig verdi. Skogbruket trenger adkomst for maskiner og tømmerbiler. Eksisterende transportveier inkludert terrengveier er derfor viktig for utnyttelse av denne ressursen. Tiltaket går hovedsakelig gjennom skogsmark. Terrenget i denne regionen er småkupert med mange bratte skråninger, som begrenser valgmulighetene for føring av drifteveier i skogbruket.

3.3 Gjeldende rammer og premisser

3.3.1 Statlige føringer

For jordbruk er Stortingsvedtaket av 8. desember 2015 ved behandling av Innst. 56 S (2015–2016) Nasjonal jordvernstrategi, sentralt. Her ble det satt et nytt nasjonalt tak på omfang av omdisponering av jordbruksareal til 4000 dekar per år. I desember 2016 ble det lagt fram ny stortingsmelding om jordbruket, Meld. St. 11 (2016–2017). Her er jordvernmålet bekreftet. Regjeringen la igjen fram en oppdatert jordvernstrategi i statsbudsjettet for 2019, etter anmodning fra Stortinget, der jordvernmålet ble beholdt.

Følgende rammer og premisser er aktuelle for naturressurser. Listen er ikke uttømmende:

- LOV-2008-06-27-71 Plan- og bygningsloven

Loven skal blant annet fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner.

- LOV-1995-05-12-23 Jordloven
Formålet med jordloven er å legge forholdene til rette slik at jordressursene i landet kan bli brukt på den måten som er mest gagnlig for samfunnet og de som har yrket sitt i landbruket.
- LOV-2000-11-24-82 Vannressursloven
Denne loven har til formål å sikre en samfunnsmessig forsvarlig bruk og forvaltning av vassdrag og grunnvann. Som vassdrag regnes alt stillestående eller rennende overflatevann med årssikker vannføring, med tilhørende bunn og bredder inntil høyeste vanlige flomvannstand. Med grunnvann forstås vann i den mettede sonen i grunnen.
- LOV-2009-06-19-101 Mineralloven
Denne loven skal fremme og sikre samfunnsmessig forsvarlig forvaltning og bruk av mineralressursene i samsvar med prinsippet om en bærekraftig utvikling.
- LOV-1981-03-13-6 Forurensningsloven
Denne loven har til formål å blant annet verne det ytre miljø mot forurensning. Loven skal sikre en forsvarlig miljøkvalitet, slik at forurensninger og avfall ikke fører til helseskade, går ut over trivselen eller skader naturens evne til produksjon og selvfornyelse. Forurensningsmyndigheten kan etter søknad gi tillatelse til virksomhet som kan medføre forurensning.
- FOR-2016-12-22-1868 Drikkevannsforskriften
Forskrift om vannforsyning og drikkevann (drikkevannsforskriften) gjelder for drikkevann, herunder grunnvann. Forskriften inneholder blant annet bestemmelser vedrørende krav til vannkvalitet for en rekke parametere.
- FOR-2006-12-15-1446 Vannforskriften
Formålet med denne forskriften er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Forskriften skal sikre at det utarbeides og vedtas regionale forvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogrammer med sikte på å oppfylle miljømålene, og sørge for at det fremskaffes nødvendig kunnskapsgrunnlag for dette arbeidet.
- LOV-1981-05-29-38 Viltloven
Viltet og viltets leveområder skal forvaltes i samsvar med naturmangfoldloven og slik at naturens produktivitet og artsrikdom bevares. Innenfor denne ramme kan viltproduksjonen høstes til gode for landbruksnæring og friluftsliv.
- LOV-2003-12-19-124 Matloven (Lov om matproduksjon og mattrygghet mv.)
Loven omfatter alle forhold i forbindelse med produksjon, bearbeiding og distribusjon av innsatsvarer og næringsmidler, herunder drikkevann.
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging
- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

3.3.2 Regionale planer

- Landbruksstrategi for Agder 2019-2020, 2018

Strategien ble vedtatt av fylkestingene i Aust-Agder og Vest-Agder fylkeskommuner desember 2018. Den har som ambisjon å konkretisere tiltak og satsinger som skal følge opp føringer gitt i Regional plan for innovasjon og bærekraftig verdiskaping (VINN Agder). Videre har strategien til hensikt å samle ulike regionale planer, programmer og strategier for landbruk og naturbasert verdiskaping (landbaserte naturressurser) i Agder.

- Regional plan for vannforvaltning i vannregion Agder 2016 – 2021, samt tiltaksprogram
Formålet med vannforvaltningsplanen er å gi rammer for fastsetting av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og en bærekraftig bruk av vannforekomstene, i et langsiktig perspektiv.
- Vannregion Agder består av Agder, en del av Telemark og litt av Rogaland. I vannregion Agder er det 2104 vannforekomster, av disse er 1658 i risiko for ikke å oppnå god eller svært god miljøtilstand i perioden 2016 – 2021, det vil si ca. 80 %. Sur nedbør er den største utfordringen i vannregion Agder. De øvrige hovedutfordringene i vannregion Agder er: Krypsiv, vannkraftregulering, forurensede sedimenter, fremmede arter, andre fysiske inngrep i vassdrag, avløpsutslipp fra spredt bebyggelse og renseanlegg, avrenning fra landbruk, avrenning fra tette flater i byer/tettsteder/industriområder og eutrofiering av kysten. I denne planperiode, 2016-2021 er de prioriterte hovedutfordringene i vannregion Agder: Krypsiv, forsuring, vannkraftregulering, forurensede sedimenter og fremmede arter.
- Regionale mål for forvaltning av elg og hjort i Aust-Agder 2016-2019, vedtatt 2016
Den overordnede målsettingen er at Aust-Agder fylke skal ha biologisk sunne bestander av elg og hjort som utgjør en berikelse i naturen. Bestandene skal være bærekraftige i forhold til beitetilgang og skal ikke medføre uakseptable konflikter med trafikk, landbruksnæring og friluftsliv. Innenfor disse rammene skal elg og hjort forvaltes til beste for verdiskaping, lokale jegerinteresser og allmenne naturinteresser. Elgens bestandskondisjon og produksjonsevne skal forbedres slik at jaktutbyttet over tid er stabilt og betydelig. Hjortebestanden skal økes til en tetthet hvor hjorten bidrar som et viktig jaktobjekt over hele fylket. Dokumentet inneholder utover det flere delmål, samt retningslinjer for tildeling av tilskudd til viltformål.
- Regional plan for vannforvaltning i vannregion Vest-Viken 2016-2021
Arbeidet med den gjeldende plan for vannforvaltning skjedde i vannregion Vest-Viken i perioden 2011 - 2015. Vannforvaltningsplanen ble laget på bakgrunn av vesentlige vannforvaltningsspørsmål og lokale tiltaksanalyser i de 18 vannområdene i daværende vannregion.
- Regionalt Næringsprogram for landbruket i Vestfold og Telemark 2019 – 2022
Landbruket i Vestfold og Telemark skal utvikles ved å ta i bruk alle gårdens ressurser og bidra til verdiskaping og beredskap i hele verdikjeden. Landbruket skal være framtidsrettet og bærekraftig, med reduserte utslipp av klimagasser og økt binding av karbon, uten at det reduserer matproduksjonen. Matproduksjonen i Vestfold og

Telemark skal økes ved videre utvikling og aktiv drift av de matproduserende arealene. Landbrukets produksjon av mat, tre og tjenester skal være konkurransedyktig, markedsrettet og klimavennlig og bidra med fellesgoder til befolkningen.

3.3.3 Kommunale planer

- Kommunedelplan for E18 Dørdal-Grimstad, 2019
- Bamble kommune:
 - Kommuneplanens samfunnsdel med arealstrategier 2013 – 2015 (vedtatt 31.10.2013)
 - Kommuneplanens arealdel 2014-2025 (vedtatt 18.06.2015)
 - Hovedplan for vann og avløp 2014-2024 (2013)
 - Landbruksplan 2014-2020
- Kragerø kommune:
 - Kommuneplanens samfunns- og arealdel 2018-2030, vedtatt 12.02.2019.
 - Hovedplan vann og avløp 2017-2027 (2016).
- Gjerstad kommune:
 - Kommuneplanens samfunns- og arealdel 2011-2023, vedtatt 18.08.2011.
 - Landbruksplan 2013-2016, vedtatt 22.11.2012
- Risør kommune:
 - Kommuneplanens samfunns- og arealdel 2019-2030, vedtatt 26.11.2019.
 - Hovedplan for vann og avløp - 2013.
 - Landbruksplan for Risør kommune, vedtatt 19.01.05
- Vegårshei kommune:
 - Kommuneplanens samfunns- og arealdel 2019-2031, vedtatt 05.11.2019.
 - Plan for Vann og Avløp Vegårshei Kommune 2019-2022.
 - Kommunedelplan skogbruk, vedtatt 04.02.97
- Tvedestrand kommune:
 - Kommuneplan 2018-2030, samfunnsdelen, vedtatt 06.02.2018.
 - Kommuneplan 2017-2029, arealdelen, vedtatt 07.02.2017.
 - Hovedplan Avløp 2017 – 2030 (2016).
 - Hovedplan Vann 2017 – 2030 (2016).
 - Sammendrag hovedplan vann og avløp 2017 - 2030 (2016).

4 Metode og kunnskapsgrunnlag

Kommunedelplan (KDP) for E18 Dørdal – Grimstad ble konsekvensutredet. Planforslaget for E18 Tvedestrand – Bamble er derfor ikke konsekvensutredet, men virkningene av planforslaget er beskrevet. Massehåndtering og lokalisering av masselagring ble ikke konsekvensutredet i kommunedelplanen, og er derfor konsekvensutredet i dette planarbeidet. Konsekvensutredning av massehåndtering og masselagring er presentert i en egen fagrapport; Masselagring_KU_Naturressurser.

I denne fagrapporten beskrives virkningene av tiltakene som ligger i planforslaget, med unntak av massehåndtering og masselagring. Selv om tiltakene ikke skal konsekvensutredes er det i fagutredningen for dette planarbeidet valgt å ta utgangspunkt i Statens vegvesen sin håndbok V712 (2018) for ikke prissatte konsekvenser når det gjelder registrering innenfor fagtemaet, vurdering av verdi og vurdering av tiltakets påvirkning.

Generell metodikk for vurdering av virkninger av planforslaget vil være følgende punkter:

- Informasjonsinnhenting/registrering av dagens situasjon
- Inndeling i enhetlige delområder og vurdering av verdi for delområdene
- Beskrivelse og vurdering av tiltakets virkninger
- Beskrivelse av tiltak som kan redusere eventuell negativ virkning av tiltaket (skadereduserende tiltak)

4.1 Kriterier for vurdering av verdi

Med verdi menes en vurdering av hvor stor betydning et område har i et nasjonalt perspektiv. Kriteriene for verdisseting av delområdene, er gjengitt i Tabell 4-1. I tillegg til det som er omtalt i Statens vegvesen sin håndbok V712 (2018) om utmarksressurser, er det tatt med vurderinger av hvordan adkomsten til skogarealene rundt tiltaket blir påvirket i forhold til effektiv skogsdrift. Årsaken til dette er at tiltaket hovedsakelig går gjennom skogarealer, og det er umulig å krysse eller lage avkjøringer fra tiltaket på andre plasser enn der det blir etablert overganger/underganger eller hovedavkjøringer.

Tabell 4-1 Verdi kriterier for fagtema naturressurser, slik de presenteres i V712 (2018).

Registrerings-kategori	Del-kategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Jordbruk ⁷⁸	Jorbruksareal med jordsmonnkart		Jordressursklasse 3 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 4	Jordressursklasse 2 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 3 uten store driftstekniske begrensninger	Jordressursklasse 1 med store driftstekniske begrensninger Jordressursklasse 2 uten store driftstekniske begrensninger	Jordressursklasse 1 uten store driftstekniske begrensninger
	Fulldyrka jord uten jordsmonnkart			Organisk jord eller jorddekt, tungbrukt	Jorddekt, lettbrukt og mindre lettbrukt ⁷⁹	
	Overflate-dyrka jord eller innmarksbeite uten jordsmonnkart		Grunnlendt eller organisk jord	Jorddekt		
	Dyrkbar jord		Organisk jord. Jorddekt, ikke tidligere dyrka, som enten er tørkesvak eller ikke selvdrenert, eller er selvdrenert og blokkrik eller svært blokkrik.	Jorddekt, tidligere dyrka. Jorddekt, ikke tidligere dyrka, som er selvdrenert og ikke blokkrik.		
Reindrift	Flyttleie, trekkleie og anlegg		Gjerder og anlegg ikke i bruk	Mindre brukte trekkleier Mindre viktige gjerder og anlegg	Alternative flyttleier Trekkleier Gjerder og anlegg med alternativ	Aktive flyttleier Gjerder og anlegg uten alternativ
	Beiteområder og kalvingsområde			Mindre viktige beiteområder	Særlig viktige beiteområder	Kalvingsområder Beiteareal som er minimumsfaktor
Utmark	Utmarksbeite	Mindre godt beite	Godt beite med middels utnyttelsesgrad	Svært godt beite og stor utnyttelsesgrad		
	Jakt og ferskvannsfiske	Uten næringsmessig betydning	Jakt- og/eller fiskeressurser med en viss næringsmessig betydning	Jakt- og/eller fiskeressurser med stor næringsmessig betydning	Spesielt viktig jakt eller fiskeressurser (eks nasjonalt viktige laksevassdrag)	
Fiskeri	Marint biologisk mangfold			Lokalt viktige gyteområder for torsk Annet biologisk mangfold med ressursmessig betydning	Regionalt viktige gyteområder for torsk Annet biologisk mangfold med stor ressursmessig betydning	Nasjonalt viktige gyteområder for torsk
	Kystnære fiskeri-data			Lokal bruk Andre gyteområder Viktige yngel- og oppvekstområder	Regional bruk Særlige viktige yngel- og oppvekstområder	Nasjonal bruk
Vann	Vannforsyning/drikkevann		<5% av bosettingen	5–20% av bosettingen	21–70% av bosettingen	>70% av bosettingen
	Grunnvann			Akvifer med god vanngiverevne (til utpumping) og mindre god vannkvalitet.	Akvifer med god vanngiverevne (til utpumping) og vann av god vannkvalitet.	Akvifer med stor vanngiverevne (til utpumping) og vann med svært god vannkvalitet.
Mineralressurser ⁸⁰	Mineralressurser	Alt annet	Lokalt viktig/ liten forekomst	Regionalt viktig	Nasjonalt viktig	Internasjonalt viktig
	Pukk og grus (byggeråstoff)		Viktig og Meget viktig	Regionalt viktig	Nasjonalt viktig	Internasjonal betydning

4.2 Kriterier for vurdering av påvirkninger

Påvirkning er en vurdering av hvordan et område påvirkes som følge av et definert tiltak, og vurderes i forhold til referansealternativet, som i dette prosjektet er dagens veisystem med fremskrevet trafikk. Vurderinger av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen. Inngrep som utføres i anleggsperioden, inngår kun i vurdering av påvirkning dersom de gir varige endringer. Påvirkning i anleggsperioden som ikke gir varige endringer er beskrevet separat som midlertidig påvirkning, jf. kap. 6.71. Et veiltak kan gi både negativ og positiv påvirkning. Påvirkningsfaktorer for temaet er gjengitt i Tabell 4-2. Mindre jordbruksarealer vektlegges noe høyere enn veilederen i denne regionen. Dette på grunn landskapsforholdene som i stor grad gjør at landbruksjord ligger som mindre teiger, og kan være lokalt svært viktige.

Tabell 4-2: Veiledning for vurdering av påvirkning (V712 (Statens Vegvesen, 2018)).

Tiltakets påvirkning	Jordbruk	Reindrift	Utmark	Fiskeri	Vann	Mineralressurser
Ødelagt/sterkt forringet	Betydelig areal foreslås omdisponert. Utbyggingsforslaget berører kjerneområde for landbruk eller et stort, sammenhengende jordbruksområde slik at det i stor grad reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av jordbruksareal.	Stenging av flyttlei. Inngrep i kalvingsområder som gjør disse ubrukelige. Inngrepet avskjærer eksisterende beiteområder for framtidig bruk.	Arealbeslag eller fragmentering som fjerner muligheten til effektiv utnyttelse av beiteområder. Fragmentering, vandringshindre eller andre effekter som fjerner mulighetene for næringsmessige utnyttelse av jakt og fiske.	Størstedelen av lokalitet blir varig beslaglagt. Lokalitetens funksjoner går tapt eller blir tilnærmet ødelagt.	Drikkevannskilde må tas ut av bruk. Akvifer forventes varig påvirket av forurensning eller vil få senket grunnvannstand / poretrykk.	Gjennomføring av planen vil hindre all utnyttelse eller begrense uttak av forekomsten med minst 75 % av utnyttbar mengde.
Forringet	Større areal foreslås omdisponert. Utbyggingsforslaget berører sammenhengende jordbruksområde av noe størrelse slik at det reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av jordbruksareal.	Mindre inngrep i kalvingsområder som tilnærmet kan brukes som før. Betydelig arealbeslag eller tap av beite. Sperring av trekklei med få alternativer trekkmuligheter.	Arealbeslag eller fragmentering som i betydelig grad reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av beiteområder. Fragmentering, vandringshindre eller andre effekter som i betydelig grad reduserer de mulighetene for næringsmessige utnyttelse av jakt og fiske.	Mer enn 20 % av lokalitet og funksjon går tapt.	Nærføring til tilsigsområde og/eller vannkilde som gir stor fare for påvirkning av drikkevann. Utbygging over en akvifer som gir stor fare for påvirkning.	Gjennomføring av planen vil redusere uttaket med mellom 50 - 75 % av utnyttbar mengde.
Noe forringet	Mindre omdisponering foreslås. Berører et mindre og isolert jordbruksareal.	Arealbeslag eller tap av beite i noe omfang. Sperring av trekklei med flere alternativer trekkmuligheter.	Arealbeslag eller fragmentering av beiteområder som i noen grad reduserer muligheten til effektiv utnyttelse av beiteområder. Fragmentering, vandringshindre og andre effekter som i noen grad reduserer mulighetene for næringsmessig utnyttelse av jakt og fiske.	Mindre enn 20 % av lokalitet og funksjon går tapt.	Utbygging innen 200 m til tilsigsområde eller vannkilde som kan gi fare for påvirkning. Utbygging i kanten av en større akvifer som kan gi fare for påvirkning.	Gjennomføring av planen vil redusere uttaket med mellom 25 - 50 % av utnyttbar mengde.
Ubetydelig endring	Jordbruksareal/jordressurser berøres ikke, eventuelt kun noe dyrkbar jord.	Ingen eller minimal andel av beiteområde blir berørt.		Lokalitet og funksjon blir tilnærmet uendret.		
Forbedret	Bedret arrondering. Der det ligger til rette for å slå sammen dyrka jord til større enheter etter anlegg. Forbedret tilgjengelighet.	Nye/tidligere beiteområder blir gjort mer tilgjengelig. Tidligere flyttlei og trekklei kan gjenåpnes.	Bedret arrondering av beiteområder. Reduksjon av påkjørselsrisiko for beitedyr. Bedrete forhold for utøvelse av jakt og fiske (fjerning av vandringshindre, tilretteleggingstiltak for fiskeoppgang)	Tiltaket medfører opprydding i tidligere negative tiltak, eksempelvis fjerning av fyllinger som påvirker økologiske funksjoner.	Utbyggingsalternativ som eliminerer dagens påvirkning og all belastning på eksisterende vannkilde eller større akviferer.	Gjennomføring av planen sikrer adkomst til forekomst av stor eller svært stor verdi som har forhindret uttak til nå.

4.3 Avgrensning av temaet

Det er tatt utgangspunkt i Statens vegvesen sin håndbok V712 (2018) for ikke-prissatte konsekvenser side 186: Tabell 6-28 Registreringskategorier.

Reindrift

Reindrift er ikke et aktuelt tema i planområdet.

Fiskeri

Fiskeri i kystvann er ikke et aktuelt tema i denne fagrapporten da vi befinner oss i innlandet.

Vann

Temaet vann omfatter eksisterende og planlagte framtidige kilder for uttak av drikkevann, vann til næringsformål og større grunnvannsreservoar (akvifer). Verdien og påvirkningen av overvann vurderes kun for Store Grøtvann og Molandsvann, som er henholdsvis hovedkilden til drikkevann for Kragerø kommune og krisevannskilde for Risør kommune. Påvirkningen av overflatevann, som ikke brukes til vannforsyning, blir behandlet i Fagrapport VAO Vann, avløp, vannmiljø og overvannshåndtering. Naturmangfold i vann og organismers livsbetingelser i vann dekkes av temaet naturmangfold, mens vann som arena for friluftsliv dekkes av andre tema.

Jordbruk

For temaet jordbruk skal følgende utredes: alt jordbruksareal, det vil si fulldyrket jord, overflatedyrket jord, innmarksbeite og dyrkbart areal. Ellers ligger følgende forutsetning til grunn for vurderinger gjort for jordbruksressurser: Parseller som ligger der overordnet arealdisponering viser et annet arealformål enn LNF er vurdert til å ikke ha noen verdi i denne fagrapporten. Som veiledning til areal som kan gå ut av drift, har NIBIO oppgitt at økte krav til rasjonell drift gjør at små jordstykker er en økende ulempe. Jordbruksareal under 5 daa regnes som lite aktuelle å drive. Det vurderes derfor at isolerte jordteiger under 5 dekar settes ned i verdi i forhold til hva kvaliteten på jorda i seg selv skulle tilsi. I denne rapporten blir det målt arealavgang i forhold til summen av areal veigeometri samt areal annen veigrunn, da alt dette er areal som blir permanent beslaglagt. Delområdene er tegnet uavhengig av eiendomsgrenser. Arealregnskap kan avvike noe fra matjordplanen, som er detaljert pr. eiendom, hvor annen veigrunn kan være behandlet annerledes og ikke nødvendigvis betyr tap av jordbruksareal i praksis.

Utmark

Temaet utmark er avgrenset til å omhandle hvordan adgangen til arealene som utnyttes til jakt og skogbruk vil bli påvirket. Dette kan være i form av lengre eller vanskeligere transport av tømmer fram til bilvei, fragmentering av arealer som gjør dem mer tidkrevende å drive skogbruk på eller vanskeligere å utnytte til jakt. Tiltaket går hovedsakelig gjennom skogsmark. Terrenget i denne regionen er småkupert med mange bratte skråninger, som begrenser valgmulighetene for føring av drifteveier i skogbruket. Mulighet for framføring av drifteveier for å komme til skogsarealer blir også vurdert der det ikke er kartlagt drifteveier fra før. Det er ikke tatt spesielle hensyn til eiendomsgrenser i vurderingen, men det er gjort vurderinger i forhold til kommunegrenser. Temaene jakt og fiske omhandles også i KU for naturmangfold og friluftsliv. Skogbruk behandles også under prissatte konsekvenser og

virkingen av tapt areal og produksjon, verdien av skogtilvekst og verdien av jakt blir beregnet der i sammenheng med grunnverv. Ut fra tilgjengelig informasjon drives det ikke ferskvannsfiske i næringsammenheng i området. Det er en del utleie av fiskekort, og dette sees i sammenheng med friluftsliv da det ikke er ansett å ha en stor næringsmessig betydning.

Mineralressurser

Mineralressurser av betydning er ikke funnet innenfor området, og vil ikke bli beskrevet her. I KDP for E18 Dørdal-Grimstad er temaet beskrevet, men på strekningen Tvedestrand – Bamble er det kun arealer uten betydning.

4.4 Kunnskapsgrunnlag

Digitale kart og modell ligger til grunn for vurdering av tiltak. Detaljeringsgraden i prosjektering og modell er tilpasset reguleringsplannivå.

Følgende er benyttet som kilder og kunnskapsgrunnlag i utarbeidelsen av disse rapportene:

- Informasjon og observasjoner fra befaringer i prosjektområdet
- Resultat av kartlegging av brønner i varslingsområdet
- NIBIO's database Kilden (kilden.nibio.no) er benyttet som grunnlag for vurderinger og karakteriseringer av jordbruksområder. Videre er andre databaser fra NGU benyttet for å innhente informasjon om grunnvann, brønner, berggrunn, løsmasser, grus og pukk, industrimineraler, metaller og naturstein og mineralressurser
- Gårdskart fra NIBIO, databasen Norge i Bilder og Norgeskart
- Innkomne merknader i høringsrunden: Merknadene som viste seg relevante for tema naturressurser er i stor grad knyttet til tema grunnvann- og grunnvannsbrønner og bekymringer knyttet til påvirkning på disse, samt påvirkning av jakt og skogsdrift på eiendommene veien vil gå gjennom.
- Kartlag fra AT-Skog som viser traktorveier/drifteveier i skogbruket.

4.5 Usikkerhet

Usikkerhet knyttet til datagrunnlaget

- Det kan være usikkerhet knyttet til antall grunnvannsbrønner i influensområdet da kun få brønner er registrert i grunnvannsdatabasen GRANADA og da det under den utførte kartlegging av brønner ikke har vært mulig å få kontakt med alle grunneiere. Det er også knyttet usikkerhet til størrelse og potensiale av grunnvannsressursene.
- Klassifiseringen av jordbruksarealer mellom fulldyrket, overflatedyrket og innmarksbeite kan være noe feil, spesielt på små arealer i prosjektområdet. Klassifiseringen kan være gammel, og endringer i bruk kan ha skjedd.
- Kartgrunnlaget som viser traktorveier og drifteveier kan i noen områder være mangelfullt. Temaet "sti" fra fkb kart er i mange tilfeller drifteveier, men ikke alltid.

Det kan også være naturlige ledelinjer i lett terreng som vil bli brukt ved en skogsdrift, som ikke er kartfestet noe sted. Dermed kan kunnskapen om terrengveier inneholde noen mangler. Det er ikke kartfestet jaktvaldgrensler, og vurderingen av innvirkning på utøvelse av jakt er gjort basert på hvordan tiltaket er plassert i forhold til topografi, areal typer og til dels kommunegrensler. Dette medfører noe usikkerhet rundt vurdering av ulemper, spesielt på eiendomsnivå.

Usikkerhet knyttet til tiltaket

- En del av E18 og tilførselsveiene etableres på fylling og noen steder har fyllingen stor høyde. Når veiene er etablert, kan nedbør infiltrere gjennom fyllingen, akkurat som grunnvann kan strømme gjennom fyllingen. Avhengig av hvilken type materiale, som er anvendt som fylling, kan vannet som strømmer gjennom lagringsanleggene bli påvirket. Dette betyr at kvaliteten på grunnvannet under og nedstrøms fyllingen kan påvirkes. Det er for øyeblikket ikke kjent, hvilket fyllmateriale som skal brukes i de forskjellige fyllingene, så risikoen for påvirkning kan ikke bestemmes mer presist.
- Det er ikke endelig kartlagt nøyaktig arealbeslag av matjord i denne rapporten, og heller ikke hvor reetablering av matjord blir plassert. Endelig arealbeslag er vist i RAP_E18TB Matjordplan.
- Det er ikke bestemt linjeføring for alle skogsbilveier og drifteveier som skal etableres som kompensasjon for eksisterende kryssinger som ikke blir videreført.

5 Dagens situasjon

Registreringskart

Registreringskart for vannressurser, jordbruk og utmark ligger vedlagt, se kapitel 11

5.1 Vannressurser

Vann er en fornybar ressurs som er avgrenset til ferskvann i henhold til V712 og gjelder drikkevannskilder, vann til næringsmiddelproduksjon, jordbruksvanning og prosessvann, og gjelder både overflatevann og grunnvann.

Overflatevann som ressurs

Det er to steder langs den nye E18, der overflatevann utgjør en drikkevannsressurs. Store Grøtvann er hovedkilden til drikkevann i Kragerø kommune, hvor nesten 10 000 mennesker er koblet til offentlig vannforsyning, mens Molandsvann er en krisekilde for Risør kommune (ikke drikkevann), hvor ca. 6000 mennesker er koblet til offentlig vannforsyning. Aktsomhetsområder er utpekt rundt begge sjøer.

Farsjø er identifisert som den mest aktuelle reservevannkilden i Kragerø kommune, og det er lagt inn tiltak i hovedplan for å ta denne i bruk som reservevannkilde.

Grunnvann som ressurs

Ifølge NGUs kart er det generelt ikke registrert noe grunnvannspotensial i løsmassene langs størstedelen av nye E18. Bare i 10 mindre områder er det utpekt områder med antatt betydelig grunnvannspotensial. Det finns også 8 mindre områder med begrenset grunnvannspotensiale.

Det er kun kommunal drikkevannsforsyning i områdene ved Hegland, Sannidal og Fikkjebakke, ved Østerholt, Sundebru og Brokelandsheia og rundt Storelva. Langs resten av nye E18 kommer drikkevannsforsyningen fra private brønner. Det er informasjon om 7 brønner i GRANADA, mens det for den nye E18 er kartlagt ytterligere 64 brønner. Brønnene er en blanding av løsmasse- og fjellbrønner og anvendes overveiende til drikkevann.

5.2 Jordbruk

Regionens jordbrukslandskap danner de fleste steder en overgang mellom kysten og skoglandskapet innenfor. De fleste steder på Sørlandet ses dyrka mark som langsmale teiger innunder lave bergdrag, beiter i raviner eller som åpne eng- og åkerflater i større forsenkninger. I de kystnære områdene er mange småbruk nedlagt, med nedbygging og gjengroing som konsekvens.

Dyrka mark på strekningen for ny E18 Tvedestrand – Bamble består stort sett av flere spredte teiger. Ved Sannidal og Østerholt er det litt større sammenhengende områder med dyrka mark.

5.3 Utmarksressurser

Det meste av strekningen går gjennom skogsområder med aktivt skogbruk. Terrenget er i hovedsak kupert og variert med mange naturlige hindre for etablering av transportårer. Det ligger mange skogsbilveier og drifteveier innenfor planområdet. Ikke alle er kartlagt, da det kan være brukt naturlige ledelinjer i terrenget for transport uten at det er etablert noen traktorvei. Det er ikke registrert sankelag/beitelag eller områder med utmarksbeite i området. I Norge er utmarksbeite ofte en viktig del av ressursgrunnlaget, men det er få gårdsbruk i dette området og utmarksbeite er ikke en betydelig del av ressursgrunnlaget her. Skogsområdene blir mye brukt til organisert jakt på hjortevilt, og innenfor et 500 meters belte rundt hele tiltaket blir det hvert år felt ca. 9 elg, 5 hjort og 30 rådyr. Totalverdien av dette kan ligge på minst 150 000 kr pr år. Jakt som rekreasjon blir omhandlet under temaet friluftsliv. Se ellers Tabell 5-1 som viser tre siste års fellingsstatistikk for hjortevilt i kommunene berørt av tiltaket.

Tabell 5-1 Fellingsstatistikk for hjortevilt

		km ²	km ²		
NR	Kommune	Totalareal	Jaktbart areal	Felt elg snitt 3 år	Areal i dekar pr felt elg
3813	Bamble	304	264	38	6937
3814	Kragerø	305	270	39	6873
4201	Risør	193	168	15	11441
4211	Gjerstad	322	300	39	7616
4212	Vegårshei	356	313	91	3440
4213	Tvedestrand	215	193	31	6214
NR	Kommune	Totalareal	SUM_Jaktbart	Felt hjort snitt 3 år	Areal i dekar pr felt hjort
3813	Bamble	304	264	55	4822
3814	Kragerø	305	270	21	12872
4201	Risør	193	168	8	21887
4211	Gjerstad	322	300	18	16956
4212	Vegårshei	356	313	12	25382
4213	Tvedestrand	215	193	36	5351
NR	Kommune	Totalareal	SUM_Jaktbart	Felt rådyr snitt 3 år	Areal i dekar pr felt rådyr
3813	Bamble	304	264	176	1495
3814	Kragerø	305	270	142	1904
4201	Risør	193	168	184	912
4211	Gjerstad	322	300	120	2507
4212	Vegårshei	356	313	127	2465
4213	Tvedestrand	215	193	249	773

6 Virkninger av tiltaket

For vannressurser er delingen av influensområdet i delområder i verdikartene først utført ved en generell inndeling basert på hvor mange eiendommer det er i området og dermed hvor mange som forventes å ha brønner for vannforsyning. Deretter har det blitt gjort en mer detaljert inndeling ved hjelp av informasjon om følgende:

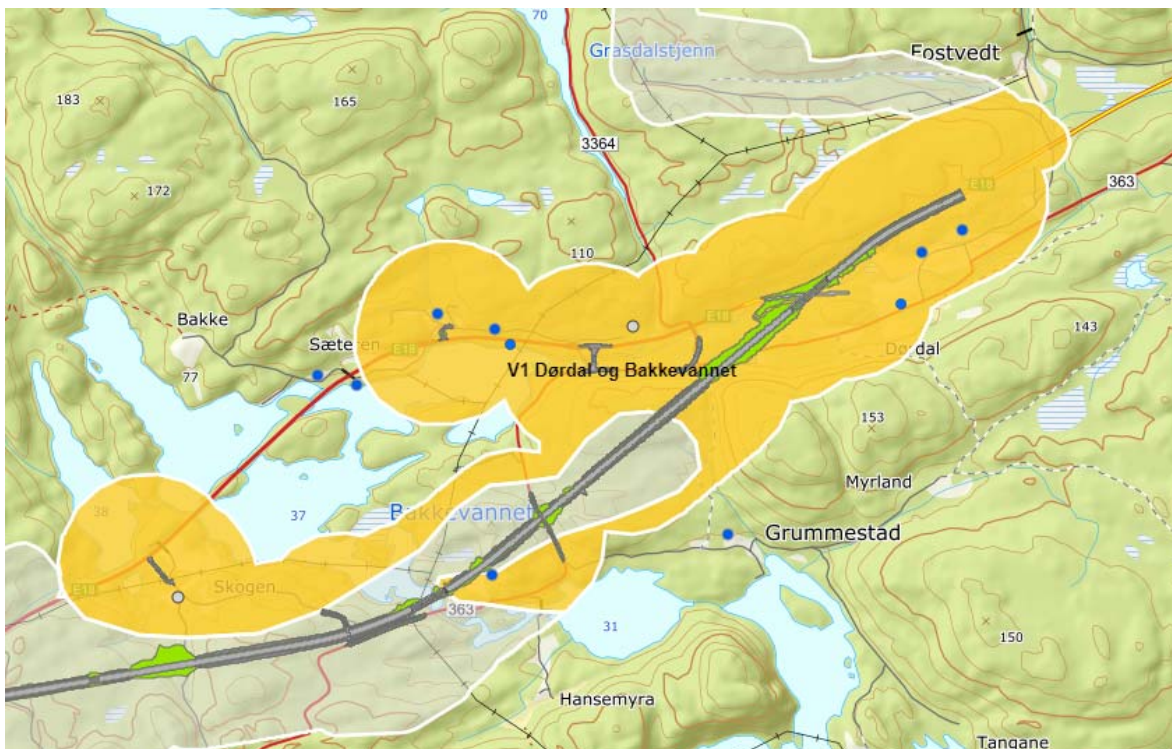
- Plassering av aktsomhetsområder for drikkevann, krisevann eller mulig fremtidig krisevann. Et eksempel på dette er Molandsvann (delområde V16), som har svært stor verdi, men som er i et område uten betydning.
- Plassering av områder med antatt betydelig grunnvannspotensial. Eksempler på dette er delområdene V3, V8 og V10.

For landbruk er avgrensning av delområdene inndelt i forhold til om området er dyrka jord, innmarksbeite eller dyrkbar jord. Der det er flere teiger i nær tilknytning til et delområde er teigene lagt inn under samme delområde. Eiendomsgrenser er også med og bestemmer ytre avgrensning av delområdene. For utmark er avgrensning av delområdene delvis bestemt av kommunegrenser, topografiske forhold og ut fra en vurdering av hvordan tiltaket vil påvirke et bestemt område. Underkapitlene navngis for å beskrive registreringskategori samt lokalitet: eksempelvis Delområde J1 Dørdalsheiane som beskriver jordbruk, og Delområde U1 som beskriver utmarksressurser.

Verdikart

Verdikart for vannressurser, jordbruk og utmark ligger vedlagt, se kapittel 11.

6.1 V1 Dørdal og Bakkevannet



Bilde 6-1: V1 Dørdal og Bakkevannet. De blå og grå prikkene indikerer plasseringen av brønner

Dagens situasjon for delområdet

De spredte bosetningene på Dørdal og rundt Bakkevannet har privat vannforsyning. GRANADA gir informasjon om 2 borehull, mens ytterligere 7 brønner er registrert under kartleggingen av brønner. Av de 9 brønner er størstedelen fjellboringer. Dette er i tråd med at det ifølge NGU helt overveiende ikke er noe grunnvannspotensial i løsmassene, akkurat som løsmassekartet generelt viser bart fjell og bare noen få steder tynne hav-, fjord- og strandavsetninger. Ved Sprangfoss finnes et lite område med antatt betydelig grunnvannspotensiale. Området ved Sprangfoss er langt fra E18 men ca. 25 m fra en anleggsvei. Der anleggsveien er nærmest området med grunnvannspotensial, er veien imidlertid allerede etablert som en del av et annet prosjekt, så det forventes ingen ytterligere påvirkning fra E18 Tvedestrand-Bamble-prosjektet. Derfor blir området rundt Sprangfoss ikke behandlet videre.

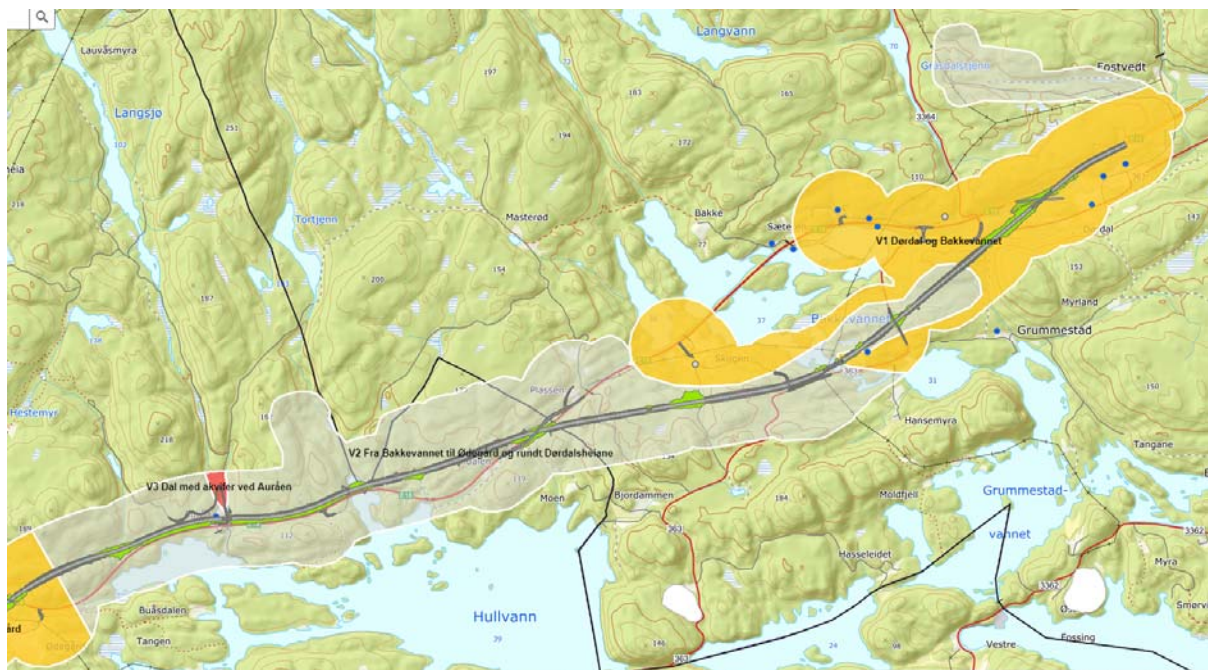
Vurdering av verdi

Grunnvann fra private brønner dekker drikkevannsforsyningen i delområdet. Imidlertid er alle brønnene fjellboringer eller korte løsmasseboringer, og NGU har ikke oppgitt noe grunnvannspotensial i løsmassene. Basert på dette anses grunnvannsressursen i delområdet å ha noe verdi.

Vurdering av påvirkning

Noen av brønnene i delområdet er innenfor influensområdet og kan bli påvirket på grunn av drenering, der veien ligger i skjæring, eller vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt. Tiltakets innvirkning vurderes å medvirke til at ressursen blir noe forringet.

6.2 V2 Fra Bakkevannet til Ødegård og rundt Dørdalsheiane



Bilde 6-2: V2 Fra Bakkevannet til Ødegård og rundt Dørdalsheiane

Dagens situasjon for delområdet

På den ca. 5 km lange strekningen fra Bakkevannet til Ødegård samt rundt Dørdalsheiane er det veldig få bygninger. GRANADA inneholder ikke informasjon om brønner, mens det er registrert en brønn på Auråen 1 i kartleggingen. Det er ytterligere bare en eiendom i delområdet. Den må også antas å ha sin egen brønn. På strekningen er det ikke identifisert grunnvannspotensial i løsmassene, unntatt dalen nord for Auråen som er utpekt av NGU som antatt å ha betydelig grunnvannspotensial knyttet til bre- og elveavsetninger, se delområde V3.

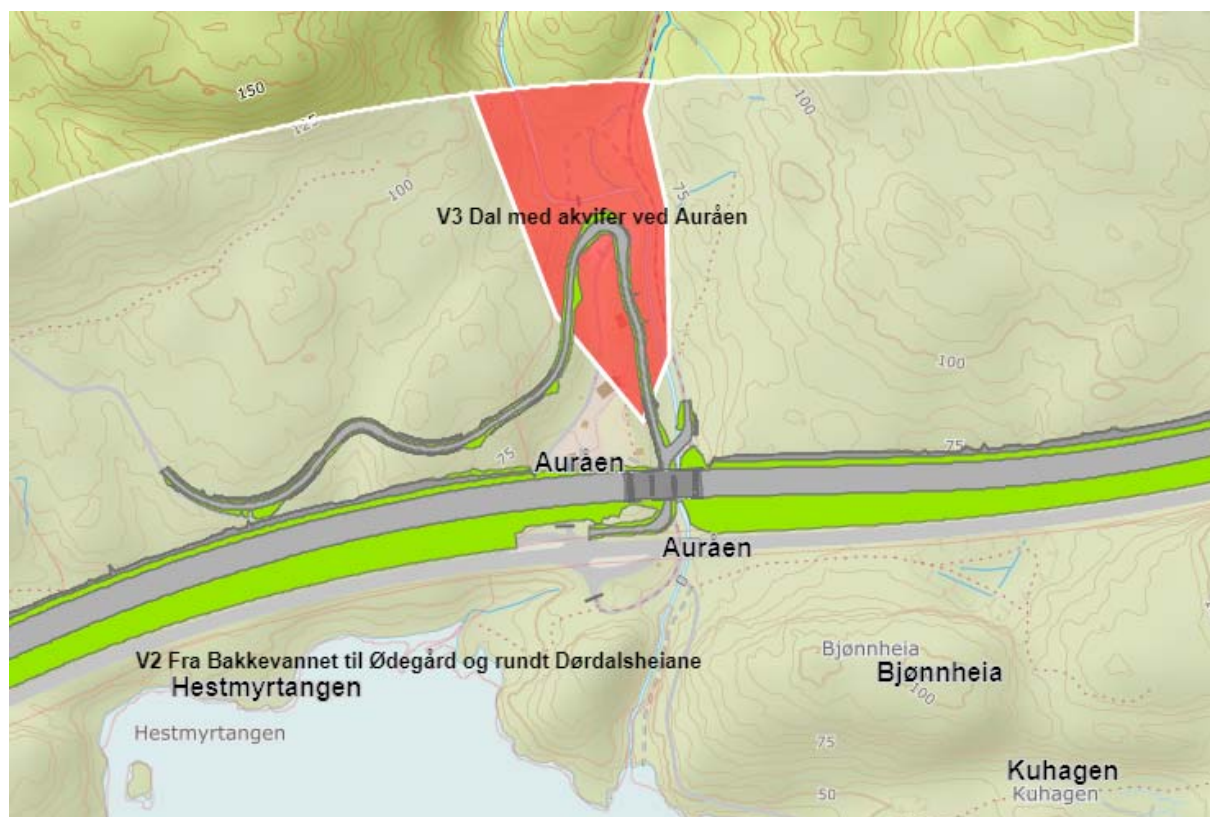
Vurdering av verdi

Grunnvann fra private brønner dekker drikkevannsforsyningen i delområdet, men det er bare spredte bosetninger, og det er generelt ikke identifisert grunnvannspotensial i løsmassene. Basert på dette anses grunnvannsressursen i delområdet å ha ubetydelig verdi.

Vurdering av påvirkning

Noen få brønner i delområdet kan bli berørt på grunn av drenering, der veien ligger i skjæring, eller vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt. Siden verdien av vannressursen imidlertid er ubetydelig, vurderes dette å være en ubetydelig endring.

6.3 V3 Dal med akvifer ved Auråen



Bilde 6-3: V3 Dal med akvifer ved Auråen

Dagens situasjon for delområdet

Dalen nord for Auråen er utpekt av NGU som antatt å ha betydelig grunnvannspotensial knyttet til bre- og elveavsetninger. Det er ikke registrert brønner i dalen i GRANADA eller kartleggingen. Det finnes en fjellbrønn på eiendommen Auråen 1 syd for dalen, men denne er behandlet som del av delområde V2.

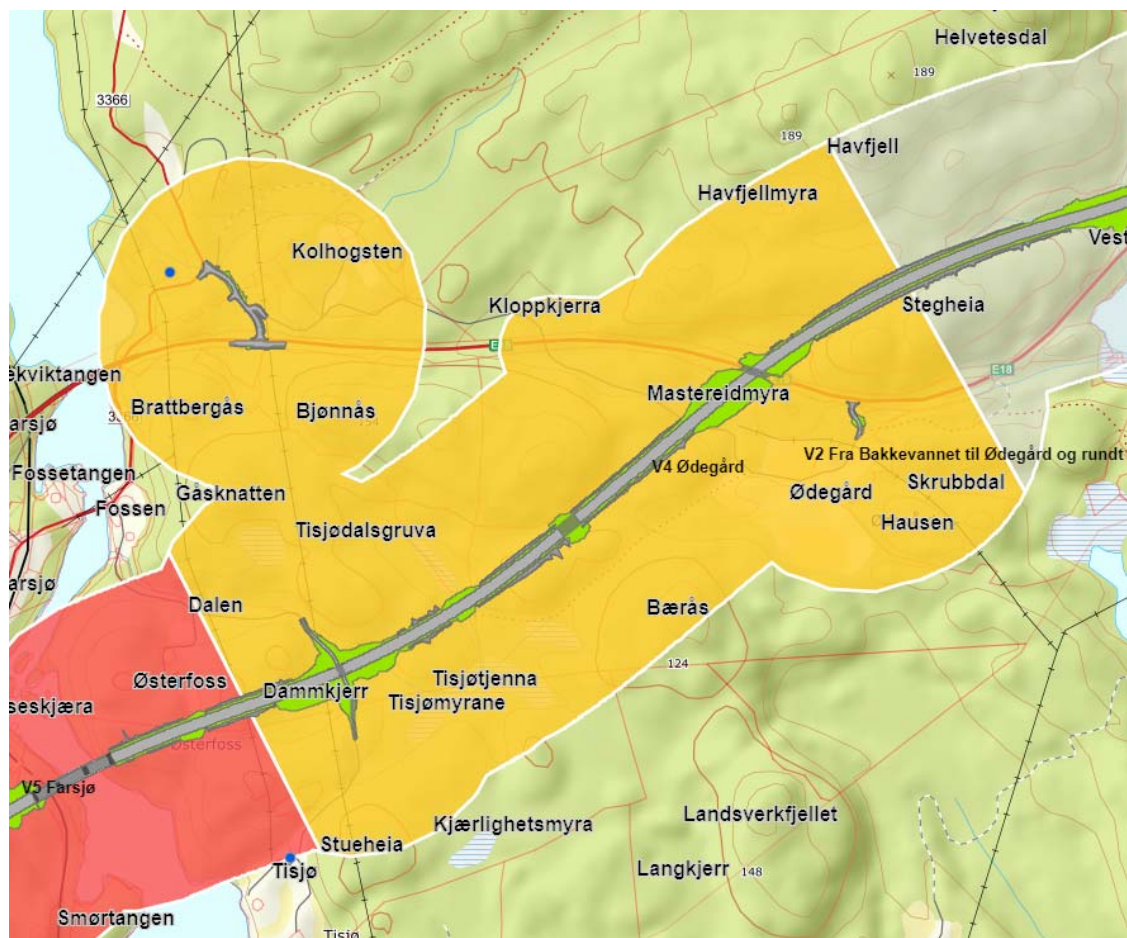
Vurdering av verdi

Det finnes ingen brønner i dalen, men dalen er utpekt med antatt betydelig grunnvannspotensial, og i KDP er området oppgitt å ha stor verdi. Dette regnes fortsatt som gyldig.

Vurdering av påvirkning

En mindre vei anlegges gjennom den sørlige enden av delområdet. Akviferen i dalen kan derfor bli berørt på grunn av drenering, der veien ligger i skjæring, eller vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning, for eksempel salt. Tiltakets innvirkning vurderes å medvirke til at ressursen blir noe forringet.

6.4 V4 Ødegård



Bilde 6-4: V4 Ødegård

Dagens situasjon for delområdet

Rundt Ødegård og ved Hundsvik er det noen bygninger. Det er bare funnet informasjon om 1 brønn, men det forventes at eiendommene har sin egen brønn. NGUs kart viser, at det ikke er grunnvannspotensial i løsmassene. Dette stemmer overens med at løsmassekartet generelt viser bart fjell og lokalt ved Ødegård og Hundsvik tynne hav-, fjord- og strandavsetninger.

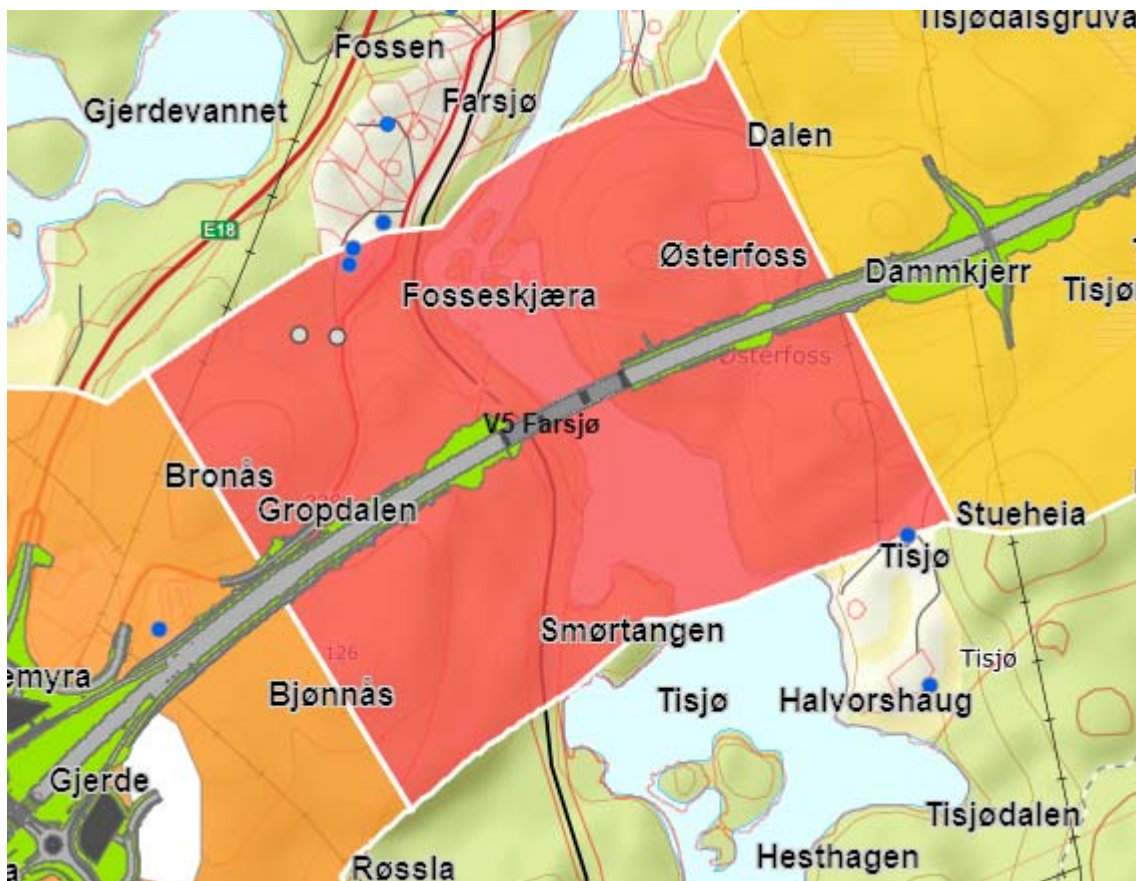
Vurdering av verdi

Siden det er enkelte eiendommer som forventelig mottar drikkevann fra grunnvann, anses ressursen å ha noe verdi, selv om området ikke er registrert med grunnvannspotensial.

Vurdering av påvirkning

Ødegård og Hundsvik kan bli påvirket på grunn av drenering, der veien ligger i skjæring, eller vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt. Tiltakets innvirkning vurderes å medvirke til at ressursen blir noe forringet.

6.5 V5 Farsjø



Bilde 6-5: V5 Farsjø

Dagens situasjon for delområdet

Kragerø Kommune forsynes med vann fra drikkevannskilden Grøtvann. Kommunen har jevnført kommunens hovedplan for vann og avløp 2017-2027 ingen fungerende

reservevannkilde per i dag. Farsjø er identifisert som den mest aktuelle reservevannkilden, og det er lagt inn tiltak i hovedplan for å ta denne i bruk som reservevannkilde.

I området er det også kartlagt flere brønner, og nord for Fosseskjæra finns et lite område med antatt betydelig grunnvannspotensial.

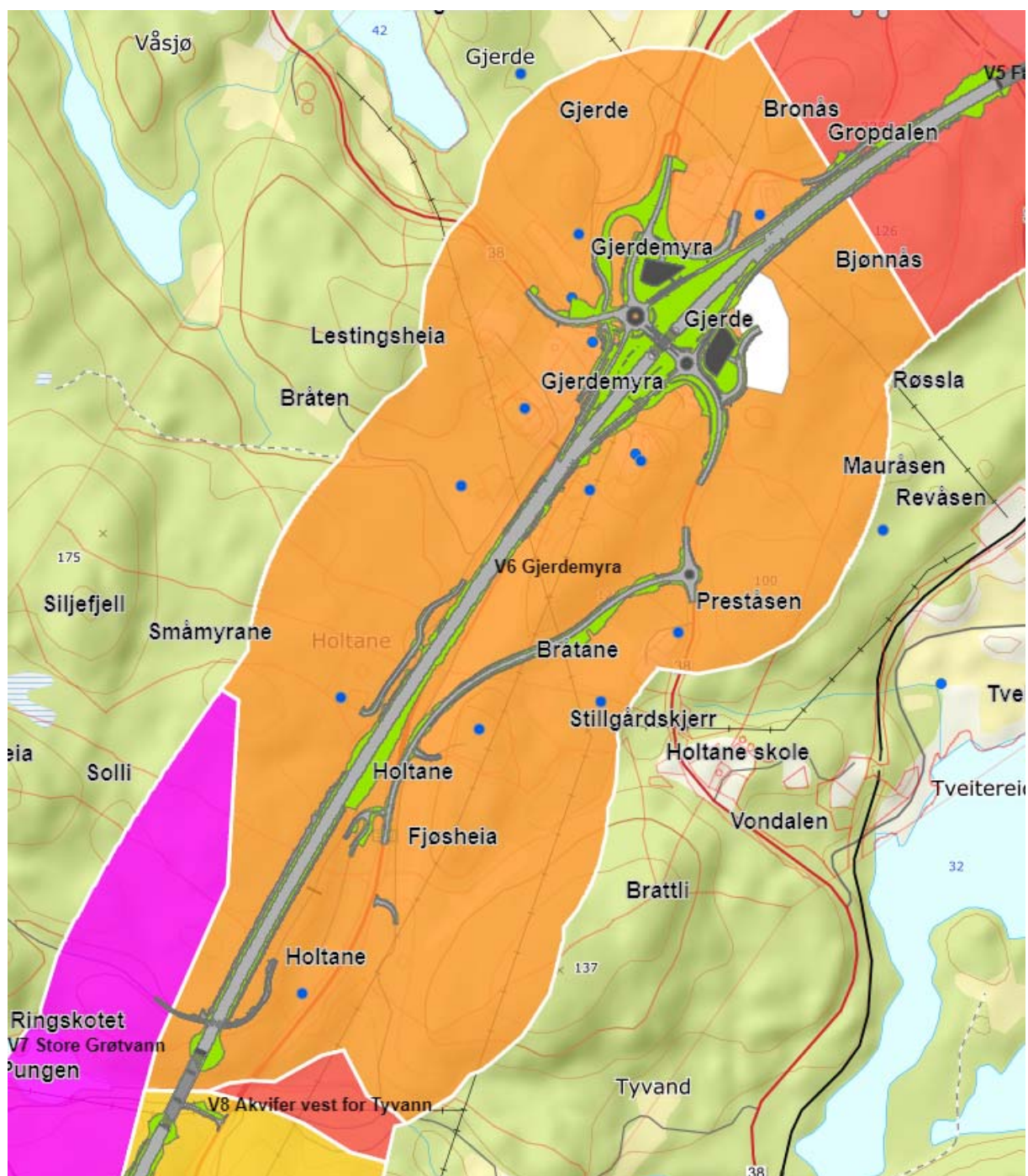
Vurdering av verdi

Ettersom det allerede er lagt inn tiltak i hovedplan for å ta Farsjø i bruk som reservevannkilde, vurderes verdien av sjøen til å være stor.

Vurdering av påvirkning

Vannkvaliteten i sjøen kan muligens forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt. Sjøens nedslagsfelt er imidlertid så stort, at påvirkningen vil være begrenset. Ny E18 passerer Fosseskjæra på bru ca. 500 m nedstrøms sørenden av Farsjø. Det er uklart, hvor et mulig inntak for reservevann vil bli lokalisert, men ettersom den nye E18 passerer nedstrøms Farsjø, vurderes risikoen for negativ påvirkning å være liten. I tillegg passerer eksisterende E18 nærmere forbi Farsjø, og en redusert trafikk på dette vil være en forbedring av dagens situasjon. Samlet sett anses virkningen av prosjektet derfor å føre til en ubetydelig endring.

6.6 V6 Gjerdemyra



Bilde 6-6: V6 Gjerdemyra

Dagens situasjon for delområdet

I området ved Gjerdemyra er det en rekke bygninger. Drikkevannsforsyningen kommer fra private brønner. I GRANADA er det informasjon om 3 brønner, mens 12 brønner er kartlagt. Brønnene er en blanding av løsmasse- og fjellbrønner. NGUs kart viser, at det ikke er grunnvannspotensial i løsmassene. Dette stemmer overens med at løsmassekartet generelt viser bart fjell og eller tynne hav-, fjord- og strandavsetninger.

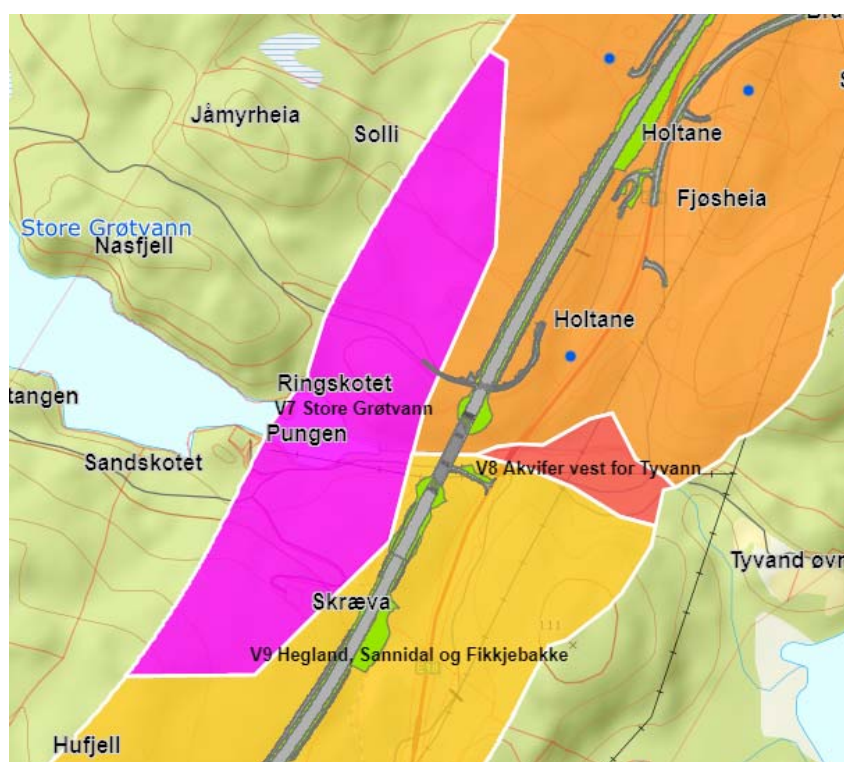
Vurdering av verdi

Siden det er en rekke boliger som mottar drikkevann fra grunnvann, anses ressursen å ha en middels verdi, selv om området generelt ikke er registrert med grunnvannspotensial.

Vurdering av påvirkning

Noen av brønnene i delområdet kan bli påvirket på grunn av drenering, der veien ligger i skjæring, eller vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt. Tiltakets innvirkning vurderes å medvirke til at ressursen blir forringet, siden det er en rekke eiendommer i området, og det er kartlagt en rekke brønner i nærheten av veien.

6.7 V7 Store Grøtvann



Bilde 6-7: V7 Store Grøtvann

Dagens situasjon for delområdet

Store Grøtvann er hovedkilde til drikkevann i Kragerø kommune, hvor nesten 10 000 personer er koblet til offentlig vannforsyning. Et aktsomhetsområde er utpekt rundt sjøen, og verdien har tidligere blitt vurdert til å være svært stor.

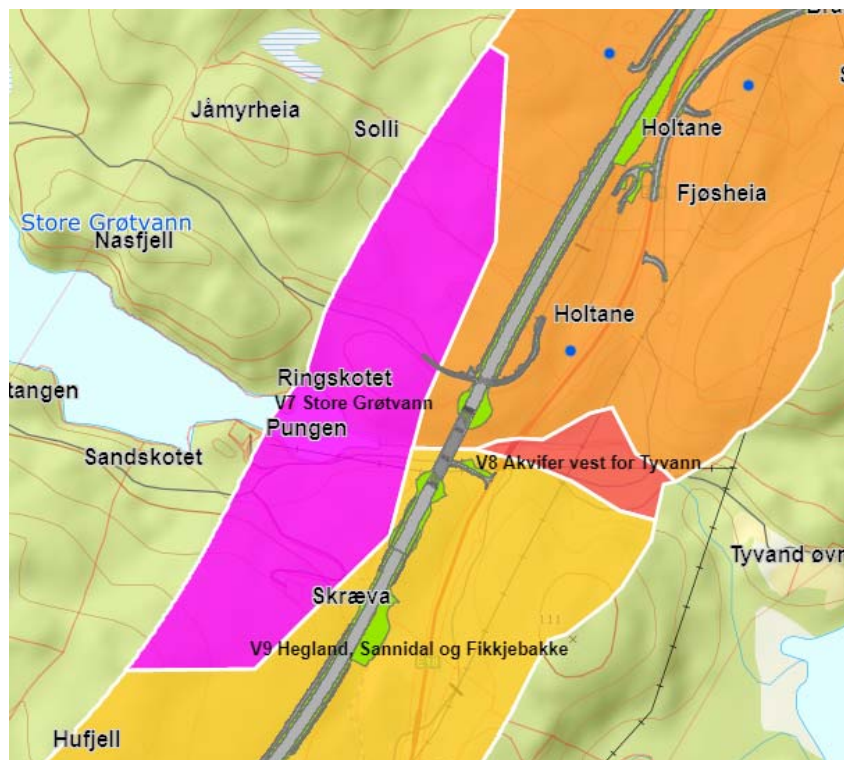
Vurdering av verdi

Etttersom Store Grøtvann er hovedkilde til drikkevann i Kragerø kommune, er verdien av sjøen og aktsomhetsområde svært stor.

Vurdering av påvirkning

Vannkvaliteten i sjøen kan mulig forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt, men sjøens nedslagsfelt er så stort, at påvirkningen vil være begrenset. Vanninntaket ligger i den østlige enden av innsjøen ca. 300 m fra nye E18 og veien kommer 110 m nedstrøms utløpet av vannet. Tiltakets innvirkning vurderes å medvirke til at ressursen kan bli noe forringet.

6.8 V8 Akvifer vest for Tyvann



Bilde 6-8: V8 Akvifer vest for Tyvann

Dagens situasjon for delområdet

Vest for Tyvann er det et område med antatt betydelig grunnvannspotensial, som er knyttet til elve- og bekkeavsetninger med tykt dekke. Det er ikke funnet informasjon i GRANADA eller kartleggingen av brønner i området, men en løsmassebrønn er kartlagt 100 m nord for området. Ny E18 vil passere forbi området på en bru ca. 35 m oppstrøms.

Vurdering av verdi

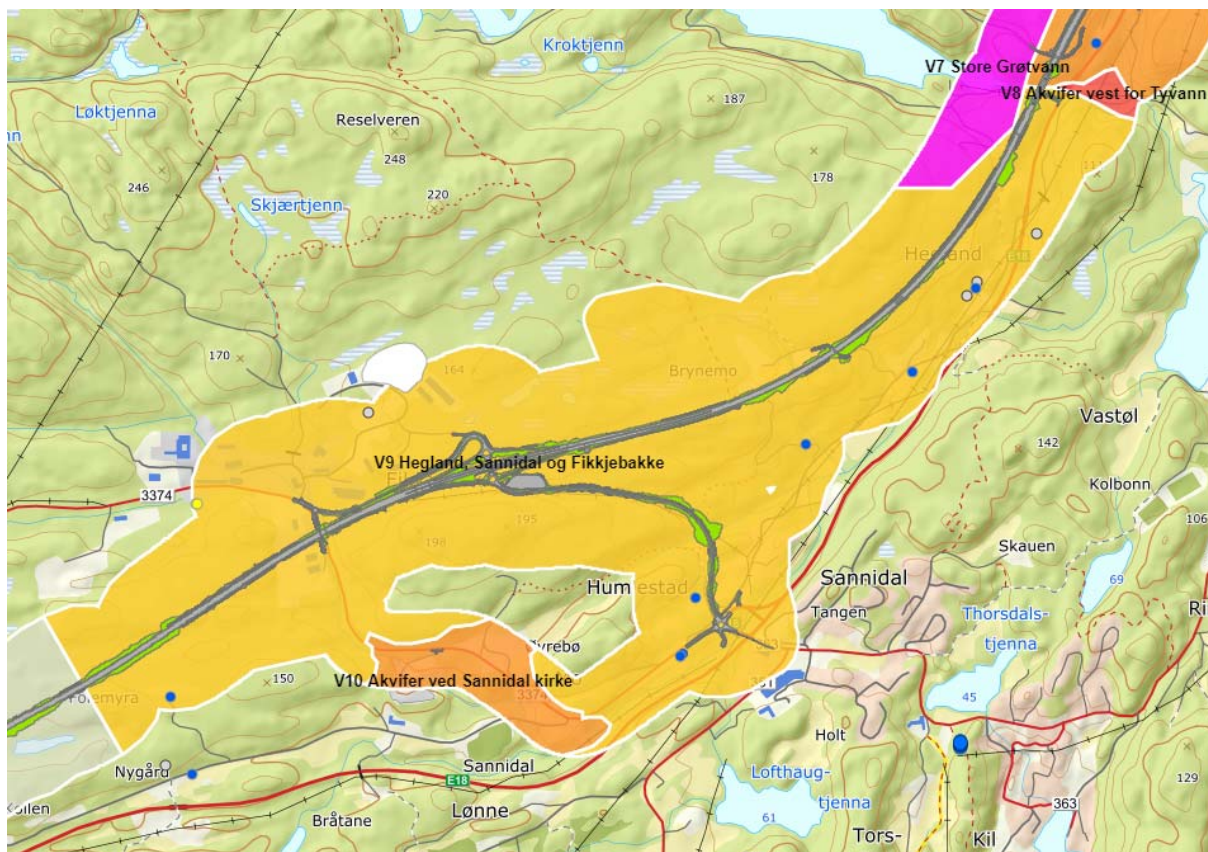
Området er i KDP vurdert å ha stor verdi. Dette anses fortsatt å være gyldig.

Vurdering av påvirkning

Området ligger innenfor influensområdet og vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt. Imidlertid er det en kommunal vannforsyning, som eiendommene i området kan kobles til, hvis påvirkningen er kritisk. Det bemerkes imidlertid at eksisterende behandlingsskapasitet i henhold til kommunens hovedplan

utfordres om sommeren. Tiltaketets innvirkning vurderes å medvirke til at ressursen blir noe forringet.

6.9 V9 Hegland, Sannidal og Fikkjebakke



Bilde 6-9: V9 Hegland, Sannidal og Fikkjebakke

Dagens situasjon for delområdet

Eiendommene langs Heglandsveien, i Sannidal og i Fikkjebakke har generelt kommunal vannforsyning, men noen eiendommer i området har fremdeles en privat vannforsyning. I GRANADA er det informasjon om 1 brønn i området, mens 12 brønner er kartlagt. NGUs kart viser 4 mindre områder med antatt betydelig grunnvannspotensial, som i KDP er vurdert å ha noe verdi, og 1 lite område med begrenset potensiale, men typisk har området ikke noe grunnvannspotensial i løsmassene. Dette stemmer overens med det faktum at løsmassekartet overveiende viser bart fjell. Områdene med antatt betydelig grunnvannspotensial er tidligere vurdert å ha noen verdi.

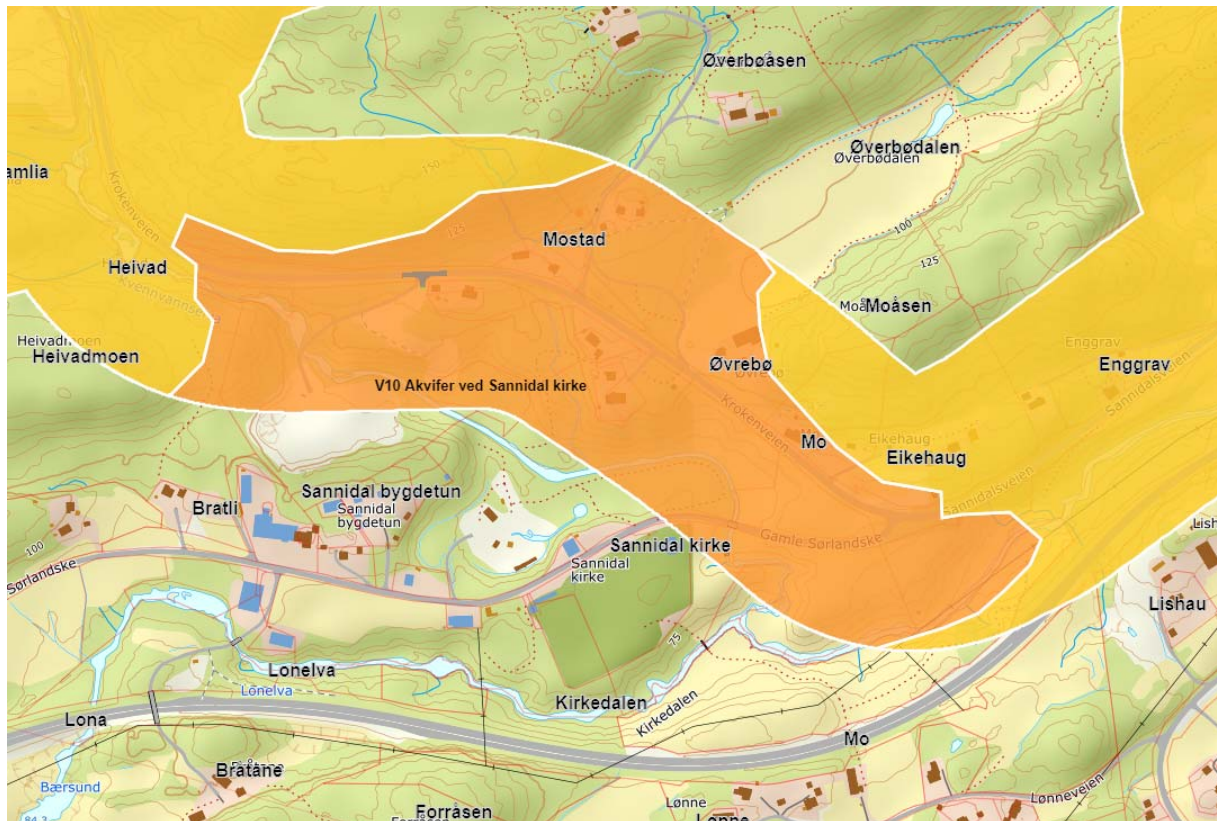
Vurdering av verdi

Etttersom det er en rekke eiendommer med privat vannforsyning samt noen mindre områder med antatt betydelig grunnvannspotensial, som tidligere er vurdert å ha noen verdi, anses ressursen i området fortsatt å ha noe verdi.

Vurdering av påvirkning

Noen av brønnene i delområdet er innenfor influensområdet og kan bli påvirket på grunn av drenering, der veien ligger i skjæring, eller vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt. Imidlertid er det en kommunal vannforsyning, som eiendommene kan kobles til, hvis påvirkningen er kritisk. Det skal imidlertid bemerkes at den eksisterende behandlingseffektiviteten etter kommunens hovedplan utfordres om sommeren. Tiltakets innvirkning vurderes å medvirke til at ressursen blir noe forringet.

6.10 V10 Akvifer ved Sannidal kirke



Bilde 6-10: V10 Akvifer ved Sannidal kirke

Dagens situasjon for delområdet

Rundt Sannidal kirke er det et område med antatt betydelig grunnvannspotensial, som er knyttet til breelv-, elve- og bekkeavsetninger med tykt dekke. Det er ikke funnet informasjon om brønner i GRANADA eller kartleggingen av brønner i området. Ny E18 vil passere forbi området ca. 440 m oppstrøms, mens den eksisterende veien, Krokneveien, passerer gjennom området.

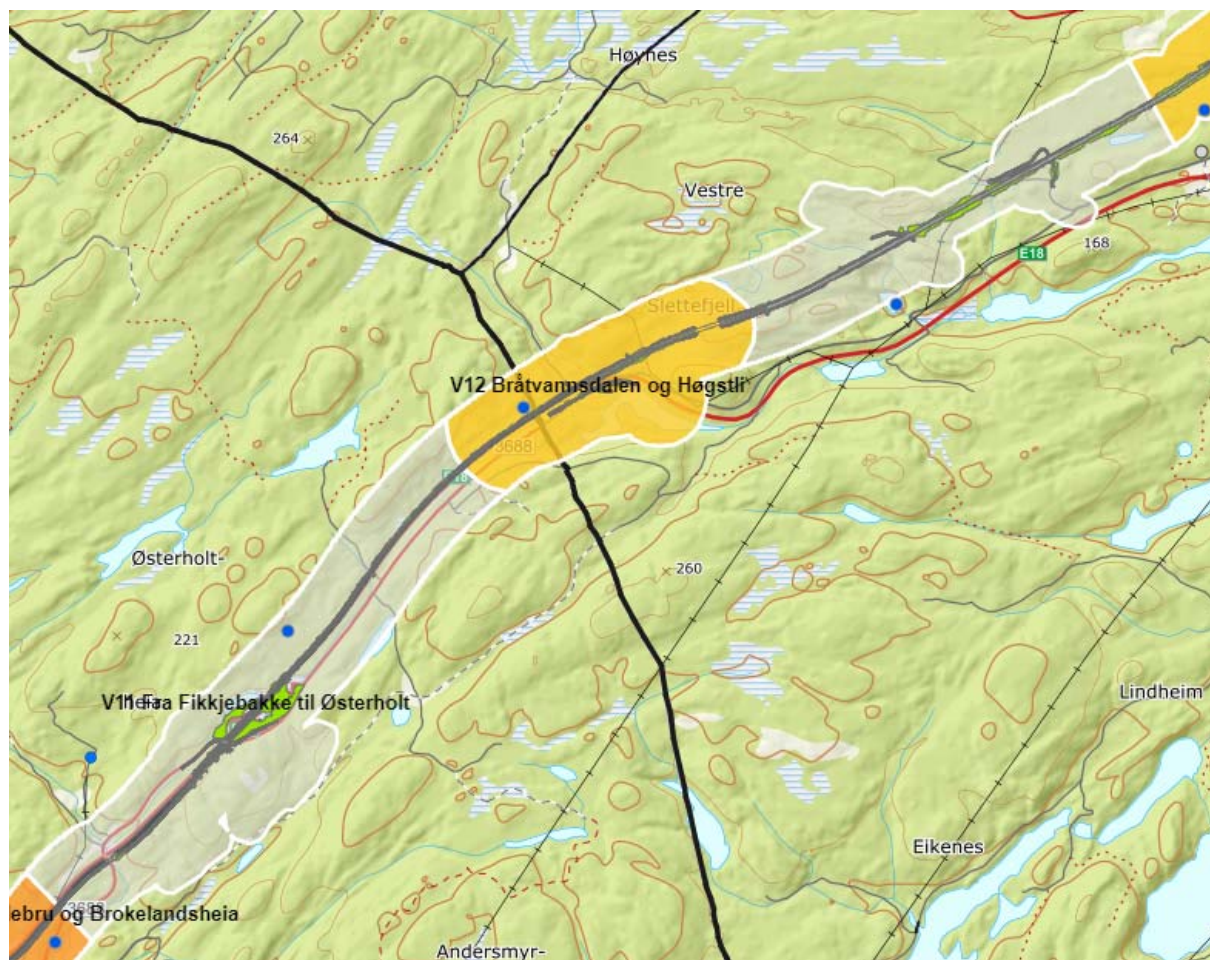
Vurdering av verdi

Området er i KDP vurdert å ha middels verdi. Dette anses fortsatt å være gyldig.

Vurdering av påvirkning

Området ligger innenfor influensområdet og vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt. Det er en kommunal vannforsyning, som eiendommene i området kan kobles til, hvis påvirkningen er kritisk. Det bemerkes imidlertid at eksisterende behandlingsskapasitet i henhold til kommunens hovedplan utfordres om sommeren. Prosjektet tar imidlertid kun for seg endringer i veiens bruk og sammenlignet med dagens situasjon anses prosjektet derfor bare å føre til en ubetydelig endring.

6.11 V11 Fra Fikkjebakke til Østerholt



Bilde 6-11: V11 Fra Fikkjebakke til Østerholt

Dagens situasjon for delområdet

På de ca. 10 km lang strekning fra Fikkjebakke til Østerholt er det veldig få bygninger bortsett fra ved Bråtvannsdalen og Høgstli (delområde V12). GRANADA inneholder ikke informasjon om brønner, mens det er kartlagt 1 brønn. Det er ingen kommunal vannforsyning i området. Ifølge NGU-kartet er det ikke identifisert grunnvannspotensial i løsmassene på hele strekningen. Det stemmer overens med at løsmassekartet helt overveiende viser humusdekke/tynt torvdekke over berggrunn eller tynne moreneavsetninger.

Rundt Fiane og rundt Moland er det i KDP registrert to naturressurser med middels verdi. De representerer begge områder med antatt betydelig grunnvannspotensial i løsmassene. Områdene er henholdsvis ca. 440 m og ca. 1.100 fra nye E18 og anses ikke å være berørt, så de blir ikke behandlet videre.

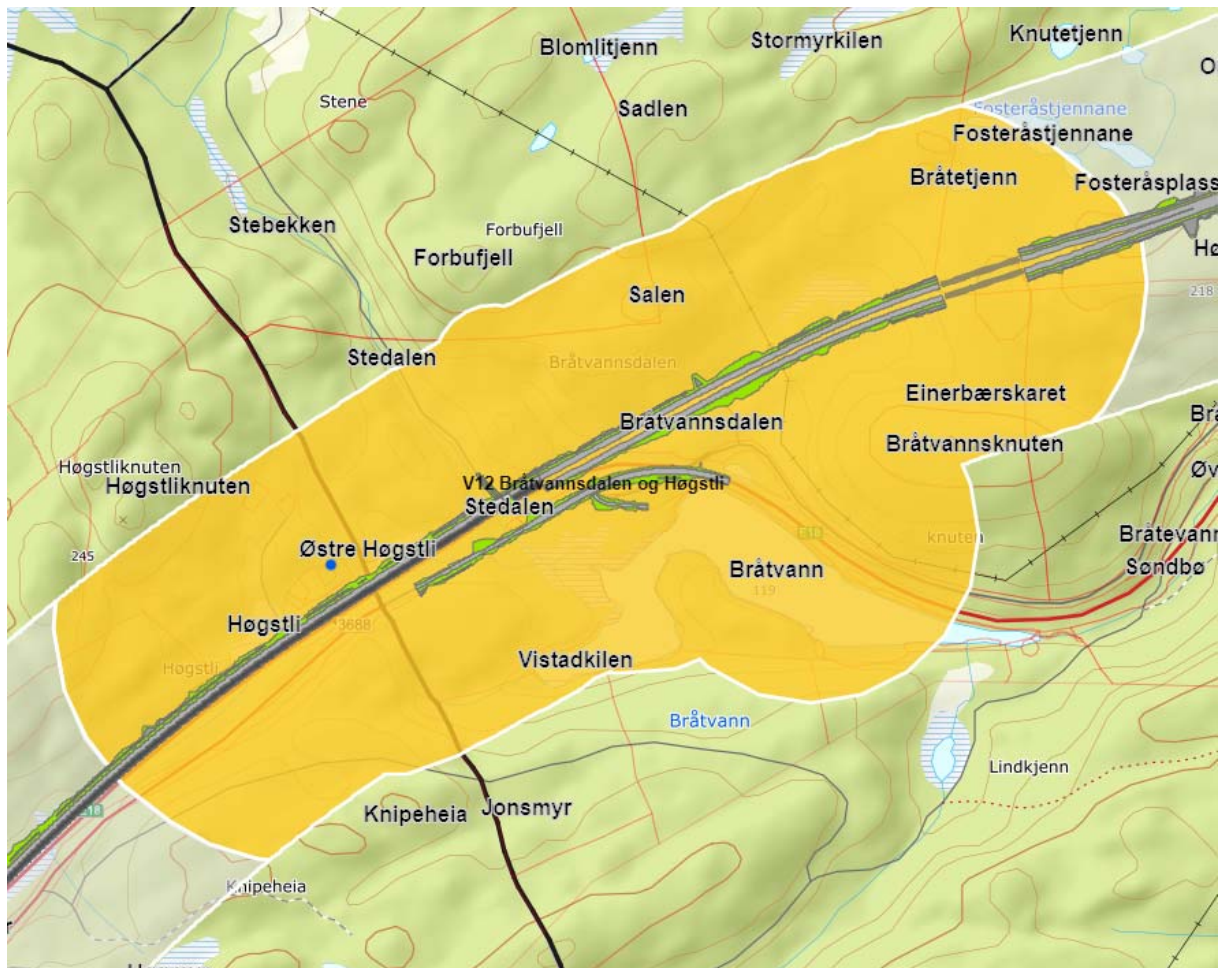
Vurdering av verdi

Grunnvann fra private brønner dekker drikkevannsforsyningen i delområdet, men det er bare spredte bosetninger og det er ikke identifisert grunnvannspotensial i løsmassene. Basert på dette anses grunnvannsressursen i delområdet å ha ubetydelig verdi.

Vurdering av påvirkning

Noen få brønner i delområdet kan bli berørt på grunn av drenering, der veien ligger i skjæring, eller vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt, men siden det bare er få brønner, vurderes det å være en ubetydelig endring.

6.12 V12 Bråtvannsdalen og Høgstli



Bilde 6-12: V12 Bråtvannsdalen og Høgstli

Dagens situasjon for delområdet

Rundt Bråtvannsdalen og Høgstli er det noen bygninger. Det er ikke funnet informasjon om brønner i GRANADA, men det er kartlagt en fjellbrønn ved Østre Høgstli, og det forventes at de andre eiendommene i delområdet også har sin egen brønn. NGUs kart viser at det ikke er grunnvannspotensial i løsmassene. Dette stemmer overens med at løsmassekartet viser humusdekke/tynt torvdekke over berggrunn eller tynne moreneavsetninger.

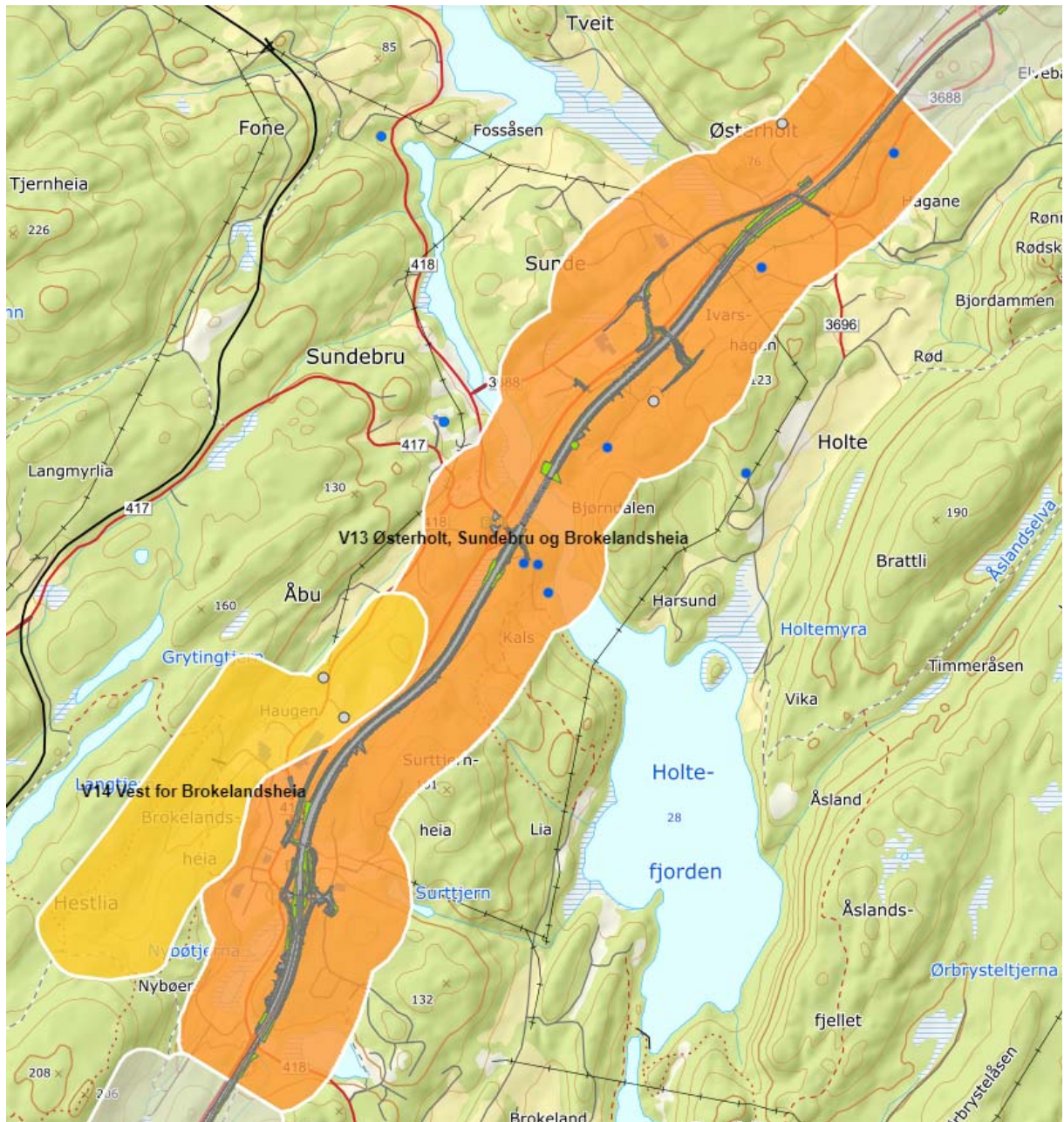
Vurdering av verdi

Siden det er enkelte eiendommer som forventelig mottar drikkevann fra grunnvann, anses ressursen å ha noe verdi, selv om området ikke er registrert med grunnvannspotensial.

Vurdering av påvirkning

Bråtvannsdalen og Høgstli er innenfor influensområdet og kan bli påvirket på grunn av drenering, der veien ligger i skjæring eller i tunnel, eller vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt. Tiltakets innvirkning vurderes å medvirke til at ressursen blir noe forringet.

6.13 V13 Østerholt, Sundebru og Brokelandsheia



Bilde 6-13: V13 Østerholt, Sundebru og Brokelandsheia

Dagens situasjon for delområdet

I området ved Østerholt, Sundebru og Brokelandsheia er det en rekke eiendommer. Området er tilknyttet kommunal vannforsyning, men drikkevannsforsyningen kommer også fra private brønner. I GRANADA er det ikke informasjon om brønner, mens 9 brønner er kartlagt. Brønnene er en blanding av løsmasse- og fjellbrønner. NGUs kart viser, at det ikke er grunnvannspotensial i løsmassene. Dette stemmer overens med at løsmassekartet generelt viser humusdekke/tynt torvdekke over berggrunn, tynne moreneavsetninger eller fyllmasse.

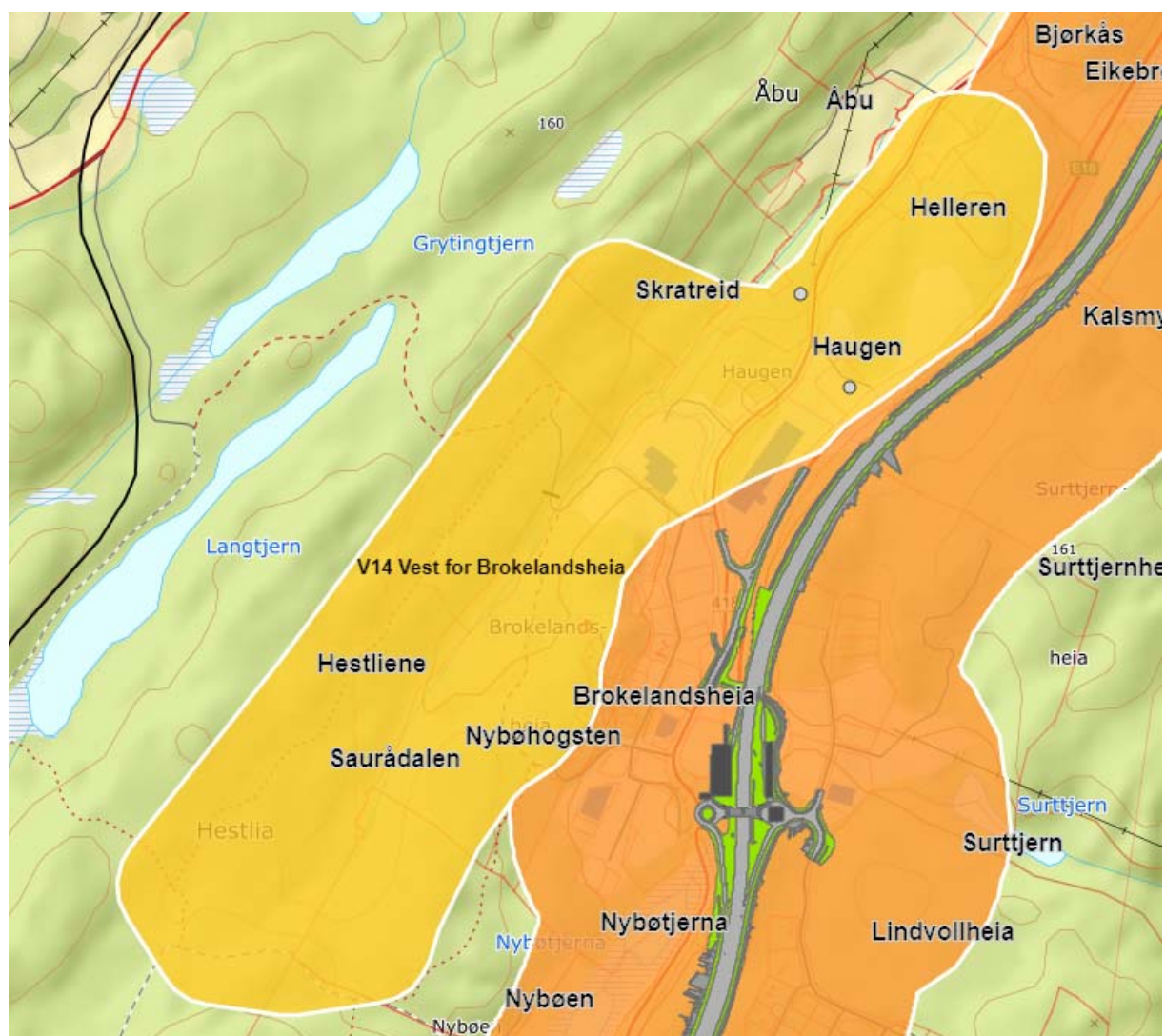
Vurdering av verdi

Siden det er en rekke boliger som mottar drikkevann fra grunnvann, anses ressursen å ha en middels verdi, selv om området ikke er registrert med grunnvannspotensial.

Vurdering av påvirkning

Noen av brønnene i delområdet er innenfor influensområdet og kan bli påvirket på grunn av drenering, der veien ligger i skjæring, eller vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt. Hvis påvirkningen blir kritisk, er det kommunal vannforsyning i området, som eiendommene kan kobles til. Tiltakets innvirkning vurderes å medvirke til at ressursen blir noe forringet

6.14 V14 Vest for Brokelandsheia



Bilde 6-14: V14 Vest for Brokelandsheia

Dagens situasjon for delområdet

Vest for Brokelandsheia er det bare noen få eiendommer. Området er tilknyttet kommunal vannforsyning, men drikkevannsforsyningen kommer også fra private brønner. I GRANADA er det ingen informasjon, men det er kartlagt to løsmassebrønner. NGUs kart viser, at det ikke er

grunnvannspotensial i løsmassene. Dette stemmer overens med at løsmassekartet generelt viser humusdekke/tynt torvdekke over berggrunn eller fyllmasse

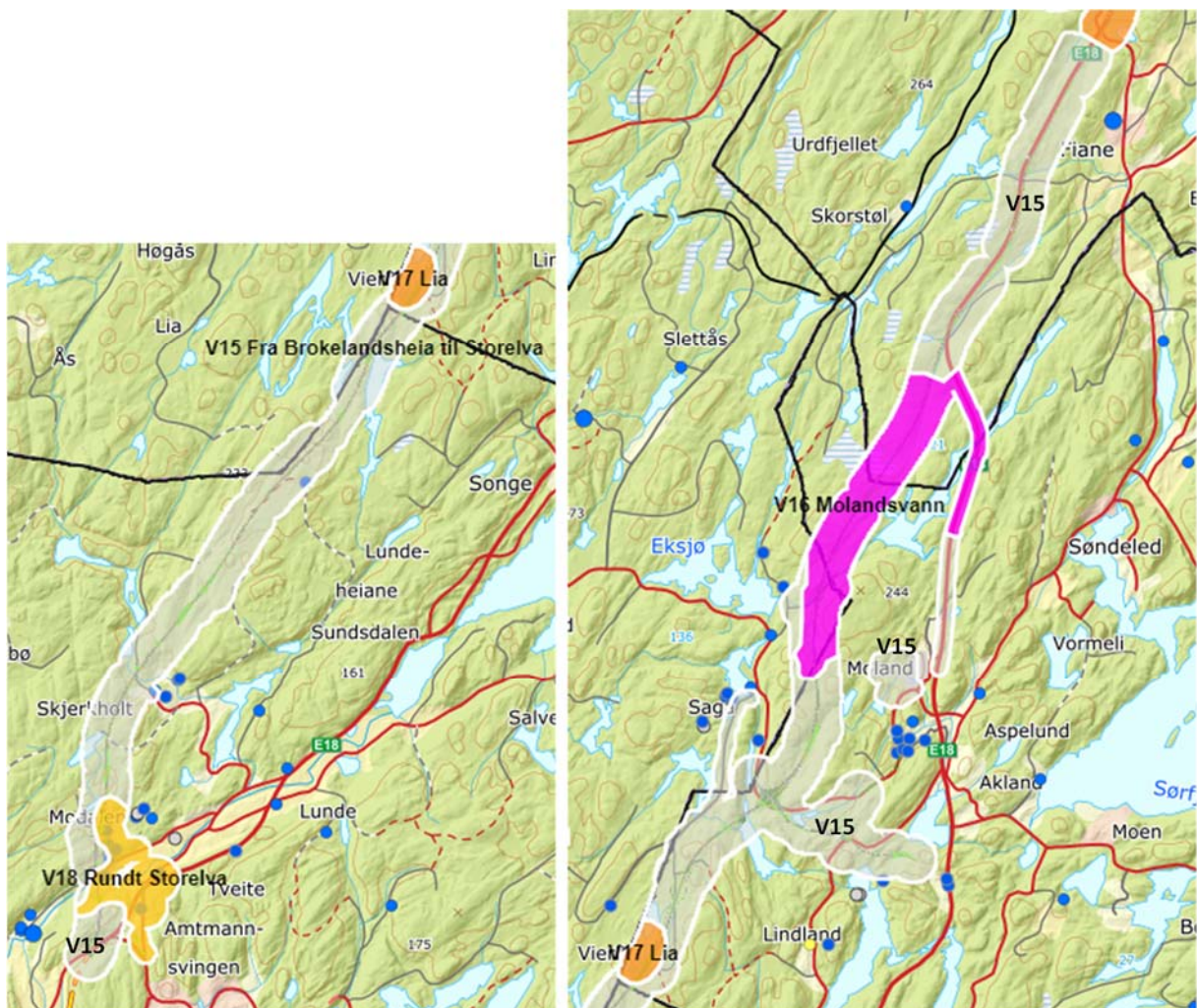
Vurdering av verdi

Siden det er enkelte eiendommer som forventelig mottar drikkevann fra grunnvann, anses ressursen å ha noe verdi, selv om området ikke er registrert med grunnvannspotensial.

Vurdering av påvirkning

Noen av brønnene i delområdet er innenfor influensområdet og kan bli påvirket på grunn av drenering, der veien ligger i skjæring, eller vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt. Hvis påvirkningen blir kritisk, er det kommunal vannforsyning i området, eiendommene kan kobles til. Tiltakets innvirkning vurderes å medvirke til at ressursen blir noe forringet.

6.15 V15 Fra Brokelandsheia til Storelva



Bilde 6-15: V15 Fra Brokelandsheia til Storelva. Merk at V15 dekker et veldig stort område

Dagens situasjon for delområdet

Delområde V15 dekker mesteparten av et stort område på ca. 20 km fra Brokelandsheia i nord til Storelva i sør samt langs tilkomstveien fra Risør. I delområde V15 er det bare veldig få bygninger. GRANADA inneholder informasjon om 1 brønn nær veien, mens det er kartlagt 4 brønner. De fleste av disse brønnene ligger i Skjerkholtalen. Det er ingen kommunal vannforsyning i området. Ifølge NGU-kartet er det ikke identifisert grunnvannspotensial i løsmassene på hele strekningen, unntatt 6 mindre områder, som er markert med begrenset grunnvannspotensial. Dette stemmer overens med at løsmassekartet generelt viser humusdekke/tynt torvdekke over berggrunn, tynne moreneavsetninger eller torv og myr.

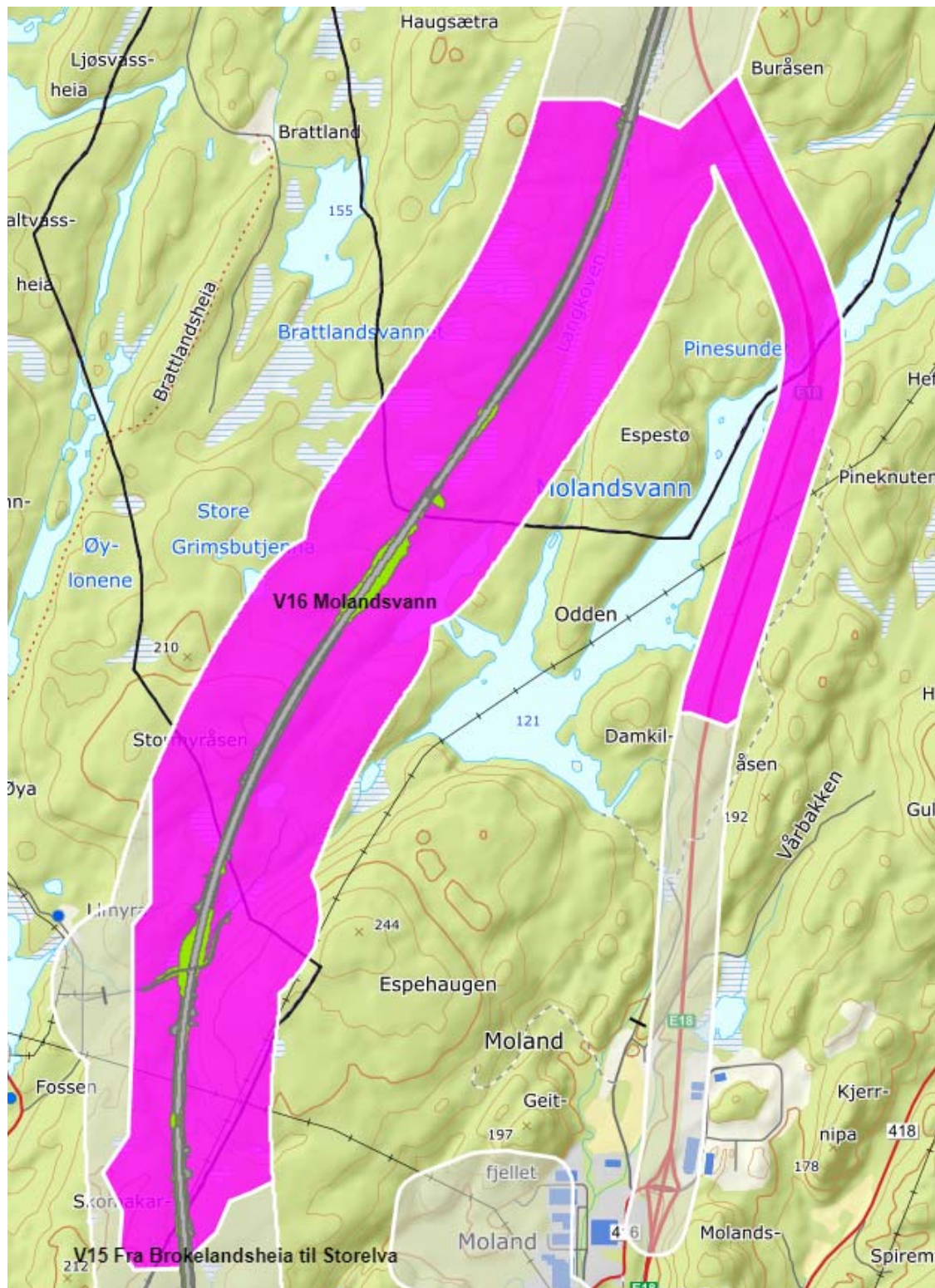
Vurdering av verdi

Grunnvann fra private brønner dekker drikkevannsforsyningen i delområdet, men det er bare spredte bosetninger over et langt strekk og det er ganske overveiende ikke identifisert grunnvannspotensial i løsmassene. Basert på dette anses grunnvannsressursen i delområdet å ha ubetydelig verdi.

Vurdering av påvirkning

Noen få brønner i delområdet kan bli berørt på grunn av drenering, der veien ligger i skjæring, eller vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt, men siden det bare er små akviferer og få brønner vurderes det å være en ubetydelig endring.

6.16 V16 Molandsvann



Bilde 6-16: V16 Molandsvann

Dagens situasjon for delområdet

Molandsvann er en krisevannkilde for Risør kommune, hvor ca. 6 000 personer er koblet til offentlig vannforsyning. Krisevannkilde betyr, at hvis det oppstår en situasjon hvor vannet fra

Molandsvann må føres inn på vannledningsnett, skal det kun benyttes til sanitærvann og brannslukking mv. Dette vannet skal ikke benyttes som drikkevann. Et aktsomhetsområde er utpekt rundt sjøen, og verdien har tidligere blitt vurdert til å være svært stor.

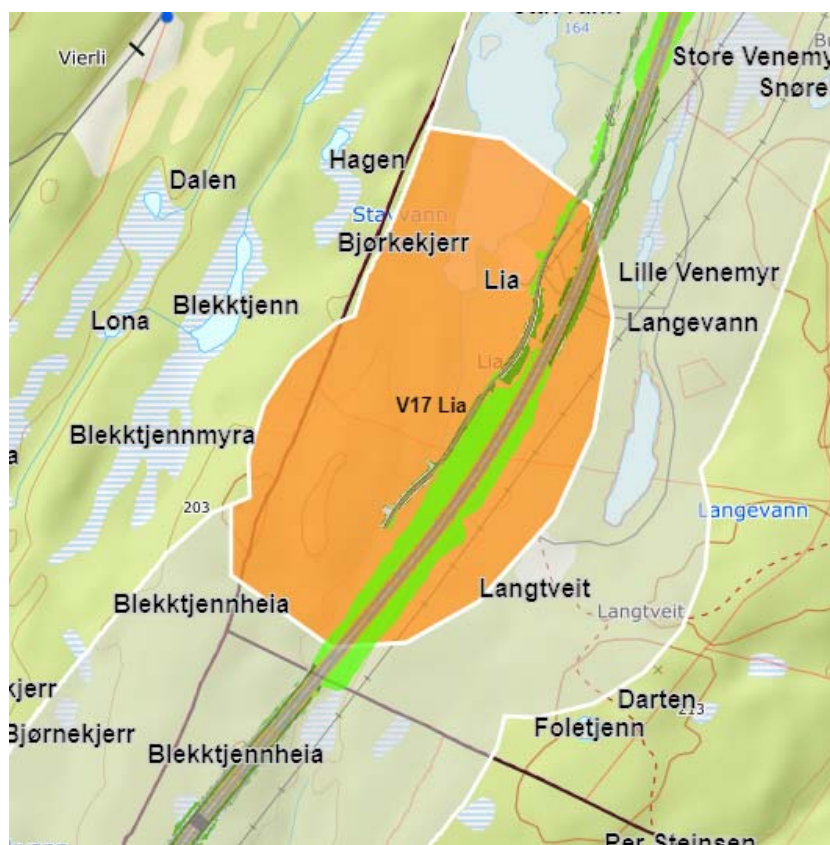
Vurdering av verdi

Ettersom Molandsvann er en krisevannkilde for Risør kommune, er verdien av sjøen og aktsomhetsområde svært stor.

Vurdering av påvirkning

Vannkvaliteten i sjøen kan mulig forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt. Sjøens nedslagsfelt er imidlertid så stort, at påvirkningen vil være begrenset. Eksisterende E18 passerer Molandsvann på en bru. Når nye E18 etableres, vil trafikken falle på eksisterende E18, noe som vil være en forbedring i forhold til belastningen på Molandsvann sammenlignet med dagens situasjon. Tiltakets samlede innvirkning vurderes å medvirke til at ressursen kan bli noe forringet.

6.17 V17 Lia



Bilde 6-17: V17 Lia

Dagens situasjon for delområdet

Rundt Lia er det noen bygninger. I GRANDA er det ingen informasjon om brønner og det er ikke kartlagt noen, men det forventes at eiendommene i delområdet har sin egen brønn.

NGUs kart viser, at det er et lite område med begrenset grunnvannspotensial i løsmassene tilknyttet moreneavsetninger.

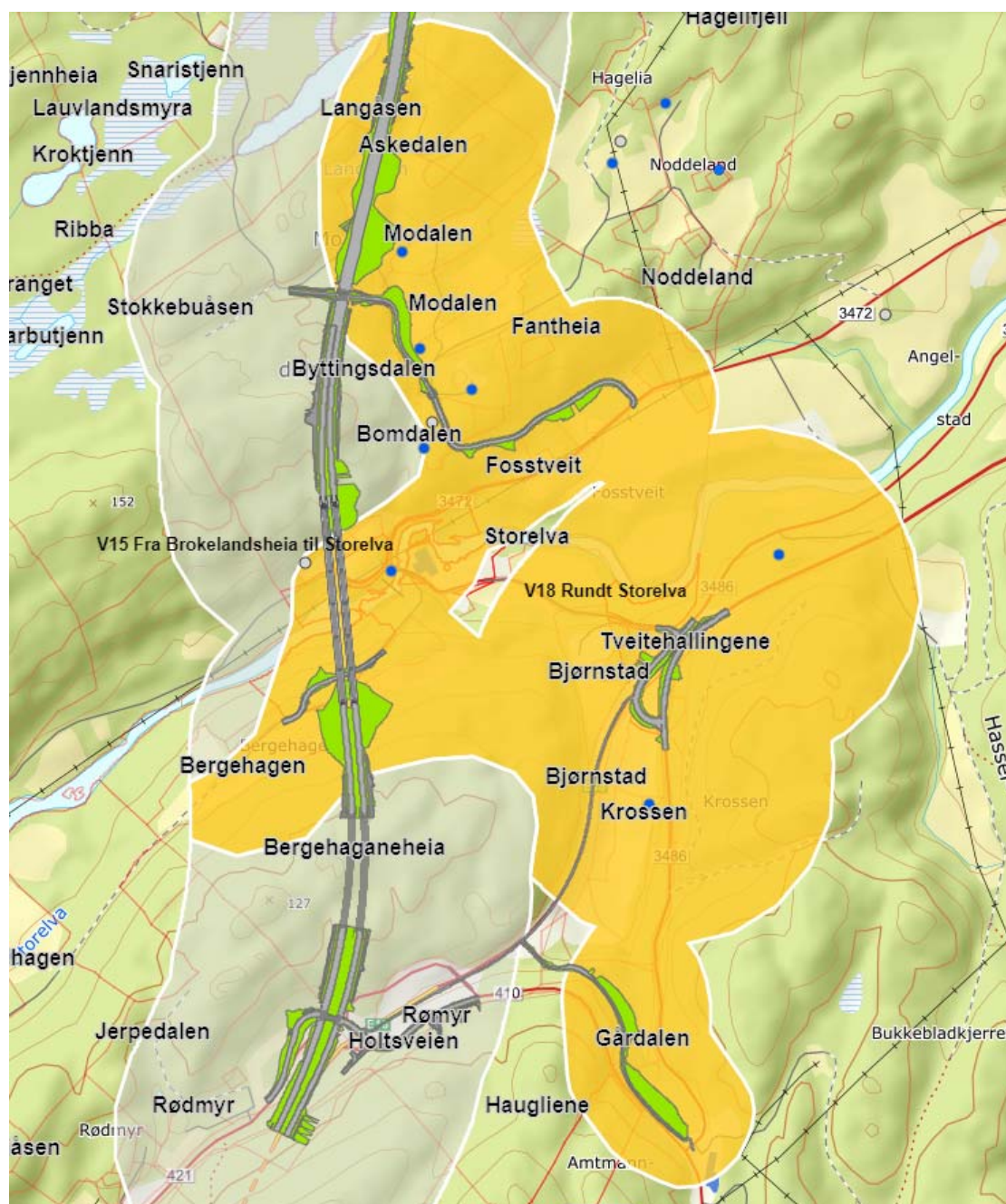
Vurdering av verdi

Siden det er bebyggelse som forventelig mottar drikkevann fra grunnvann og siden det finns et lite område med begrenset grunnvannspotensial i løsmassene, anses ressursen å ha noe verdi.

Vurdering av påvirkning

Lia er innenfor influensområdet og kan bli påvirket på grunn av drenering, der veien ligger i skjæring, eller vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt. Tiltakets innvirkning vurderes å medvirke til at ressursen blir noe forringet.

6.18 V18 Rundt Storelva



Bilde 6-18: V18 Rundt Storelva

Dagens situasjon for delområdet

Rundt Storelva, i Modalen og Gårdalen er det en rekke eiendommer. Drikkevannsforsyningen kommer fra private brønner. I GRANADA er det ikke informasjon om brønner, mens 7 brønner er kartlagt. Brønnene er hovedsakelig løsmassebrønner, men NGUs kart viser imidlertid, at det generelt ikke er grunnvannspotensial i løsmassene, bortsett fra et område ved Storelva med antatt betydelig grunnvannspotensial. Flere av eiendommene på begge sider av Storelva har kommunal vannforsyning.

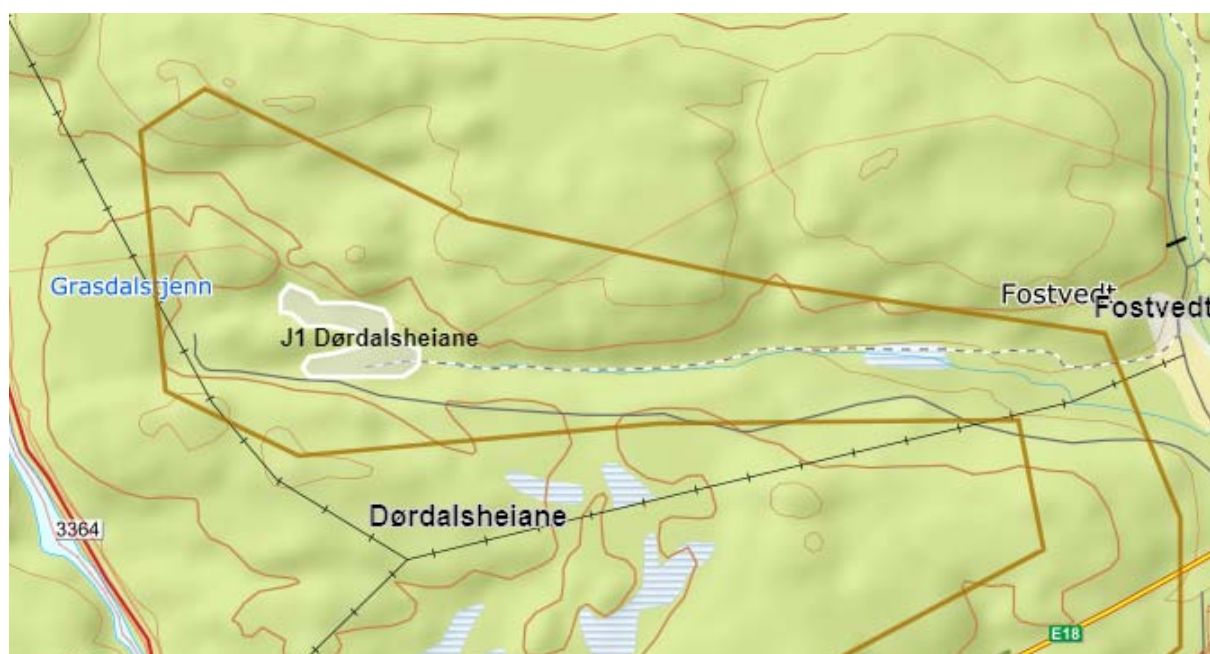
Vurdering av verdi

Siden det er en rekke boliger som mottar drikkevann fra grunnvann, anses ressursen å ha en middels verdi, selv om området generelt ikke er registrert med grunnvannspotensial. Området ved Storelva med antatt betydelig grunnvannspotensial er ikke vektet høyt i verdsettelsen, da området kun utgjør en liten del av delområde V18 og da de fleste bygninger og dermed også de fleste brønner er utenfor området med grunnvannspotensial.

Vurdering av påvirkning

Noen av brønnene i delområdet er innenfor influensområdet og kan bli påvirket på grunn av drenering, der veien ligger i skjæring, eller vannkvaliteten kan forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur, for eksempel salt. Dette gjelder spesielt eiendommene nord for Storelva. Området med antatt betydelig grunnvannspotensial forventes ikke påvirket og tiltakets samlede innvirkning vurderes derfor kun å medvirke, til at ressursen blir noe forringet.

6.19 J1 Dørdalsheiane



Bilde 6-19: J1 Dørdalsheiane

Dagens situasjon for delområdet

Et areal på ca. 12 dekar er registrert som dyrkbar jord i området, men det ligger allerede et masselager over det hele. Det er en driftevei for skogbruk som går inn i arealet fra øst. I tillegg er det et daldrag fra vest det vil være naturlig å bruke som adkomst ved en skogsdrift. Dette krysser gjennom masselageret helt i den nordvestre delen.

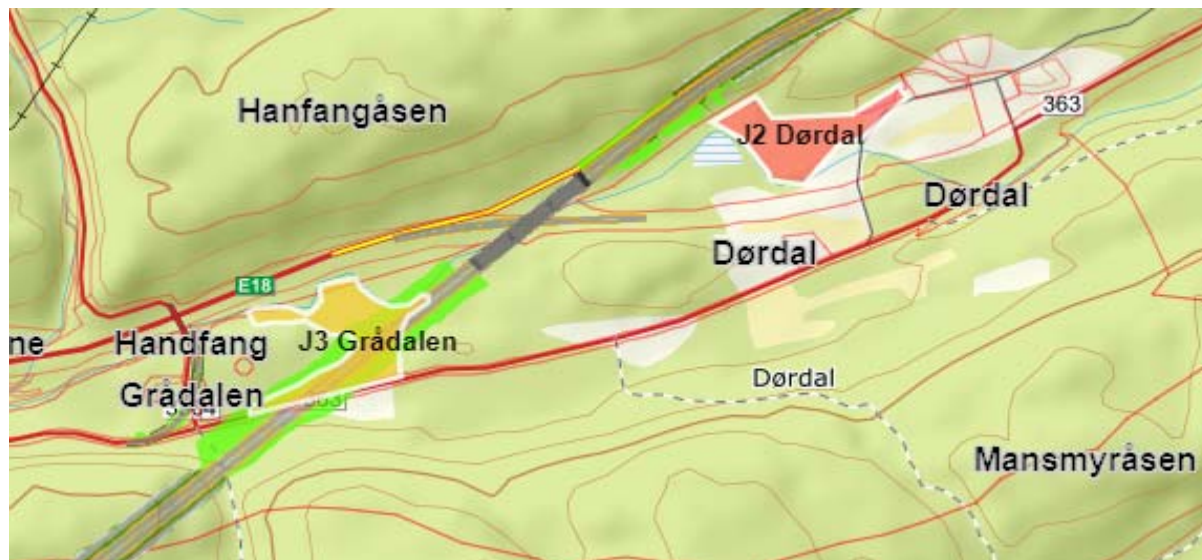
Vurdering av verdi

Den dyrkbare jorden i delområdet er vurdert til uten betydning da området allerede er beslaglagt.

Vurdering av virkninger

Tiltaket har ingen påvirkning på delområdet og er dermed en ubetydelig endring. Påvirkning fra en mulig utvidelse av masselageret er omhandlet i KU for masselagring.

6.20 J2 Dørdal



Bilde 6-20: J2 Dørdal

Dagens situasjon for delområdet

Delområde J2 Dørdal er fulldyrka jord på ca. 10 dekar der eksisterende E18 går ned Grådalen mot Bakkevann. Det ligger også noen få mindre enheter med fulldyrka jord i nærheten.

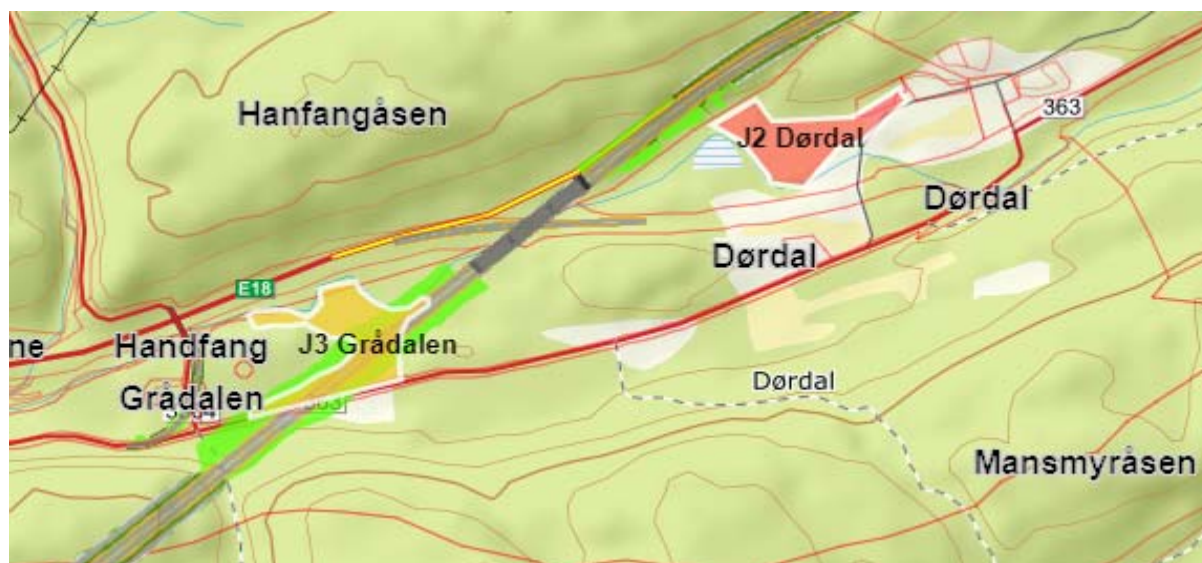
Vurdering av verdi

Delområdet består av fulldyrka jord og er satt til stor verdi basert på arealinformasjon fra AR5.

Vurdering av virkninger

I delområdet er det en fylling der ny E18 krysser Grådalen over mot Grummestadheia. Tiltaket berører en liten del av det fulldyrkede området i vest og beslaglegger ca. 1 dekar fulldyrka jord. Tiltakets påvirkning på delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.

6.21 J3 Grådalen



Bilde 6-21: J3 Grådalen

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet J3 Grådalen er registrert som et område med dyrkbar jord på ca. 13 dekar. Området er ikke tidligere dyrka, og ligger i et skogsområde i dalbunnen med forholdsvis kort avstand til andre landbruksområder.

Vurdering av verdi

Verdien av den dyrkbare jorden i delområdet gis verdien noe verdi da den ikke er tidligere dyrket, ikke selvdrenert og ikke blokkrik jord.

Vurdering av virkninger

Tiltaket vil skjære gjennom arealet, og beslaglegge rundt 10 dekar. Arealet som er igjen, blir kun 3 dekar. Dette er for lite areal til å regnes som en rasjonell driftsenhet, som vurderes til å være jordbruksareal på minimum 5 dekar. Virkningene på delområdet vurderes derfor som forringet.

6.22 J4 Auråen



Bilde 6-22: J4 Auråen

Dagens situasjon for delområdet

Delområde J4 Auråen er registrert som fulldyrka jord på ca. 1.7 dekar rett ved gården Auråen. Ut fra ortofoto ser det ikke ut som arealet har vært brukt til jordbruk på en del år. Det er ingen andre jordbruksarealer i nærheten. Arealet ligger like ved eksisterende E18 med avkjøringsmulighet til skogsveier i området.

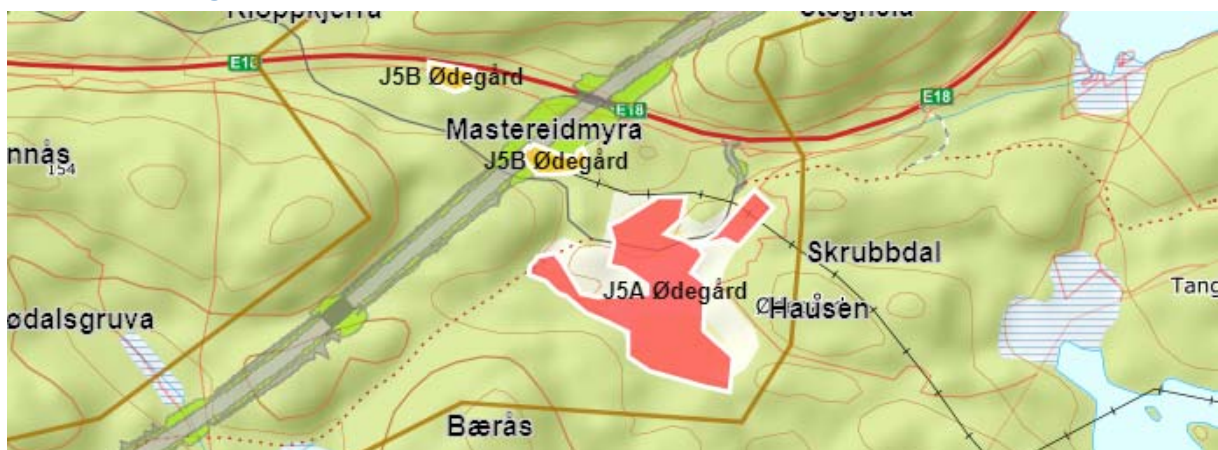
Vurdering av verdi

I følge NIBIO sitt verdiklassekart har denne jorda høy verdi. På grunn av størrelse og svært isolert beliggenhet er delområdet vurdert ned til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket medfører at det blir ca. 1,4 dekar arealavgang på dette jordet. Med hensyn til hvor lite jordet er fra før er virkning på delområdet vurdert til å bli noe forringet.

6.23 J5A Ødegård



Bilde 6-23: J5A Ødegård

Dagens situasjon for delområdet

Delområde J5A Ødegård ligger sør for eksisterende E18 i dalen nord for Bærås. Området består av ca. 6 dekar fulldyrka jord, ca. 8 dekar overflatedyrka jord og ca. 11 dekar innmarksbeite.

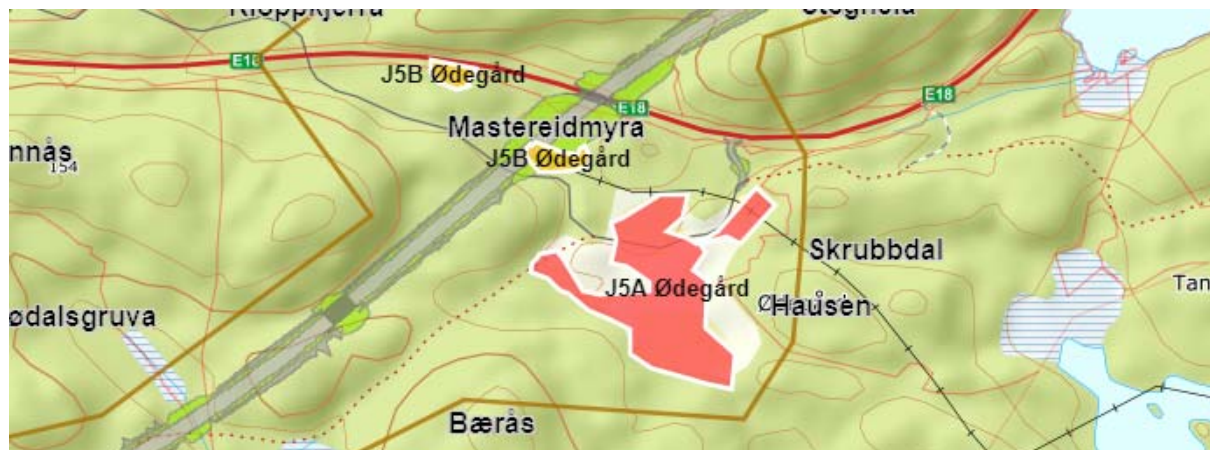
Vurdering av verdi

Delområdet består av både fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite. Området med fulldyrka jord på 6 dekar er en mindre del av det totale delområdet, men er stort nok til å være en rasjonell driftsenhet. Delområdet vurderes dermed samlet til å ha stor verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket ligger nordøst for delområdet og har ingen påvirkning på delområdet. Påvirkning fra en mulig utvidelse av masselageret er omhandlet i KU for masselagring.

6.24 J5B Ødegård



Bilde 6-24: J5B Ødegård

Dagens situasjon for delområdet

Delområde J5B Ødegård ligger sør for eksisterende E18 i dalen nord for Bærås. Området består av 2 mindre deler med dyrkbar jord på skogsmark og er til sammen ca. 4 dekar.

Vurdering av verdi

Delområdet består av et lite område med dyrkbar jord som ikke er selvdrenert eller blokkrik, og er derfor vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Begge disse enhetene er for små til å være rasjonelle driftsenheter. Veien vil beslaglegge ett av arealene med dyrkbar jord på ca. 2 dekar, mens resten vil bli beslaglagt av mulig masselager D13. Virkninger for mulig masselager er omtalt i KU for masselagring. Påvirkning av veiltaket for delområdet er så lite at det vurderes som en ubetydelig endring.

6.25 J6 Damkjerr



Bilde 6-25: J6 Damkjerr

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet J6 Damkjerr er registrert som dyrkbar jord med et areal på 10,5 dekar. Området er ikke tidligere dyrka, og ligger i et større skogsområde med noe avstand til andre landbruksområder.

Vurdering av verdi

Verdien av den dyrkbare jorden i delområdet har noe verdi da området har ikke selvdrenert og ikke blokkrik jord. Verdi for delområdet er vurdert til å være noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket vil skjære gjennom arealet, og beslaglegge rundt 8 dekar dyrkbar jord. Det blir igjen ca. 2 dekar. Dette er for lite areal for rasjonell drift, og påvirkningen på delområdet vurderes som forringet.

6.26 J7 Østerfoss



Bilde 6-26: J7 Østerfoss

Dagens situasjon for delområdet

Delområde J7 Østerfoss er fulldyrka jord på ca. 5 dekar, og med en del avstand til andre jordbruksarealer.

Vurdering av verdi

Delområdet består av fulldyrket jord og er akkurat på grensen til det som regnes som en rasjonell driftsenhet. Delområdet er dermed vurdert til å ha stor verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket skjærer gjennom en del av jorden i sørkant, og tar litt over 1 dekar av jorden ut av drift. Dermed havner arealet noe under grensa til rasjonell driftsenhet på 5 dekar, og påvirkning på delområdet vurderes til noe forringet.

6.27 J8A Gjerdemyra



Bilde 6-27: J8A Gjerdemyra

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet J8A Gjerdemyra ligger i et bebygd område med eksisterende E18 og kryss med hovedvei mot Drangedal og Kragerø rett ved. Arealet inneholder 8 dekar dyrkbar jord, 2 dekar definert som fulldyrka jord av god kvalitet, og 1 dekar med tungbrukt fulldyrka jord. Inngen av arealene ser ut til å være i aktivt bruk til landbruksformål.

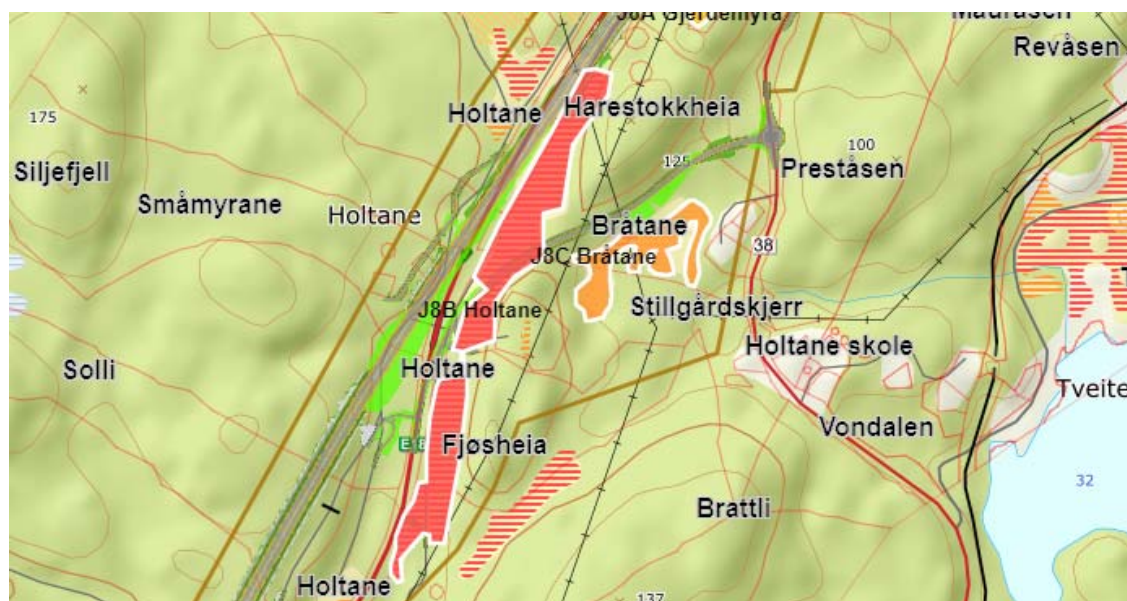
Vurdering av verdi

Verdien av delområdet er vurdert til noe verdi da arealene definert som fulldyrket mark er veldig små og ikke utgjør en rasjonell driftsenhet. Området med dyrkbar jord er ikke selvdrenert eller blokkrik, samt ligger inneklemt i veikrysset og har dermed mistet noe verdi pga. tidligere arealdisponeringer. Delområdet samlet vurderes som noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket vil skjære gjennom delområdet, og beslaglegge stort sett hele området med jordbruksareal der 2 dekar er fulldyrka jord med god kvalitet. Påvirkning på delområdet vurderes som forringet.

6.28 J8B Holtane



Bilde 6-28: J8B Holtane

Dagens situasjon for delområdet

Arealet er fulldyrket jord på ca. 40 dekar, som en langstrakt enhet fra sør mot nord langs eksisterende E18. Jordet ligger i lett skrånende terreng, med noen andre jordteiger i nærheten.

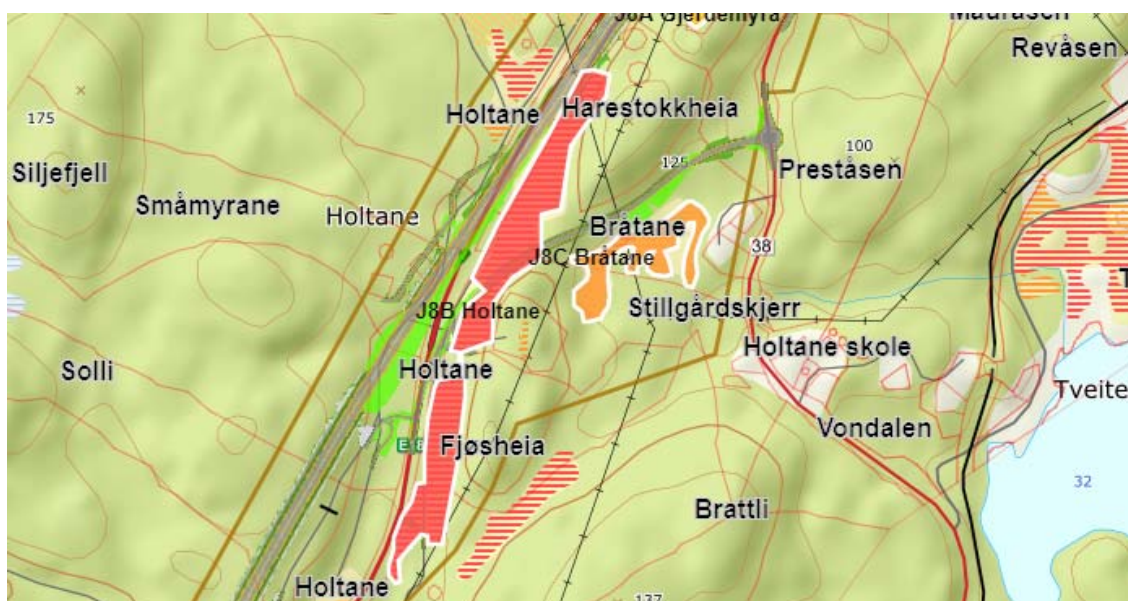
Vurdering av verdi

Delområdet består av fulldyrket jord og er godt over grensen til det som regnes som en rasjonell driftsenhet. Delområdet er dermed vurdert til stor verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket går langsetter, og skjærer gjennom en liten del av jordet i nord og beslaglegger ca. 1.5 dekar. I tillegg vil annen veigrunn beslaglegge ytterligere en del areal, og det blir en veldig smal stripe tilbake for jordbruk. Ny trase for eksisterende E18 blir lagt nordøstover over Harestokkheia til Drangedalsveien, skjærer gjennom jordet i den midtre delen, og beslaglegger ca. 4.5 dekar. I den sørligste delen av jordbruksområdet vil ny trase til et bolighus dele området i to deler på ca. 12 dekar og 2 dekar. Det er stor sannsynlighet for at det nordre jordet går ut av drift på grunn av beslaget, og det blir ca. 12 dekar tilbake av den fulldyrka jorden. Delområdet blir mindre rasjonelt å drifte. Delområdet mister ca. 75 prosent av jordbruksarealet, og vurderes dermed til å bli sterkt forringet.

6.29 J8C Bråtane



Bilde 6-29: J8C Bråtane

Dagens situasjon for delområdet

Delområde J8C Bråtane ligger øst for tiltaket i dalen ved Stillgårdskjerr. Totalt er delområdet ca. 12 dekar, og består av litt fulldyrket jord, noe overflatedyrket jord, samt en del dyrkbar jord.

Vurdering av verdi

Delområdet består av kun en liten del fulldyrka jord og er derfor samlet vurdert til middels verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket berører ikke delområdet og har dermed ingen påvirkning på delområdet.

6.30 J9 Brynemo



Bilde 6-30: J9 Brynemo

Dagens situasjon for delområdet

Arealet er klassifisert som fulldyrket jord i AR5, men ser ikke ut til å ha vært i bruk på en del år. Det er på ca. 5,2 dekar og ligger i sørvendt skråning rett nedenfor gårdsbruket Brynemo.

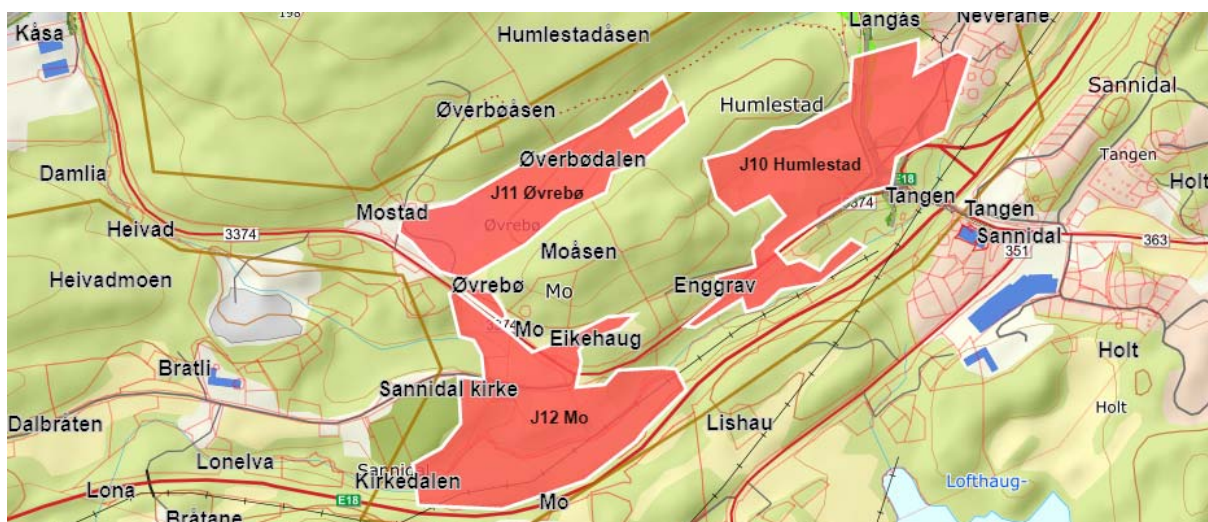
Vurdering av verdi

Delområdet er like over grensen til det som regnes som minste rasjonelle driftsenhet, og er på grunn av dette vurdert til middels verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket tar ca. 3 dekar ut av drift. Det blir 2 dekar tilbake, noe som er mindre enn det som kan regnes som rasjonell driftsenhet. På grunn av allerede liten størrelse på delområdet, vurderes påvirkningen på delområdet til å bli noe forringet.

6.31 J10 Humlestad



Bilde 6-31: J10 Humlestad

Dagens situasjon for delområdet

Arealet består hovedsakelig av fulldyrket jord på til sammen ca. 70 dekar, med flere bygninger og småveier ispedd i arealet. Terrenget er lett skrånende mot sørøst.

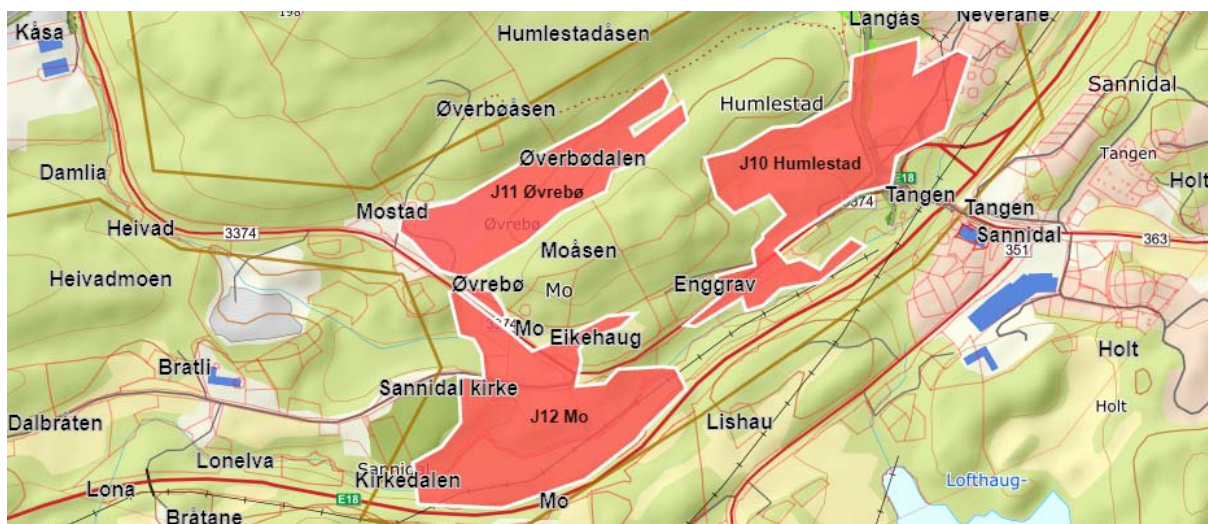
Vurdering av verdi

Delområdet består av flere teiger med fulldyrket jord som ligger samlet, samt er godt over grensen til det som regnes som en rasjonell driftsenhet. Delområdet vurderes dermed til å ha stor verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket er her en del av avkjøringsveien fra Fikkjebakke og ned til Tangen. Dette vil sette ca. 12 dekar fulldyrket jord ut av drift. Tiltaket følger i stor grad en adkomstvei opp til ett av bolighusene øverst i delområdet, og beslaglegger således kanter av eksisterende jorder. Dette blir en ganske trafikkert vei i og med at det antagelig blir hovedadkomsten fra og til E18, for de som kommer fra eller skal mot sør. På grunn av vanskeligere kryssing mellom jordene, og andel jord ut av drift vurderes påvirkningen på delområdet til å bli forringet.

6.32 J11 Øvrebo



Bilde 6-32: J11 Øvrebo

Dagens situasjon for delområdet

Området består av hovedsakelig fulldyrket jord. Det er til sammen ca. 68 dekar, med ca. 14 dekar dyrkbar mark i et skogbevakst areal i nedre del mot Krokenveien. Terrenget er lett skrånende mot vest. Helt sør i delområdet er det også en liten isolert del med fulldyrka jord mot veien som har en bratt helling.

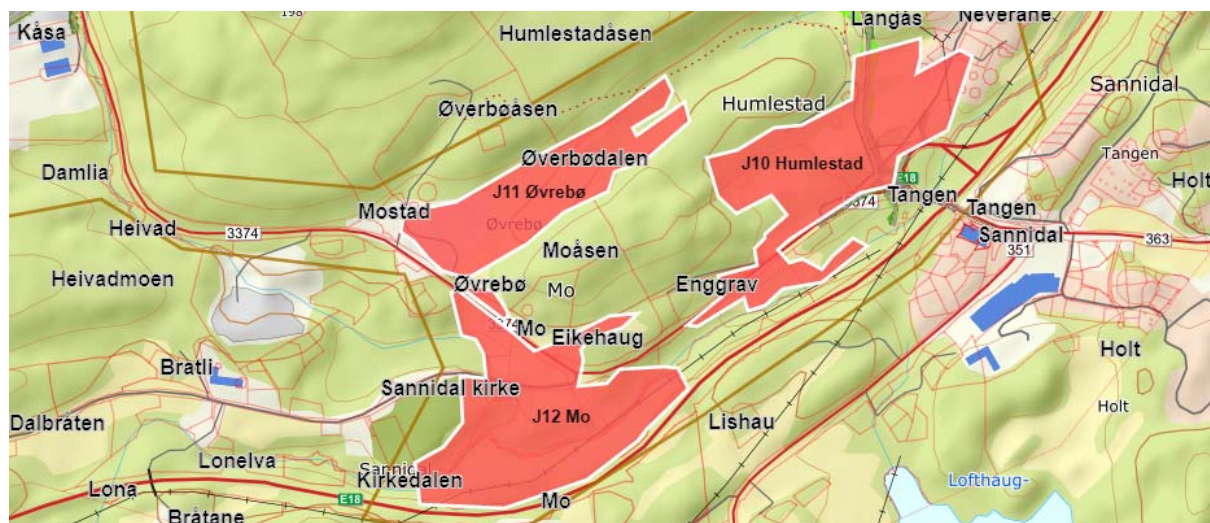
Vurdering av verdi

Delområdet består stort sett av et sammenhengende areal med fulldyrket jord og er dermed uten særlig driftstekniske begrensninger, samt er godt over grensen til det som regnes som en rasjonell driftsenhet. Delområdet er samlet vurdert til stor verdi.

Vurdering av virkninger

Delområdet blir ikke berørt av tiltaket og påvirkning vurderes derfor som ubetydelig.

6.33 J12 Mo



Bilde 6-33: J12 Mo

Dagens situasjon for delområdet

Området består av hovedsakelig innmarksbeite, og noe fulldyrket jord. Det er til sammen ca. 100 dekar, med ca. 15 dekar fulldyrket jord, hvor noe av dette grenser mot sørkant av Krokenveien. Terrenget er lett skrånende imot vest i de fulldyrkede delene, mens innmarksbeitene er bratte, og heller i forskjellige retninger.

Vurdering av verdi

Delområdet andel av fulldyrket jord er godt over grensen til det som regnes som en rasjonell driftsenhet. Største delen av delområdet består av innmarksbeite som har middels verdi, men samlet sett er delområdet likevel på grunn av det fulldyrkede arealet vurdert til å ha stor verdi.

Vurdering av virkninger

Delområdet blir ikke berørt av tiltaket og påvirkning vurderes derfor som ubetydelig.

6.34 J13 Bråtvannsdalen



Bilde 6-34: J13 Bråtvannsdalen

Dagens situasjon for delområdet

Delområde J13 Bråtvannsdalen ligger i nordenden av Bråtvann og er delt i to teiger. En teig nede i dalen ved gården, og en teig 300 meter opp dalsøkket i øst. Totalt er det ca. 12 dekar, med 6 dekar i hver av teigene. Nedre teig er fulldyrket, mens øvre teig består i en tredjedel fulldyrket og to tredjedeler innmarksbeite. Arealene bærer preg av å ikke ha vært dyrket eller brukt på en del år.

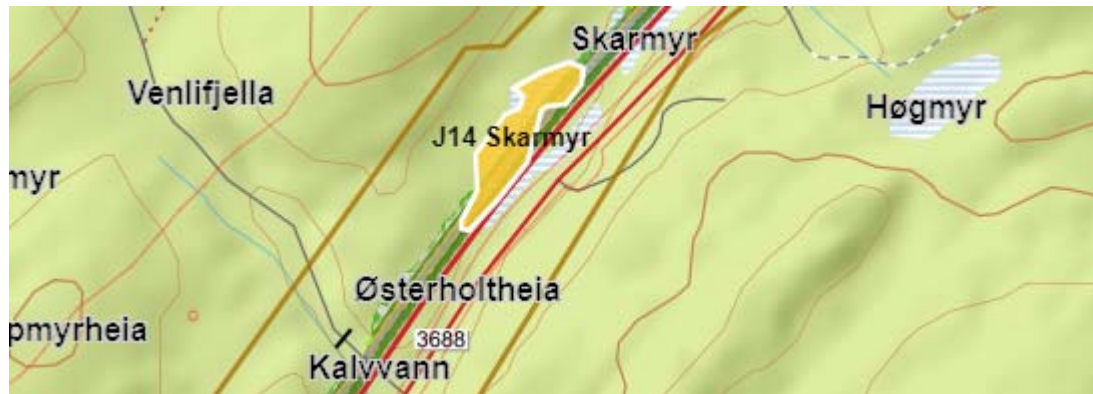
Vurdering av verdi

Nedre teig er verdsatt i AR5 som stor verdi, mens øvre teig er en blanding av middels og noe verdi. Totalt sett med liten størrelse tatt med i betraktningen er verdien på delområdet vurdert til middels verdi.

Vurdering av virkninger

Det nedre jordet blir fullstendig beslaglagt av tiltaket. På den øvre delen blir i overkant av en tredjedel beslaglagt. Det er planlagt masselager på gjenstående areal i øvre del, (beskrevet og vurdert i KU for masselagring) så hele arealet er å regne som tapt. Arealet er i utgangspunktet ganske lite. Påvirkningen på delområdet vurderes dermed som forringet.

6.35 J14 Skarmyr



Bilde 6-35: J14 Skarmyr

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet på ca. 9,6 dekar er en noe langstrakt figur som ligger langsetter og tett på eksisterende E18 oppe på Østerholtheia. Den er klassifisert som dyrkbar mark. Nåværende tilstand er myr. Arealet ligger svært isolert til i forhold til både adkomst i dag, og avstand til nærmeste dyrkede areal.

Vurdering av verdi

Delområdet består av dyrkbar jord og er på grunn av størrelse og avstand til nærmeste jordbruksareal vurdert til å ha noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket beslaglegger størstedelen av arealet, og det blir igjen en lang og enda smalere del med dyrkbar jord her på ca. 1 dekar. Dette er under grensa for rasjonell drift. Siden jordbruksområde er lite og ligger isolert vurderes påvirkningen på delområdet som noe forringet.

6.36 J15 Breidøygard



Bilde 6-36: J15 Breidøygard

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet på ca. 17 dekar ligger ved gården Breidøygard på vestsiden av og forholdsvis nær eksisterende E18 oppe på Østerholtheia. 11 dekar er innmarksbeite, mens 6 dekar er dyrkbar mark. Beliggenheten er i sørøstvendt helning.

Vurdering av verdi

Innmarksbeite er i AR5 klassifisert til middels verd, mens det dyrkbare arealet er klassifisert til noe verdi. Totalt sett er delområdet vurdert til middels verdi.

Vurdering av virkninger

Ut fra planlagt annen veigrunn på tiltaket blir kun en liten del av arealet berørt. Det vurderes derfor at påvirkningen på delområdet blir ubetydelig.

6.37 J16 Øygardstjørnane



Bilde 6-37: J16 Øygardstjørnane

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet på ca. 13 dekar ligger delvis på begge sider av eksisterende E18 ved Østerholtheia. Den vestre delen er svært smal. Arealet er klassifisert som dyrkbar mark. Nåværende tilstand er skogdekt areal. Arealet ligger også nært knyttet til eksisterende rasteplasser på begge sider av E18, og avstand til nærmeste dyrkede areal er ganske stor.

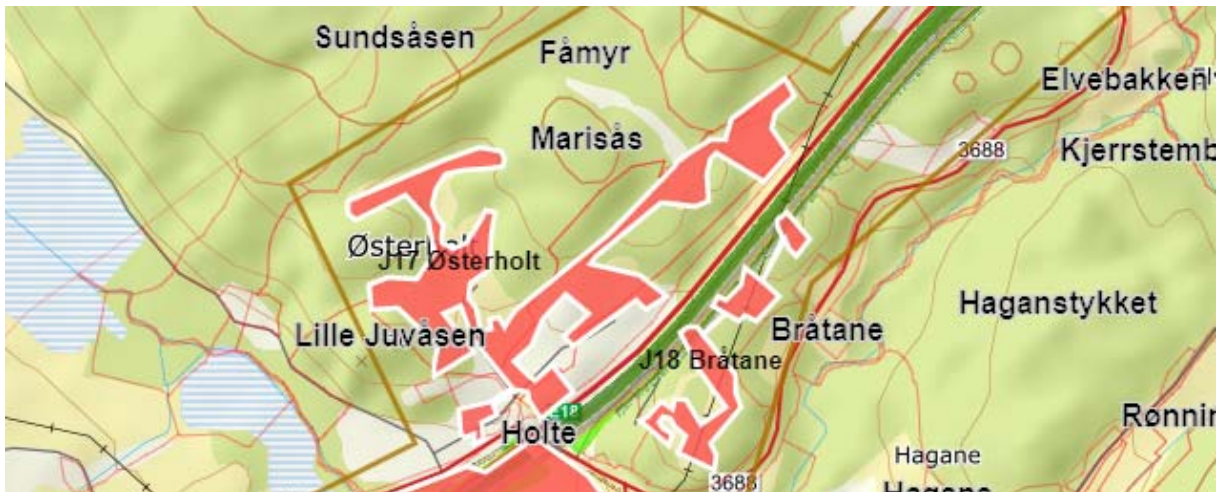
Vurdering av verdi

Delområdet er på grunn av den isolerte og innklemte beliggenheten vurdert til å ha noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket beslaglegger arealet på vestsiden av eksisterende E18. Denne delen er svært smal og ikke egnet for om-disponering til landbruk fra før. Tiltakets påvirkning på delområdet vurderes derfor til å bli ubetydelig.

6.38 J17 Østerholt



Bilde 6-38: J17 Østerholt

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet ligger på nordvestsiden av tiltaket, og består av hovedsakelig fulldyrket jord på til sammen ca. 50 dekar. Teigene består stort sett av smale armer som følger terrenget. Det er flere små gårdsbruk med bygninger og småveier ispedd i arealet. Helning er stort sett lett skrånende mot sør-sørøst.

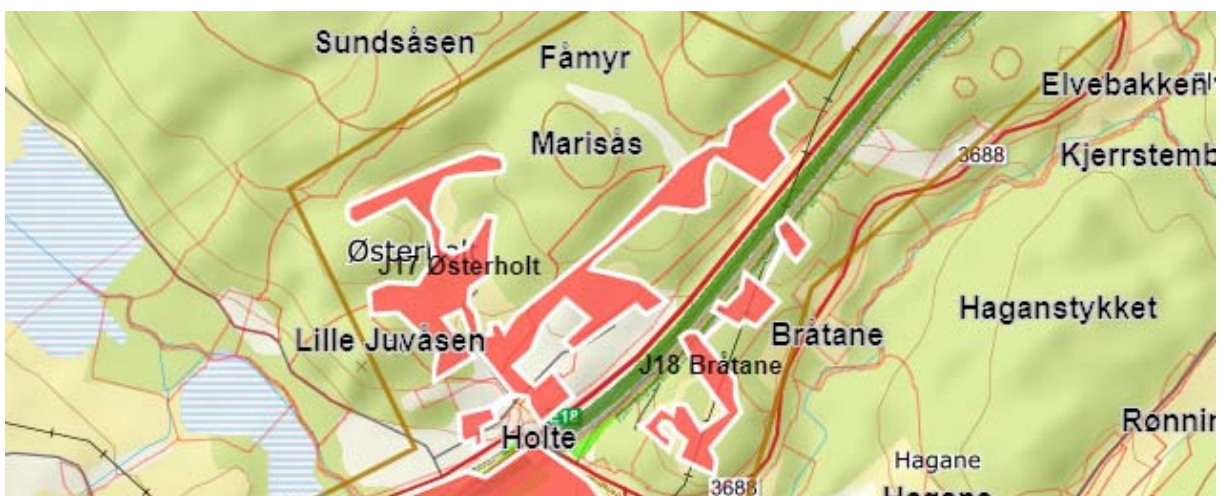
Vurdering av verdi

Delområdet er godt over grensen til det som regnes som en rasjonell driftsenhet, og er dermed som all fulldyrket jord vurdert til stor verdi.

Vurdering av virkninger

Denne teigen ligger like utenfor tiltaket, og vil ikke få permanent beslag av jordbruksareal. Tiltakets påvirkning på delområdet vurderes dermed som ubetydelig.

6.39 J18 Bråtane



Bilde 6-39: J18 Bråtane

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet ligger på sørøstsiden av tiltaket, og består av hovedsakelig fulldyrket jord på til sammen ca. 12 dekar, fordelt på tre teiger ganske nær hverandre. En teig på litt over 8 dekar, en på ca. 3 dekar, og en på litt over 1 dekar. Den minste teigen er dyrkbar mark.

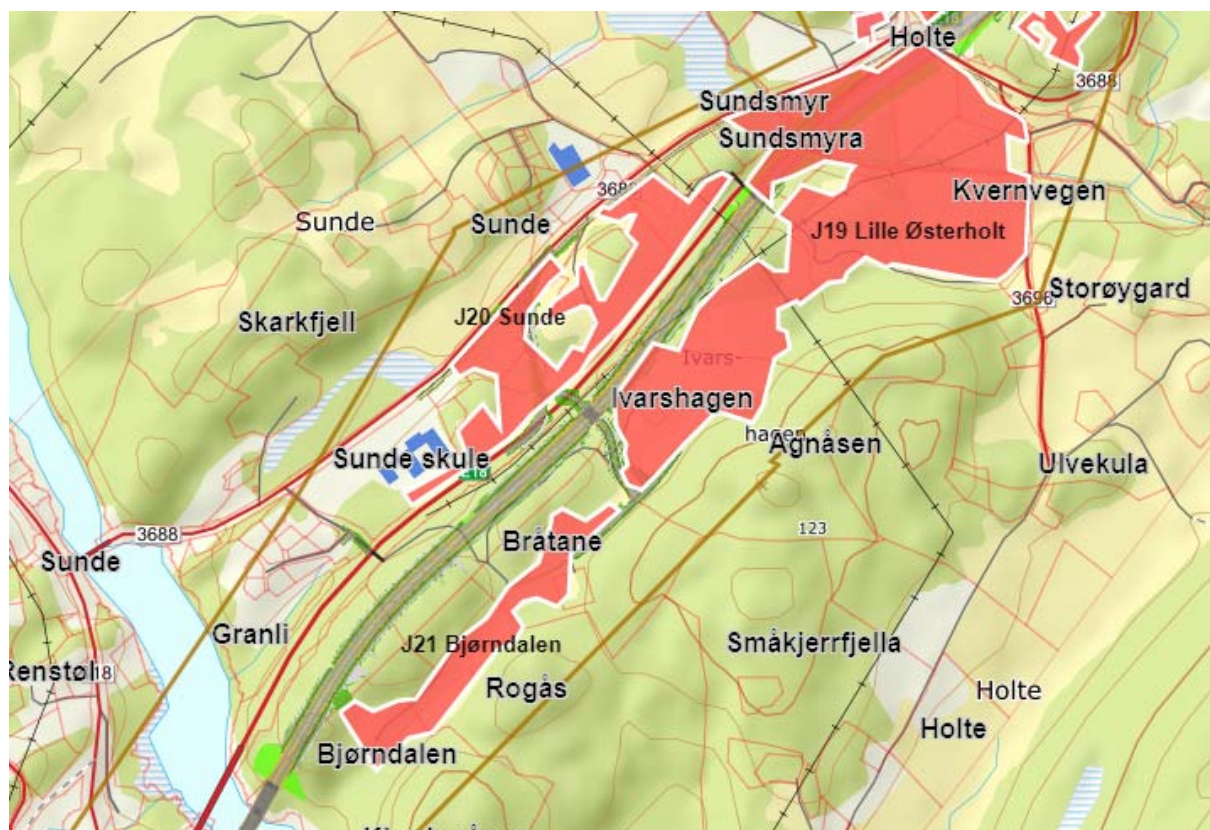
Vurdering av verdi

Delområdet består av flere teiger der kun en teig er over 5 dekar. Jordbruksområdet samlet er likevel over grensen til det som regnes som en rasjonell driftsenhet, og er dermed som fulldyrket jord vurdert til stor verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket vil beslaglegge nesten alt areal på den minste teigen. Teigen på 3 dekar vil miste ca. 70%. Teigen på 8 dekar vil miste ca. 1 dekar. Dette vil beslaglegge 4 dekar, og totalt sette ca. 5 dekar jordbruksmark ut av drift. Teigen på 3 dekar jordbruksareal er ikke en rasjonell selvstendig enhet fra før, men sett i sammenheng med nærhet til den større teigen, har den en relevans for rasjonell drift. Med kun 1 dekar tilbake vil den være mindre relevant. Jordbruksareal som gjenstår er totalt 7 dekar og begynner å nærme seg grensen for rasjonell driftsenhet. I tillegg går eksisterende veiforbindelse til delområdet ut, og ny adkomst er tenkt fra nord, som blir en lengre veiforbindelse enn tidligere. Dette kan samlet medføre at hele jordbruksarealet går ut av drift. Påvirkning på delområdet vurderes dermed til forringet.

6.40 J19 Lille Østerholt



Bilde 6-40: J19 Lille Østerholt

Dagens situasjon for delområdet

Størstedelen av delområdet ligger på østsiden av eksisterende E18, med en mindre del på vestsiden og inn mot Gamle sørlandske. Det strekker seg fra Ivarshagen i sør til Lille Østerholt i nord. Delområdet består hovedsakelig av fulldyrket jord, ispedd noe innmarksbeite og noe dyrkbar mark. Eksisterende E18 skjærer gjennom arealet i nordvest. Totalt er det 148 dekar jordbruksområde i delområdet.

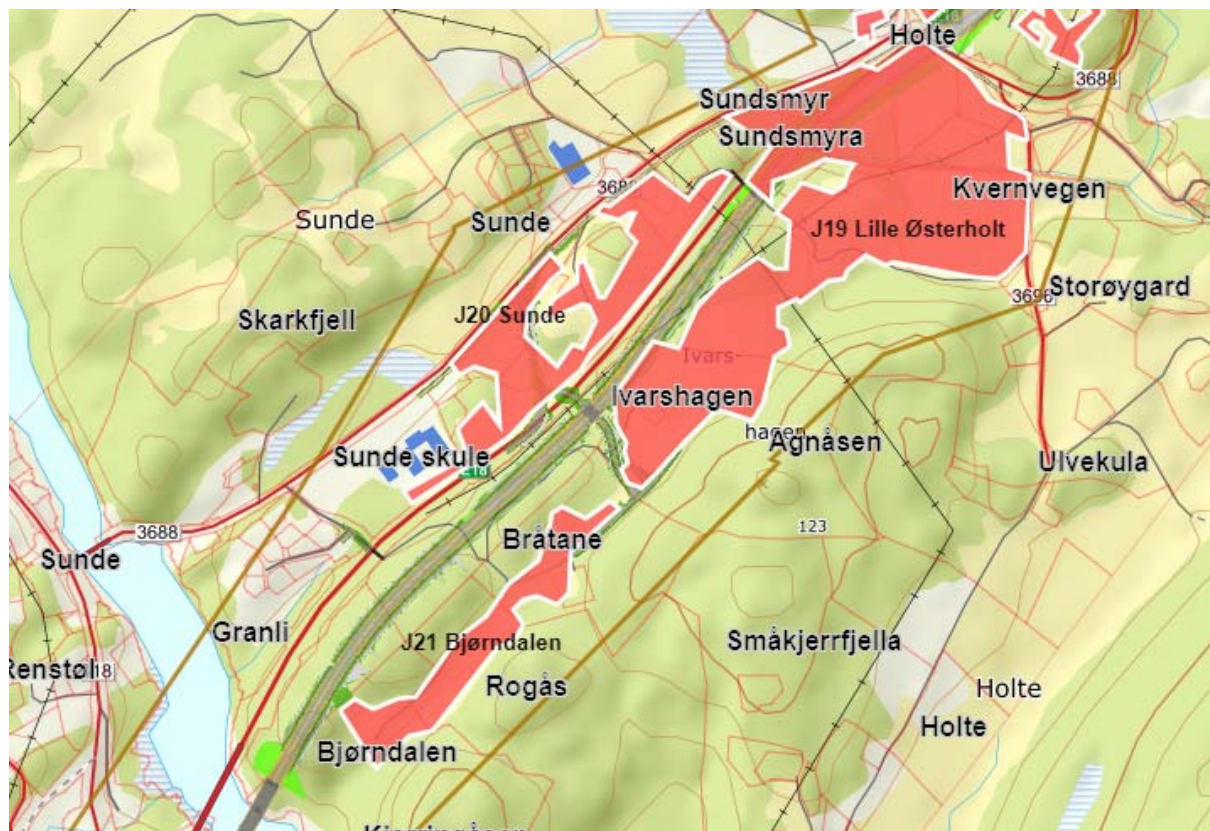
Vurdering av verdi

Delområdet er blant de største jordbruksarealene som tiltaket krysser, består hovedsakelig av fulldyrket jord og er vurdert til stor verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket blir en utvidelse av eksisterende trase av E18, og vil beslaglegge ca. 34 dekar av jordbruksarealet. Av dette er ca. 19 dekar dyrkbar mark, 9 dekar fulldyrka jord og 6 dekar innmarksbeite. Det vil ikke bli noen videre påvirkning i forhold til adkomst og kryssing av traseen her, da en kulvert sikrer passering i nordkant av jordet. Jordene som er igjen er fortsatt av en slik størrelse at de er drivverdige. Tiltaket berører en stor del av jordbruksarealet, men det berørte jordbruksarealet ligger i utkanten av delområdet og påvirker ikke driften av det resterende jordbruksarealet. Påvirkningen for delområdet er dermed vurdert til å bli forringet.

6.41 J20 Sunde



Bilde 6-41: J20 Sunde

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet ligger på vestsiden av eksisterende E18, mellom denne og Gamle sørlandske. Hele arealet på 45 dekar består av fulldyrket jord. Deler av jordet ligger i en ganske smal parsell ovenfor eksisterende E18, og med forholdsvis bratt terreng på oversiden, spesielt i søndre del.

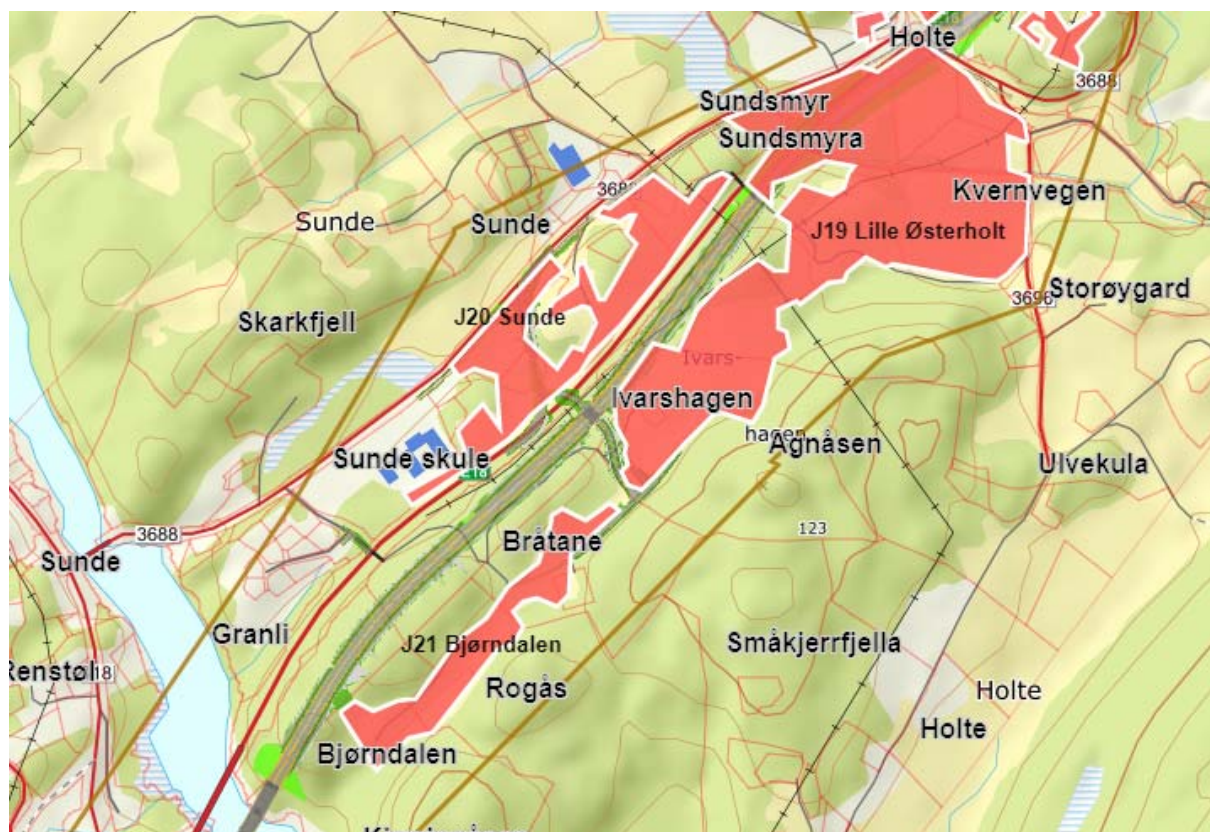
Vurdering av verdi

Delområdet er blant de største jordbruksarealene som tiltaket krysser, består i stor grad av fulldyrka jord og er vurdert til stor verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket er her en ny trase fra eksisterende E18 og opp til Gamle Sørlandske. Tiltaket skjærer over jordet, og deler området i to jordteiger. På den sørligste teigen vil eneste adkomstmulighet til jordet bli direkte fra ny vei på grunn av terrengforholdene rundt. Tiltaket vil beslaglegge ca. 7 dekar av jordbruksarealet. Det forutsettes at adkomst for landbruksmaskiner til alle teigene sikres på en god måte. Påvirkning på delområdet vurderes dermed til å være forringet.

6.42 J21 Bjørndalen



Bilde 6-42: J21 Bjørndalen

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet ligger som en langstrakt teig på østsiden av eksisterende E18, i et lite daldrag like øst for Sunde bru. Størstedelen av arealet på 27 dekar er fulldyrket jord, med en liten del innmarksbeite helt i sørvest. Gårdene Bjørndalen og Bråtane befinner seg i dette delområdet.

Vurdering av verdi

Delområdet er stort nok til å være en rasjonell enhet, består i stor grad av fulldyrket mark og er vurdert til stor verdi.

Vurdering av virkninger

Tidligere adkomst til gården fra vest går ut, og det blir adkomst fra nord via felles vei med Ivarshagen. Tiltaket har ellers en fylling som berører jordbruksarealet så vidt helt i sørvestre kant. Under forutsetning av at kanten på fyllingen kan tilpasses jordekanten slik at det ikke blir arealtap, vurderes tiltakets påvirkning på delområdet til å være uten betydning.

6.43 J22 Eikebrødstølmyra



Bilde 6-43: J22 Eikebrødstølmyra

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet ligger i bakken opp fra Sunde bru og mot Brokelandsheia i en nordøstvendt og slak skråning. Arealet på 9,6 dekar er kompakt arrondert, og består av fulldyrka jord av middels kvalitet.

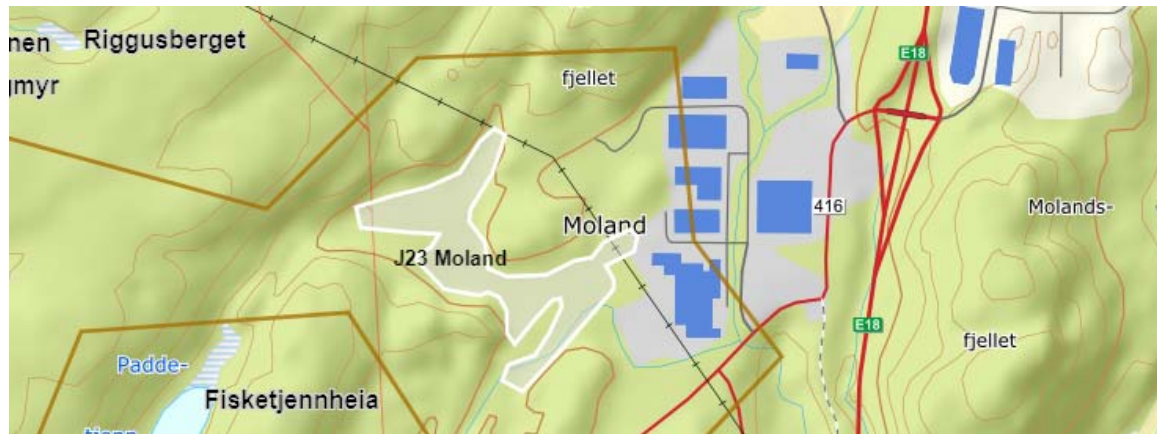
Vurdering av verdi

Delområdet består av fulldyrka jord som er stort nok til å være en rasjonell enhet, men den fulldyrka jorda har middels kvalitet. Delområdet er dermed vurdert til middels verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket beslaglegger hele delområdet og hele jordbruksarealet går dermed tapt. Dermed vurderes tiltakets påvirkning på delområdet til å bli forringet.

6.44 J23 Moland



Bilde 6-44: J23 Moland

Dagens situasjon for delområdet

Området ligger på Moland, like vest for Moland industriområde i Risør kommune. Området er småkupert med en tydelig høyde. Arealet er i hovedsak skogkledd med noe åpen fastmark. Området ligger i tilknytning til eksisterende industriområde på Moland. Det er registrert et areal på ca. 44 dekar dyrkbart areal i delområdet. Mesteparten av arealet er regulert til industri.

Vurdering av verdi

Området med dyrkbar jord er allerede regulert til industri i kommuneplanen, og er dermed vurdert til å være uten betydning.

Vurdering av virkninger

Tiltaket har ingen påvirkning på delområdet og påvirkningen vurderes dermed som uten betydning. Påvirkning fra et mulig masselager i området er omhandlet i KU for masselagring.

6.45 J24 Barlinddalen



Bilde 6-45: J24 Barlinddalen

Dagens situasjon for delområdet

Området ligger ved Barlinddalen like vest for Fjerbumyrheia i Risør kommune. Området ligger i et dalsøkk. Store deler av arealer er myr og det er flere bekker innenfor området, ellers skogkleddede arealer. Det ligger et areal med dyrkbar mark på ca. 27 dekar i området.

Vurdering av verdi

Verdien av den dyrkbare marken er på grunn av størrelse og kvalitet vurdert i samsvar med AR5 verdiklasser for jord til å ha noe verdi.

Vurdering av virkninger

Arealet ligger som en lang smal teig langs og i tiltaket. Tiltaket vil beslaglegge ca. 20 dekar av arealets østre del, og sette igjen en smal teig på ca. 7 dekar. Påvirkning for veiltaket isolert sett vurderes dermed som forringet. Påvirkning fra et mulig masselager i området er omhandlet i KU for masselagringer.

6.46 J25 Moltekjerr



Bilde 6-46: J25 Moltekjerr

Dagens situasjon for delområdet

Området ligger i Barlinddalen og østover mot Kroktienna like nord for Savannet i Risør kommune. Området er skogkledd og består av noe myr. Området ligger i et dalsøkk med nokså bratte dalsider. Det er registrert et areal på 23 dekar dyrbar mark i dalsøkket rett sør for Kroktienna.

Vurdering av verdi

Arealet med dyrkbar mark er relativt stort, men er ikke selvdrenert eller blokkrik og har dårlig kvalitet. Delområdet er derfor vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Selve veiltaket påvirker ikke den dyrkbare marka og påvirkning på delområdet er dermed ubetydelig. Påvirkning for et mulig masselager i området er beskrevet i KU for masselagring.

6.47 J26 Bumyr



Bilde 6-47: J26 Bumyr

Dagens situasjon for delområdet

Området ligger langs en skogsbilvei et stykke nordøst for Stavvann, og ca. 700 meter nord for den lille gården Lia i Risør kommune. Arealet på ca. 6 dekar er skogdekt, og ligger i en svak fordypning i terrenget. Arealene rundt er også skogsarealer med noe myr.

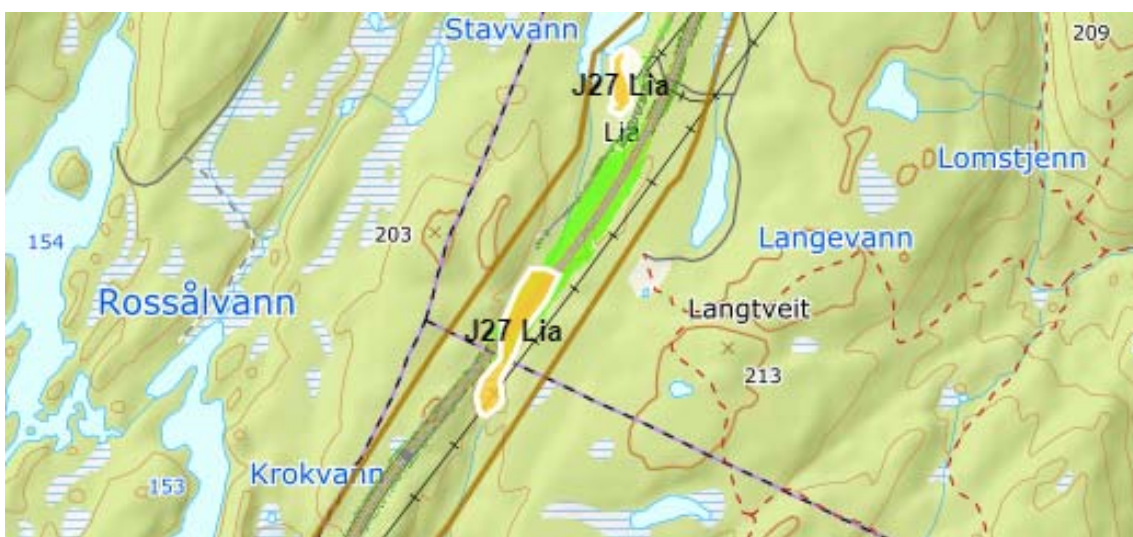
Vurdering av verdi

Delområdet er lett tilgjengelig, men arealet er ganske lite. Delområdet vurderes til å ha noe verdi.

Vurdering av virkninger

Delområdet blir i svært liten grad berørt av tiltaket, men går fullstendig inn i annen veigrunn og blir dermed vurdert som omdisponert. Delområdet vurderes på grunn av liten størrelse til å bli noe forringet.

6.48 J27 Lia



Bilde 6-48: J27 Lia

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet ligger rett ved og sør for Stavvann. Det er en liten teig på 5 dekar, klassifisert som overflatedyrket jord rett ved gården Lia, samt et areal på 17 dekar med dyrkbar mark 400 meter lenger sør i daldraget. Den dyrkbare marka er i dag delvis myr og delvis skog.

Vurdering av verdi

Jordet ved Lia er definert som middels verdi i AR5, men er helt på grensen til å være en rasjonell driftsenhet. Den ligger også langt fra andre aktive jordbruksarealer. Den dyrkbare jorda på 17 dekar lenger sør er definert med noe verdi i AR5. Disse to arealene sammen kunne ha vært en rasjonell enhet, og verdien i sum for disse to arealene er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Den lille teigen ved Lia blir ikke påvirket, mens den sørlige teigen vil miste mesteparten av arealet, og kun 3 dekar blir igjen. Dette arealet ligger veldig isolert, og spiller sådan også en rolle i vurdering av påvirkning. Påvirkningen av delområdet er derfor vurdert til å bli forringet.

6.49 J28 Nordre Greinmyra



Bilde 6-49: J28 Nordre Greinmyra

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet ligger i et stort skogsområde ca. 3 km nordøst for Skjerkholtalen i Tvedestrand kommune, uten bilveier i nærheten. Arealet på 77 dekar er definert som dyrkbar mark i AR5, og dagens tilstand er myr.

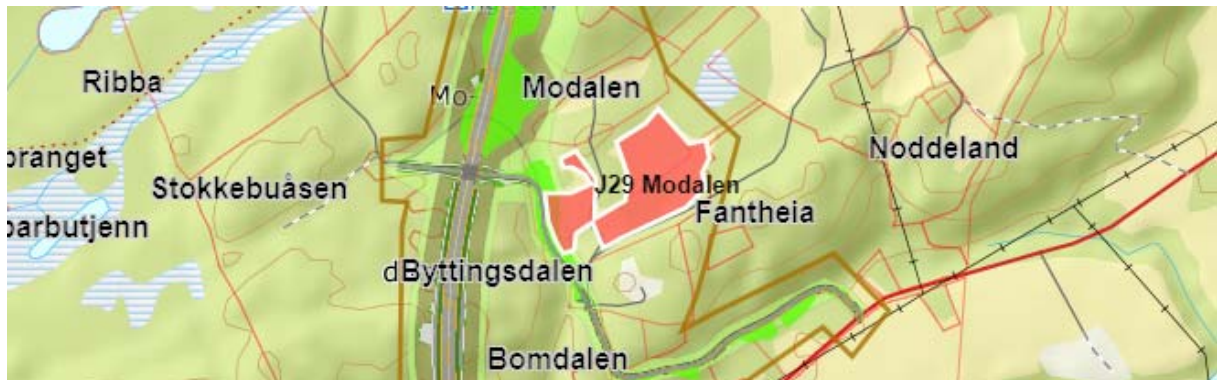
Vurdering av verdi

Arealet ligger langt fra vei, men er ganske stort. Derfor vurderes verdien i samsvar med AR5 til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Delområdet ligger langsetter tiltaket, og det blir ca. 7 dekar i arealavgang, det vil si under 10% av arealet. Det vurderes derfor at tiltakets påvirkning på delområdet er uten betydning.

6.50 J29 Modalen



Bilde 6-50: J29 Modalen

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet ligger i dalen nord for Fosstveit, og er tilknyttet gården Modalen i Tvedestrand kommune. Det er 19 dekar fulldyrket jord innenfor delområdet. I nærområdet er det også flere forholdsvis store jordbruksarealer.

Vurdering av verdi

Delområdet er en rasjonell driftsenhet, består av fulldyrka jord og vurderes til å ha stor verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket omfatter omlegging av en privat vei opp mot Lauvland, og fyllingen av denne overlapper litt mot delområdet og kan beslaglegge opp mot 1 dekar av jordet. Dette er et lite beslag, og påvirkning vurderes til å være uten betydning.

6.51 J30 Bergehagen



Bilde 6-51: J30 Bergehagen

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet ligger på et platå rett sør for Storelva ved Fosstveit, og er tilknyttet gården Bergehagen i Tvedestrand kommune. Det er 44 dekar fulldyrket jord. Arealet ligger som en

langstrakt teig i øst-vest retning. I nærområdet er det også flere forholdsvis store jordbruksarealer.

Vurdering av verdi

Delområdet er en rasjonell driftsenhet, består av fulldyrket mark og vurderes til å ha stor verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket krysser delområdet i østre halvdel, og har overgang mellom fylling og bru i arealet der det krysses. Tiltaket vil ta ca. 8 dekar ut av produksjon ved kryssingen. Adkomstveien til Bergehagen går også her, og adkomstveien er planlagt beholdt ved føring like ved brufundamentet. Dersom nåværende adkomst blir videreført, blir avstanden mellom hovedteigen der gården er og delen øst for tiltaket den samme som i dag. Tiltaket vurderes på bakgrunn av dette å påvirke delområdet til å bli noe forringet.

6.52 J31 Rødmyr



Bilde 6-52: J31 Rødmyr

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet ligger i Jerpedalen, et stykke sør for Fosstveit like ved eksisterende E18, og er tilknyttet gården Rødmyr i Tvedestrand kommune. Dette gårdsbruket er revet, og det er nylig gjort omfattende omarrangeringer i forbindelse med eksisterende E18. Kartgrunnlaget er derfor ikke helt oppdatert. Det er 42 dekar jordbruksmark i delområdet ifølge kartgrunnlaget, men det er i praksis mindre areal. I den østre og søndre delen er en del areal allerede tatt ut av drift. Arealet er delvis klassifisert som innmarksbeite og delvis fulldyrket jord, men jord er skiftet ut her i forbindelse med tidligere veiltak, og kvaliteten på jorda nå er vesentlig dårligere enn opprinnelig. Arealet ligger som en ganske kompakt teig i øst-vestlig retning. I nærområdet er det også flere forholdsvis store jordbruksarealer.

Vurdering av verdi

Delområdet er en rasjonell driftsenhet, men vurderes på grunn av nye og dårligere masser til å ha noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket krysser delområdet i østre del, men det er usikkert hvor stort areal som går ut av drift. Anslagsvis ser det ut som ca. 9 dekar går ut i tillegg til det som anslås å allerede være beslaglagt fra før. Restareal hvor det fortsatt kan drives jordbruk anslås til å være rundt 23 dekar. Påvirkningen fra tiltaket vurderes derfor til å bli noe forringet.

6.53 J32 Krossen



Bilde 6-53: J32 Krossen

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet ligger ved gården Krossen, et stykke sørøst for Fosstveit like ved eksisterende E18 i Tvedestrand kommune. Det er totalt 41 dekar, med ca. to tredjedel innmarksbeite, og en tredjedel dyrkbar mark. I praksis er over halvparten av arealet gjengrodd med skog i dag. Arealet ligger som en litt langstrakt teig i nord-sørlig retning med eksisterende E18 på vestsiden, og Gamleveien på østsiden. I nærområdet er det også flere forholdsvis store jordbruksarealer.

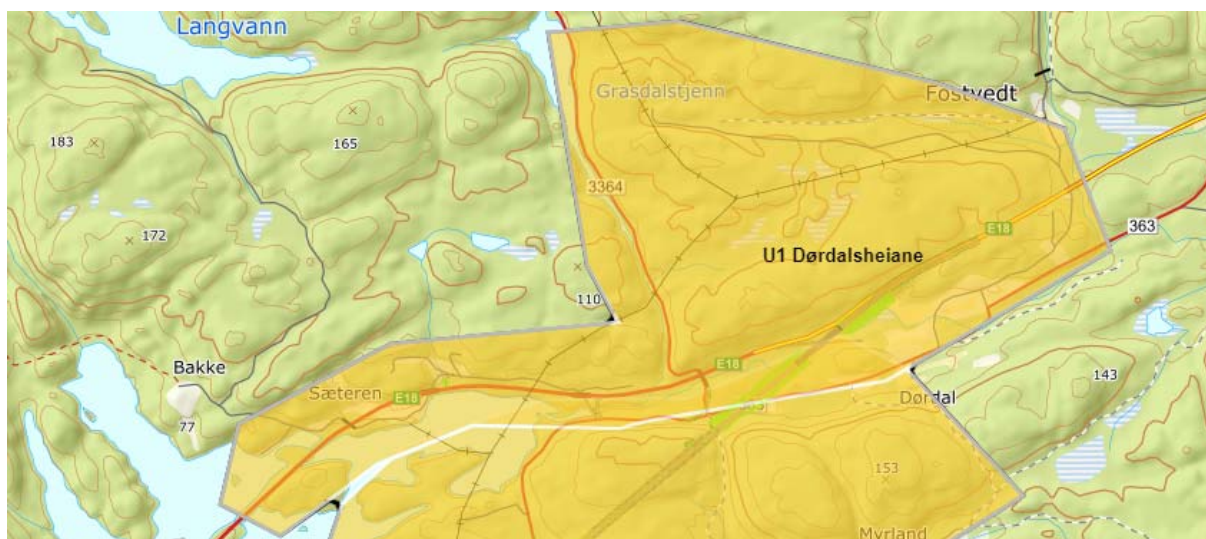
Vurdering av verdi

Delområdet er en rasjonell driftsenhet, men vurderes på grunn av andelen dyrkbar mark og kvalitet på innmarksbeite til å ha middels verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket omfatter en ny forbindelse mellom eksisterende E18 og Gamleveien, og krysser over delområdet i nordre del. Det blir ca. 7 dekar som går ut av drift. Restareal blir på ca. 34 dekar. Påvirkningen fra tiltaket vurderes derfor til å bli noe forringet.

6.54 U1 Dørdalsheiane



Bilde 6-54: U1 Dørdalsheiane

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde på nordsiden av Dørdal i Bamble kommune, og ned til dalbunnen ved Dørdal langs Gamle Sørlandske. Eksisterende E18, og gamle sørlandske går i bunnen av denne dalen, hvor det også er noen gårdsbruk. Det går en skogsbilvei nordover i vestkanten av delområdet, og det er en del drifteveier. Terrenget har noen åsrygger, og et tydelig dalsøkk oppe på Dørdalsheiane.

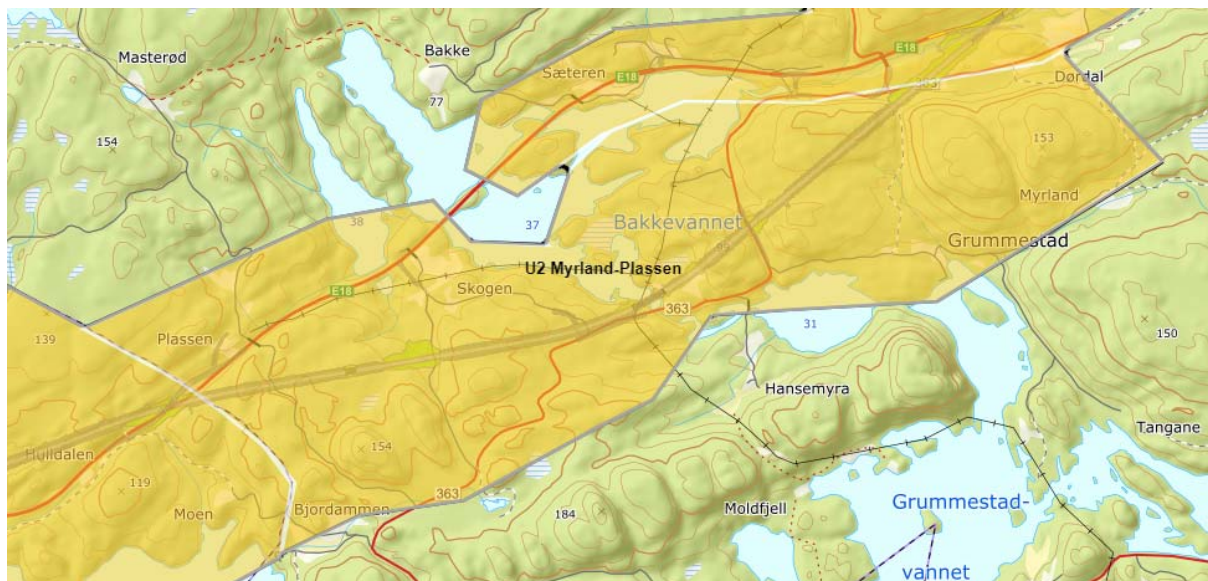
Vurdering av verdi

Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket går langs eksisterende E18 der det starter i østkant, og skjærer skrått over fra Gamle E18 og over Gamle sørlandske ved Grådalen. Tiltaket vil blokkere en driftevei og Gamle Sørlandske i denne korte strekningen, men det vil være enkel adkomst via kjøring under bru i nordøstkant på begge sider av tiltaket. Det er et smalt areal mellom to eksisterende veier som blir avskjært, men det vil få liten betydning for både jakt og skogbruk. Påvirkning på delområdet er derfor vurdert til å være ubetydelig.

6.55 U2 Myrland-Plassen



Bilde 6-55: U2 Myrland-Plassen

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra sørsiden av Dørdal i Bamble kommune, sør for Bakkevannet og til kommunegrensa mot Kragerø litt vest for Plassen. Eksisterende E18 går delvis nord for og delvis i nordre del av området, og skjærer inn mot midten av delområdet helt i vest. Det er noen få gårdsbruk i delområdet, samt enkelte bolighus og hytter. Det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er småkupert.

Vurdering av verdi

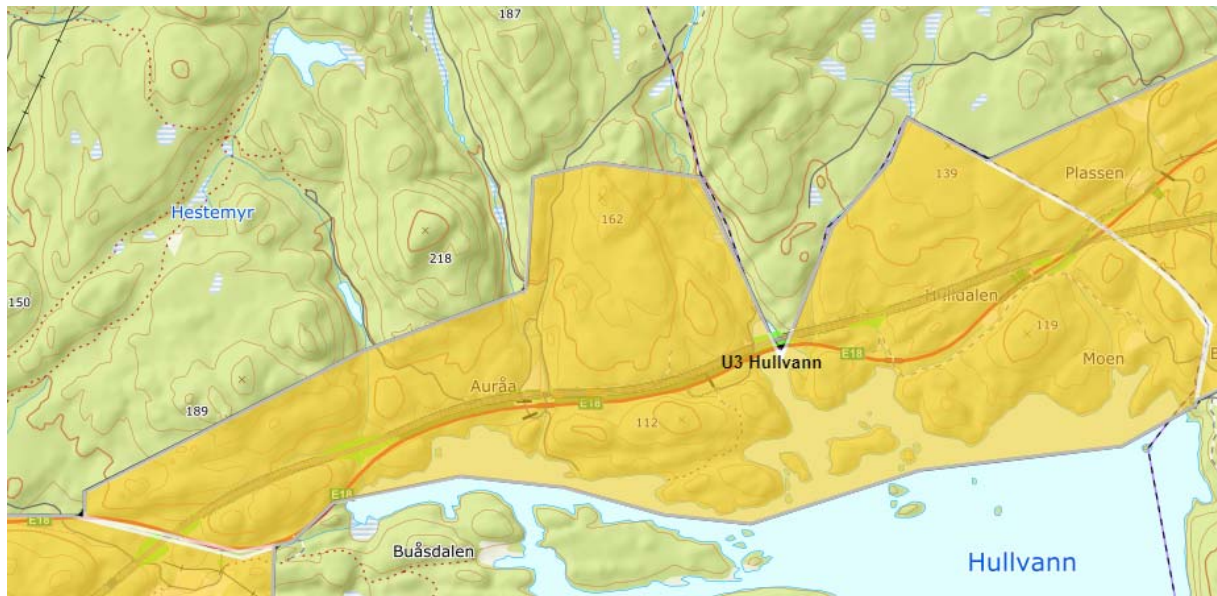
Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket går gjennom skogsområder et godt stykke sør for eksisterende E18, og krysser en del skogsbilveier og drifteveier. Det er planlagt kryssinger for kjøretøy ett sted øst for Bakkevann og ett sted vest for Bakkevann. Det er også planlagt en viltovergang vest for Bakkevann. To skogsbilveier samt noen drifteveier vil bli avskjært av tiltaket. Alternativ adkomst til skogarealer for drift via planlagte kryssinger vil være ivarettatt, og det vil ikke bli store omveier for å komme til.

Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: For jaktutøvelse vil det bli dårligere arrondering av jaktbare teiger, spesielt øst for Bakkevann og nord for tiltaket, da det blir et ganske smalt og lite areal til å organisere drev på hjortevilt. Jaktutøvelsen på heia sør for Skogen og vest for Bakkevann blir også påvirket, da dette er en naturlig åsrygg med daldrag som sannsynligvis jaktes under ett i dagens situasjon. Det er derfor totalt sett vurdert at påvirkningen på delområdet blir noe forringet.

6.56 U3 Hullvann



Bilde 6-56: U3 Hullvann

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Huldalen helt øst i Kragerø kommune, og på nordsiden av Hullvann til Ødegård i vest. Eksisterende E18 går gjennom delområdet i nedre kant, stort sett ganske nær Hullvann. Det er ett gårdsbruk i delområdet. Det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er stigende nordover opp fra Hullvann, med flere daldrag nordover. Noe av terrenget er småkupert.

Vurdering av verdi

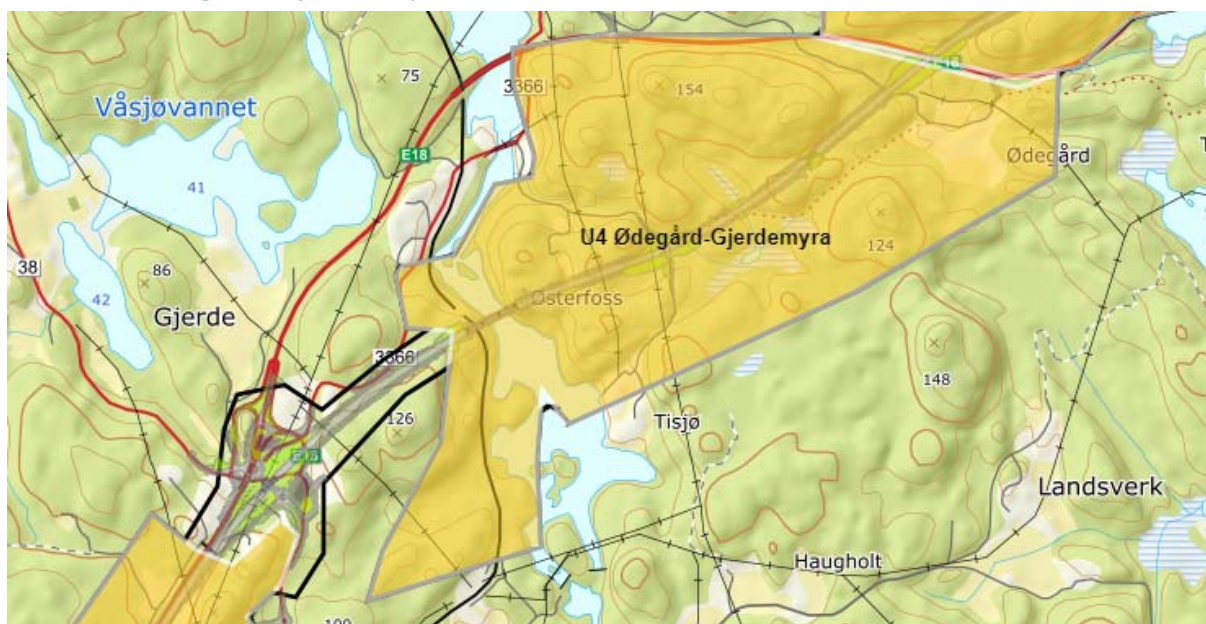
Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket går gjennom skogsområder stort sett rett nord for eksisterende E18, bortsett fra en strekning rett nord for Huldalen, og ved Stegheia hvor tiltaket er opptil 200 meter nordenfor. Tiltaket krysser en del skogsbilveier og drifteveier. Det er planlagt tre kryssinger for kjøretøy. Krysset ved skogsbilveien opp dalen ved Auråen blir beholdt, og skogsbilveien opp Vesterbekk blir lagt om i ny trase fra Auråen. Det blir også kryssing ved Stidalen og i nordøst blir det kryssing for eksisterende E18. Flere drifteveier blir avskjært. Alternativ adkomst til skogarealer for drift via planlagte kryssinger vil være ivarettatt, men det vil kunne bli store omveier for å komme til i noen tilfeller.

Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: For jaktutøvelse vil det bli dårligere arrondering av jaktbare teiger på Stegheia og nord for Huldalen, da det blir et ganske smalt og lite areal mellom tiltaket og eksisterende E18 til å organisere drev på hjortevilt. Totalt utgjør disse to arealene ca. 250 dekar til sammen. Jaktutøvelsen på heia nord for tiltaket blir ikke påvirket i annen grad enn arealet som mistes til tiltaket. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på delområdet er vurdert til å bli noe forringet.

6.57 U4 Ødegård-Gjerdemyra



Bilde 6-57: U4 Ødegård-Gjerdemyra

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde i Kragerø kommune, som strekker seg fra E18 ved Ødegård i vest, til Tisjø i øst. Eksisterende E18 går i nordkant av delområdet. Det er to gårdsbruk (Ødegård og Østerfoss) og noen få bolighus i delområdet. Det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert med dalsøkk i både nord-sør og øst-vestlig retning.

Vurdering av verdi

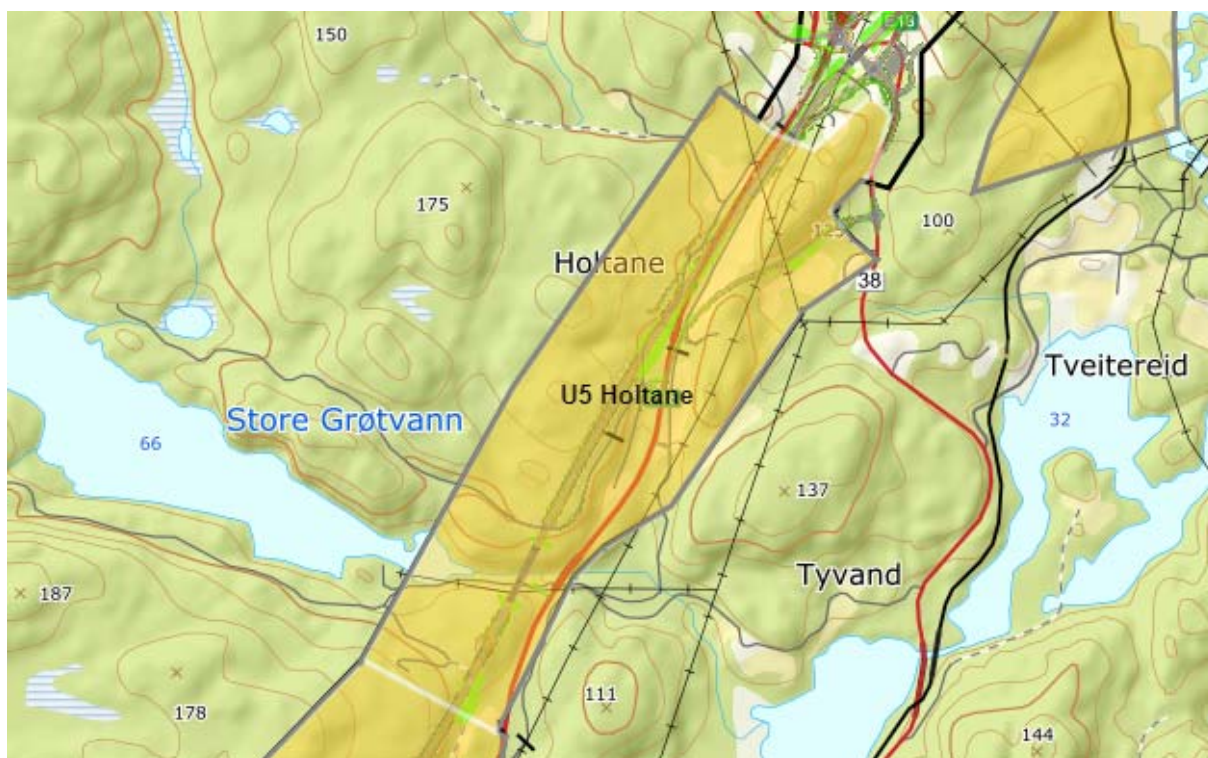
Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket går gjennom skogsområder sør for eksisterende E18 med økende avstand fra Ødegård og vestover, opptil 700 meter ved Østerfoss. Tiltaket krysser E18, to skogsbilveier og en del drifteveier. Det er planlagt to kryssinger for kjøretøy. Ved E18 blir det bru. Skogsbilveien som går vestover fra Ødegård blir avskjært, og Ødegård får avkjøring ned på eksisterende E18. Skogsbilveien som krysser ved Damkjerr blir lagt i kulvert. Ingen drifteveier får egen kryssing. Terrenget er slik formet rundt tiltaket at det blir fortsatt enkelt med adkomst for skogsdrifter under forutsetning av at noen kjøreveier for maskiner langs tiltaket blir opprettet.

Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: For jaktutøvelse nord for tiltaket vil det bli noe redusert areal for drivjakt på elg og hjort, men fortsatt stort nok til at det er et rasjonelt areal. Jaktutøvelsen på heia sør for tiltaket blir ikke påvirket i annen grad enn arealet som mistes til tiltaket. En planlagt viltovergang vest for Ødegård vil også til en viss grad være nyttig i jaktutøvelsen. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på delområdet blir ubetydelig.

6.58 U5 Holtane



Bilde 6-58: U5 Holtane

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde i Kragerø kommune, som strekker seg langs E18 ved Gjerdemyra i nordøst, til litt forbi Store Grøtvann i sørvest. Eksisterende E18 går gjennom delområdet. Det er to gårdsbruk (begge kalt Holtane) og noen få bolighus i delområdet. Det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert med dalsøkk i både nord-sør og øst-vestlig retning.

Vurdering av verdi

Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

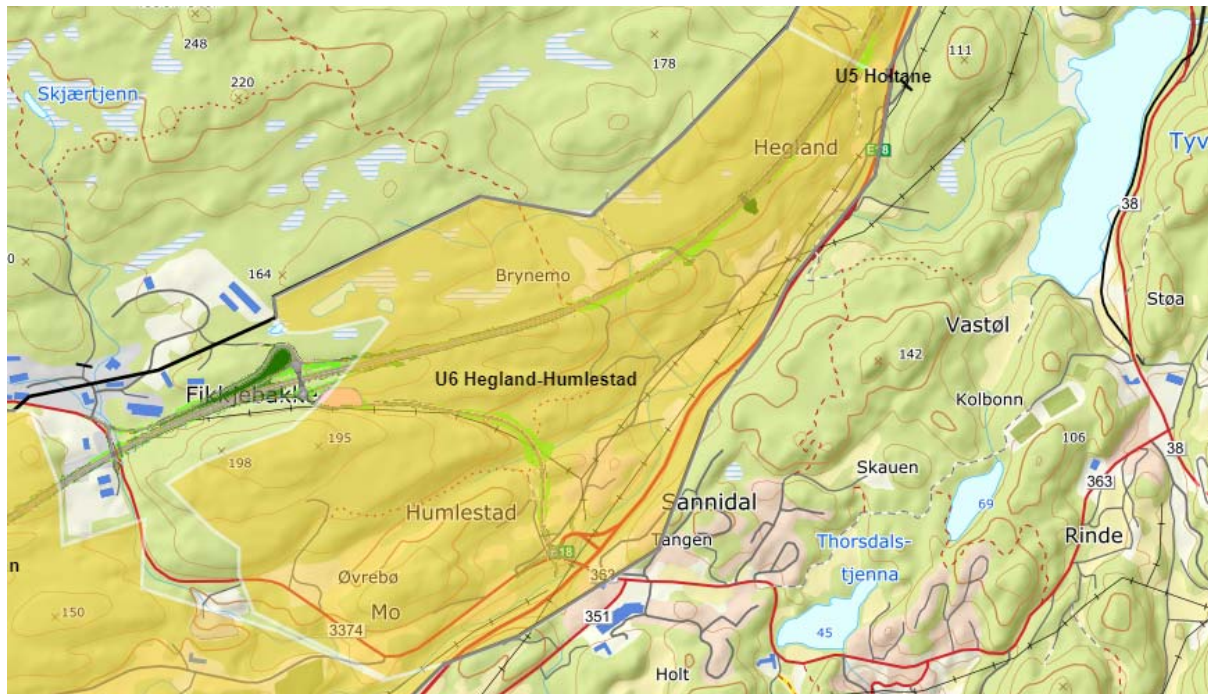
Vurdering av virkninger

Tiltaket går gjennom skogsområder med ca. 30-120 meters avstand fra eksisterende E18 på det meste av strekningen. Tiltaket krysser E18, to skogsbilveier og en del drifteveier. Eksisterende E18 blir ført i ny trase fra Holtane over Harestokkheia til Drangedalsveien. Det er planlagt to kryssinger for kjøretøy. Skogsbilveien som går nordvestover på nordsiden av Store Grøtvann blir beholdt i kulvert. Skogsbilveien som krysser sør for Grytvannselva blir beholdt ved at tiltaket går i bru over. Ingen drifteveier får egen kryssing. Terrenget er slik formet rundt tiltaket at det blir fortsatt enkelt med adkomst for skogsdrifter under forutsetning av at noen kjøreveier for maskiner langs tiltaket blir opprettet.

Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: For uttak av vilt og jaktutøvelse sør for tiltaket og ned til eksisterende E18, vil det kun bli en smal stripe skog langs hele strekningen, og det vil bli vanskelig å utøve jakt her. I tillegg blir Harestokkheia

delt opp av ny vei. Jaktutøvelse på heia nord for tiltaket blir ikke påvirket i annen grad enn arealet som mistes til tiltaket. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på delområdet blir noe forringet.

6.59 U6 Hegland-Humlestad



Bilde 6-59: U6 Hegland-Humlestad

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde i Kragerø kommune, som strekker seg fra Skræva sør for Store Grøtvann, og sørover mot Fikkjebakke og Sannidal kirke. Eksisterende E18 går gjennom sørøstre kant av delområdet. Det er flere gårdsbruk og bolighus i delområdet. Det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er stigende fra sørøst mot nordvest, med noen svake daldrag.

Vurdering av verdi

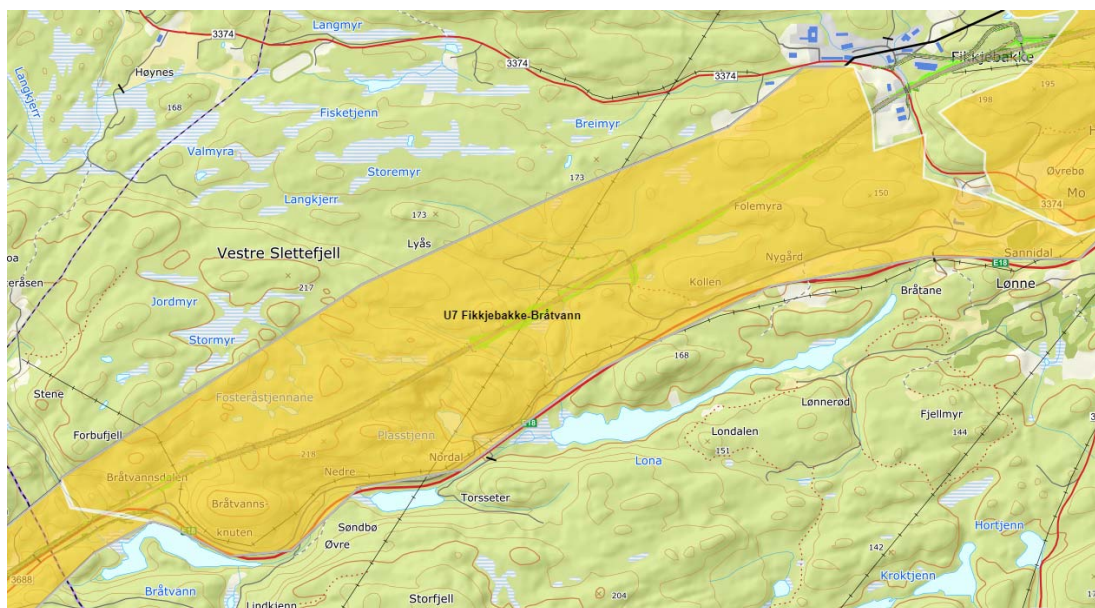
Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket går gjennom skogsområder ca. 150 meter nordvest for eksisterende E18 i nordlig ende, og ca. 1 km avstand i sørlig ende. Det er også planlagt avkjøring fra hovedtraseen og ned til Tangen i delområdet. Dette deler opp terrenget ytterligere, da det ikke har vært vei her fra før. Tiltaket krysser to skogsbilveier og noen få drifteveier. Det er planlagt en kryssing for kjøretøy. Skogsbilveien som går opp like sør for Brynemo blir avskjært. Skogsbilveien som krysser rett nord for Brynemo, og som er adkomstveien til gården og en del drifteveier blir lagt i kulvert. Ingen drifteveier får egen kryssing. Terrenget er slik formet rundt tiltaket at det blir fortsatt enkelt med adkomst for skogsdrifter under forutsetning av at noen kjøreveier for maskiner langs tiltaket blir opprettet. Det blir noe lenger terrengtransport i vestre del dersom det ikke bygges skogsbilvei et stykke sørover langs tiltaket fra kryssingen ved Brynemo.

Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: For jaktutøvelse sør for tiltaket og ned til eksisterende E18 vil det bli delvis en litt smal stripe skog langs strekningen, og delvis en videre oppstyking av terrenget med adkomstvei mot Tangen. Det vil bli mer upraktisk å utøve jakt her. Jaktutøvelsen på heia nord for tiltaket blir ikke påvirket i annen grad enn arealet som mistes til tiltaket. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på delområdet blir noe forringet.

6.60 U7 Fikkjebakke-Bråtvann



Bilde 6-60: U7 Fikkjebakke-Bråtvann

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde i Kragerø kommune, som strekker seg fra Fikkjebakke i øst, og sørvestover mot Stedalen. Eksisterende E18 går gjennom sørkant av hele delområdet. Det er flere gårdsbruk og bolighus langs eksisterende E18 i delområdet. Det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert i delområdet, med tydelige daldrag i nordvestlig retning.

Vurdering av verdi

Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

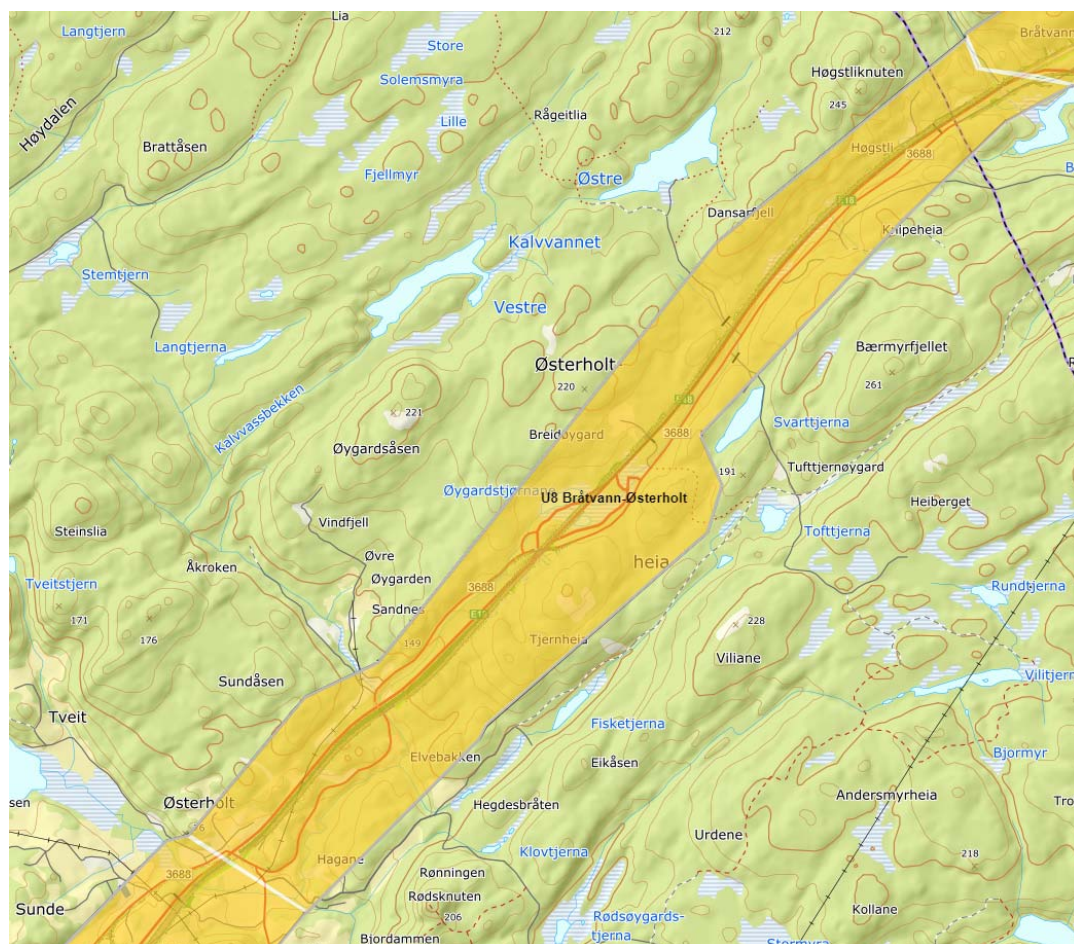
Tiltaket går gjennom skogsområder, ca. 500 meter nordvest for eksisterende E18 på det meste av strekningen. Tiltaket krysser en skogsbilvei og noen drifteveier. Det er planlagt en kryssing i kulvert for kjøretøy langs en eksisterende traktorvei som går fra Røssbekk og opp mot Helvetestjenn. Skogsbilveien som går opp ved Bråtane, og opp mot Bjortjennndalen blir lagt om og krysser lenger nord sammen med viltovergangen. Ellers blir en del drifteveier avskjært, spesielt i den vestre halvdelens ved Bråtvannsdalen hvor det også vil bli mer utfordrende driftsforhold. Her vil det bli en tunell under den høyeste delen av åsen rett sør for Bråtetjenn, som kan brukes til kryssing, mens dalsøkket og lia nord for tiltaket og vest for

tunellen blir vanskelig tilgjengelig. Her ligger et traktorveisystem som ikke får kobling mot vei.

Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: For jaktutøvelse sør for tiltaket og ned til eksisterende E18 vil det bli en litt smal stripe skog på 500 meter langs strekningen, men den ansees å være bred nok til at jakt kan utøves med noe ulempe i form av at det kan bli mindre effektivt å få felt dyr. I tillegg vil tunell og viltovergang dempe ulempen noe. Jaktutøvelsen på heia nord for tiltaket blir ikke påvirket i annen grad enn arealet som mistes til tiltaket.

Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på delområdet blir noe forringet.

6.61 U8 Bråtvann-Østerholt



Bilde 6-61: U8 Bråtvann-Østerholt

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde i Gjerstad kommune, som strekker seg fra Stedalen i øst, og sørvestover til Østerholt. Noen få hundre meter i øst ligger i Kragerø kommune. Eksisterende E18 går midt gjennom hele delområdet. Det ligger noen få gårdsbruk spredt gjennom delområdet, med en større konsentrasjon i den sørvestlige delen. Det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert, med et tydelig daldrag gjennom midten av nesten hele delområdet. Det går også daldrag i nordvestlig/sørvestlig retning.

Vurdering av verdi

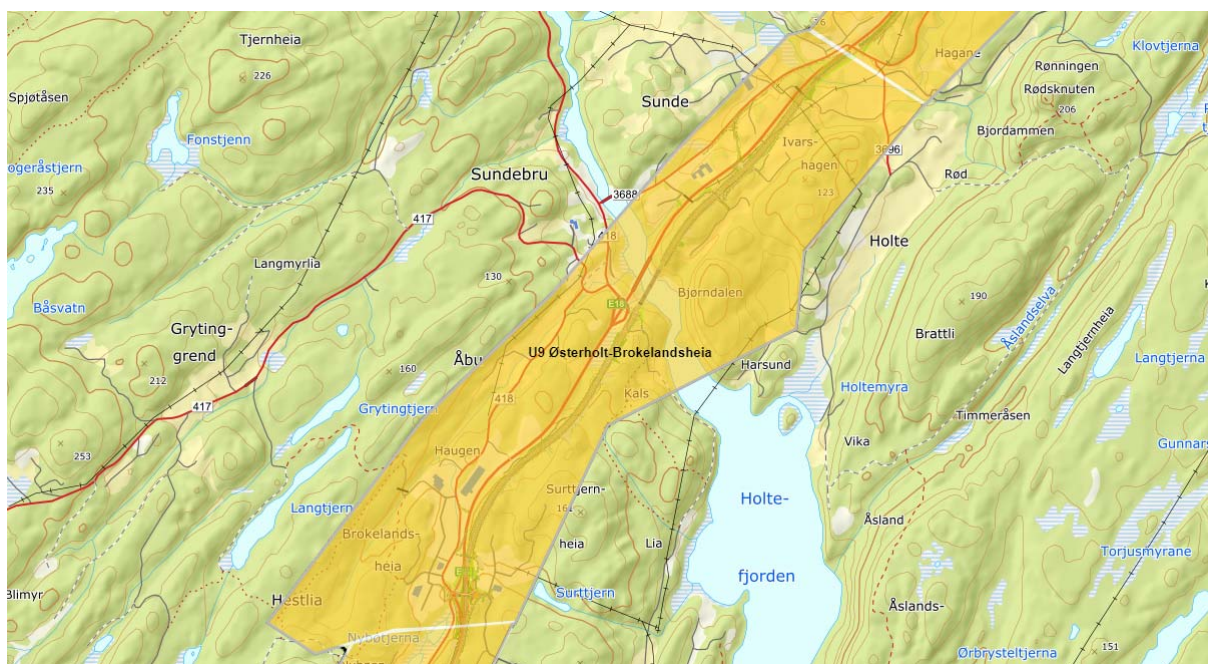
Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket går gjennom skogsområder langs eksisterende E18 på hele strekningen, som en utvidelse av eksisterende vei. Tiltaket krysser Gamle Sørlandske tre ganger, samt adkomstveien til Breidøygard, Østre Kalvvannet, Høgstli og veien opp Stedalen. Veikryssingen opp mot Breidøygard blir kun viltpassasje, og kryssingen opp til Høgstli går ut. Noen drifteveier og en skogsbilvei med velteplass tilknyttet Høgstli, som ligger langs eksisterende E18 på nordsiden blir påvirket av tiltaket. Det er forventet at det blir opprettet erstatningsveier fram til eiendommene som mister nåværende adkomst i form av bilvei. Dette vil gjøre driftssituasjonen for skogbruket ubetydelig endret.

Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: For jaktutøvelse vil ikke tiltaket ha noen økt ulempe da tiltaket følger allerede eksisterende trase. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på delområdet blir ubetydelig.

6.62 U9 Østerholt-Brokelandsheia



Bilde 6-62: Østerholt-Brokelandsheia

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet går gjennom skog, landbruk og industriområde i Gjerstad kommune, og strekker seg fra Østerholt i øst, og sørvestover til Brokelandsheia. Eksisterende E18 går midt gjennom hele delområdet. Det ligger flere gårdsbruk med dyrket mark i området, samt industriområdet på Brokelandsheia. Det går flere bilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert, og krysser over vassdraget på nordsiden av Holtefjorden.

Vurdering av verdi

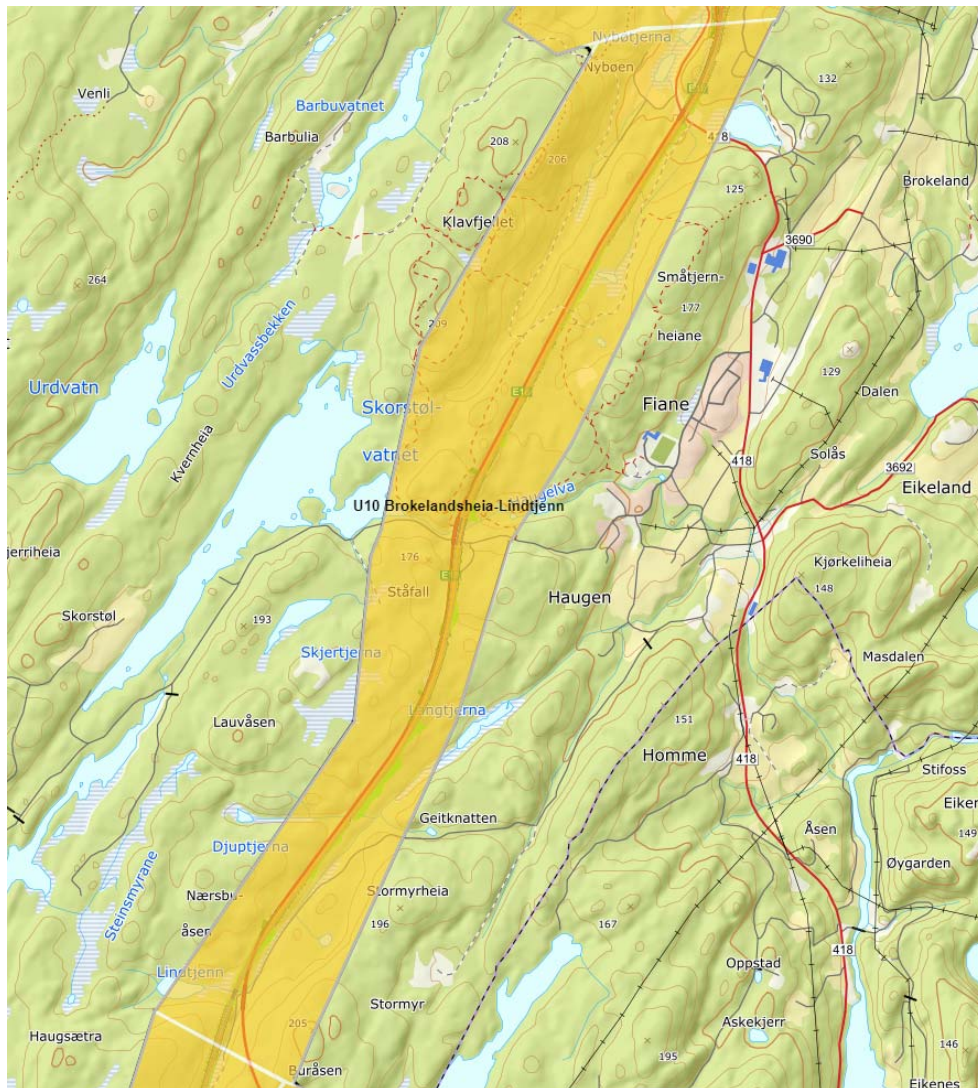
Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket går gjennom landbruk, skog og industriområder langs eksisterende E18 på hele strekningen, i hovedsak ca. 50 meter sør for eksisterende vei. Tiltaket krysser fem bilveier. Alle blir beholdt bortsett fra kryssingen ved Lille Østerholt. En driftevei sørover fra Bråtane blir påvirket av tiltaket, uten at det vil ha særlig betydning for skogsdrift. En driftevei ved Eikebrødstølmyra, samt en bilvei øst for Haugen blir påvirket av tiltaket, og vil begrense adkomst østover i områdene ved Hesteinheia. Det er forventet at det blir opprettet erstatningsveier for adkomst til Hesteinheia. Drift av skog i arealet mellom eksisterende E18 og dette tiltaket blir svært upraktisk på grunn av veldig små enheter.

Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: Jaktutøvelse blir også umulig mellom eksisterende E18 og tiltaket. Jaktutøvelse utover dette vil ikke ha noen økt ulempe da tiltaket følger allerede eksisterende trase. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på delområdet blir noe forringet.

6.63 U10 Brokelandsheia-Lindtjenn



Bilde 6-63: U10 Brokelandsheia-Lindtjenn

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde delvis i Gjerstad kommune og delvis i Risør kommune, som strekker seg fra Buråsen i nord og sørover til industriområdet ved Moland. Eksisterende E18 går midt gjennom hele delområdet. Det ligger ett gårdsbruk i sørenden av delområdet (Moland). Det går en skogsbilvei i søndre del av området og en del drifteveier i hele området. Terrenget er kupert og variert, og krysser Molandsvann som også er kommunegrense.

Vurdering av verdi

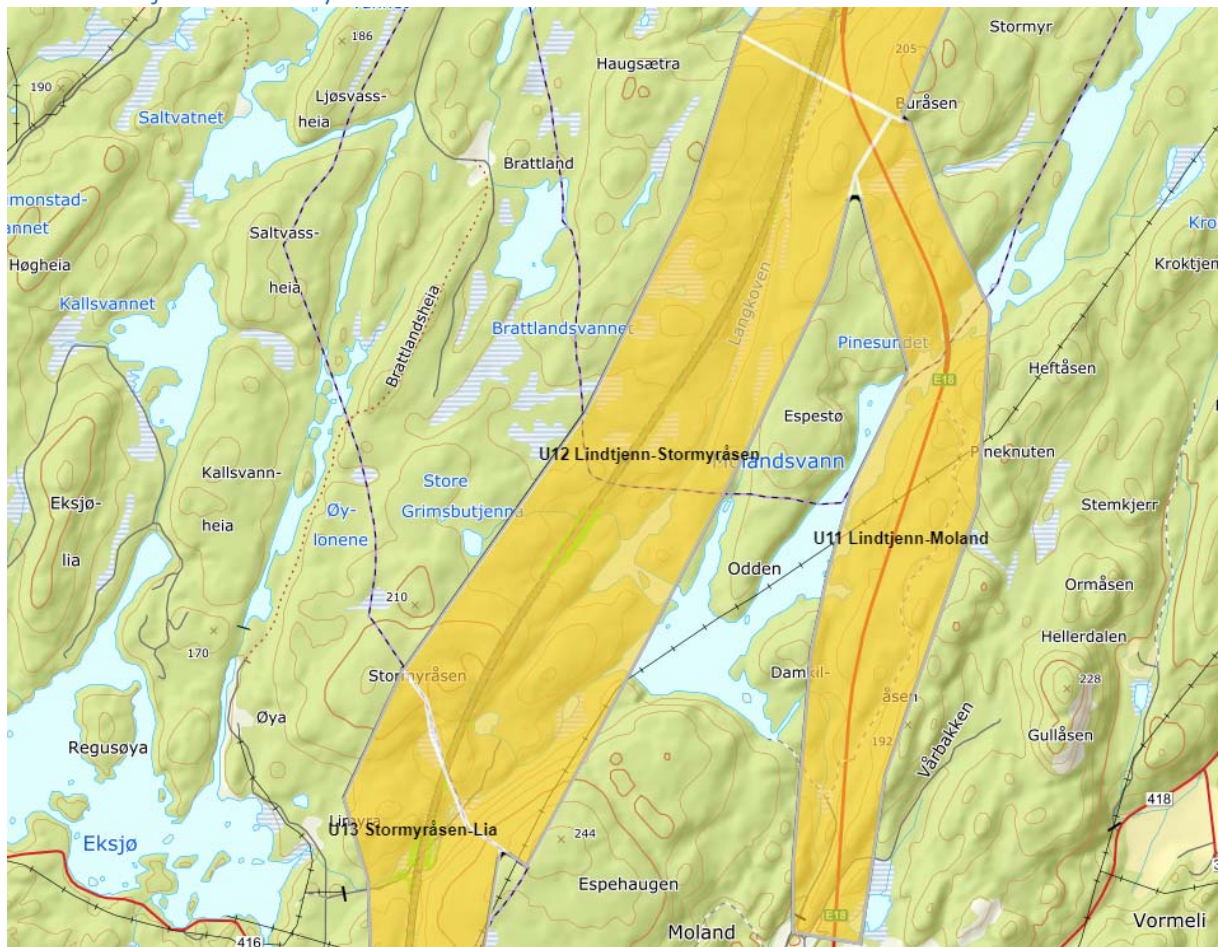
Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Eksisterende E18 er planlagt tilbakeført til natur i hele delområdet. Mye av arealene langs denne traseen er uten nåværende skogsbilveier, og transport av tømmer har foregått med til dels lange kjøreveier for maskiner. Det vil bli enklere å etablere effektive drifteveier og skogsbilveier i området når eksisterende E18 ikke lenger er en hindring. Adkomst til skogarealene blir enklere, og driften blir mer effektiv.

Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: Påvirkning i forhold til jaktressurser er positivt da terrenget kan jantes mer sammenhengende og effektivt. Samlet sett vurderes det at tiltakets påvirkning på utmarksressursene fører til en forbedret tilstand.

U12 Lindtjenn-Stormyråsen



Bilde 6-65: U12 Lindtjenn-Stormyråsen

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde delvis i Gjerstad kommune og delvis i Risør kommune, som strekker seg fra Buråsen i Gjerstad i nord, og sørover til grensa mellom Risør og Vegårshoi ved Limyra. Eksisterende E18 går i nordkant av delområdet, men befinner seg langt øst for delområdet videre sørover. Det ligger ingen gårdsbruk eller bolighus i delområdet. Det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert med tydelige daldrag i forskjellige retninger.

Vurdering av verdi

Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

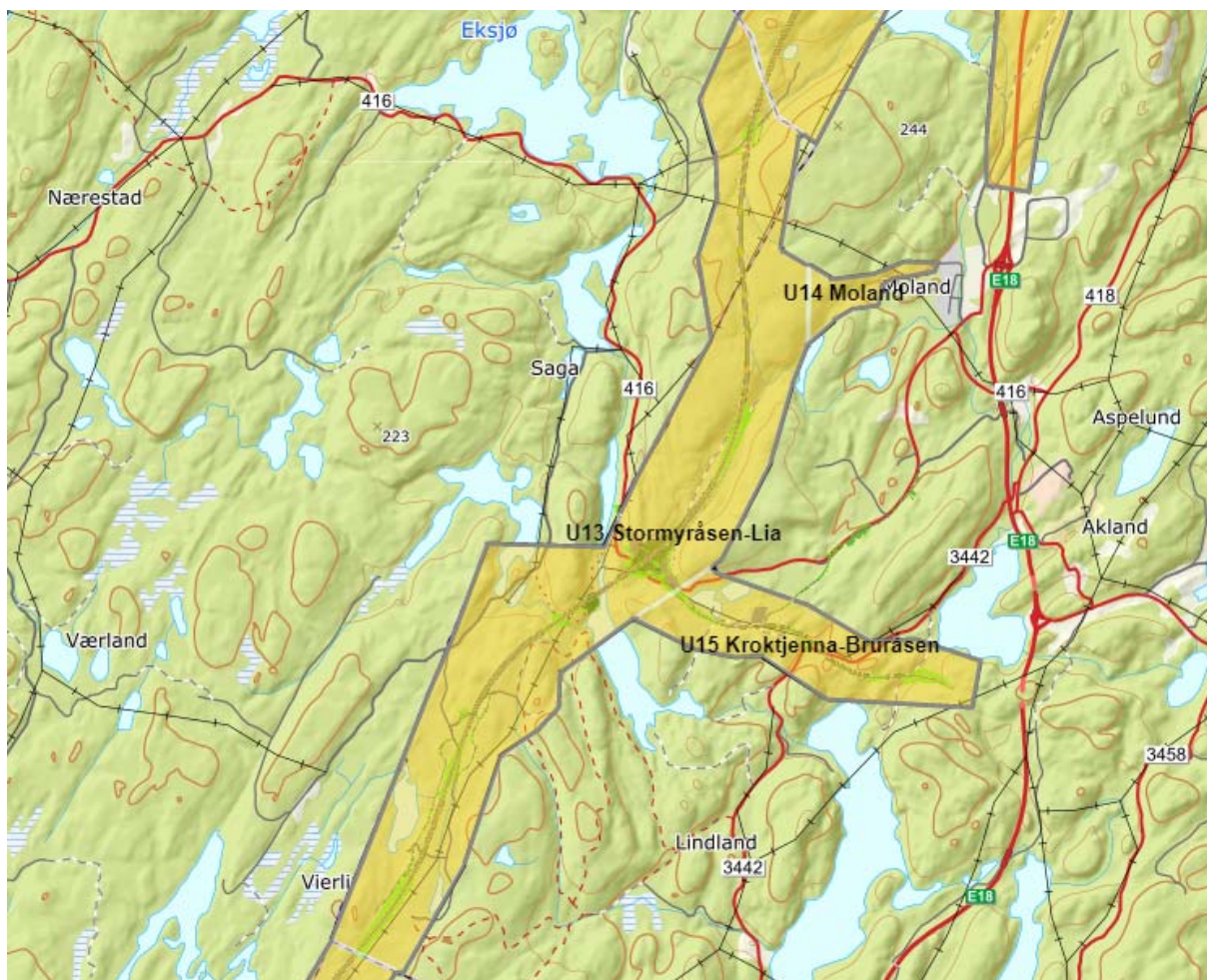
Vurdering av virkninger

Tiltaket går gjennom skogsområder langt vest for eksisterende E18. Det er kun planlagt en viltkryssing langs denne strekningen. Tiltaket krysser minst 5 drifteveier, som blir avskjært. I Gjerstad-delen er det viktig å beholde drifteveien på østsiden av tiltaket, samt å opprette en driftevei sørover på vestsiden fra kryssing nr. 18, som ligger rett nord for delområdet. I Risør-delen vil drifteveisystemet øst for tiltaket bli lite påvirket, mens det på vestsiden blir en del lenger kjørevei for tømmerdrifter, inkludert motkjøring om tømmeret må transporteres til

velteplassen ved Storemyr. Dersom det bygges en skogsvei parallelt med tiltaket på vestsiden vil adkomsten bli bedret.

Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: For jaktutøvelse blir terrenget delt opp i forhold til nåsituasjon, og etablerte jaktdrev må nok til en viss grad gjøres om på. Det er allikevel store nok arealer på begge sider av tiltaket slik at jakt kan utøves effektivt. Det er totalt sett vurdert at delområdet blir noe forringet.

6.65 U13 Stormyråsen-Lia



Bilde 6-66: U13 Stormyråsen-Lia

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde med en liten del i Vegårshei kommune i nord og størstedelen i Risør kommune videre sørover. Området strekker seg fra Limyra ved Eksjø i Vegårshei i nord, og sørover til litt forbi gården Lia i Risør. Delområdet i Risør grenser hele veien mot Vegårshei kommunegrense. Eksisterende E18 går langt øst for delområdet på hele strekningen. Det ligger ett gårdsbruk (Lia) helt i sør, og ingen bolighus i delområdet. Det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert med tydelige daldrag i forskjellige retninger.

Vurdering av verdi

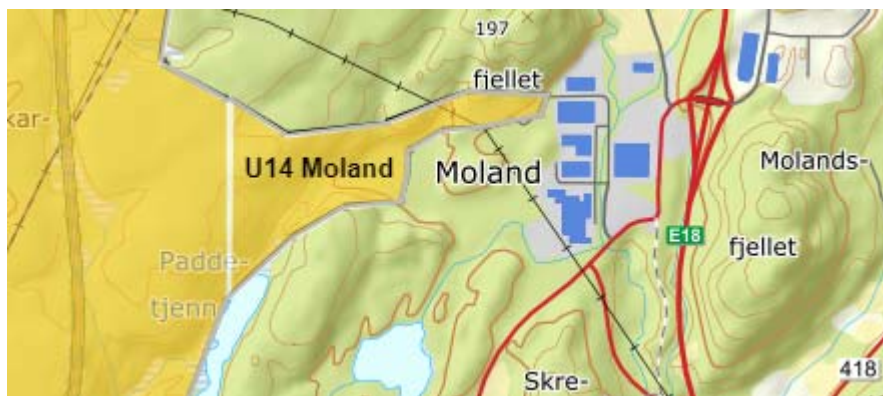
Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket går gjennom skogsområder langt vest for eksisterende E18. Det er planlagt 3 kryssinger for kjøretøy der det går skogsveier i dag langs strekningen. I tillegg er det et kryss med avkjøring mot Risør nederst i Barlinddalen. Tiltaket krysser en driftevei som blir avskjært. I Vegårshoi-delen i nord ved Bjørkekjerr blir det noe påvirkning på et par drifteveier, men det er planlagt å koble disse mot bilvei med ny trase nederst. I Risør-delen vil en skogsbilvei opp Barlinddalen bli delvis borte. Det er planlagt ny vei fra det nye Risørkrysset og nordover på østsiden av tiltaket opp til enden av eksisterende skogsvei, med en kulvert (14b) for kryssing over til vestre side av tiltaket med påkobling av den delen av skogsbilveien som ligger der. Dette sikrer adkomst for skogsdrift i Barlinddalen. Ved Langhølnuten blir traktorveien langs vannet beholdt på siden ut mot Savannet, for adkomst til sørspissen av åsryggen. Den østre passasjen blir kulvert for gående. Videre blir skogsbilveiene mellom Tørresmyr og Lia lagt litt om, og det blir skogsbilvei sørover på begge sider av tiltaket, med kryssing i kulvert helt i nord nær Tørresmyr. Dette sikrer drifteveisystemet på begge sider av tiltaket. Påvirkning for effektiv drift av skog vurderes derfor som ubetydelig.

Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: For jaktutøvelse blir terrenget delt opp i forhold til nåsituasjon, og etablerte jaktrevier må nok til en viss grad gjøres om på. I nordre del vil det bli en ganske liten del av Vegårshoi som kommer på østsiden av tiltaket, og dette kan ha betydning for hvordan jaktvald bør reorganiseres noe. Langs hele resten av strekningen sørover blir det en ganske smal del av Risør kommune som ligger vest for tiltaket, og jaktvald bør revurderes her også. Det er allikevel når man ser bort fra administrative grenser, store nok arealer på begge sider av tiltaket slik at jakt kan utøves effektivt. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på delområdet blir noe forringet.

6.66 U14 Moland



Bilde 6-67: U14 Moland

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde i Risør kommune, beliggende rett vest for Moland industriområde. Det går et dalsøkk opp fra Moland og vestover gjennom delområdet.

Vurdering av verdi

Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

I dette delområdet er det ikke planlagt veiltak. Det er derfor vurdert at skogbruk og jaktutøvelse er ubetydelig påvirket i delområdet.

6.67 U15 Kroktjenna-Bruråsen



Bilde 6-68: U15 Kroktjenna-Bruråsen

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde i Risør kommune, og strekker seg fra Kroktjenna øst for Savannet, og til Bruråsen sør for Aklandstjenna. Terrenget er kupert og variert i delområdet med tydelige daldrag i nordlig retning. Det går en fylkesvei, en skogsbilvei, og noen drifteveier gjennom området.

Vurdering av verdi

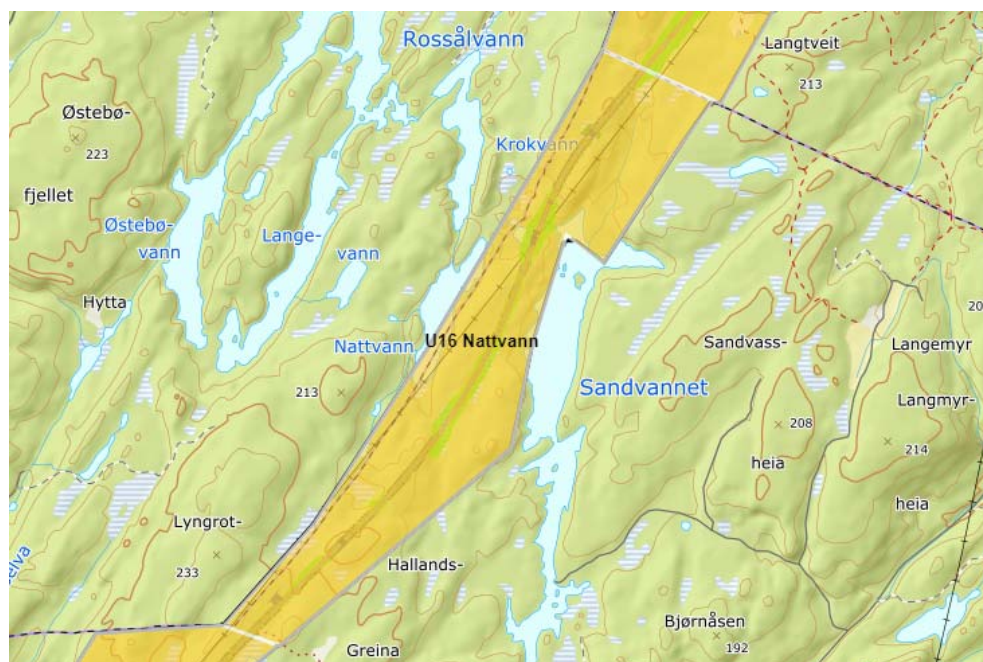
Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket i delområdet er tilførselsvei fra ny E18 mot Risør. Det er planlagt ny avkjøring for fylkesvei 416 som går nordover, mens Lindlandsveien kun får påkobling fra sør. Dersom det også sørges for fortsatt mulig bruk og adkomst til traktorveiene i delområdet, og velteplasser for tømmer blir anlagt på relevante steder vil det bli ubetydelig påvirkning på skogsdrift. Det er spesielt traktorveiene på sørsiden ved Eidkjerret som vil trenge mulighet for å legge av tømmer. Det er ikke viltgjerde på strekningen, så vilt kan krysse fritt.

Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: Det er vurdert at tiltaket ikke vil ha spesiell betydning for effektiv jakt. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på delområdet blir ubetydelig.

6.68 U16 Nattvann



Bilde 6-69: U16 Nattvann

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde i Tvedestrand kommune, fra grensa mot Risør i nord, og langs grensa mot Vegårshei kommune sørover til Nordre Greinmyra. Eksisterende E18 går langt øst for delområdet på hele strekningen. Dette er et øde skogsområde ganske langt fra bebyggelse og bilveier. Det går noen få drifteveier i og like utenfor området. Delområdet ligger stort sett på en rygg i terrenget, med Store Sandvann på østsiden, og Nattvann på vestsiden i midten av området.

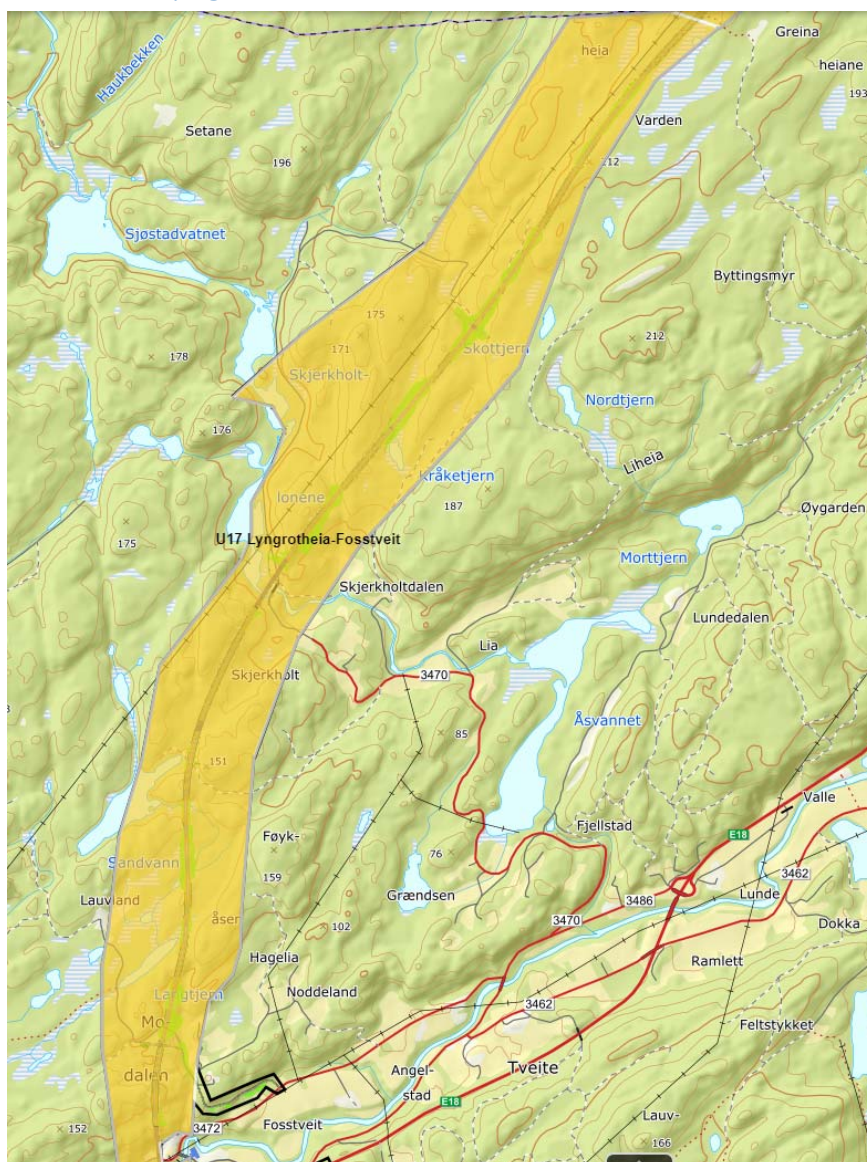
Vurdering av verdi

Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket ligger stort sett omkring 100 meter fra grensa mot Vegårshei, og avskjærer således arealet for Tvedestrand på vestsiden i en strekning på rundt 2,5 kilometer. Det er planlagt to viltkryssinger, og en kulvert for gående langs strekningen. Viltkryssing nr. 8 blir mulig å krysse med skogsmaskiner. Helt i nord er det mulig å komme til fra bilvei ved Lia. Dette sikrer drifteveisystemet på begge sider av tiltaket, men driften blir mindre effektiv her enn uten veiltaket. Påvirkning for effektiv drift av skog vurderes derfor til noe forringet. Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: For jaktutøvelse blir terrenget delt opp i forhold til nåsituasjon, og dersom jaktvaldene her følger kommunegrensene, vil den vestre delen være mindre tilgjengelig å bruke til jakt. Dette kan ha betydning for hvordan jaktvald bør reorganiseres noe. Det er allikevel når man ser bort fra administrative grenser at en har store nok arealer på begge sider av tiltaket slik at jakt kan utøves effektivt. Det er totalt sett vurdert at delområdet blir noe forringet.

6.69 U17 Lyngrotheia-Fosstveit



Bilde 6-70: U17 Lyngrotheia-Fosstveit

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde i Tvedestrand kommune, fra grensa mot Vegårshei ved Nordre Greinmyra i nord, og sørover til Storelva ved Fosstveit. Delområdet krysser Skjerkholtdalen rett sør for Skjerkholtlonene. Eksisterende E18 går langt øst for delområdet på hele strekningen. Gårdsbrukene Lauvland og Moland grenser til delområdet. Ellers er det ikke bebyggelse i delområdet. Det går tre skogsbilveier og flere drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert i delområdet med tydelige daldrag i forskjellige retninger.

Vurdering av verdi

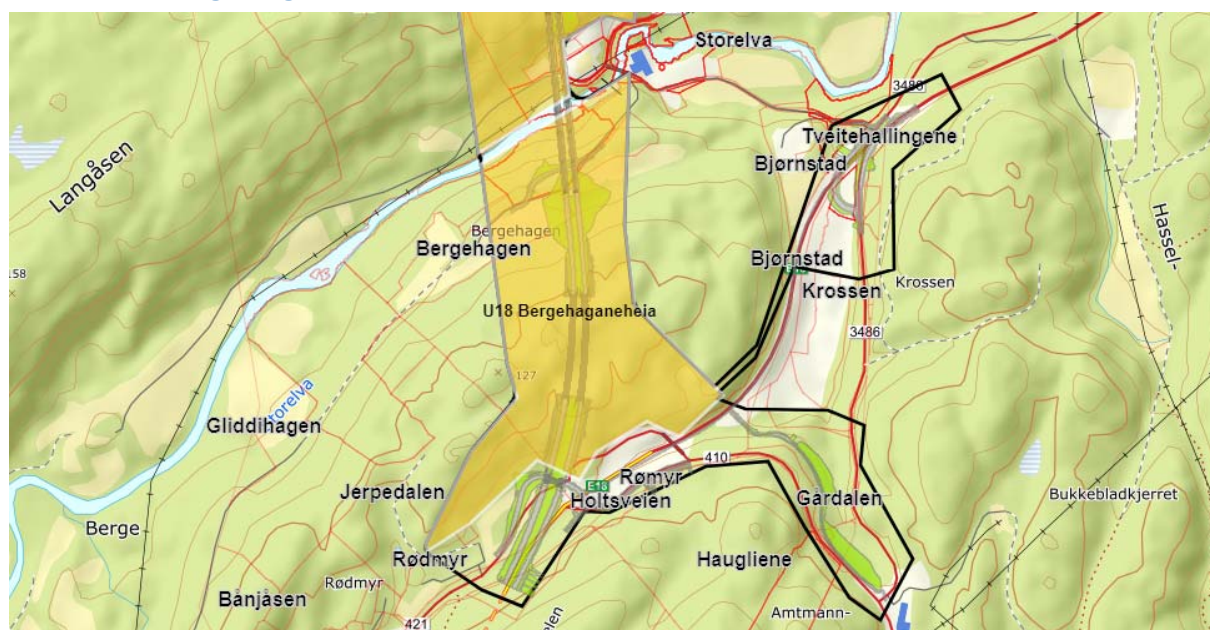
Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket går gjennom skogsområder langt vest for eksisterende E18. Tiltaket krysser tre skogsbilveier og flere drifteveier. Det er planlagt kryssinger for alle skogsbilveiene. Ved Fosstveit og i Skjerkholtdalen blir det bru over skogsbilveiene. Veien til Lauvland blir lagt i kulvert. Traktorveien som krysser ved Kjerrgråmyr og ved Kråketjernhogsten blir lagt i kulvert, og forbundet med eksisterende drifteveinett. Traktorveien som går opp Angelstaddalen, og krysser inn mot midten av Sandvann blir avskjært de siste 100 meterne. Det er mulig med en enkel adkomst hit fra traktorveien nordenfor, eller fra gården Lauvland. Ved Modalen blir et traktorveisystem påvirket, og det blir bygget ny trase som tilknyttes traktorveiene. Ved Bytingsdalen, på vestsiden av tiltaket kan det bygges traktorvei over åsryggen fra nord mot sør, for å koble til traktorveiene på sørsiden av åsryggen. Dette vil gjøre skogsdrifter på sørsiden noe mer krevende i form av motkjøring med lass. Ellers er terrenget rundt tiltaket slik formet at det fortsatt blir enkelt med adkomst for skogsdrifter.

Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: For jaktutøvelse blir arealene fortsatt store nok på begge sider av tiltaket til at det er et rasjonelt areal å jakte på, bortsett fra et areal på ca. 50 dekar øst for tiltaket helt i sør fra Fosstveit og opp til Modalen. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på delområdet blir ubetydelig.

6.70 U18 Bergehaganeheia



Bilde 6-71: U18 Bergehaganeheia

Dagens situasjon for delområdet

Delområdet er et skogsområde i Tvedestrand kommune, fra Storelva ved Fosstveit og sørover en åsrygg til Rødmyr. Delområdet krysser tvers over østre del av Bergehaganeheia. Gården Bergehagen ligger på nordsiden, og gården Rødmyr ligger på sørsiden. Terrenget består i en åsrygg som går i øst-vest retning med dalsøkk på begge sider.

Vurdering av verdi

Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi.

Vurdering av virkninger

Tiltaket går gjennom et skogsområde vest for eksisterende E18, bortsett fra helt i sørkant av delområdet der eksisterende E18 kommer inn. Det er planlagt kryssing for kjøretøy under bru mot Bergehagen, og i kulvert ved Rødmyr. Ellers vil tiltaket krysse gjennom åsryggen med delvis stor skjæring, og en 200 meter lang tunell. Det er ingen synlige drifteveier som krysses, men det antas at traktorveien fra Bjørnstad i øst ville blitt forlenget vestover ved en drift videre oppover i åsen. Påvirkning for effektiv drift av skog vurderes derfor ubetydelig.

Forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter: For jaktutøvelse blir det lite påvirkning, da tunnelen vil gjøre terrenget effektivt å jakte på helt fra dalbunnen i øst og vestover på åsryggen. Arealet kan brukes som en enhet slik at jakt kan utøves effektivt. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på delområdet blir ubetydelig.

6.71 Virkninger i anleggsperioden

Vannressurser

I forbindelse med veiltaket vil noen av grunnvannsbrønnene i området berøres direkte og indirekte. Dette vil være avhengig av løsmassegeologien i området, da oppkommer eksempelvis ofte følger løsmassegrenser, men kan også komme fra fjell.

Jordbruksressurser

Etablering av midlertidige rigg- og anleggsområder langs traseen vil komme til å beslaglegge noe jordbruksareal en viss tid. Påvirkninger vil eksempelvis være jordpakking av matjord eller tapt forgrunnlag dersom anleggsarbeid foregår i vekst og innhøstingsperioden.

Det legges til grunn at detaljer omkring midlertidige tiltak over landbrukseiendommer blir avklart i grunnvervsprosessen, og at detaljerte tabeller og beskrivelser er å finne i matjordplanen (RAP_E18TB_Matjordplan).

Utmarksressurser

For tema utmarksressurser vil det sannsynligvis bli begrenset mulighet til å drive skogbruk og jakt i områdene nær tiltaket i anleggsperioden, der anleggsområdet stenger av adkomst til arealene. Enkelte steder vil adkomst for skogsmaskiner til større skogsarealer bli begrenset i anleggsperioden.

For noen områder hvor det jakes vurderes det at anleggsarbeid vil kunne oppleves forstyrrende for vilt, og at ferdselsmønster vil kunne endres. Dette vil kunne påvirke den næringsmessige betydningen av jakt midlertidig.

7 Skadereduserende tiltak

7.1 Anleggsperioden

Tiltak for å redusere midlertidig miljøskade i anleggsfasen:

- Brønner som ødelegges blir erstattet.
- Rensing/håndtering av vann i anleggsområdet. Spesielt i aktsomhetsområdet til Store Grøtvann og Molandsvann er det aktuelt å sikre innsjøene mot forurensing fra anlegg og ferdig vei. Avrenning fra arbeids- og veiarealer må skje kontrollert. Lagring av drivstoff o.l. skal skje forsvarlig. I tillegg skal det være tilgjengelig utstyr for oppsamling av eventuelle lekkasjer av drivstoff og olje.
- Sikre adkomst så langt det er mulig og nødvendig til landbruksarealer og andre naturressurser i anleggsfasen.
- Planlegging og gjennomføring av tiltak for å redusere kjøreskader og hindre jordsmitte på jordbruksareal i anleggsfasen. For detaljer, se RAP_E18TB Matjordplan.
- For håndtering av matjordlagene fra veitrase og rigg- og anleggsområder, samt håndtering av overskudd av matjord fra nedbygd areal, se RAP_E18TB Matjordplan.
- Sikre tilgang på vanningsvann til jordbruksareal der slike anlegg allerede finnes eller normalt blir lagt opp i vekstsesongen, samt utløp for drenevann der det blir aktuelt på grunn av tiltaket.

7.2 Permanent situasjon

Tiltak for å redusere miljøskade i permanent situasjon:

- Brønner som ødelegges blir erstattet.
- Sikre overflatevanns- og grunnvannsreservoar mot forurensing fra ferdig vei og kriseutslipp fra ulykker langs vei. I tillegg må behov for rensing vurderes.
- For skadereduserende tiltak ved nedbygging av matjord, se RAP_E18TB Matjordplan for detaljer.
- Redusere skråningsutslag på sideterreng langs sideveier/lokalveier som etableres, eventuelt benytte mur for å redusere arealbeslag av jordbruksareal. Alternativt kan en også vurdere å slake ut skråningene, slik at det kan dyrkes inn til veien.
- Makesifte av jordbruksarealer.
- Sikre alternative traseer der eksisterende kryssinger ikke kan videreføres.
- Sikre velteplasser for tømmer der eksisterende velteplasser ikke kan videreføres.

8 Samletabell og oppsummering

Tabellen nedenfor oppsummerer verdi og påvirkning for delområdene på hele strekningen.

Tabell 8-1: Viser verdi og påvirkning for delområdene.

Verdi og påvirkning			
Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering
V1 Dørdal og Bakkevannet	Noe	Noe forringet	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, men de spredte bosetningene på Dørdal og rundt Bakkevannet har privat vannforsyning fra brønner. Derfor har vannressurser noe verdi. Noen av brønnene i delområdet kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V2 Fra Bakkevannet til Ødegård og rundt Dørdalsheiane	Uten betydning	Ubetydelig endring	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene og veldig få bosetninger i området. Derfor har vannressursen ubetydelig verdi. Noen av brønnene i delområdet kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur, men siden det bare er få brønner vurderes det å være en ubetydelig endring.
V3 Dal med akvifer ved Auråen	Stor	Noe forringet	Dalen nord for Auråen er antatt å ha betydelig grunnvannspotensial. Derfor er verdien stor. Anleggelse av en mindre vei gjennom den sørlige enden av delområdet kan føre til at delområdet blir noe forringet.
V4 Ødegård	Noe	Noe forringet	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, men Ødegård må antas å ha egen brønn. Derfor har vannressurser noe verdi. Brønnene kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V5 Farsjø	Stor	Ubetydelig endring	Farsjø er identifisert som den mest aktuelle reservevannkilden i Kragerø Kommune. Derfor har området stor verdi. E18 passerer imidlertid forbi nedstrøms sjøen og derfor vurderes prosjektet å medføre ubetydelig endring.
V6 Gjerdemyra	Middels	Forringet	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, men det er en rekke eiendommer, hvor drikkevannsforsyningen kommer fra private brønner. Derfor har vannressurser middels verdi. Noen av brønnene i delområdet ligger nær veien og kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli forringet.
V7 Store Grøtvann	Svært stor	Noe forringet	Store Grøtvann er hovedkilde til drikkevann i Kragerø kommune. Derfor har området svært stor verdi. Vannkvaliteten i sjøen kan mulig forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V8 Akvifer vest for Tyvann	Stor	Noe forringet	En akvifer vest for Tyvann er antatt å ha betydelig grunnvannspotensial. Derfor er verdien stor. Vannkvaliteten kan muligens forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V9 Hegland, Sannidal og Fikkjebakke	Noe	Noe forringet	Det finnes fire mindre områder med antatt betydelig grunnvannspotensiale og noen eiendommer i området har privat vannforsyning fra brønn. Derfor har vannressurser noe verdi. Områdene med grunnvannspotensiale og brønnene kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V10 Akvifer ved Sannidal kirke	Middels	Ubetydelig endring	Rundt Sannidal kirke er det et område med antatt betydelig grunnvannspotensial. Derfor har vannressurser middels verdi. Prosjektet tar imidlertid kun for seg endringer i veiens bruk og sammenlignet med dagens situasjon anses prosjektet derfor bare å føre til en ubetydelig endring.

V11 Fra Fikkjebakke til Østerholt	Uten betydning	Ubetydelig endring	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene og bare veldig få bosetninger i området. Derfor har vannressurser ubetydelig verdi. Noen av brønnene i delområdet kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur, men siden det bare er få brønner vurderes det å være en ubetydelig endring.
V12 Bråtvannsdalen og Høgstli	Noe	Noe forringet	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, men rundt Bråtvannsdalen og Høgstli er det noen eiendommer, som forventes å ha egen brønn. Derfor har vannressurser noe verdi. Brønnene kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V13 Østerholt, Sundebro og Brokelandsheia	Middels	Noe forringet	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, men det er en rekke eiendommer hvor drikkevannsforsyningen kommer fra private brønner. Derfor har vannressurser middels verdi. Noen av brønnene i delområdet kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V14 Vest for Brokelandsheia	Noe	Noe forringet	Det er ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, men i området er det noen eiendommer, som forventes å ha egen brønn. Derfor har vannressurser noe verdi. Brønnene kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V15 Fra Brokelandsheia til Storelva	Uten betydning	Ubetydelig endring	På ca. 20 km er det 6 små områder med begrenset grunnvannspotensiale og bare veldig få bosetninger. Derfor har vannressurser ubetydelig verdi. Områdene med grunnvannspotensiale og brønnene i delområdet kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur, men siden det bare er små akviferer og få brønner vurderes det å være en ubetydelig endring.
V16 Molandsvann	Svært stor	Noe forringet	Molandsvann er en krisevannkilde for Risør kommune. Derfor har området svært stor verdi. Vannkvaliteten i sjøen kan mulig forverres på grunn av avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V17 Lia	Noe	Noe forringet	Rundt Lia er det noen bygninger, som forventes å ha sin egen brønn. Der er også et lite område med begrenset grunnvannspotensial i løsmassene. Derfor har vannressurser noe verdi. Området med grunnvannspotensiale og brønnene kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
V18 Rundt Storelva	Middels	Noe forringet	Bortset fra nærmest Storelva er det ifølge NGU ikke grunnvannspotensiale i løsmassene, men det er en rekke eiendommer, hvor drikkevannsforsyningen kommer fra private brønner. Derfor har vannressurser middels verdi. Området med grunnvannspotensiale vurderes ikke å bli påvirket, men noen av brønnene i delområdet kan bli påvirket på grunn av drenering eller avrenning fra infrastruktur. Delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
J1 Dørdalsheiane	Uten betydning	Ubetydelig endring	Det er dyrkbar jord i delområdet, men området er beslaglagt av et masselager. En driftevei for skogbruk krysser området i nordvest. Den dyrkbare jorden i delområdet er vurdert til uten betydning pga. det eksisterende masselageret. Tiltaket har ingen påvirkning på arealet. Påvirkning fra mulig nytt masselager er omhandlet i KU for masselagring.
J2 Dørdal	Stor	Noe forringet	Delområde har et areal med fulldyrka jord på ca. 10 dekar. I tillegg er det noen mindre enheter med fulldyrka jord i nærheten. Tiltaket berører en liten del av det fulldyrkede området i vest og beslaglegger ca. 1 dekar fulldyrka jord. Tiltakets påvirkning på delområdet vurderes dermed til å bli noe forringet.
J3 Grådalen	Noe	Forringet	Delområdet har et areal med dyrkbar jord på ca. 13 dekar. Området er ikke tidligere dyrka og har kort avstand til andre landbruksområder. Den dyrkbare jorden i delområdet har noe verdi. Tiltaket vil redusere det dyrkbare området betraktelig slik at resterende

			<i>areal blir for lite for en rasjonell drift. Virkningene på delområdet vurderes derfor som forringet.</i>
J4 Auråen	Noe	Noe forringet	<i>Delområde har et areal med fulldyrka jord på ca 1.7 dekar. Arealet har ikke vært i bruk de siste årene og det er ingen andre jordbruksarealer i nærheten. NIBIO sitt verdiklassekart har gitt område høy verdi, men på grunn av størrelse og beliggenhet vurderes verdien av delområdet til noe verdi. Tiltaket vil redusere arealet noe, men fordi arealet er relativt lite opprinnelig er tiltaket vurdert til noe forringet.</i>
J5A Ødegård	Stor	Ubetydelig endring	<i>Tiltaket ligger nordøst for delområdet og har ingen påvirkning på delområdet. Påvirkning fra en mulig utvidelse av masselageret er omhandlet i KU for masselagring.</i>
J5B Ødegård	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet består av 2 deler med dyrkbar jord på skogsmark og er til sammen ca. 4 dekar. Delområdet er vurdert til noe verdi. De to områdene er for små til å være rasjonelle driftsenheter, og veien vil beslaglegge det ene område med dyrkbar jord på ca. 2 dekar. Påvirkning på delområdet vurderes dermed som ubetydelig endring.</i>
J6 Damkjerr	Noe	Forringet	<i>Delområdet har et areal med dyrkbar jord på 10,5 dekar. Området er ikke tidligere dyrka, og ligger med noe avstand til andre landbruksområder. Delområdet har dermed noe verdi. Tiltaket vil beslaglegge rundt 8 dekar, og resterende areal blir for lite for rasjonell drift. Påvirkningen vurderes til å bli forringet.</i>
J7 Østerfoss	Stor	Noe forringet	<i>Delområde har et areal med fulldyrka jord på ca. 5 dekar, og med avstand til andre jordbruksarealer. Delområdet er lite, men er vurdert til stor verdi. Tiltaket beslaglegger ca. 1 dekar i sør og reduserer dermed størrelsen på arealet slik at det blir for lite til å være en rasjonell driftsenhet. Påvirkning på delområdet vurderes som noe forringet.</i>
J8A Gjerdemyra	Noe	Forringet	<i>Delområdet Gjerdemyra på 11 dekar inneholder 8 dekar dyrkbar jord, 2 dekar definert som dyrket mark av god kvalitet, og 1 dekar med tungbrukt dyrket mark. Verdien av delområdet er vurdert til noe verdi da arealene definert dyrket mark er veldig små. Tiltaket vil skjære gjennom arealet, og beslaglegge stort sett hele området. Påvirkningen på delområdet vurderes som forringet.</i>
J8B Holtane	Stor	Sterkt forringet	<i>Delområdet har et areal med fulldyrket jord på ca. 40 dekar. Arealet er langstrakt, og det er noen andre jordteiger i nærheten. Delområdet har stor verdi. Tiltaket berører deler i nord, i midtre del og helt i sør av delområdet og beslaglegger totalt ca. 28 dekar. Delområdet mister ca. 75% prosent av jordbruksarealet, og påvirkningen vurderes til sterkt forringet.</i>
J8C Bråtane	Middels	Ubetydelig endring	<i>Delområde har et areal på ca. 12 dekar, og består av fulldyrket jord, overflatedyrket jord, samt en del dyrkbar jord. Delområdet er som helhet vurdert til middels verdi. Tiltaket har ingen påvirkning på arealet og blir dermed ubetydelig endring.</i>
J9 Brynemo	Middels	Noe forringet	<i>Delområdet har et areal på ca. 5,2 dekar som er klassifisert som fulldyrket jord i AR5, men som ser ut til ikke å ha vært i bruk på en del år. Delområdet er som driftsenhet lite og er dermed vurdert til middels verdi. Tiltaket beslaglegger ca. 3 dekar, og reduserer størrelsen slik at området blir enda mindre egnet som en rasjonell driftsenhet. På grunn av at arealet opprinnelig er lite vurderes påvirkningen til å være noe forringet.</i>
J10 Humlestad	Stor	Forringet	<i>Delområdet består hovedsakelig av fulldyrket jord med et areal på til sammen ca. 70 dekar. Delområdet er vurdert til stor verdi. Tiltaket vil beslaglegge ca. 12 dekar jordbruksmark og vil bli påvirket av vanskelig kryssing mellom jordene. Påvirkningen på delområdet vurderes dermed til å bli forringet.</i>
J11 Øvrebø	Stor	Ubetydelig endring	<i>Delområdet består hovedsakelig av fulldyrket jord på til sammen ca. 68 dekar, med ca. 14 dekar dyrkbar mark. Delområdet er vurdert til å ha stor verdi. Delområde blir ikke berørt av tiltaket og påvirkning vurderes derfor som ubetydelig.</i>

J12 Mo	Stor	Ubetydelig endring	Delområdet består hovedsakelig av innmarksbeite samt noe fulldyrket jord. Området er totalt ca. 100 dekar, der ca. 15 dekar er fulldyrket jord. Delområdet er vurdert samlet sett til å ha stor verdi. Delområdet blir ikke berørt av tiltaket og påvirkning vurderes derfor som ubetydelig.
J13 Bråtvannsdalen	Middels	Foringet	Delområde består av en teig på ca. 6 dekar med fulldyrket jord, og en teig på ca. 6 daa med fulldyrket jord og innmarksbeite. Arealene bærer preg av å ikke ha vært dyrket på en del år. Delområdet er vurdert samlet sett til å ha middels verdi. Området med fulldyrket jord blir beslaglagt av tiltaket. Området med innmarksbeite blir delvis beslaglagt og delt opp av tiltaket, og resterende del blir berørt av masselager omhandlet i KU for masselagring. Påvirkningen på delområdet blir dermed forringet.
J14 Skarmyr	Noe	Noe forringet	Delområdet består av dyrkbar mark på ca. 9,6 dekar. Nåværende tilstand er myr, og området ligger isolert i forhold til nærmeste dyrkede areal. Delområdet er vurdert til å ha noe verdi. Tiltaket beslaglegger størstedelen av arealet, og reduserer dermed muligheten for å drive rasjonelt. Påvirkningen for delområdet vurderes derfor til å bli noe forringet.
J15 Breidøygard	Middels	Ubetydelig endring	Delområdet er totalt ca. 17 dekar, der 11 dekar er innmarksbeite og 6 dekar er dyrkbar mark. Totalt sett er delområdet vurdert til å ha middels verdi. Delområdet berøres i liten grad av tiltaket og påvirkning blir dermed vurdert til ubetydelig.
J16 Øygardstjørnane	Noe	Ubetydelig endring	Delområdet består av to teiger med dyrkbar mark på totalt ca. 13 dekar. Nåværende tilstand er skogdekt areal, og avstand til nærmeste dyrkede areal er stor. Delområdet er vurdert til å ha noe verdi. Tiltaket beslaglegger areal som er uegnet til omdisponering til landbruk. Tiltakets påvirkning vurderes derfor til å gi ubetydelig endring.
J17 Østerholt	Stor	Ubetydelig endring	Delområdet består hovedsakelig av fulldyrket jord med areal på til sammen ca. 50 dekar. Delområdet er vurdert til stor verdi. Delområdet berøres ikke av tiltaket og påvirkning vurderes dermed som ubetydelig.
J18 Bråtane	Stor	Foringet	Delområdet består av hovedsakelig fulldyrket jord på til sammen ca. 12 dekar, fordelt på tre teiger. Delområdet er vurdert til å ha stor verdi. Tiltaket vil beslaglegge ca. 4 dekar jordbruksmark, men sannsynligvis sette 5 dekar ut av drift. I tillegg blir det lengre adkomstvei. Fordi driftsenheten er liten i utgangspunktet kan en slik reduksjon av arealet medføre at hele jordbruksarealet går ut av drift. Påvirkning på delområdet vurderes derfor til å bli forringet.
J19 Lille Østerholt	Stor	Foringet	Delområdet består hovedsakelig av fulldyrket jord, samt noe innmarksbeite og dyrkbar mark. Totalt er det 148 dekar jord i delområdet. Delområdet er vurdert til å ha stor verdi. Tiltaket vil beslaglegge ca. 34 dekar av jordbruksarealet, av dette er ca. en tredjedel dyrkbar mark. Påvirkning på delområdet er vurdert til å bli forringet.
J20 Sunde	Stor	Foringet	Delområdet består av et areal på 45 dekar med fulldyrket jord. Delområdet er vurdert til å ha stor verdi. Tiltaket deler opp området og beslaglegger ca. 7 dekar av jordbruksarealet. Påvirkning vurderes til å bli forringet.
J21 Bjørndalen	Stor	Ubetydelig endring	Delområdet omfatter et areal på 27 dekar der størstedelen av arealet er fulldyrket jord, med en liten del innmarksbeite. Delområdet er vurdert til å ha stor verdi. Tiltaket berører en liten del av jordbruksarealet, og dersom fyllingskanten tilpasses jordet vurderes tiltakets påvirkning til å være uten betydning.
J22 Eikebrødstølmyra	Middels	Foringet	Delområdet har et areal på 9,6 dekar som består av fulldyrka jord av middels kvalitet. Delområdet er derfor vurdert til å ha middels verdi. Tiltaket beslaglegger hele delområdet, og tiltakets påvirkning på delområdet vurderes til å bli forringet.
J23 Moland	Uten betydning	Ubetydelig endring	Delområdet består av et areal på ca. 44 dekar dyrkbart areal der mesteparten av arealet er regulert til industri. Området er planlagt som masselager. Delområdets verdi er

			<i>dermed uten betydning. Tiltaket har ingen påvirkning på arealet, og påvirkning fra masselager er omhandlet i KU for masselagring.</i>
J24 Barlinddalen	Noe	Forringet	<i>Delområdet består av et areal med dyrkbar mark på ca. 27 dekar, samt store deler med myr og skogkledde områder. Delområdets verdi er samlet sett vurdert til å ha noe verdi. Tiltaket vil beslaglegge ca.20 dekar av arealet. Påvirkning på delområdet vurderes dermed til å bli forringet. Påvirkning fra et mulig masselager i området er omhandlet i KU for masselagring.</i>
J25 Moltekjerr	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er skogkledde og består av noe myr samt et område på 23 dekar med dyrbar mark. Delområdet er vurdert til å ha noe verdi. Tiltaket påvirker ikke den dyrkbare marka og er dermed ubetydelig. Påvirkning fra et mulig masselager i området er omhandlet i KU for masselagring.</i>
J26 Bumyr	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet består av et skogdekt område på ca. 6 dekar. Delområdet har noe verdi. Delområdet blir i svært liten grad berørt av tiltaket, men går fullstendig inn i annen veigrunn. Delområdet vurderes på grunn av liten størrelse til å bli noe forringet.</i>
J27 Lia	Noe	Forringet	<i>Delområdet består av en liten teig på 5 dekar med overflatedyrket jord, samt et areal på 17 dekar med dyrkbar mark. Den dyrkbare marka er delvis myr og delvis skog. Delområde er samlet vurdert til noe verdi. Teigen med overflatedyrka jord blir ikke påvirket, mens i område med dyrkbar mark blir store deler beslaglagt. Påvirkningen av delområdet er derfor vurdert til å bli forringet.</i>
J28 Nordre Greinmyra	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet ligger i et stort skogsområde og arealet på 77 dekar er definert som dyrkbar mark. Dagens tilstand er myr. Delområdet har noe verdi. Tiltaket påvirker delområdet i liten grad og påvirkning er dermed uten betydning.</i>
J29 Modalen	Stor	Ubetydelig endring	<i>Delområdet omfatter 19 dekar fulldyrket jord og det er flere jordbruksarealer i nærområdet. Delområdet vurderes til å ha stor verdi. Tiltaket omfatter omlegging av en privat vei opp mot Lauvland, og fyllingen av denne overlapper litt mot delområdet og kan beslaglegge opp mot 1 dekar av jordet. Dette er et lite beslag, og påvirkning vurderes til uten betydning.</i>
J30 Bergehagen	Stor	Noe forringet	<i>Delområdet består av 44 dekar fulldyrket jord og det er flere jordbruksarealer i nærområdet. Delområdet vurderes til å ha stor verdi. Tiltaket krysser delområdet samt deler opp og beslaglegger ca. 8 dekar fulldyrka jord. Tiltaket vurderes til å påvirke arealet til å bli noe forringet.</i>
J31 Rødmyr	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet består av 42 dekar innmarksbeite og delvis fulldyrket jord, men det er gjort omfattende omarrangeringer og deler av arealet er tatt ut av drift. Delområdet vurderes til å ha noe verdi. Tiltaket krysser delområdet og det er anslagsvis ca. 9 dekar som går ut av drift. Påvirkningen fra tiltaket vurderes derfor til å bli noe forringet.</i>
J32 Krossen	Middels	Noe forringet	<i>Delområdet omfatter totalt 41 dekar jordbruksareal bestående av ca. to tredjedel innmarksbeite, og en tredjedel dyrkbar mark. I praksis er over halvparten av arealet gjengrodd med skog. Delområdet vurderes til å ha middels verdi. Tiltaket krysser over delområdet og beslaglegger ca. 7 dekar jordbruksareal. Påvirkningen fra tiltaket vurderes til å bli noe forringet.</i>
U1 Dørdalsheiane	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er et skogsområde på nordsiden av Dørdal. Det går en skogsbilvei nordover, og det er en del drifteveier. Terrenget har noen åsrygger og dalsøkk. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket vil blokkere en driftevei og Gamle Sørlandske, men det vil være adkomst via bru på begge sider av tiltaket. Det er et smalt areal som blir avskjært, men det vil få liten betydning for både jakt og skogbruk. Påvirkning er derfor vurdert til ubetydelig.</i>
U2 Myrland-Plassen	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra sørsiden av Dørdal til kommunegrensa mot Kragerø. Det er noe bebyggelse i området, og det går flere skogsbilveier og drifteveier. Terrenget er småkupert. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og</i>

			<i>muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Skogsbilveier og drifteveier vil bli avskjært av tiltaket, men alternative adkomster til skogarealer via planlagte kryssinger vil være ivaretatt. For jaktutøvelse vil det bli dårligere arrondering av jaktbare teiger og tiltaket vil påvirke jaktutøvelse flere steder innenfor delområdet. Det er derfor totalt sett vurdert at påvirkningen på området er vurdert til å bli noe forringet.</i>
U3 Hullvann	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Hulldalen til Ødegård. Det er et gårdsbruk og går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er stigende med flere daldrag nordover. Adkomst til skogarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket krysser en del skogsbilveier og drifteveier, men alternativ adkomst til skogarealer for drift vil være ivaretatt. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil det bli dårligere arrondering av jaktbare teiger flere steder. Det er totalt sett vurdert at området blir noe forringet.</i>
U4 Ødegård-Gjerdemyra	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Ødegård til Tisjø. Det er noe bebyggelse og det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert med dalsøkk. Adkomst til skogarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket krysser E18, skogsbilveier og drifteveier, men alternativ adkomst til skogarealer for drift vil være ivaretatt. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil jaktutøvelse nord for tiltaket få noe redusert areal for drivjakt på elg og hjort. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir ubetydelig.</i>
U5 Holtane	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Gjerdemyra til Store Grøtvann. Det er noe bebyggelse og det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert med dalsøkk. Adkomst til skogarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket går ganske nært eksisterende E18, og krysser skogsbilveier og drifteveier. Det er planlagt to kryssinger for kjøretøy. Skogsbilveien som går nordvestover på nordsiden av Store Grøtvann blir beholdt i kulvert. Skogsbilveien som krysser sør for Grytvannselva blir beholdt ved at tiltaket går i bru over.. For forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil det bli vanskelig å utøve jakt sør for tiltaket. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir noe forringet.</i>
U6 Hegland-Humlestad	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Skræva til Fikkjebakke og Sannidal kirke. Det er en del bebyggelse og det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er stigende med noen daldrag. Adkomst til skogarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket går gjennom skogsområder og deler opp terrenget. Tiltaket krysser skogsbilveier og drifteveier, men alternativ adkomst til skogarealer for drift vil være ivaretatt. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil det bli mer upraktisk å utøve jakt her. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir noe forringet.</i>
U7 Fikkjebakke-Bråtvann	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Fikkjebakke til Stedalen. Det er bebyggelse og det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert. Adkomst til skogarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket går gjennom skogsområder og krysser skogsbilveier og drifteveier. Det er planlagt flere alternative kryssinger for kjøretøy, men arealer i vestre del blir vanskelig tilgjengelige. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter, kan jakt utøves med noe ulempe og jaktutøvelse kan bli mindre effektivt. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir noe forringet.</i>
U8 Bråtvann-Østerholt	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Stedalen til Østerholt. Det ligger flere gårdsbruk og det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert med flere daldrag. Adkomst til skogarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket går gjennom skogsområder og noen drifteveier og en skogsbilvei blir påvirket av tiltaket, men det blir opprettet erstatningsveier. For forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil ikke tiltaket ha noen økt ulempe da tiltaket følger allerede eksisterende trase. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir ubetydelig.</i>

U9 Østerholt-Brokeldandsheia	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet går gjennom skog, landbruk og industriområde og strekker seg fra Østerholt til Brokeldandsheia. Det ligger flere gårdsbruk med dyrket mark og det går flere bilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket krysser flere bilveier og flere drifteveier blir påvirket av tiltaket, men det blir opprettet erstatningsveier. For forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil jaktutøvelse bli nær umulig i området Hesteinheia, men vil ikke ha økt ulempe ellers i delområdet. Påvirkningen på delområdet er totalt sett vurdert til å bli noe forringet.</i>
U10 Brokeldandsheia-Lindtjenn	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Brokeldandsheia til Buråsen. Det er noe bebyggelse og det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert med tydelige daldrag. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket krysser en viktig skogsbilvei og flere drifteveier. Alle veikryssingene inkludert drifteveiene blir beholdt. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil ikke tiltaket ha noen økt ulempe da tiltaket følger allerede eksisterende trase. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir ubetydelig.</i>
U11 Lindtjenn-Moland	Noe	Forbedret	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Buråsen til Moland. Det ligger et gårdsbruk og det går en skogsbilvei i søndre del av området og en del drifteveier i hele området. Terrenget er kupert og variert. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Eksisterende E18 er planlagt tilbakeført til natur i hele delområdet. Det vil bli enklere å etablere effektive drifteveier og skogsbilveier i området når eksisterende E18 ikke lenger er en hindring. Adkomst til skogarealene blir enklere, og driften blir mer effektiv. For forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil påvirkning være positivt da terrenget kan jaktes mer sammenhengende og effektivt. Samlet sett vurderes det at tiltakets påvirkning på utmarksressursene fører til forbedret tilstand.</i>
U12 Lindtjenn-Stormyråsen	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Buråsen til Risør og Vegårshei. Det er ingen bebyggelse og går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert med flere tydelige daldrag. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket går gjennom skogsområder og det er kun planlagt en viltkryssing langs denne strekningen. Tiltaket krysser flere drifteveier, som blir avskjært. I Risørområdet vil også drifteveisystemet bli noe påvirket. For forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter blir terrenget oppdelt, og etablerte jaktrev må til en viss grad omgjøres. Det er allikevel store nok arealer på begge sider av tiltaket slik at jakt kan utøves effektivt. Det er totalt sett vurdert at området blir noe forringet.</i>
U13 Stormyråsen-Lia	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Limyra til Lia i Risør. Det ligger ett gårdsbruk og det går flere skogsbilveier og drifteveier i området. Terrenget er kupert og variert med flere tydelige daldrag. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket går gjennom skogsområder og det er planlagt 4 kryssinger i forbindelse med eksisterende skogsveier. Tiltaket krysser en driftevei som blir avskjært, samt påvirker flere skogsbilveier. Det er skissert gode løsninger for å opprettholde veisystemene som blir påvirket. Påvirkning for drift av skog vurderes som ubetydelig. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter blir terrenget oppdelt, og etablerte jaktrev må til en viss grad omgjøres. Det er allikevel når man ser bort fra administrative grenser, store nok arealer på begge sider av tiltaket slik at jakt kan utøves effektivt. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir noe forringet.</i>
U14 Moland	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er et skogsområde beliggende ved Moland industriområde. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Det er ikke planlagt veiltak i dette delområdet, og påvirkning på skogbruk og jaktutøvelse er derfor vurdert til å være ubetydelig.</i>

U15 Kroktjenna- Bruråsen	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Kroktjenna til Bruråsen. Det går fylkesvei, skogsbilvei og drifteveier gjennom området. Terrenget er kupert og variert med tydelige daldrag. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket medfører fortsatt adkomst til traktorveiene i delområdet og det vil bli ubetydelig påvirkning på skogsdrift. Det er ikke viltgjerde på strekningen, så vilt kan krysse fritt. Når det gjelder fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil ikke tiltaket ha spesiell betydning for effektiv jakt. Totalt sett vurderes tiltaket til å ha ubetydelig påvirkning.</i>
U16 Nattvann	Noe	Noe forringet	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Risør til Nordre Greinmyra. Det går noen få drifteveier i og like utenfor området. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket avskjærer noe areal og det er planlagt to viltkryssinger og en kulvert for gående langs strekningen. Dette sikrer drifteveisystemet på begge sider av tiltaket, men driften blir mindre effektiv. Påvirkning for effektiv drift av skog vurderes derfor til noe forringet. Når det gjelder fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil tiltaket redusere muligheten til å utøve effektiv jakt. Det er totalt sett vurdert at området blir noe forringet.</i>
U17 Lyngrotheia- Fosstveit	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Vegårshei til Storelva ved Fosstveit. Det går skogsbilveier og drifteveier i området, og terrenget er kupert med flere daldrag. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket krysser flere skogsbilveier og drifteveier, og det er planlagt kryssinger for alle skogsbilveiene. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter, er arealene fortsatt store nok på begge sider av tiltaket til at en kan utøve effektiv jakt. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på området blir ubetydelig endret.</i>
U18 Bergehaganeh eia	Noe	Ubetydelig endring	<i>Delområdet er et skogsområde som strekker seg fra Storelva til Rødmyr. Det ligger et par gardsbruk i området og terrenget består i en åsrygg med dalsøkk på begge sider. Adkomst til skogsarealer for utnyttelse, og muligheten for jakt er vurdert til noe verdi. Tiltaket krysser gjennom åsryggen med delvis stor skjæring, og en 200 meter lang tunell. Det er planlagt flere kryssinger for kjøretøy. Påvirkning for effektiv drift av skog vurderes som ubetydelig. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter blir det lite påvirkning, da tunellen vil gjøre terrenget effektivt å jakte på helt fra dalbunnen i øst og vestover på åsryggen. Arealet kan brukes som en enhet slik at jakt kan utøves effektivt. Det er totalt sett vurdert at påvirkningen på delområdet blir ubetydelig.</i>

Vannressurser

For temaet vannressurs gjelder følgende i sammendrag:

- To delområder har svært stor verdi. Disse er lokalisert ved aktsomhetsområdene for Store Grøtvann og Molandsvann, der er henholdsvis hovedkilde til drikkevann i Kragerø kommune og krisevannkilde for Risør kommune.
- Tre delområder har stor verdi. To av disse dekker større akviferer med antatt betydelig grunnvannspotensial nær veien, mens det siste området dekker Farsjø, som er identifisert som den mest aktuelle reservevannkilden i Kragerø kommune.
- Fire delområder har middels verdi. Tre av disse dekker områder med en rekke eiendommer, der drikkevannsforsyningen kommer fra private brønner, mens det siste dekker en akvifer med antatt betydelig grunnvannspotensial 440 m fra veien.
- Seks delområder har noe verdi. I disse er det bare spredte bosetninger med private brønner til vannforsyning. I to delområder finns mindre områder med grunnvannspotensiale, mens det ikke er registrert grunnvannspotensiale i de andre fire.

- Tre delområder har ubetydelig verdi. Det er bare veldig få bosetninger i disse områdene. I to delområder finnes det ikke grunnvannspotensiale, og i de siste finnes bare 5 små områder med grunnvannspotensiale over en strekning på 20 km.
- Der vannressursene har noe, middels, stor eller veldig stor verdi, vurderes ressursen generelt å være noe forringet av prosjektet på grunn av avrenning fra veien. I delområde V6 Gjerdemyra finnes flere brønner nær veien og her vurderes ressursen å være forringet av prosjektet.
- Der vannressursene har ubetydelig verdi, vurderes det også at det vil være en ubetydelig endring i påvirkning, selv om det også vil være avrenning fra veien i disse områdene.

Jordbruk

For temaet jordbruk gjelder følgende i sammendrag:

- Totalt fjorten delområder har stor verdi. Ett delområde er sterkt forringet. Fire av delområdene blir forringet som følge av tiltaket. Her vil tiltaket dele opp og/eller redusere størrelsen på jordbruksarealet. For noen av delområdene vil det medføre at jordbruksarealet blir for lite til å være en rasjonell driftsenhet. Tre delområder blir noe forringet, og for de resterende delområdene er påvirkningen ubetydelig.
- Totalt seks delområder har middels verdi. To av delområdene blir forringet som følge av tiltaket. Her vil tiltaket beslaglegge mye av jordbruksarealet. To delområder blir noe forringet. Det er noe arealbeslag i disse delområdene. For to delområder er påvirkningen ubetydelig.
- Totalt tretten delområder har noe verdi. Fem av delområdene blir forringet som følge av tiltaket. Her vil tiltaket beslaglegge hele eller store deler av jordbruksarealet, og jordbruksarealet blir for lite til å være en rasjonell driftsenhet. Fire delområder blir noe forringet, og for fire delområder er påvirkningen ubetydelig.
- To delområder er uten betydning, da de er regulert til annet formål fra før.

Utmarksressurser

For temaet utmarksressurser gjelder følgende i sammendrag:

- Alle de atten delområdene har noe verdi. Ni av delområdene blir noe forringet som følge av tiltaket. Her vil tiltaket påvirke jaktutøvelsen ved at den blir mindre effektiv eller vanskeligere å utøve. I noen delområder bør etablerte jaktvald omgjøres.
- For åtte delområder er påvirkningen ubetydelig. Her vil jaktutøvelse være mulig fordi arealene er store nok til å utøve jakt effektivt på begge sider av tiltaket. I noen områder vil tiltaket følge eksisterende trase og jaktutøvelsen blir dermed ikke endret.
- Ett delområde blir forbedret som følge av tiltaket. Her vil eksisterende E18 tilbakeføres til natur, og adkomst til drift av skogarealene vil bli bedre. Når det gjelder forhold som påvirker fellingsprosent og effektivt uttak av jaktkvoter vil påvirkning være positivt, siden terrenget kan jaktes mer sammenhengende og effektivt.

9 Før- og etterundersøkelser

Vannressurser

Følgende bør gjennomføres:

- Overvåking av de svært viktige vannressurser Store Grøtvann og Molandsvann i samarbeid med offentlig vannressursforvalter. Overvåking av vannkvalitet utføres i perioden, da det utføres anleggsarbeid i aktsomhetsområdene til sjøene, samt i en kort periode før og etter til dokumentasjon av, at det ikke er påvirkning.

Jordbruk

- På alle jorder berørt av tiltaket skal smitte av potetcystenematode og forekomst av floghavre samt hønsehirse undersøkes, før flytting av jord kan skje. Det bør gjøres jordkartlegging av områder hvor matjord må flyttes, for å dokumentere og kartlegge jordas egenskaper som ressurs. Behandling av matjorda er utførlig beskrevet i RAP_E18TB_Matjordplan

Utmarksressurser

Det anbefales ingen før- og etterundersøkelser for dette temaet.

10 Referanser

Landbruksstrategi for Agder 2019-2020 – verdiskaping gjennom jordbruk, skogbruk og bygdenæringer

<https://agderfk.no/vare-tjenester/regional-planlegging-og-utvikling/gjeldende-planer-og-strategier/naring-forskning-og-utvikling/landbruksstrategi-for-agder-2019-2020-2/>

Regional plan for vannforvaltning i vannregion Agder 2016 – 2021

<https://agderfk.no/vare-tjenester/regional-planlegging-og-utvikling/gjeldende-planer-og-strategier/naturressurser-og-forvaltning/regional-plan-for-vannforvaltning-i-vannregion-agder-2016-2021/>

Regionale mål for forvaltning av elg og hjort i Aust-Agder 2016-2019

<https://agderfk.no/vare-tjenester/regional-planlegging-og-utvikling/gjeldende-planer-og-strategier/naturressurser-og-forvaltning/regionale-mal-for-forvaltning-av-elg-og-hjort-i-aust-agder-2016-2019-2/>

Regional plan for vannforvaltning i vannregion Vest-Viken 2016-2021

<https://www.vtfk.no/meny/tjenester/plan/regional-planlegging/vedtatte-planer-og-strategier/#heading-h2-1>

Regionalt Næringsprogram for landbruket i Vestfold og Telemark 2019 – 2022

<https://www.vtfk.no/meny/tjenester/naring/regionale-planer/#heading-h2-4>

Statistikk over arealbruk og arealressurser fra SSB

<https://www.ssb.no/statbank/table/09594/tableViewLayout1/>

Statistikk fra hjorteviltregisteret over felt elg, hjort og rådyr

<https://hjorteviltregisteret.no/Statistikk>

NIBIOs karttjeneste Kilden

<https://kilden.nibio.no/>

Databasene Norge i Bilder, Norgeskart og AT-Skog

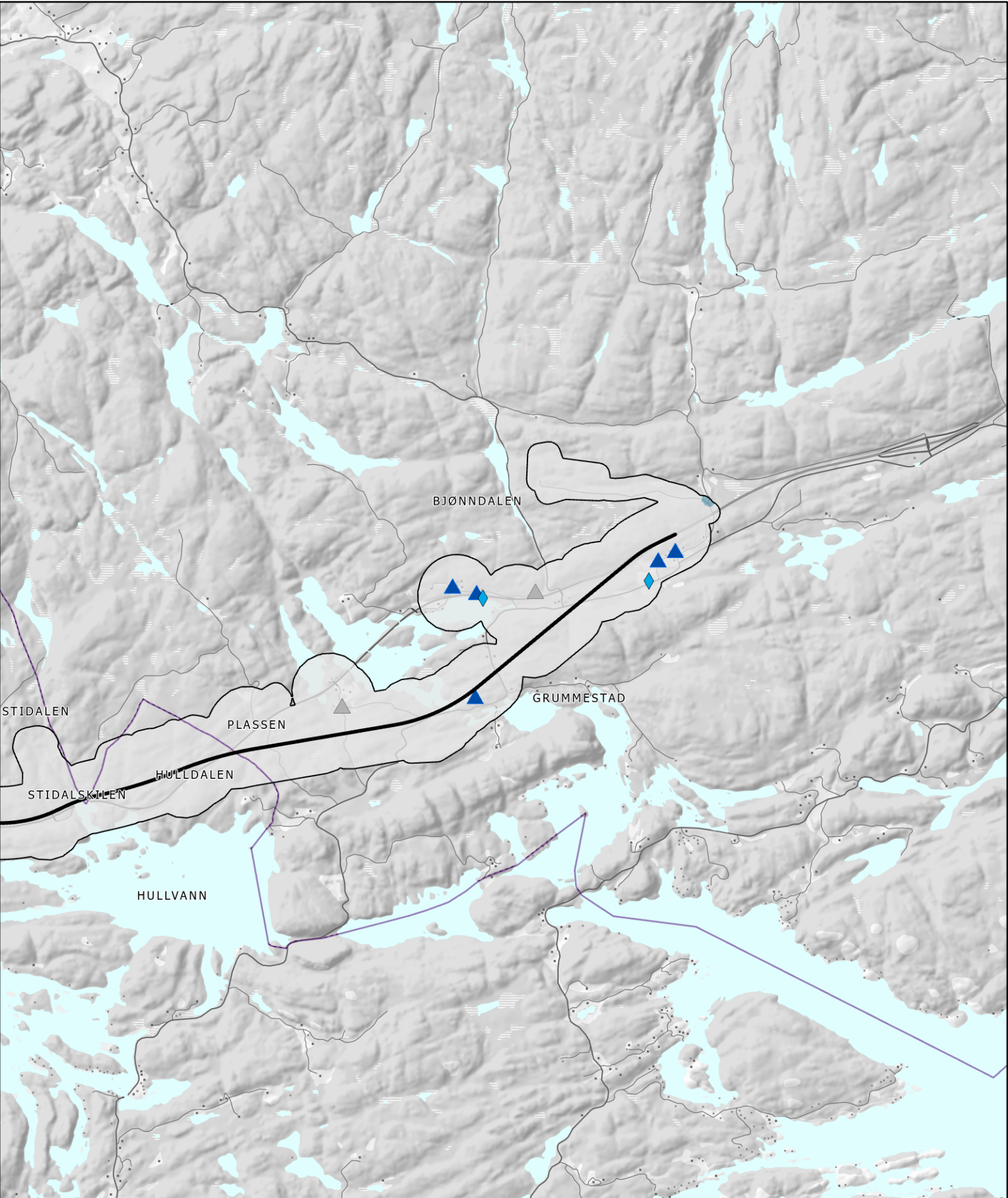
<https://www.norgeibilder.no/>, <https://norgeskart.no/> og <https://www.atskog.no/>

11 Vedlegg

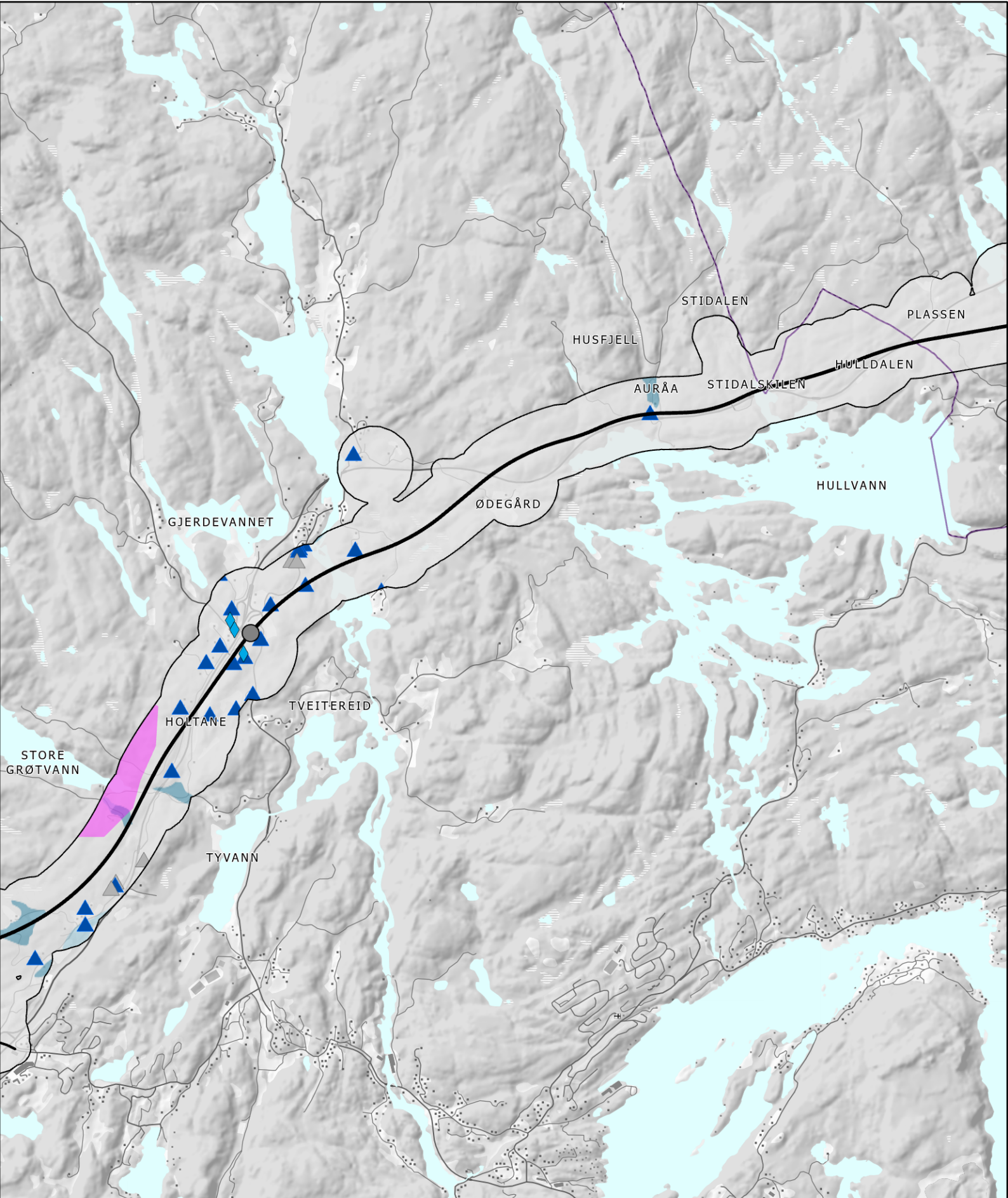
Registreringskart og Verdikart: RAP_E18_TB_Naturressurs_Vedlegg.pdf

Her finnes følgende:

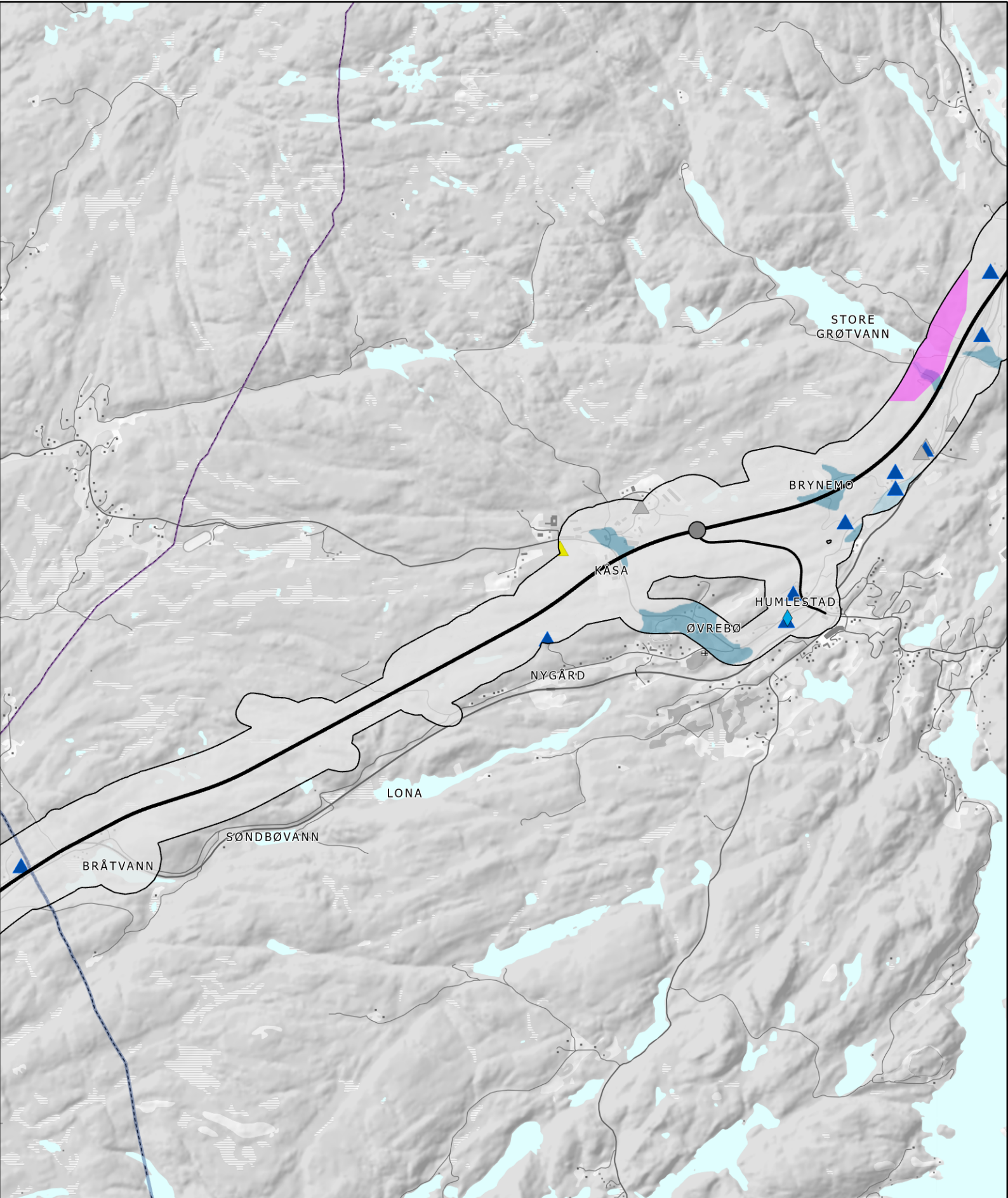
- Registreringskart Vannressurser (7 kart)
- Registreringskart Jordbruk (9 kart)
- Registreringskart Utmark (9 kart)
- Verdikart Vannressurser (7 kart)
- Verdikart Jordbruk (9 kart)
- Verdikart Utmark (9 kart)



















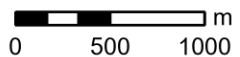




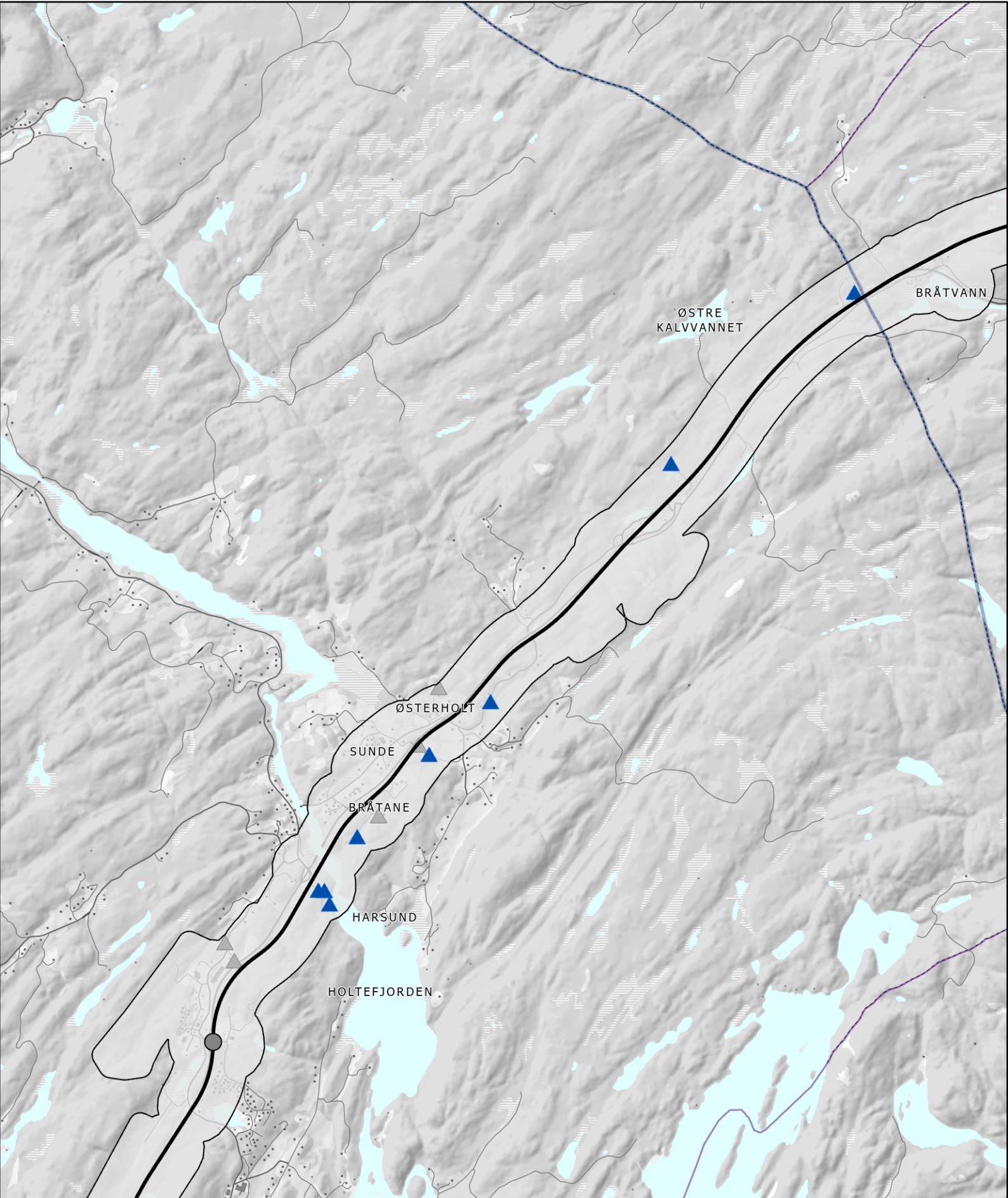
1 av 7: Bamble	Registreringskart: Vannressurser	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> Influensområde Veitrasè Veitrasè - Kryss Kommunegrense Fylkesgrense Vannflate 	<ul style="list-style-type: none"> EnergiBrønn - GRANADA GrunnvannBrønn - GRANADA Georefererte innspill: Drikkevannsbrønn Georefererte innspill: Energibrønn Georefererte innspill: Annen brønn Aktsomhetsområde overvann 	<ul style="list-style-type: none"> Påvist betydelig grunnvannsressurs Antatt betydelig grunnvannspotensial Begrenset grunnvannspotensial Ikke grunnvannspotensial i løsmassene Ikke klassifisert <div style="text-align: right;"> <p>N</p> <p>0 500 1000 m</p> </div> <p style="text-align: right;">COWI Nye Veier</p>



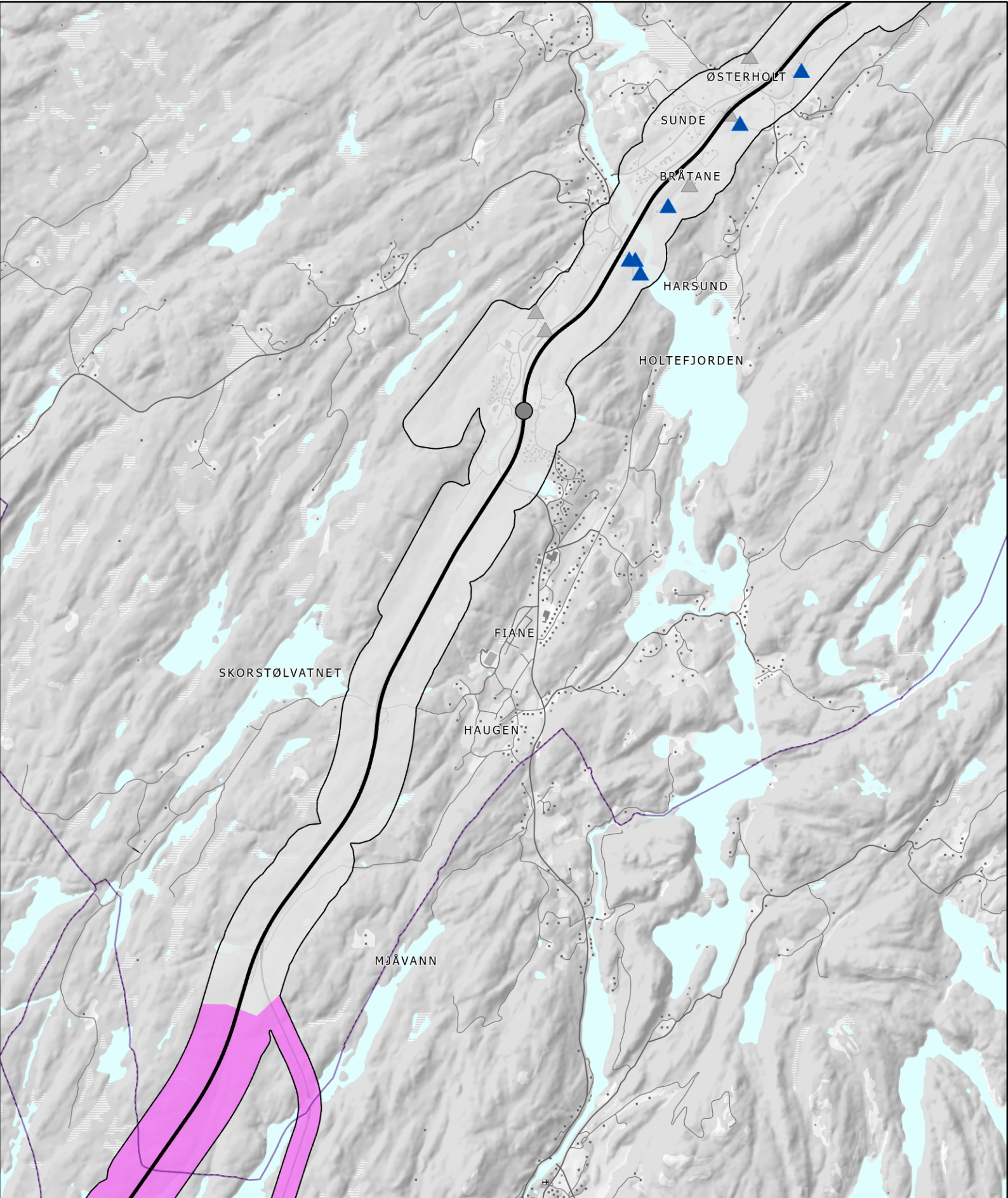
2 av 7: Kragerø (N)	Registreringskart: Vannressurser	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> Influensområde Veitrasè Veitrasè - Kryss Kommunegrense Fylkesgrense Vannflate 	<ul style="list-style-type: none"> EnergiBrønn - GRANADA GrunnvannBrønn - GRANADA Georefererte innspill: Drikkevannsbrønn Georefererte innspill: Energibrønn Georefererte innspill: Annen brønn Aktsomhetsområde overvann 	<ul style="list-style-type: none"> Påvist betydelig grunnvannsressurs Antatt betydelig grunnvannspotensial Begrenset grunnvannspotensial Ikke grunnvannspotensial i løsmassene Ikke klassifisert <div style="text-align: right;"> N 0 500 1000 m </div>



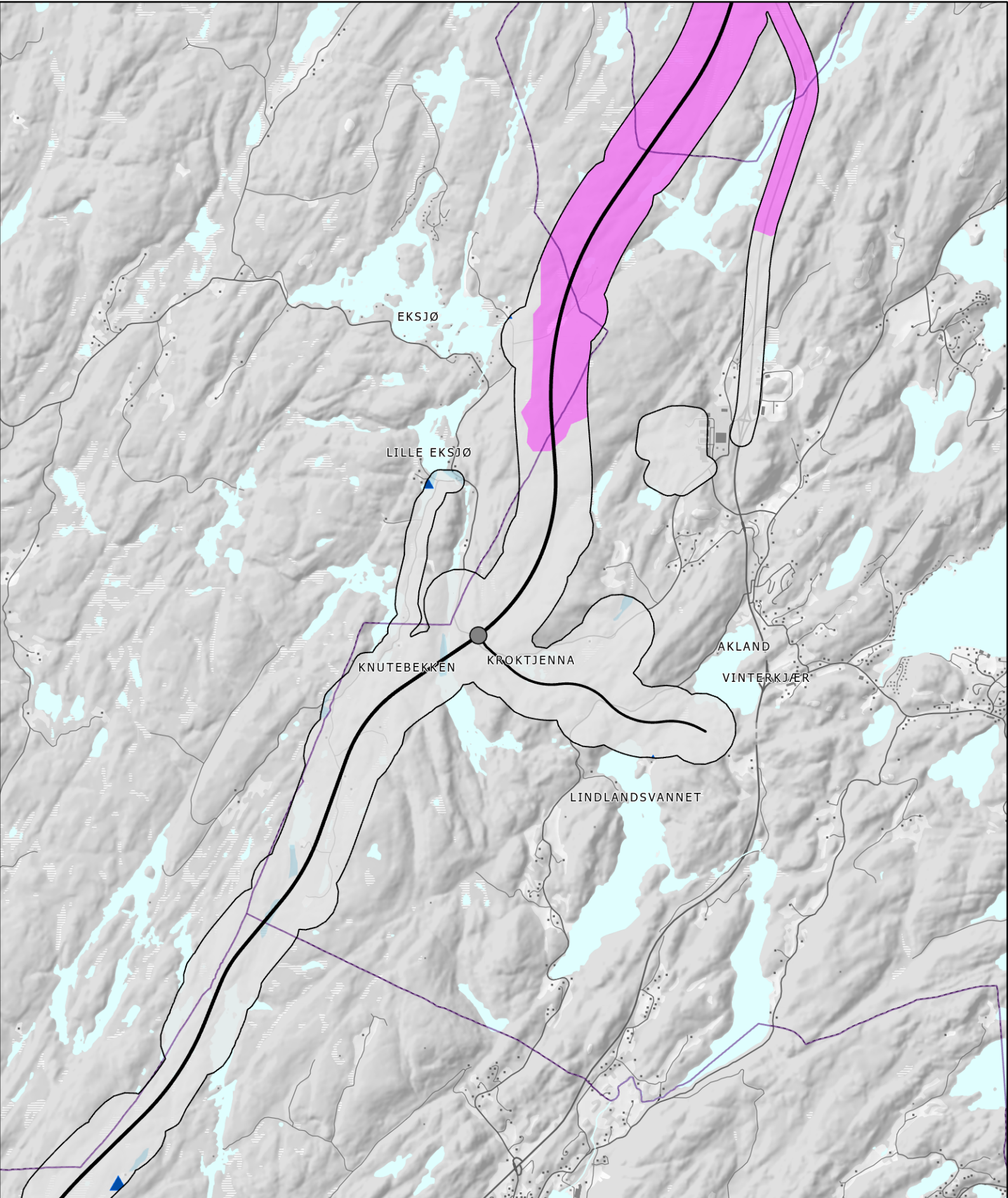
3 av 7: Kragerø (S)	Registreringskart: Vannressurser	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  EnergiBrønn - GRANADA  GrunnvannBrønn - GRANADA  Georefererte innspill: Drikkevannsbrønn  Georefererte innspill: Energibrønn  Georefererte innspill: Annen brønn  Aktsomhetsområde overvann 	<ul style="list-style-type: none">  Påvist betydelig grunnvannsressurs  Antatt betydelig grunnvannspotensial  Begrenset grunnvannspotensial  Ikke grunnvannspotensial i løsmassene  Ikke klassifisert <div style="text-align: right;">   </div> <div style="text-align: right;">   </div>



4 av 7: Gjerstad (N)	Registreringskart: Vannressurser	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> Influensområde Veitrasè Veitrasè - Kryss Kommunegrense Fylkesgrense Vannflate 	<ul style="list-style-type: none"> EnergiBrønn - GRANADA GrunnvannBrønn - GRANADA Georefererte innspill: Drikkevannsbrønn Georefererte innspill: Energibrønn Georefererte innspill: Annen brønn Aktsomhetsområde overvann 	<ul style="list-style-type: none"> Påvist betydelig grunnvannsressurs Antatt betydelig grunnvannspotensial Begrenset grunnvannspotensial Ikke grunnvannspotensial i løsmassene Ikke klassifisert <div style="text-align: right;"> N 0 500 1000 m </div>









5 av 7: Gjerstad (S)	Registreringskart: Vannressurser	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> Influensområde Veitrasè Veitrasè - Kryss Kommunegrense Fylkesgrense Vannflate 	<ul style="list-style-type: none"> EnergiBrønn - GRANADA GrunnvannBrønn - GRANADA Georefererte innspill: Drikkevannsbrønn Georefererte innspill: Energibrønn Georefererte innspill: Annen brønn Aksomhetsområde overvann Påvist betydelig grunnvannsressurs Antatt betydelig grunnvannspotensial Begrenset grunnvannspotensial Ikke grunnvannspotensial i løsmassene Ikke klassifisert 	<div style="text-align: center;"> <p>N</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>0 500 1000 m</p> </div> <div style="text-align: right;"> </div>







6 av 7: Vegårshei og Risør


Registreringskart: Vannressurser



E18 Tvedestrand - Bamble


-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate

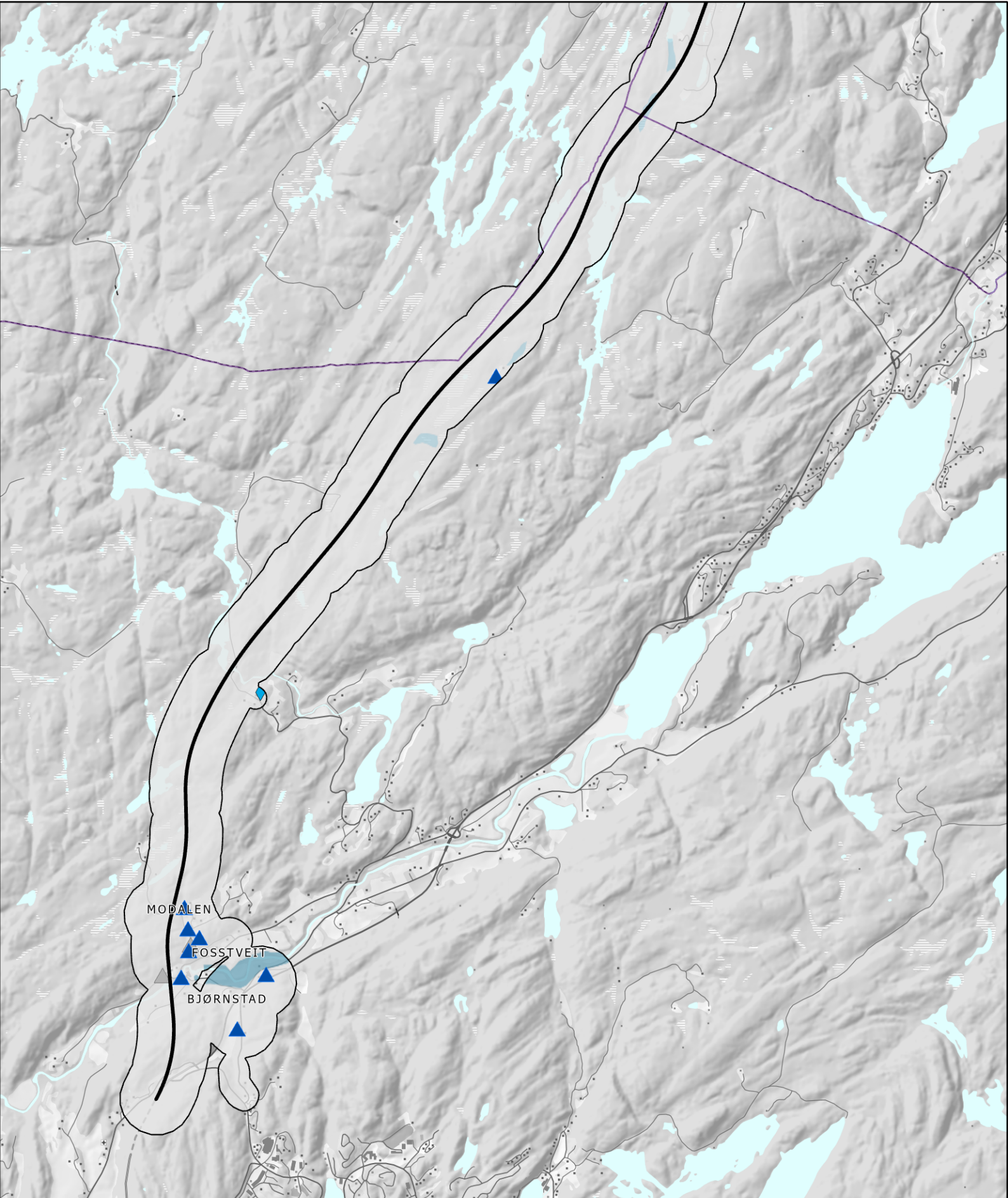
-  EnergiBrønn - GRANADA
-  GrunnvannBrønn - GRANADA
-  Georefererte innspill: Drikkevannsbrønn
-  Georefererte innspill: Energibrønn
-  Georefererte innspill: Annen brønn
-  Aktsomhetsområde overvann
-  Påvist betydelig grunnvannsressurs
-  Antatt betydelig grunnvannspotensial
-  Begrenset grunnvannspotensial
-  Ikke grunnvannspotensial i løsmassene
-  Ikke klassifisert

N

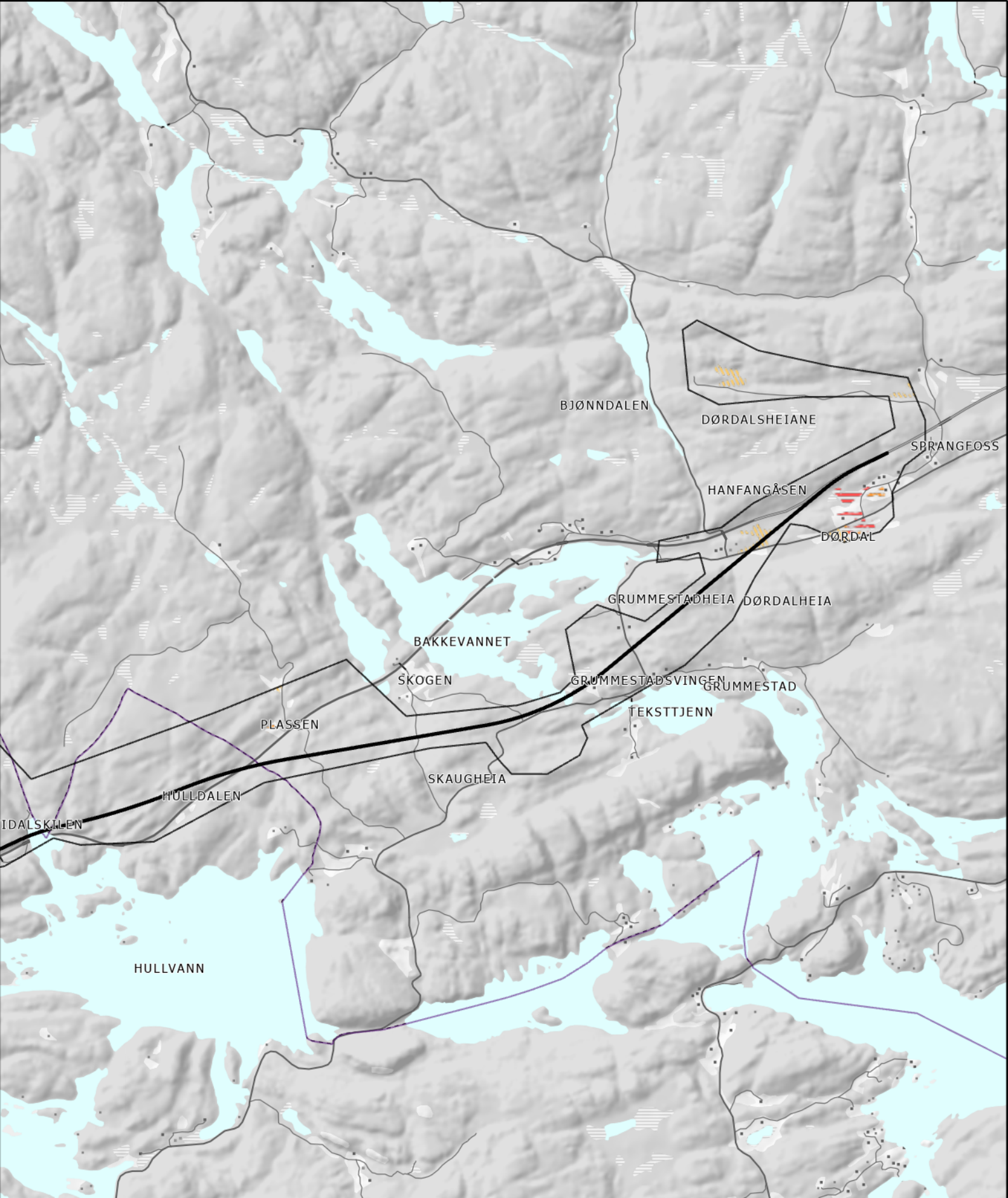


















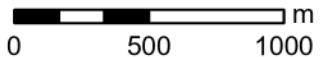




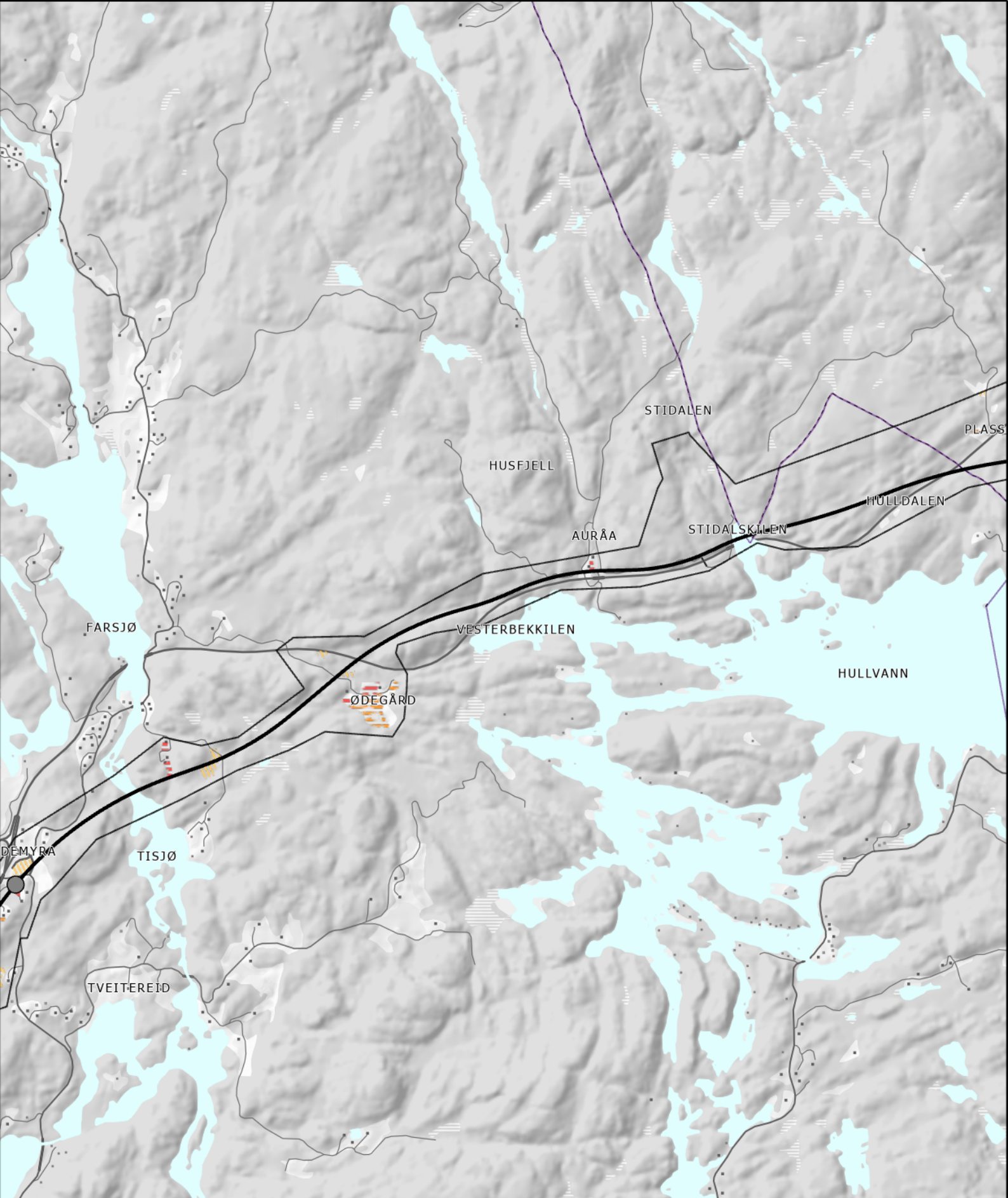


















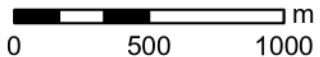



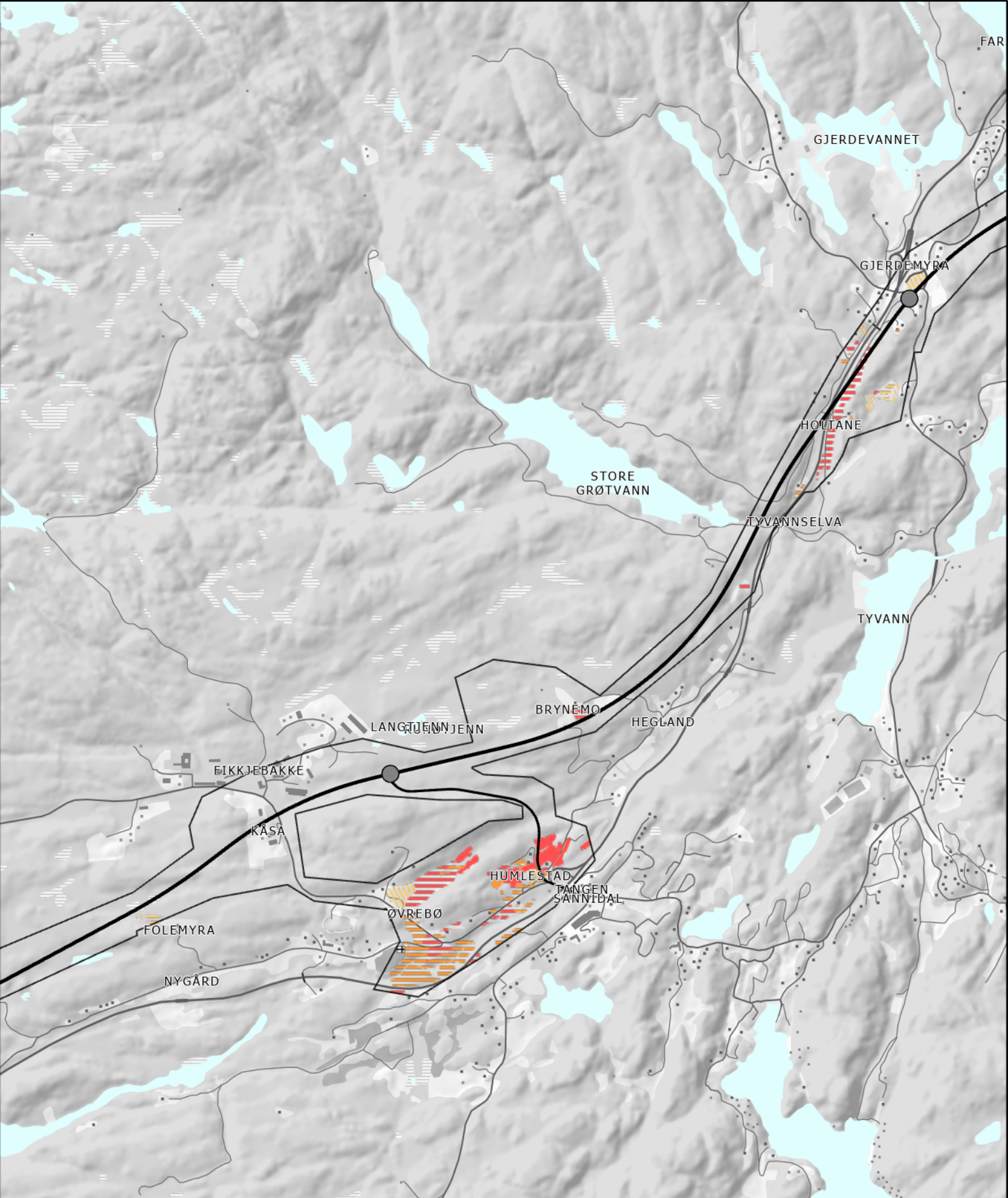
7 av 7: Tvedestrand	Registreringskart: Vannressurser	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> Influensområde Veitrasè Veitrasè - Kryss Kommunegrense Fylkesgrense Vannflate 	<ul style="list-style-type: none"> EnergiBrønn - GRANADA GrunnvannBrønn - GRANADA Georefererte innspill: Drikkevannsbrønn Georefererte innspill: Energibrønn Georefererte innspill: Annen brønn Aktsomhetsområde overvann Påvist betydelig grunnvannsressurs Antatt betydelig grunnvannspotensial Begrenset grunnvannspotensial Ikke grunnvannspotensial i løsmassene Ikke klassifisert 	<div style="text-align: center;"> <p>N</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>0 500 1000 m</p> </div> <div style="text-align: center;"> </div>








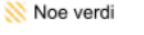
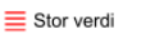

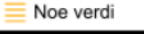

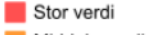
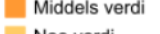
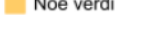


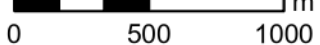


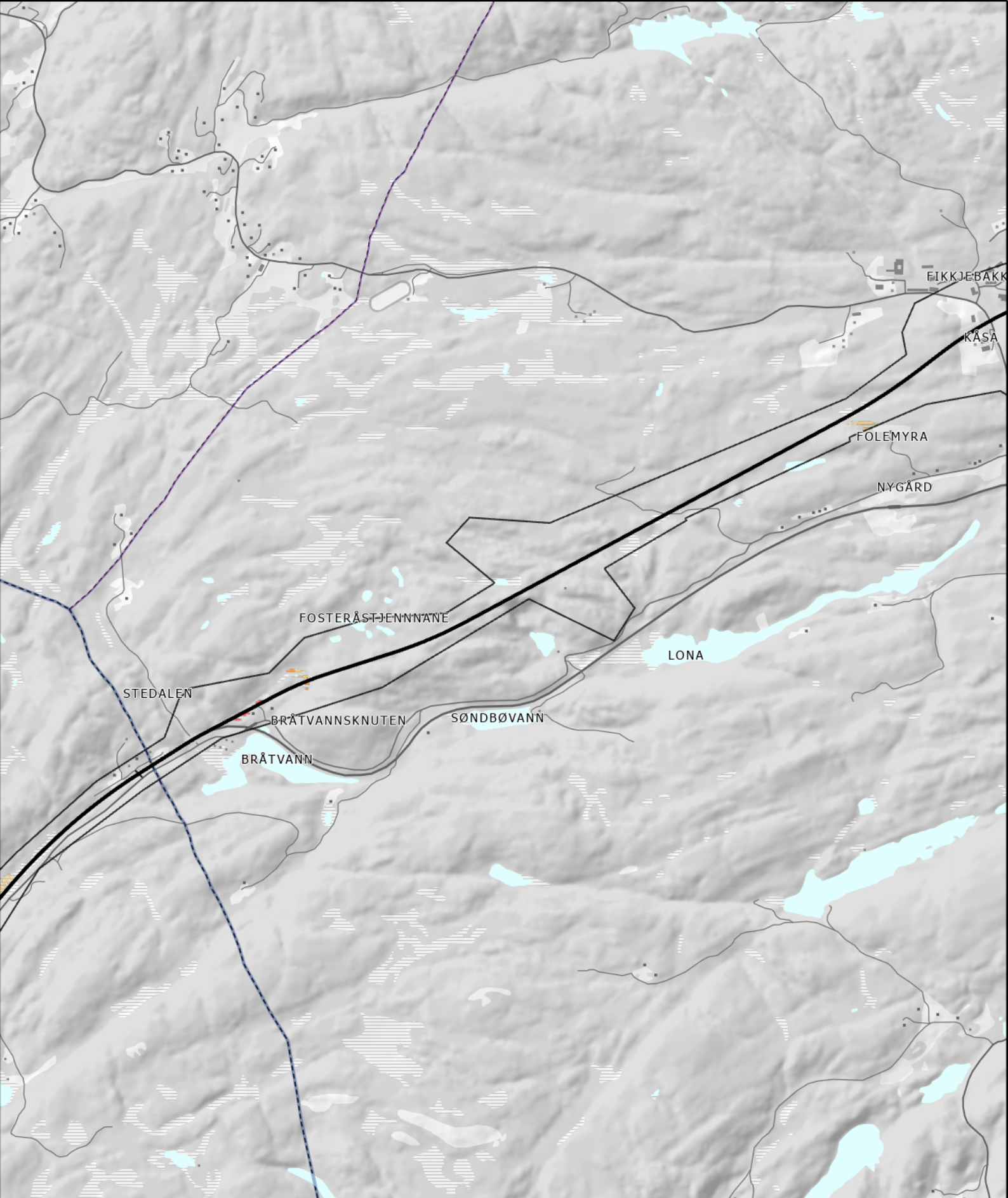
1 av 9: Bamble	Registreringskart: Jordbruk	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<p>Verdiklasser for dyrkbar jord</p> <ul style="list-style-type: none">  Middels verdi  Noe verdi <p>Verdiklasser basert på AR5 og DMK</p> <ul style="list-style-type: none">  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi <p>Verdiklasser basert på jordsmonnkart</p> <ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi 	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div>








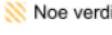


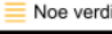





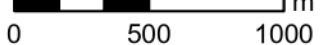



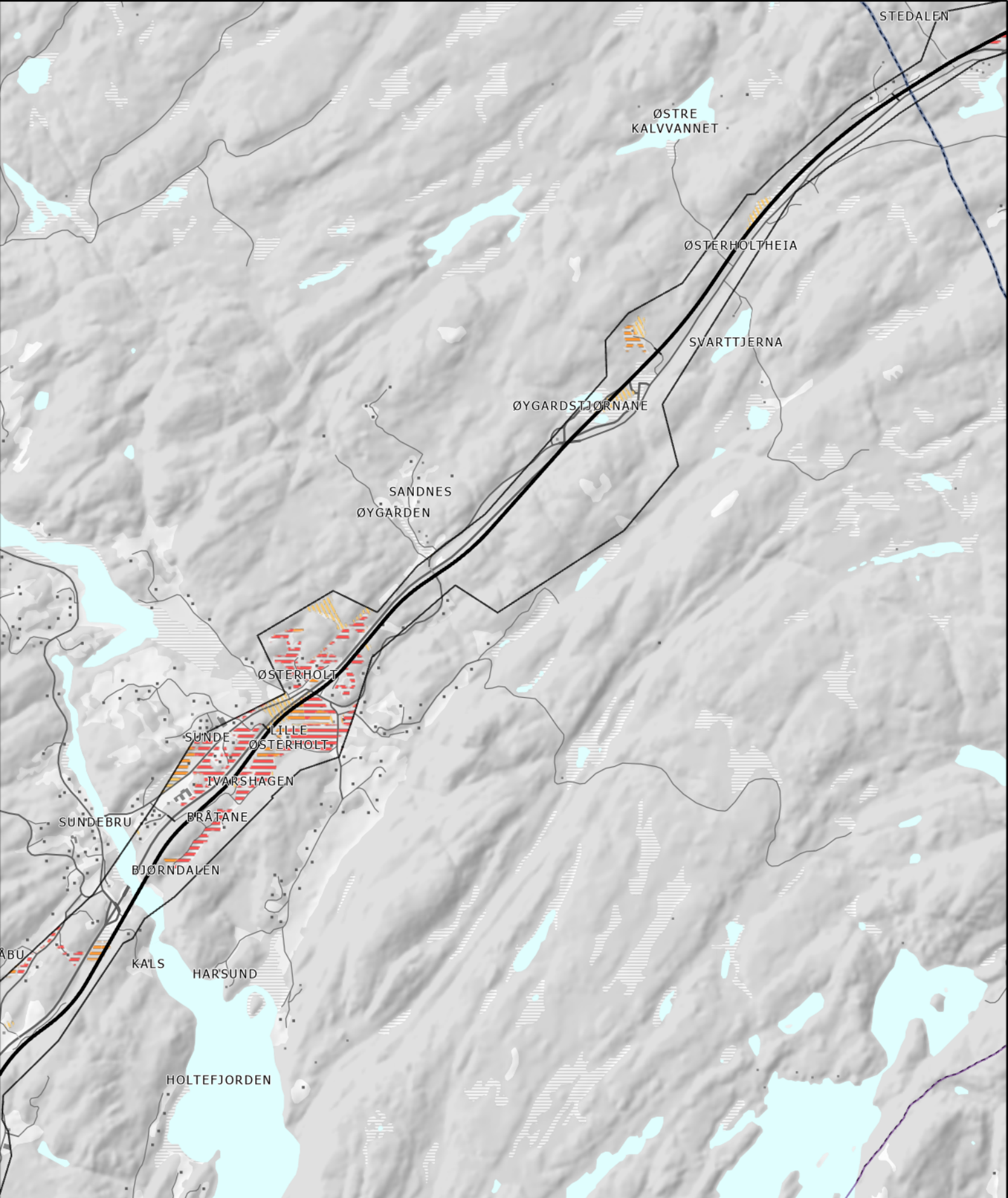
2 av 9: Kragerø (N)	Registreringskart: Jordbruk	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<p>Verdiklasser for dyrkbar jord</p> <ul style="list-style-type: none">  Middels verdi  Noe verdi <p>Verdiklasser basert på AR5 og DMK</p> <ul style="list-style-type: none">  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi 	<p>Verdiklasser basert på jordsmonnkart</p> <ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi <div style="text-align: right;">   </div> <p style="text-align: right;">COWI </p>








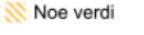
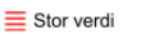

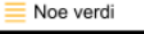





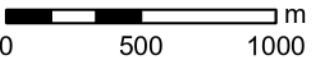



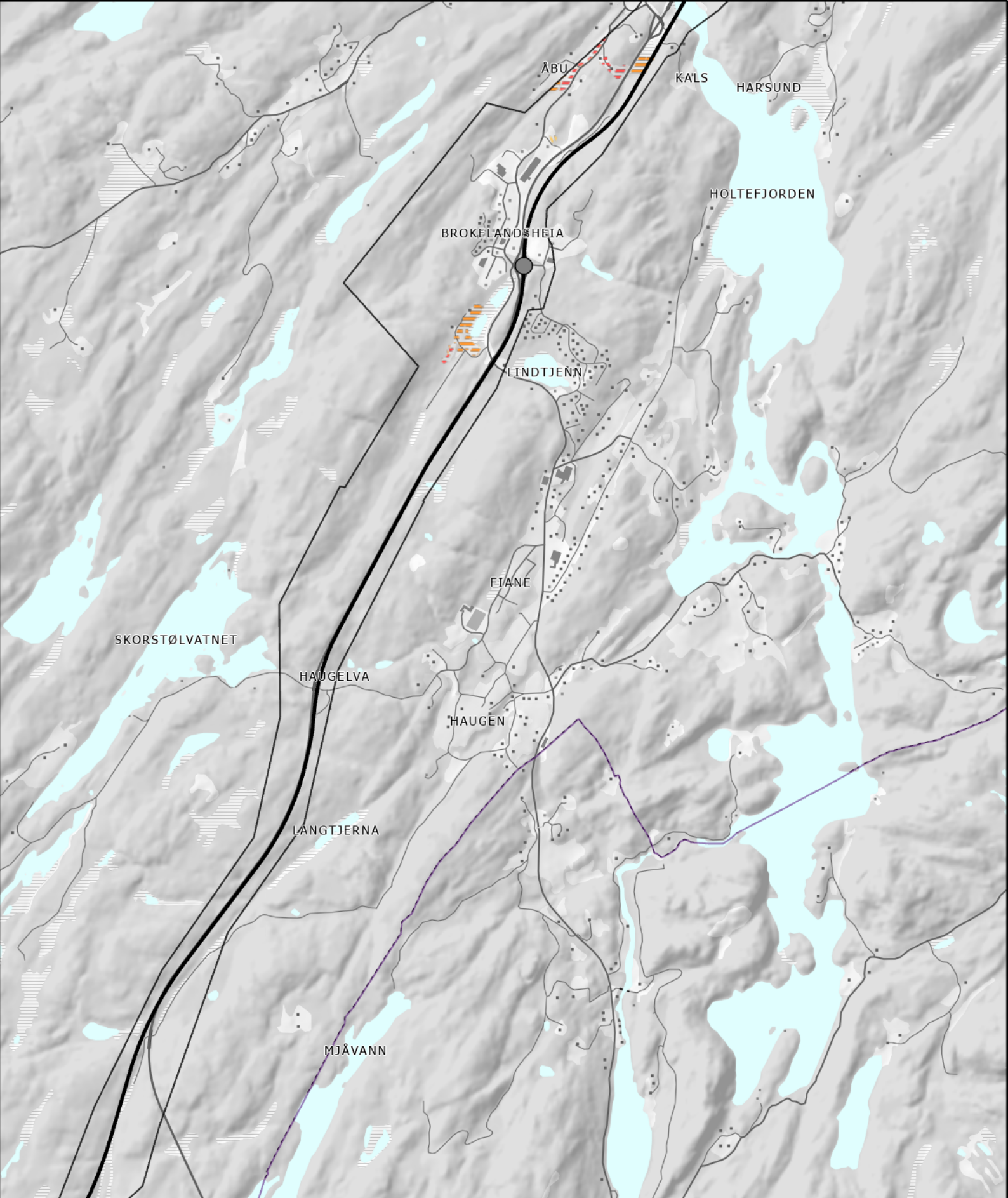
3 av 9: Kragerø	Registreringskart: Jordbruk	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<p>Verdiklasser for dyrkbar jord</p> <ul style="list-style-type: none">  Middels verdi  Noe verdi <p>Verdiklasser basert på AR5 og DMK</p> <ul style="list-style-type: none">  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi <p>Verdiklasser basert på jordsmonnkart</p> <ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi 	<div style="text-align: center;">  <p>N</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>0 500 1000 m</p> </div>


















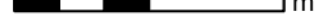


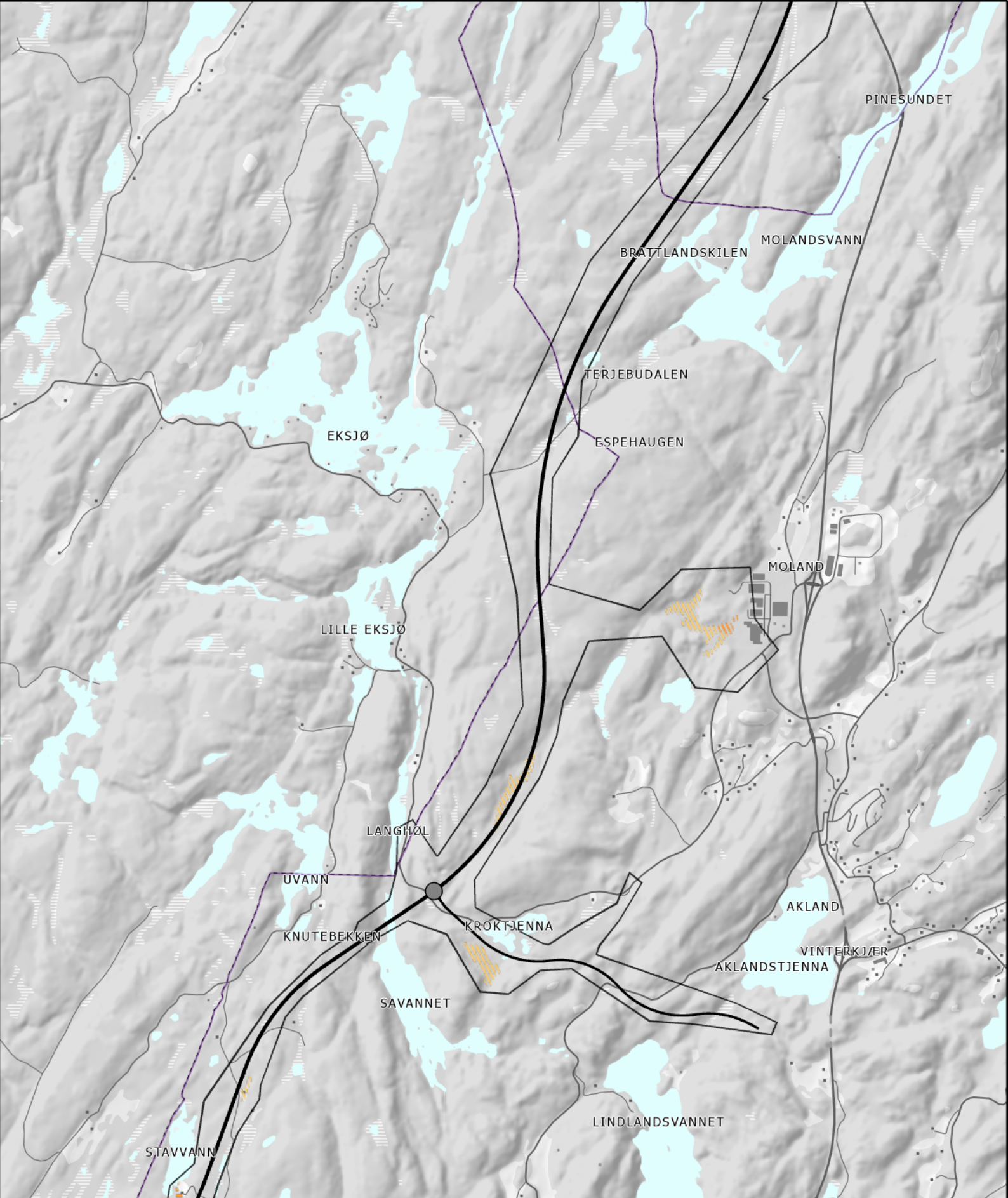
4 av 9: Kragerø (S)	Registreringskart: Jordbruk	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<p>Verdiklasser for dyrkbar jord</p> <ul style="list-style-type: none">  Middels verdi  Noe verdi <p>Verdiklasser basert på AR5 og DMK</p> <ul style="list-style-type: none">  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi 	<p>Verdiklasser basert på jordsmonnkart</p> <ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">COWI </p>



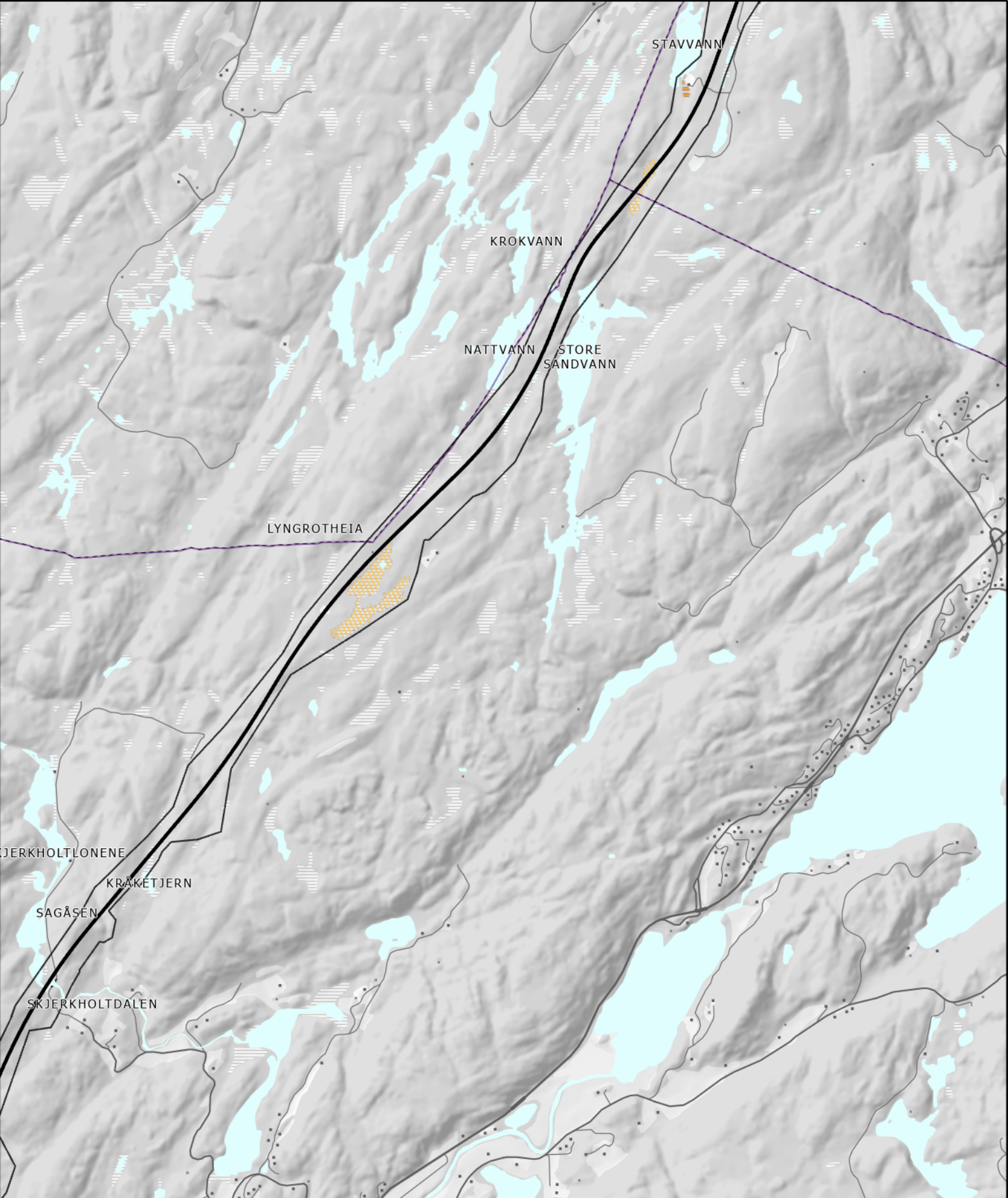
5 av 9: Gjerstad (N)	Registreringskart: Jordbruk	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<p>Verdiklasser for dyrkbar jord</p> <ul style="list-style-type: none">  Middels verdi  Noe verdi <p>Verdiklasser basert på AR5 og DMK</p> <ul style="list-style-type: none">  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi 	<p>Verdiklasser basert på jordsmonnkart</p> <ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi <div style="text-align: right;">   </div> <p style="text-align: right;">COWI </p>



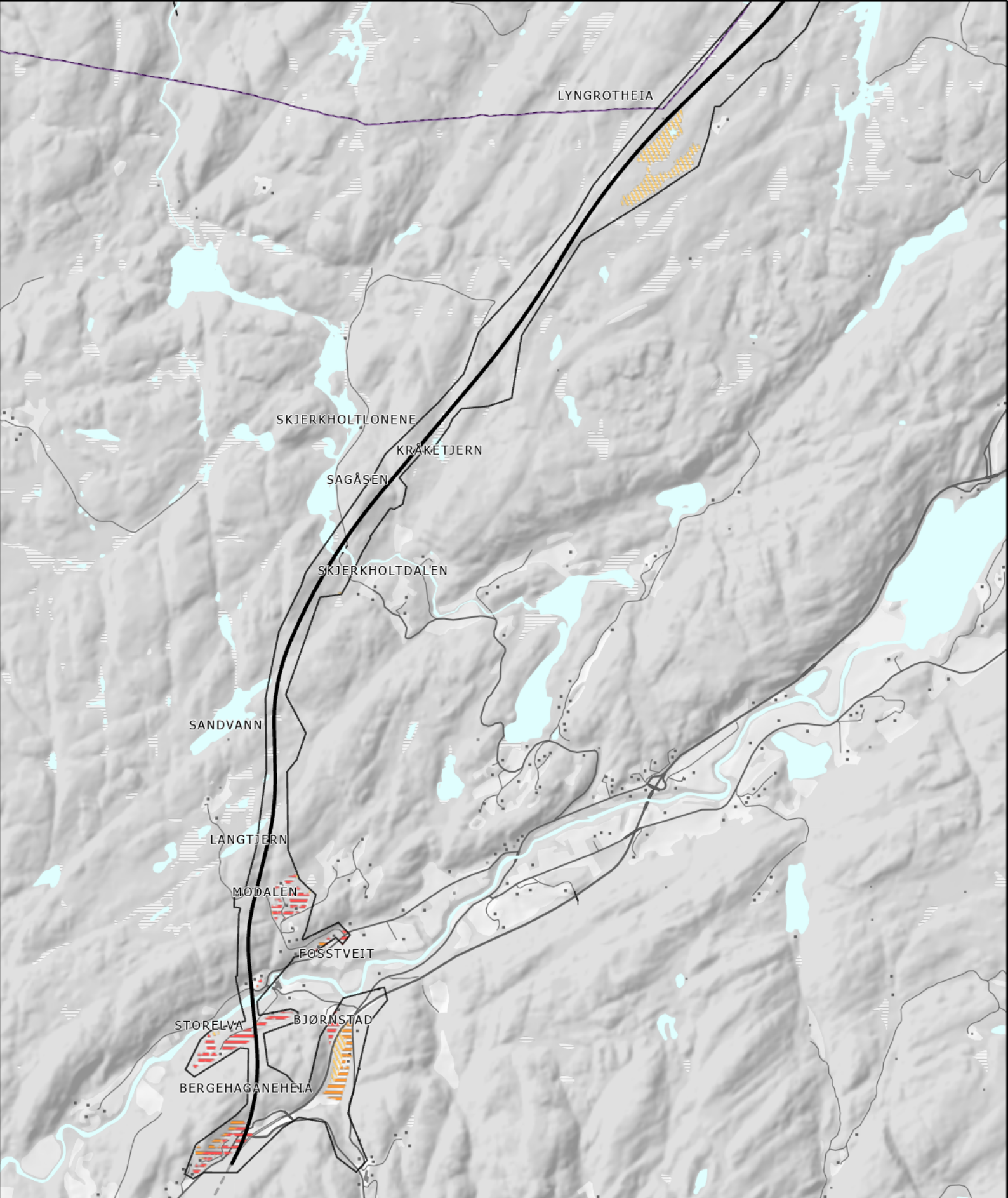
6 av 9: Gjerstad (S)	Registreringskart: Jordbruk	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<p>Verdiklasser for dyrkbar jord</p> <ul style="list-style-type: none">  Middels verdi  Noe verdi <p>Verdiklasser basert på AR5 og DMK</p> <ul style="list-style-type: none">  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi <p>Verdiklasser basert på jordsmonnkart</p> <ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi 	<p style="text-align: center;">N</p>  <p style="text-align: center;">COWI </p> <p style="text-align: center;"> 0 500 1000 m</p>








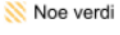


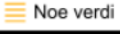





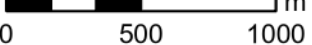



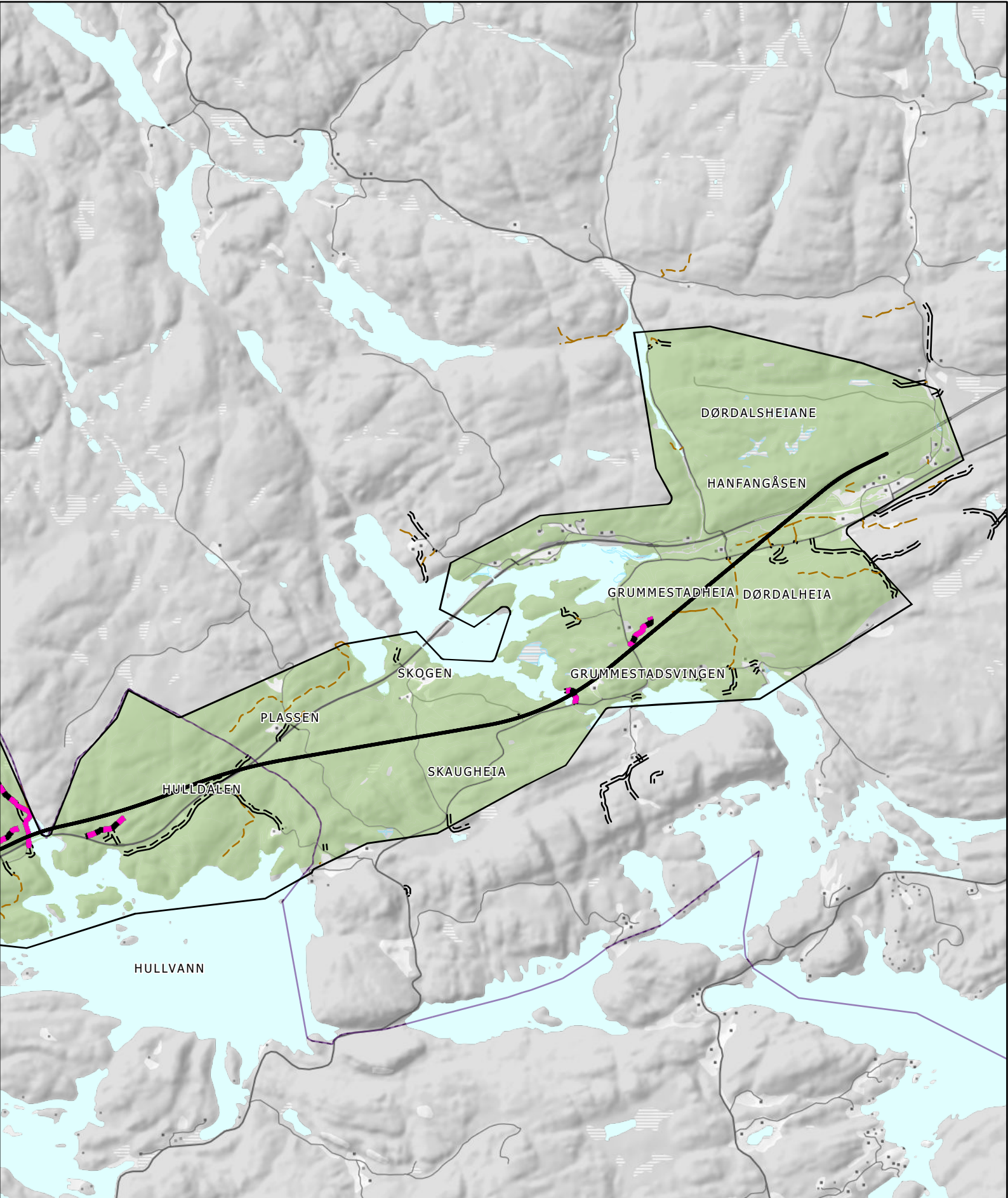
7 av 9: Vegårshei og Risør	Registreringskart: Jordbruk	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> Influensområde Veitrasè Veitrasè - Kryss Kommunegrense Fylkesgrense Vannflate 	<p>Verdiklasser for dyrkbar jord</p> <ul style="list-style-type: none"> Middels verdi Noe verdi <p>Verdiklasser basert på AR5 og DMK</p> <ul style="list-style-type: none"> Stor verdi Middels verdi Noe verdi 	<p>Verdiklasser basert på jordsmonnkart</p> <ul style="list-style-type: none"> Svært stor verdi Stor verdi Middels verdi Noe verdi <div style="text-align: right;"> <p>N</p> <p>0 500 1000 m</p> </div> <p>COWI Nye Veier</p>








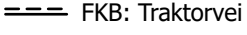





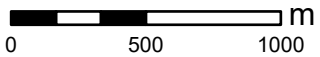



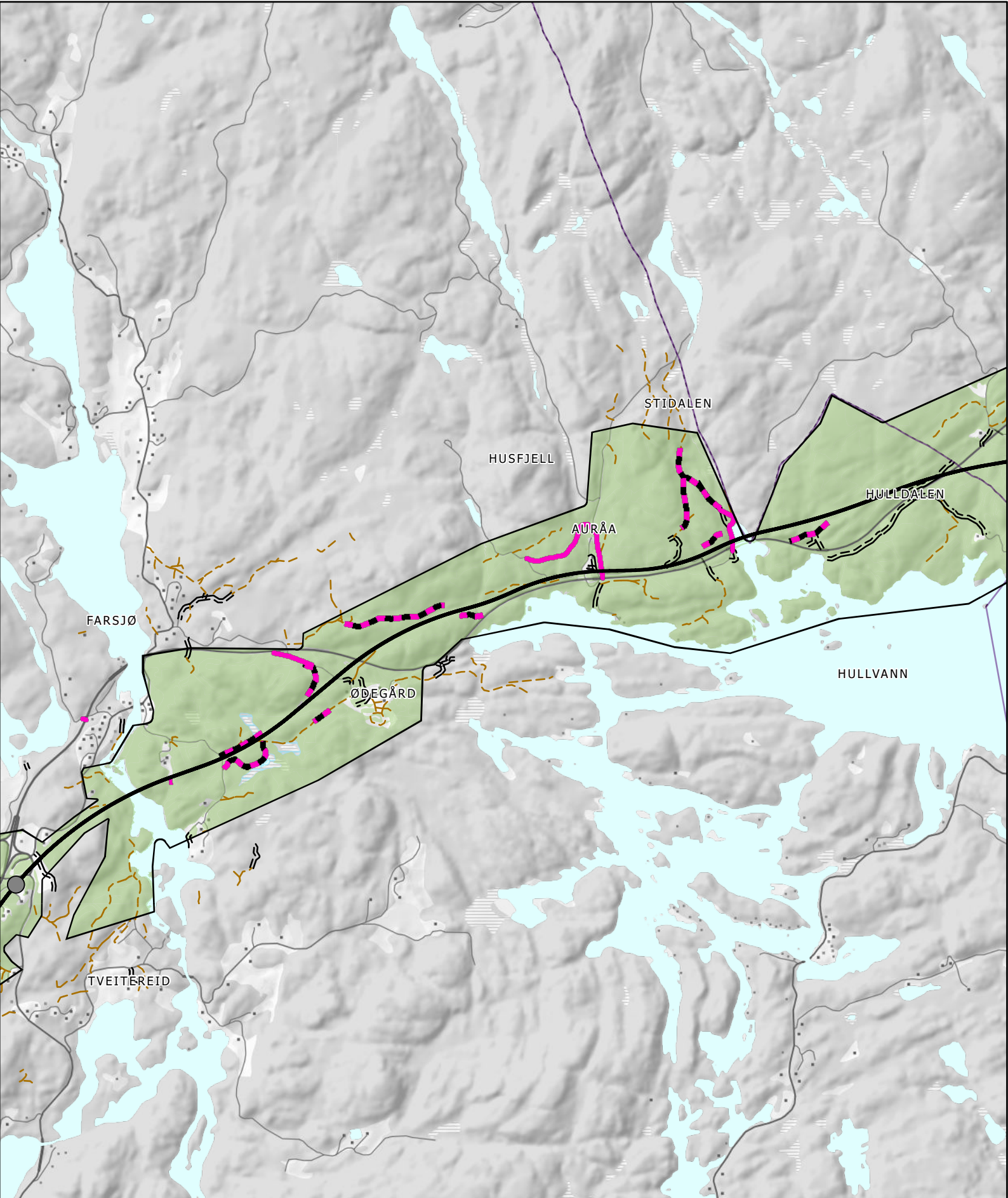
8 av 9: Tvedestrand (N)	Registreringskart: Jordbruk	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> Influensområde Veitrasè Veitrasè - Kryss Kommunegrense Fylkesgrense Vannflate 	<p>Verdiklasser for dyrkbar jord</p> <ul style="list-style-type: none"> Middels verdi Noe verdi <p>Verdiklasser basert på AR5 og DMK</p> <ul style="list-style-type: none"> Stor verdi Middels verdi Noe verdi <p>Verdiklasser basert på jordsmonnkart</p> <ul style="list-style-type: none"> Svært stor verdi Stor verdi Middels verdi Noe verdi 	<div style="text-align: center;"> <p>N</p> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> <p>0 500 1000 m</p> </div>



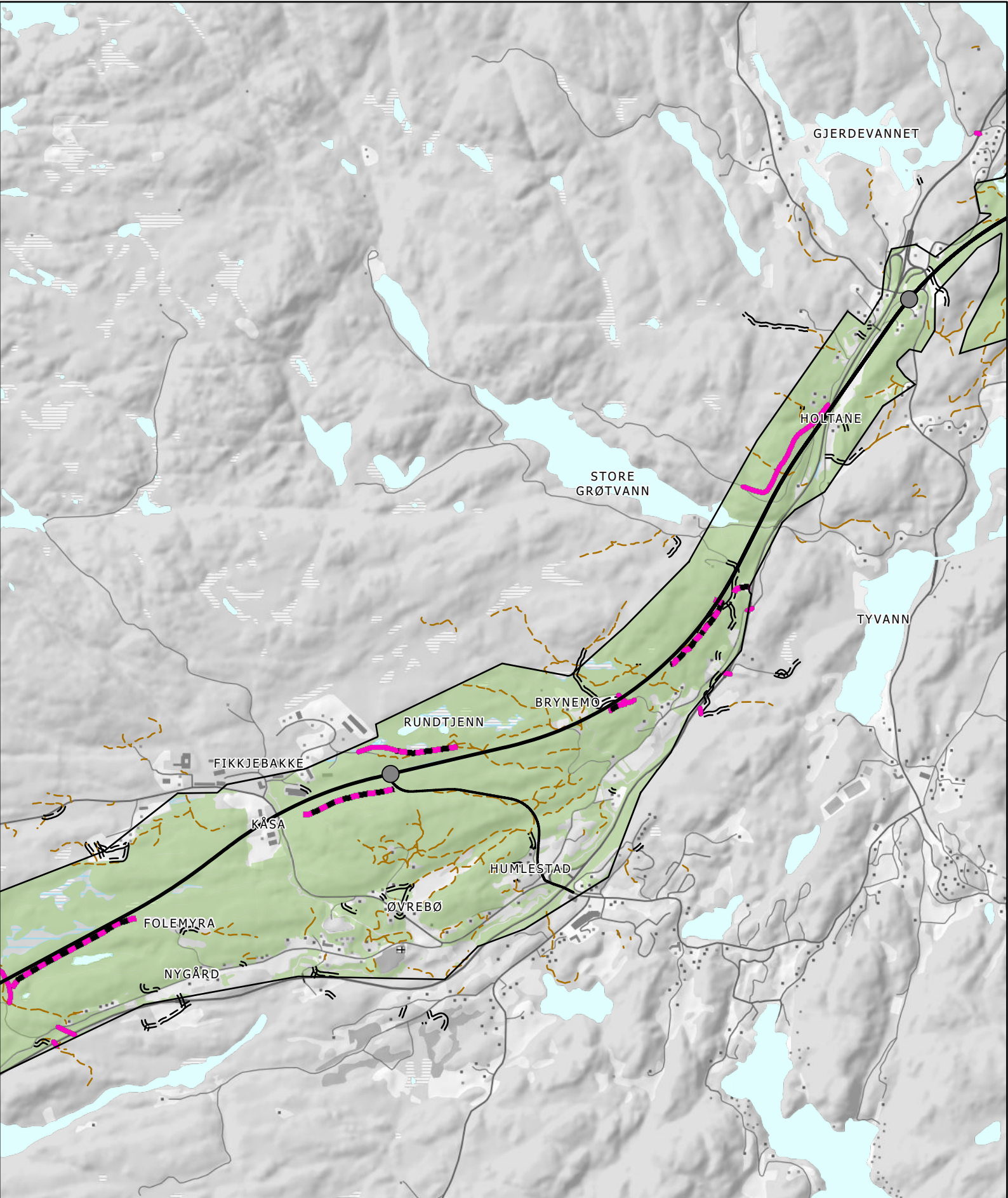
9 av 9: Tvedestrand (S)	Registreringskart: Jordbruk	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<p>Verdiklasser for dyrkbar jord</p> <ul style="list-style-type: none">  Middels verdi  Noe verdi <p>Verdiklasser basert på AR5 og DMK</p> <ul style="list-style-type: none">  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi 	<p>Verdiklasser basert på jordsmonnkart</p> <ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi <div style="text-align: right;">   </div> <p style="text-align: right;">COWI </p>








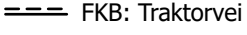







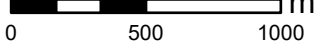


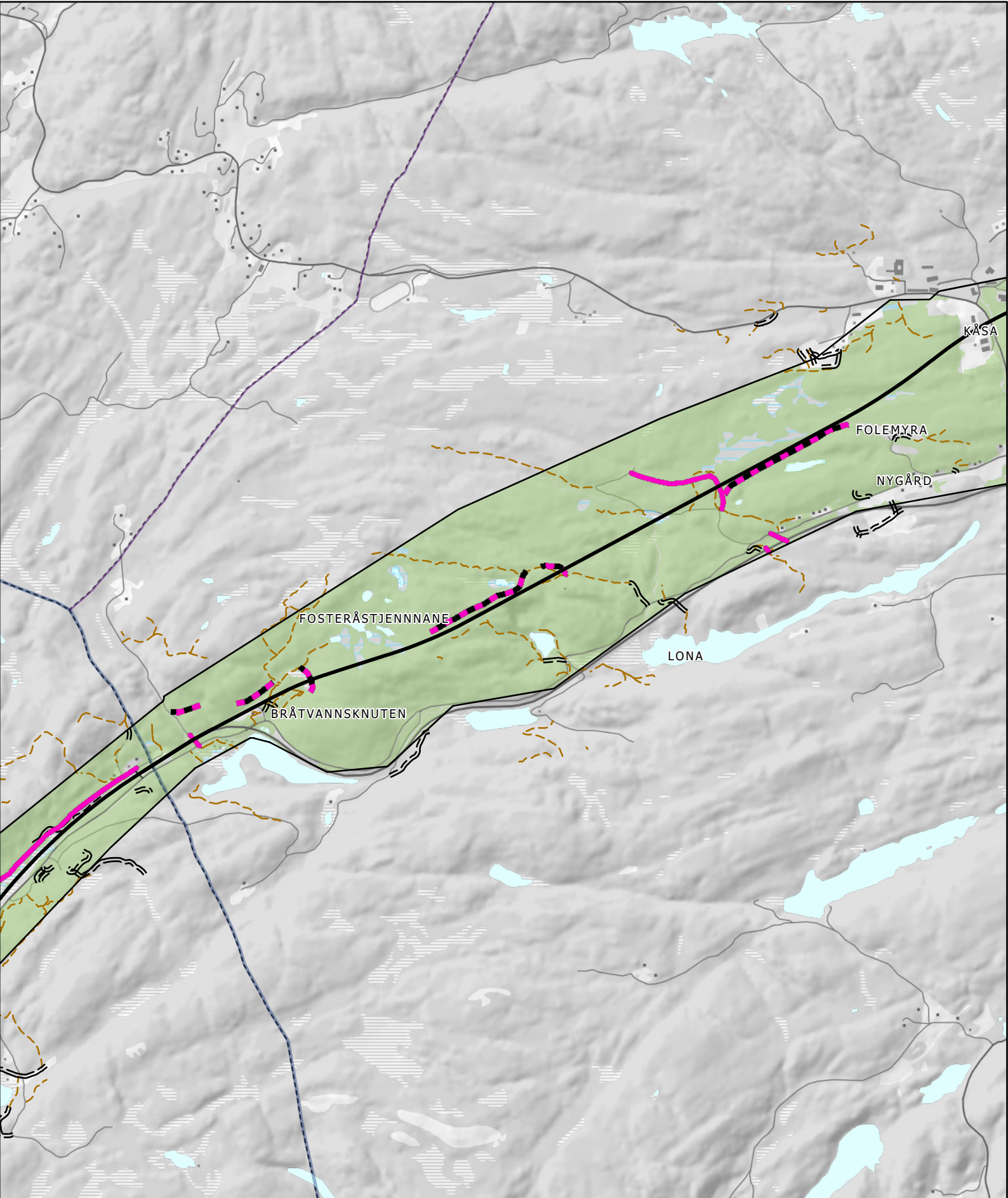
1 av 9: Bamble	Registreringskart: Utmark	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  FKB: Sti  FKB: Traktorvei  AT Skog: Sti  AT Skog: Traktorslepe, traktorvei  AR5: Skog  AR5: Myr 	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;">  </div>



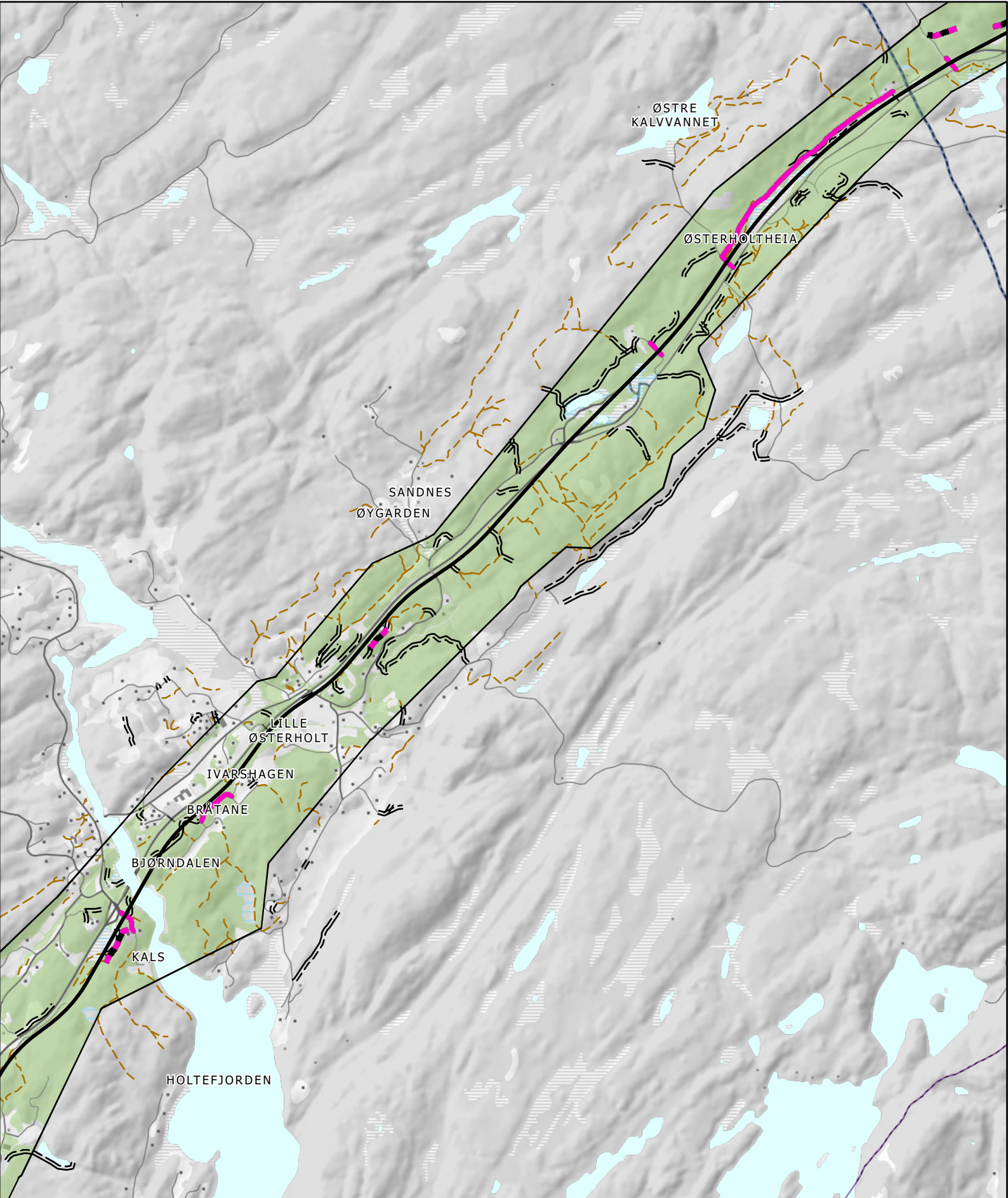
2 av 9: Kragerø (N)	Registreringskart: Utmark	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> Influensområde Veitrasè Veitrasè - Kryss Kommunegrense Fylkesgrense Vannflate 	<ul style="list-style-type: none"> FKB: Sti FKB: Traktorvei AT Skog: Sti AT Skog: Traktorslepe, traktorvei AR5: Skog AR5: Myr 	<div style="text-align: center;"> <p>N</p> </div> <div style="text-align: right;"> </div> <div style="text-align: center;"> <p>0 500 1000 m</p> </div>









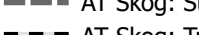





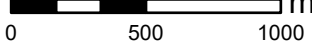


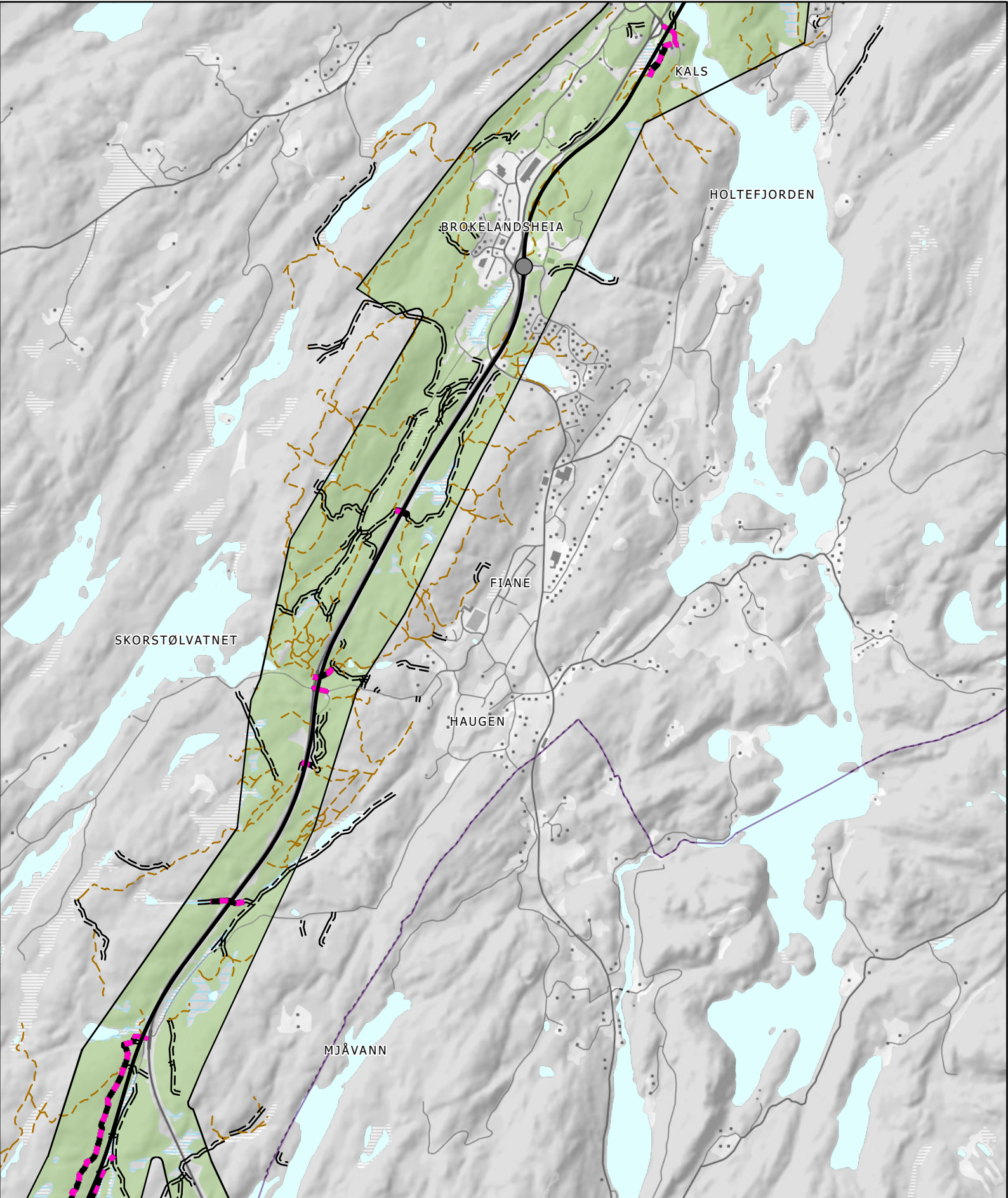
3 av 9: Kragerø	Registreringskart: Utmark	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  FKB: Sti  FKB: Traktorvei  AT Skog: Sti  AT Skog: Traktorslepe, traktorvei  AR5: Skog  AR5: Myr 	<div style="text-align: center;">  <p>N</p> </div> <div style="text-align: center;">   </div> <div style="text-align: center;">  <p>0 500 1000 m</p> </div>








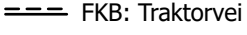





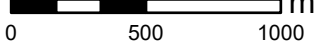




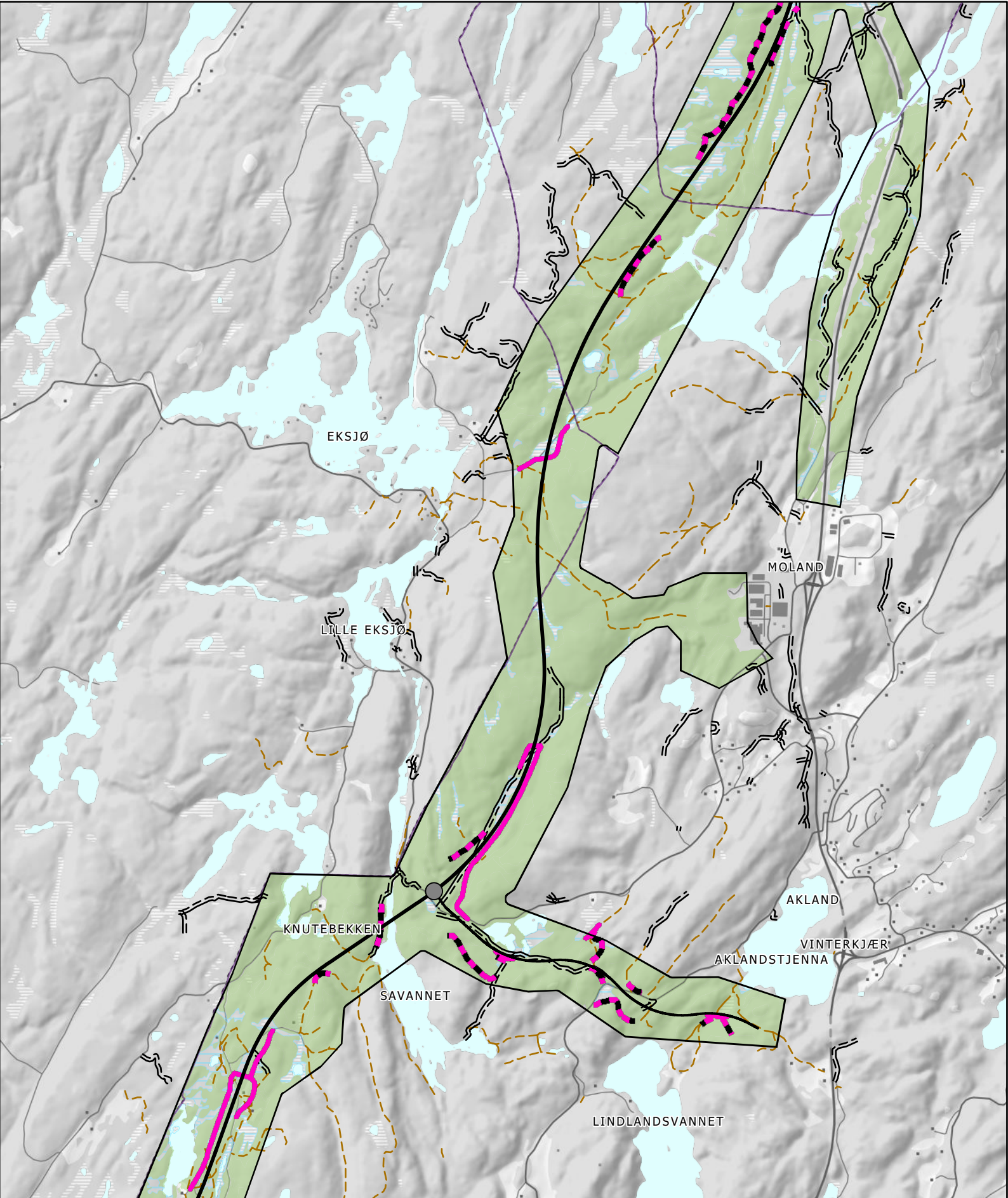
4 av 9: Kragerø (S)	Registreringskart: Utmark	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> Influensområde Veitrasè Veitrasè - Kryss Kommunegrense Fylkesgrense Vannflate 	<ul style="list-style-type: none"> FKB: Sti FKB: Traktorvei AT Skog: Sti AT Skog: Traktorslepe, traktorvei AR5: Skog AR5: Myr 	<div style="text-align: center;"> <p>N</p> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> <p>0 500 1000 m</p> </div>



5 av 9: Gjerstad (N)	Registreringskart: Utmark	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influenzområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  FKB: Sti  FKB: Traktorvei  AT Skog: Sti  AT Skog: Traktorslepe, traktorvei  AR5: Skog  AR5: Myr 	<div style="text-align: center;">  <p>N</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>COWI Nye Veier</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>0 500 1000 m</p> </div>









6 av 9: Gjerstad (S)	Registreringskart: Utmark	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influenzområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  FKB: Sti  FKB: Traktorvei  AT Skog: Sti  AT Skog: Traktorslepe, traktorvei  AR5: Skog  AR5: Myr 	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;">   </div>


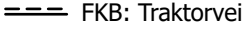




7 av 9: Vegårshei og Risør


Registreringskart: Utmark

E18 Tvedestrand - Bamble

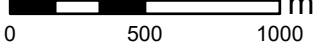
-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate

-  FKB: Sti
-  FKB: Traktorvei
-  AT Skog: Sti
-  AT Skog: Traktorslepe, traktorvei



-  AR5: Skog
-  AR5: Myr

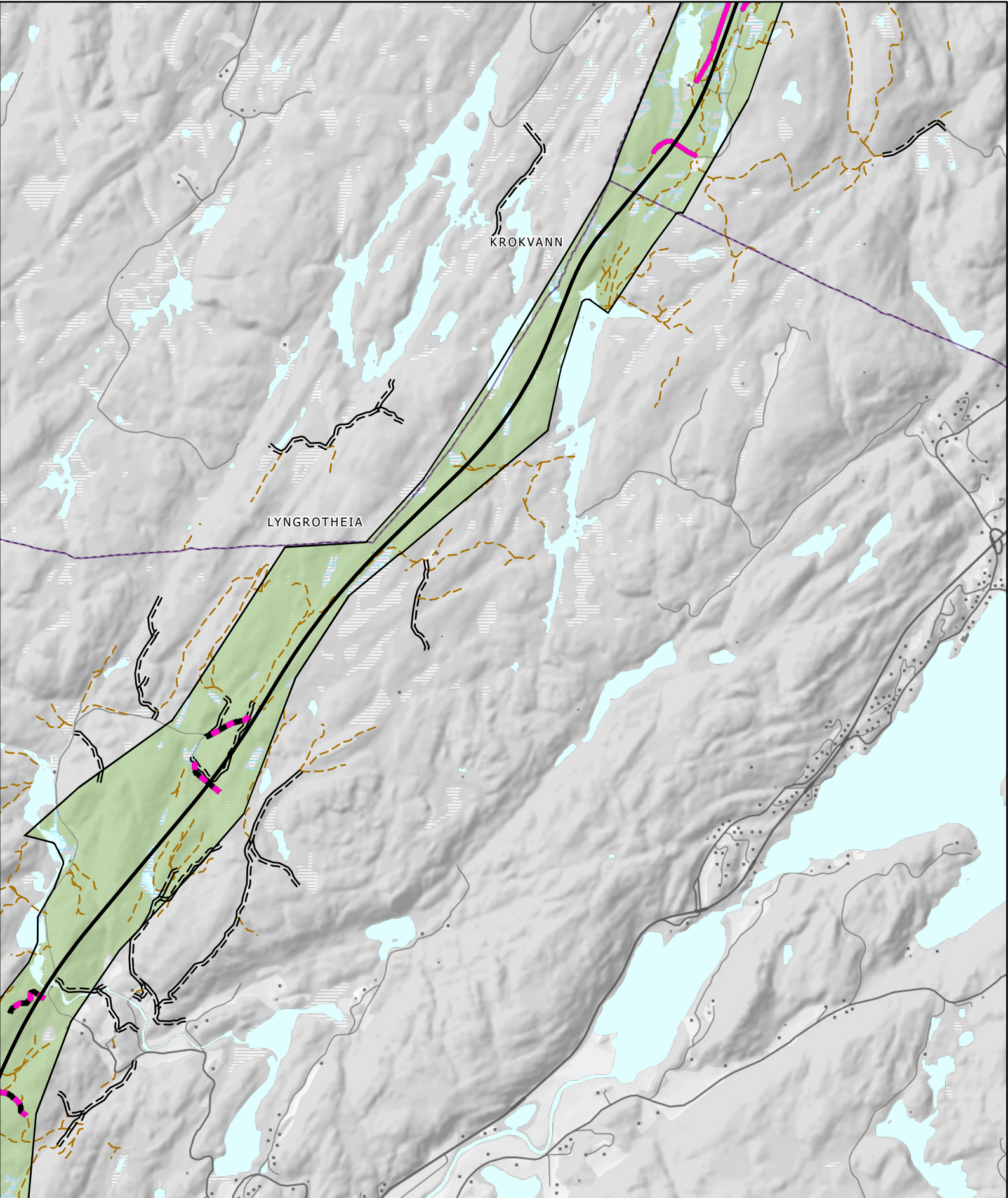


N

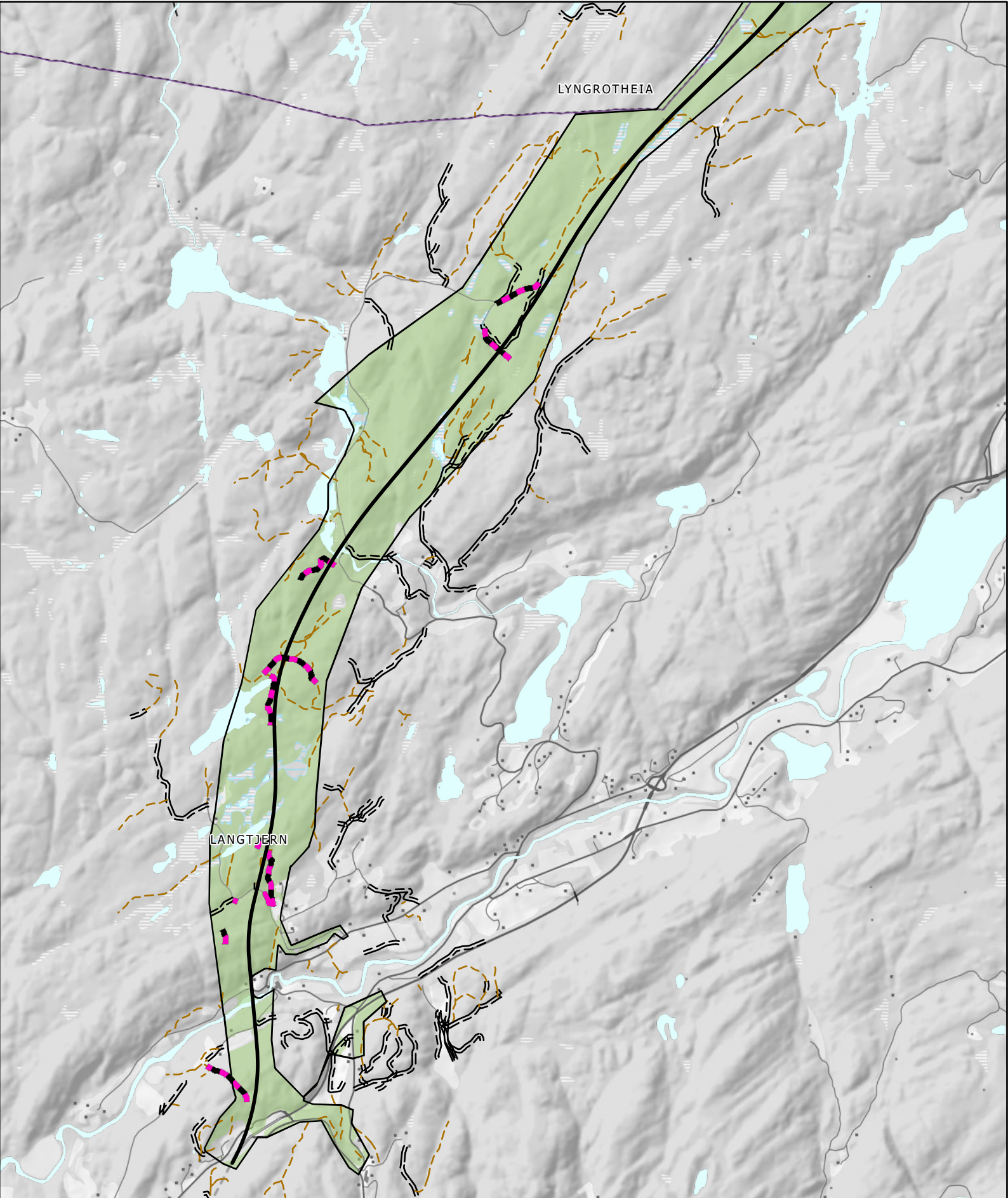


0 500 1000 m

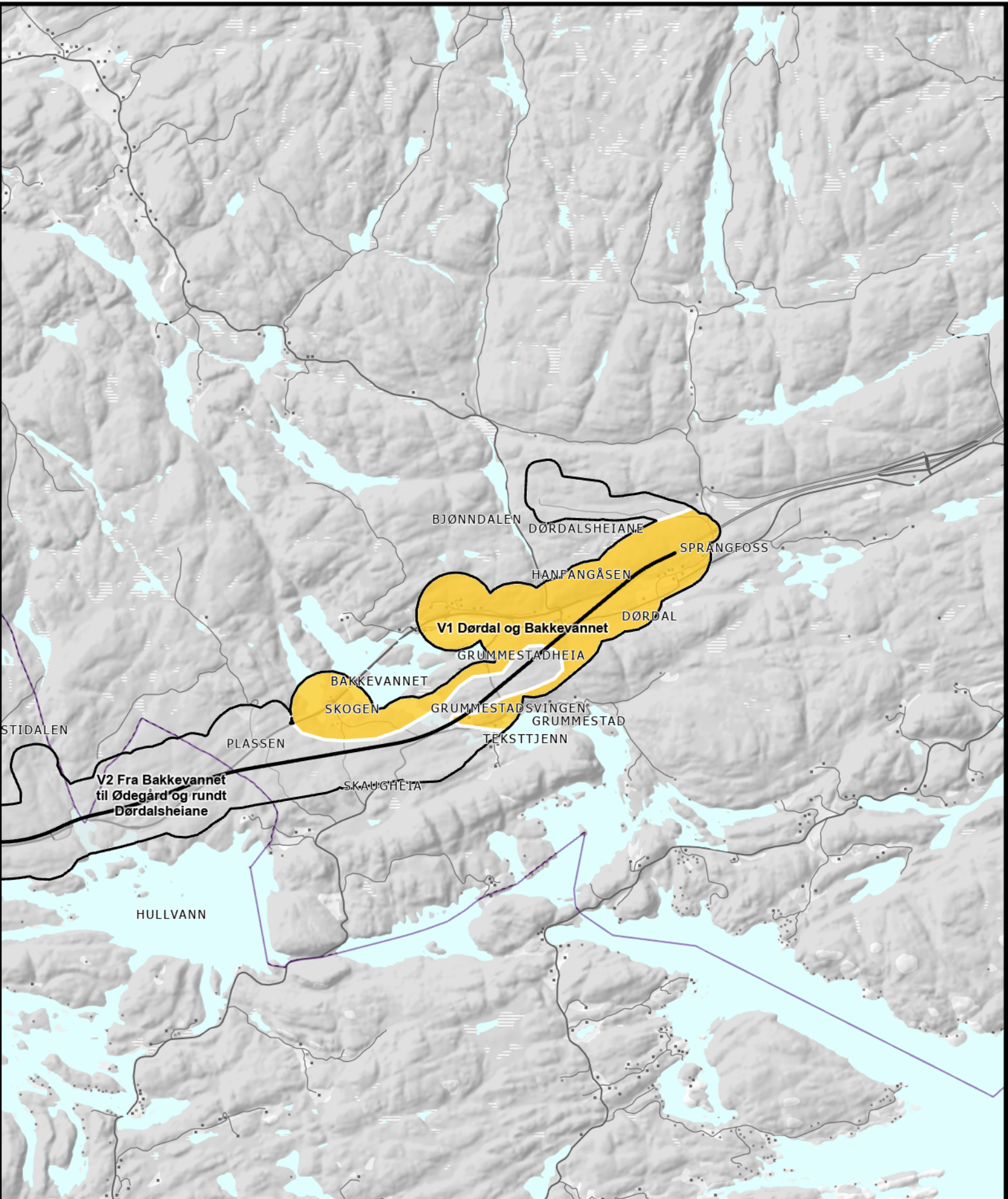



















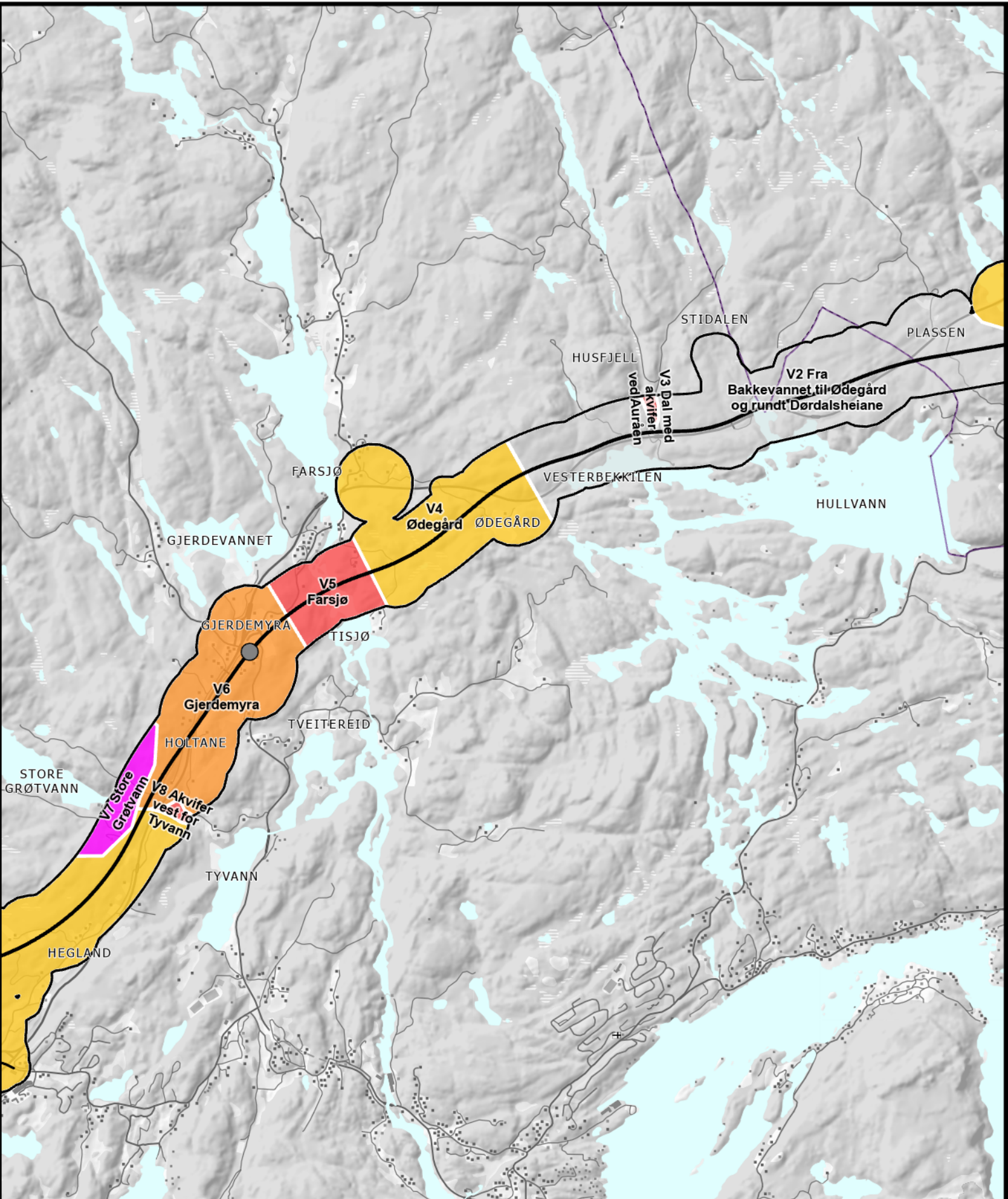
8 av 9: Tvedestrand (N)	Registreringskart: Utmark	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> Influensområde Veitrasè Veitrasè - Kryss Kommunegrense Fylkesgrense Vannflate 	<ul style="list-style-type: none"> FKB: Sti FKB: Traktorvei AT Skog: Sti AT Skog: Traktorslepe, traktorvei AR5: Skog AR5: Myr 	<div style="text-align: center;"> <p>N</p> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> <p>0 500 1000 m</p> </div>

















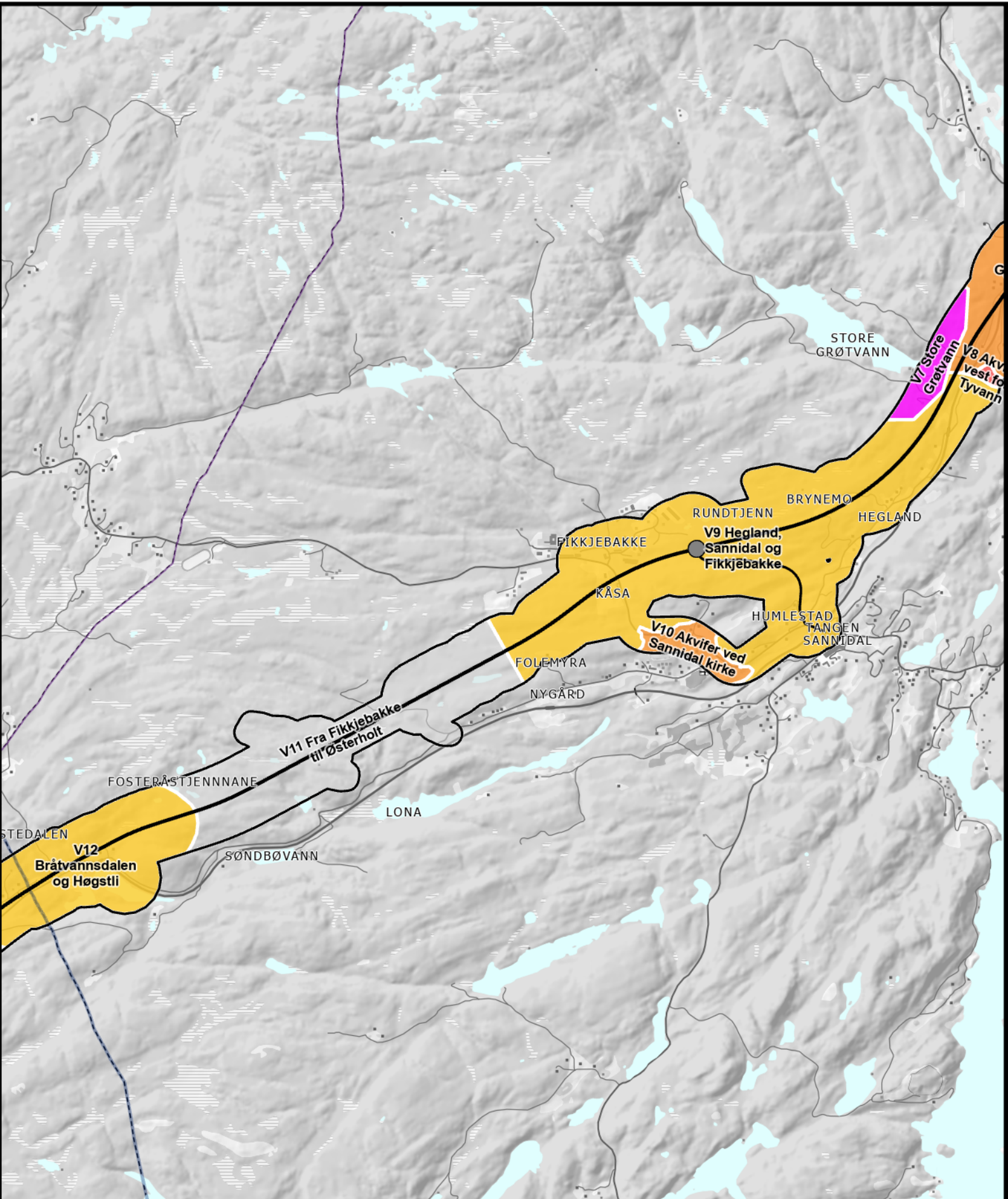
9 av 9: Tvedestrand (S)	Registreringskart: Utmark	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> Influensområde Veitrasè Veitrasè - Kryss Kommunegrense Fylkesgrense Vannflate 	<ul style="list-style-type: none"> FKB: Sti FKB: Traktorvei AT Skog: Sti AT Skog: Traktorslepe, traktorvei AR5: Skog AR5: Myr 	<div style="text-align: center;"> <p>N</p> </div> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> <p>0 500 1000 m</p> </div>













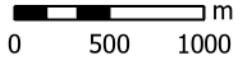



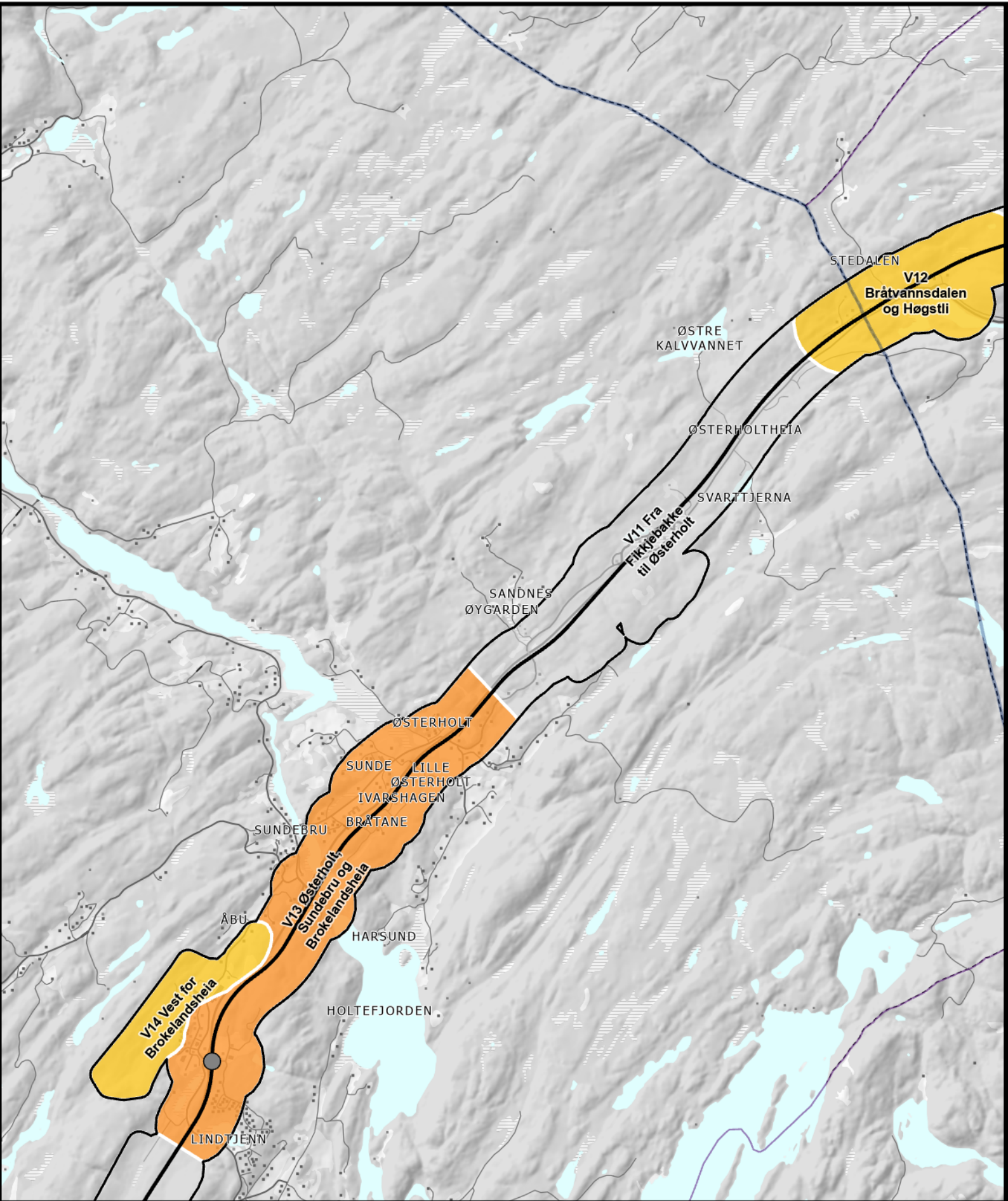
1 av 7: Bamble	Verdikart: Vannressurser	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi  Uten betydning 	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;">  </div>









2 av 7: Kragerø (N)	Verdikart: Vannressurser	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi  Uten betydning 	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;">  </div>




3 av 7: Kragerø (S)	Verdikart: Vannressurser	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi  Uten betydning 	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;">  </div>



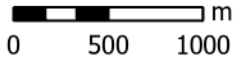
4 av 7: Gjerstad (N) Verdikart: Vannressurser E18 Tvedestrand - Bamble

-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate


-  Svært stor verdi
-  Stor verdi
-  Middels verdi
-  Noe verdi
-  Uten betydning

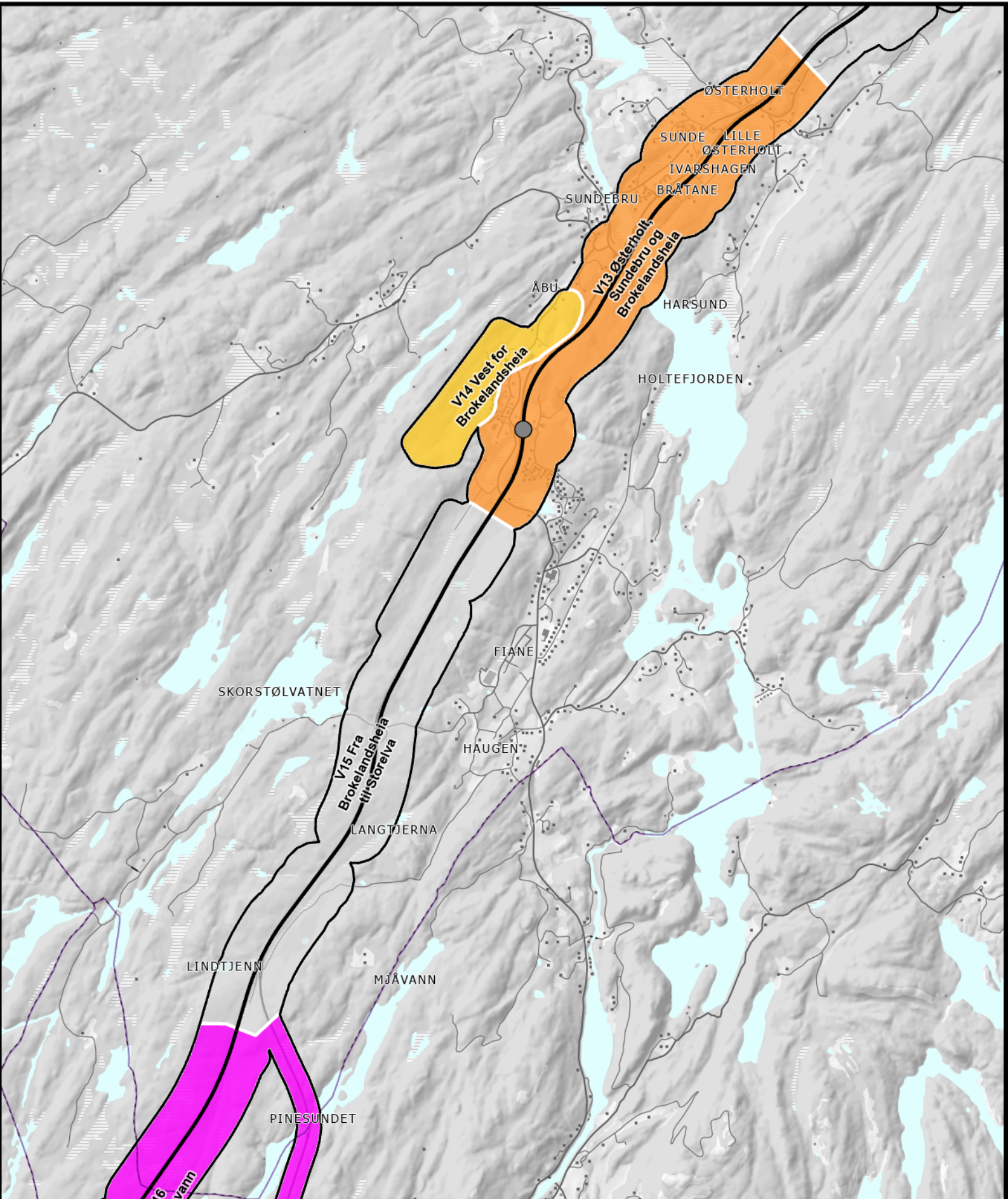















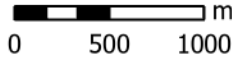
N

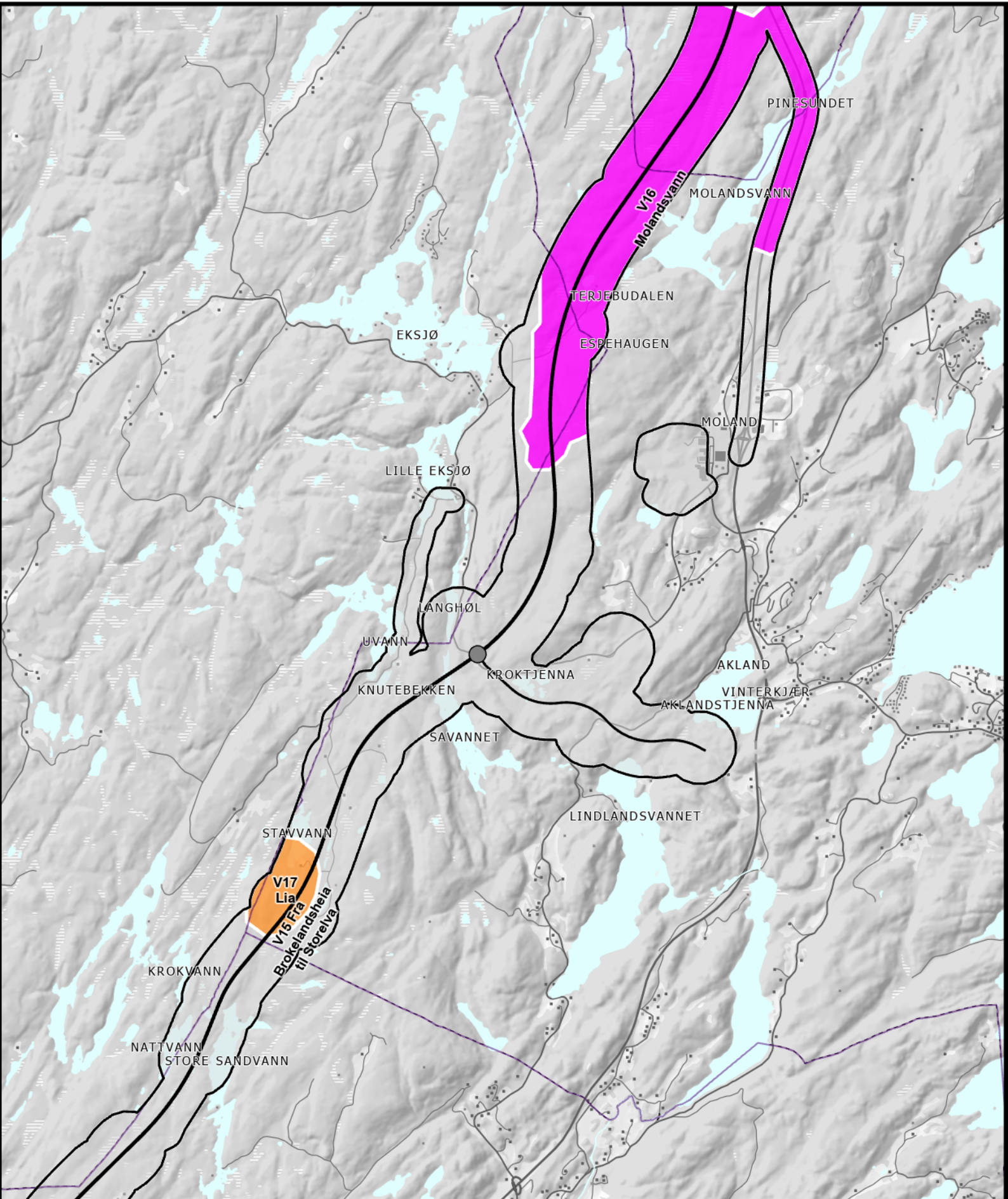


0 500 1000 m

COWI 









5 av 7: Gjerstad (S)	Verdikart: Vannressurser	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi  Uten betydning 	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div>




6 av 7: Vegårshei og Risør

Verdikart: Vannressurser

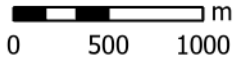
E18 Tvedestrand - Bamble

-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate


-  Svært stor verdi
-  Stor verdi
-  Middels verdi
-  Noe verdi
-  Uten betydning



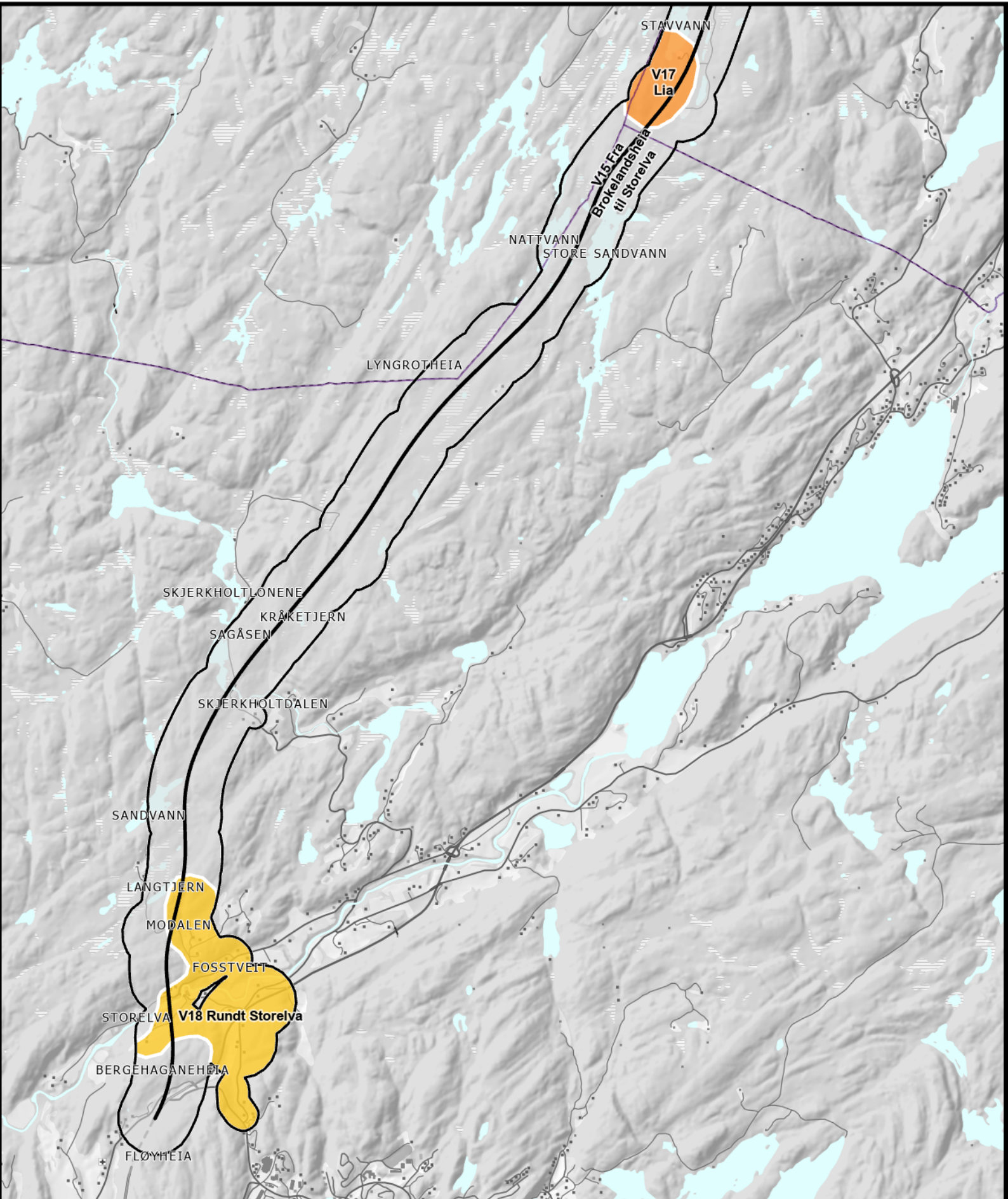
N

















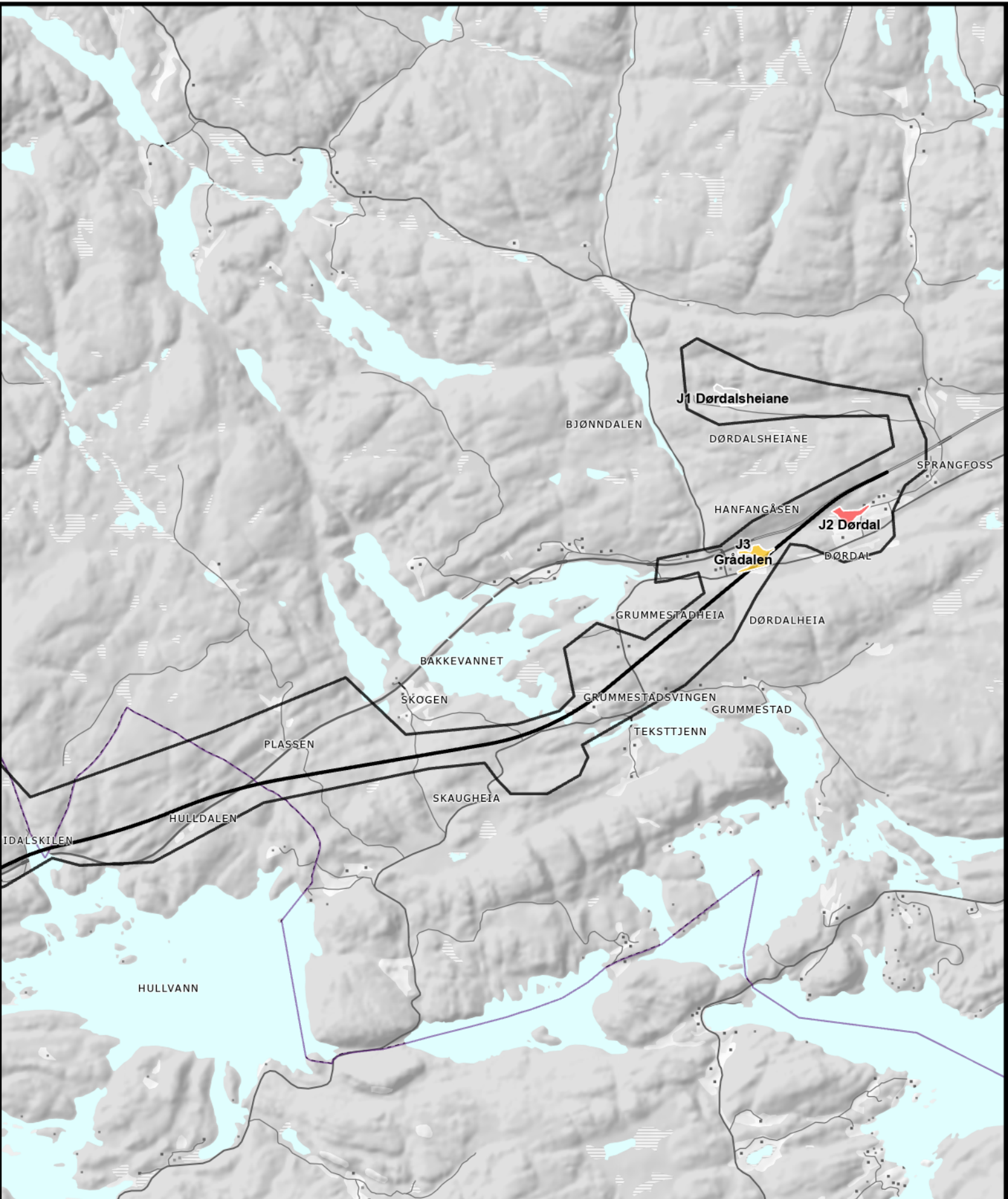
0 500 1000 m









COWI Nye Veier




7 av 7: Tvedestrand	Verdikart: Vannressurser	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi  Uten betydning 	<div style="text-align: center;">  <p>N</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>0 500 1000 m</p> </div> <div style="text-align: right;">  <p>COWI Nye Veier</p> </div>



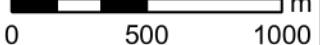
1 av 9: Bamble Verdikart: Jordbruk E18 Tvedestrand - Bamble

-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate



-  Svært stor verdi
-  Stor verdi
-  Middels verdi
-  Noe verdi
-  Uten betydning

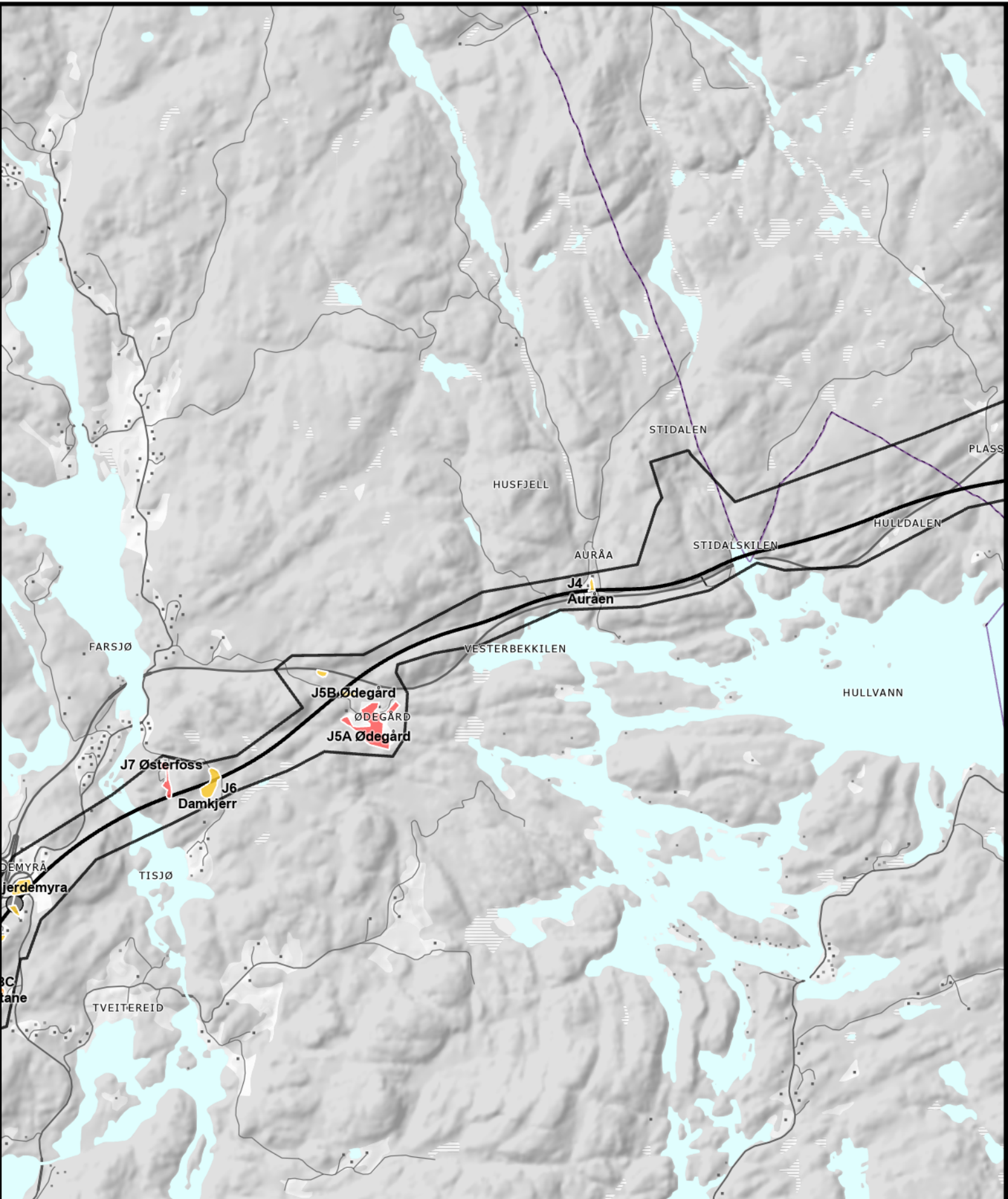

















N

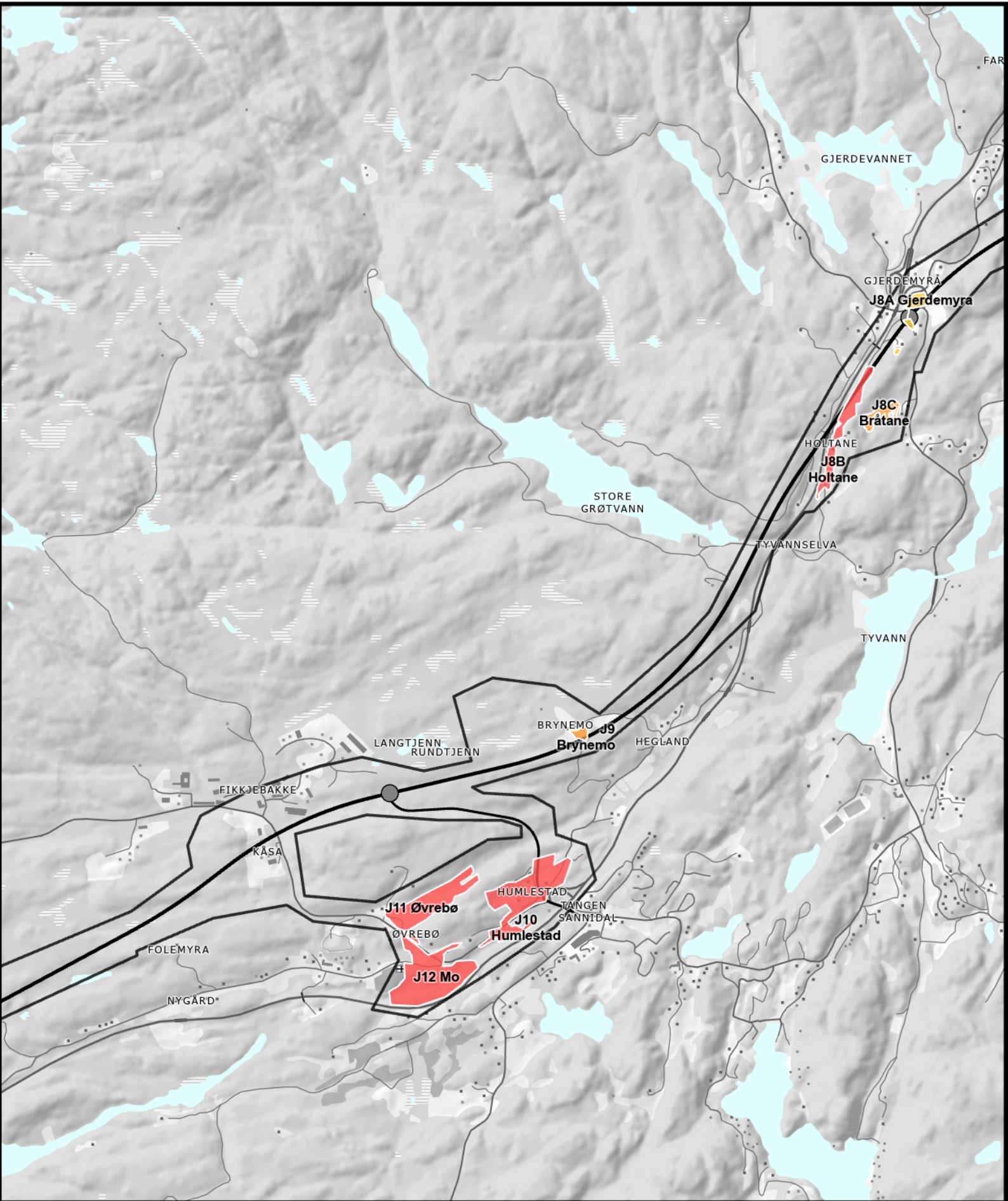


0 500 1000 m













2 av 9: Kragerø (N)	Verdikart: Jordbruk	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi  Uten betydning 	<div style="text-align: center;">  <p>N</p> </div> <div style="text-align: center;">   </div> <div style="text-align: center;">  <p>0 500 1000 m</p> </div>



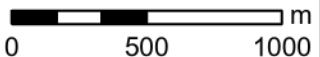
3 av 9: Kragerø Verdikart: Jordbruk E18 Tvedestrand - Bamble

-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate



-  Svært stor verdi
-  Stor verdi
-  Middels verdi
-  Noe verdi
-  Uten betydning

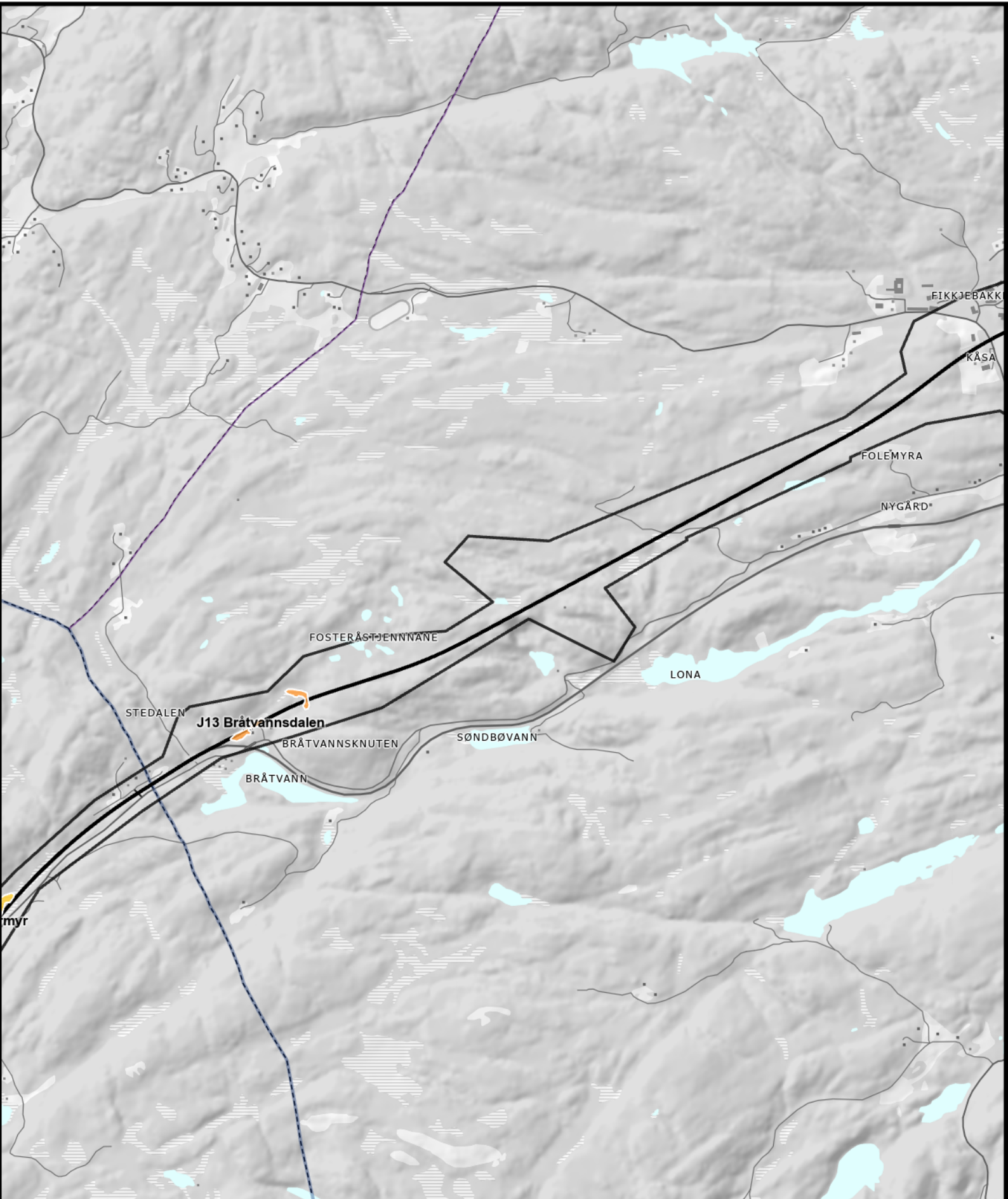
















N

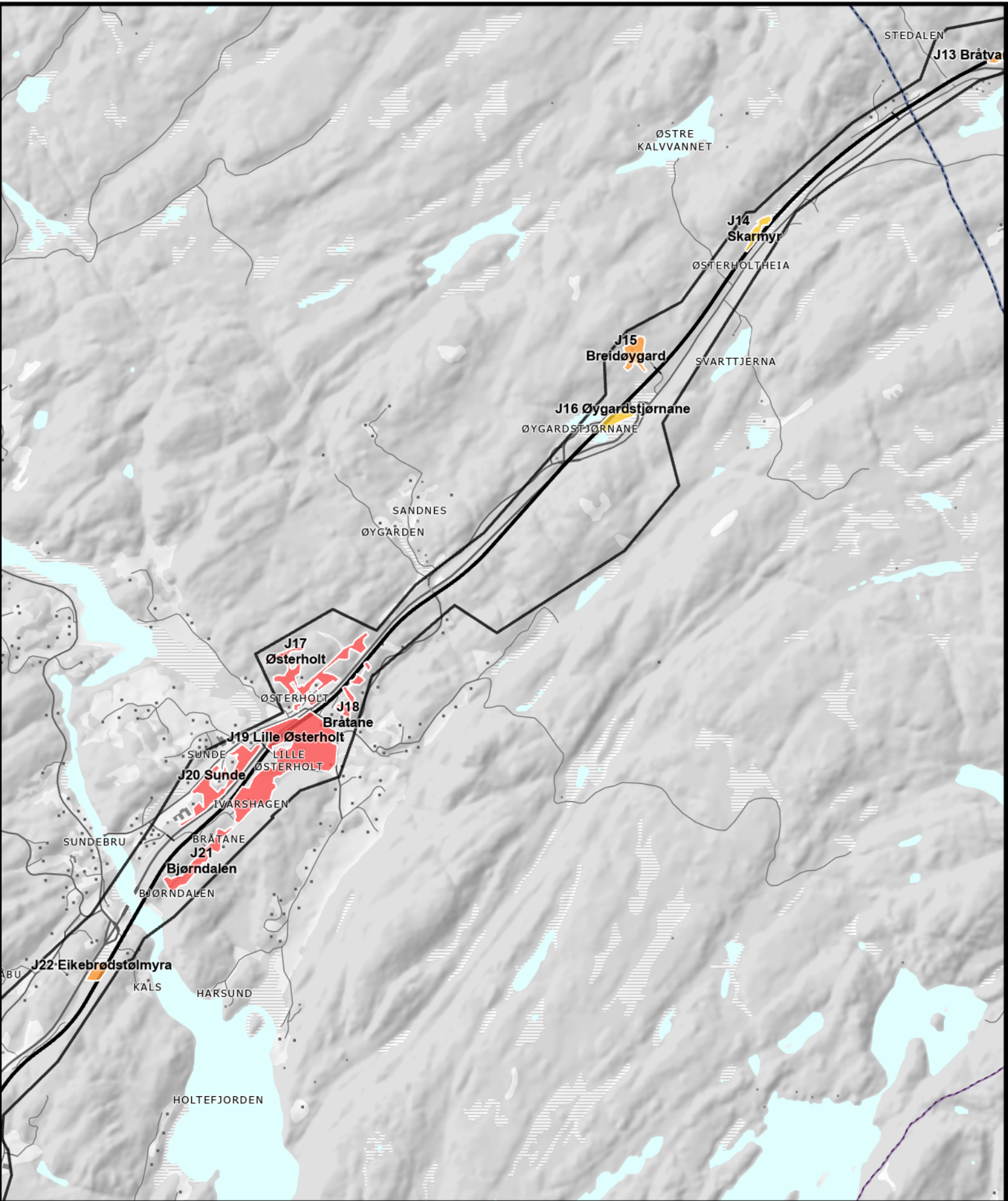


0 500 1000 m

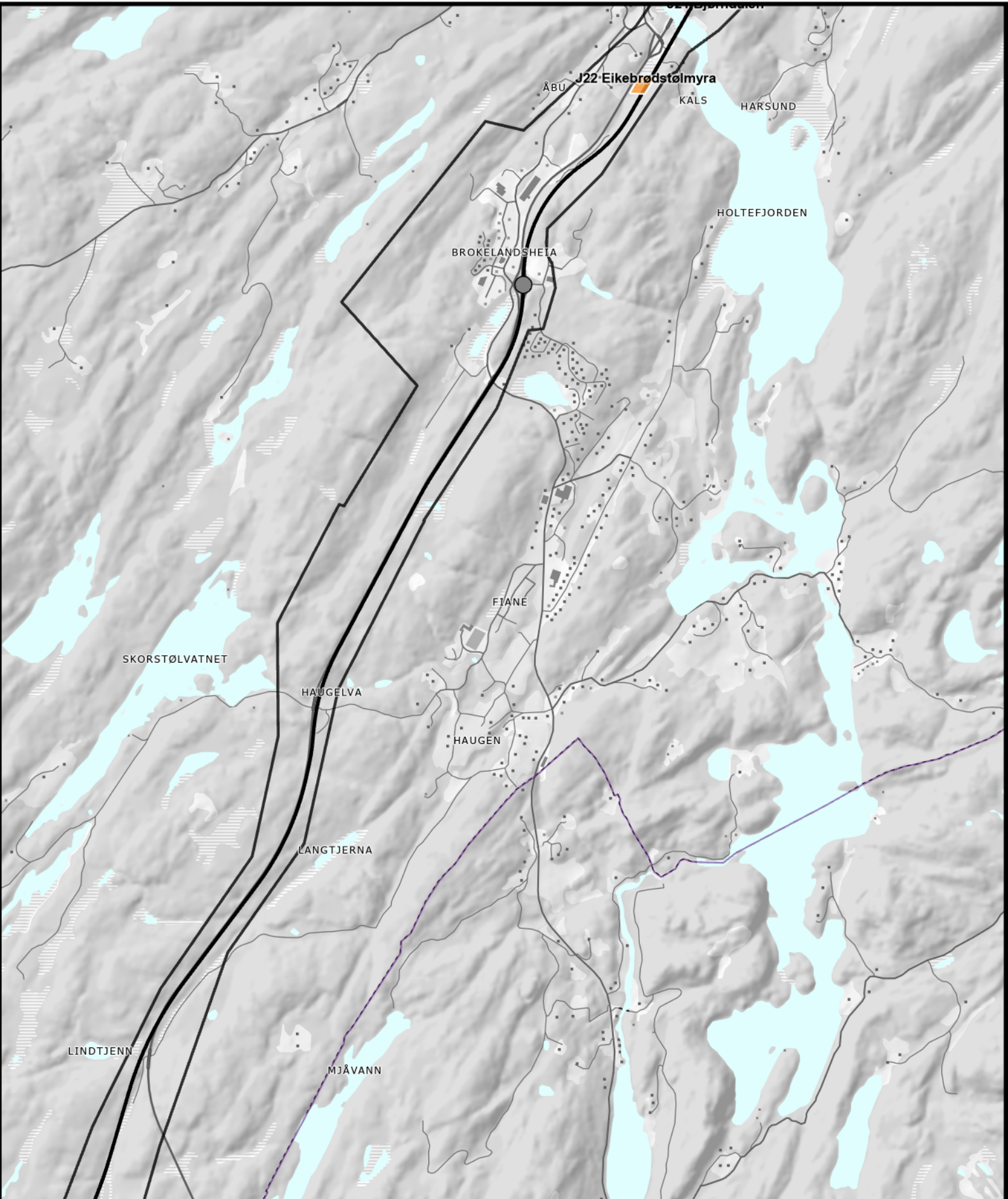











4 av 9: Kragerø (S)	Verdikart: Jordbruk	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi  Uten betydning 	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div>



5 av 9: Gjerstad (N)	Verdikart: Jordbruk	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi  Uten betydning 	<div style="text-align: center;">  <p>N</p>  <p>0 500 1000 m</p> </div> <div style="text-align: right;">   </div>






6 av 9: Gjerstad (S) Verdikart: Jordbruk E18 Tvedestrand - Bamble

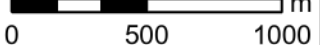
-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate

-  Svært stor verdi
-  Stor verdi
-  Middels verdi
-  Noe verdi
-  Uten betydning

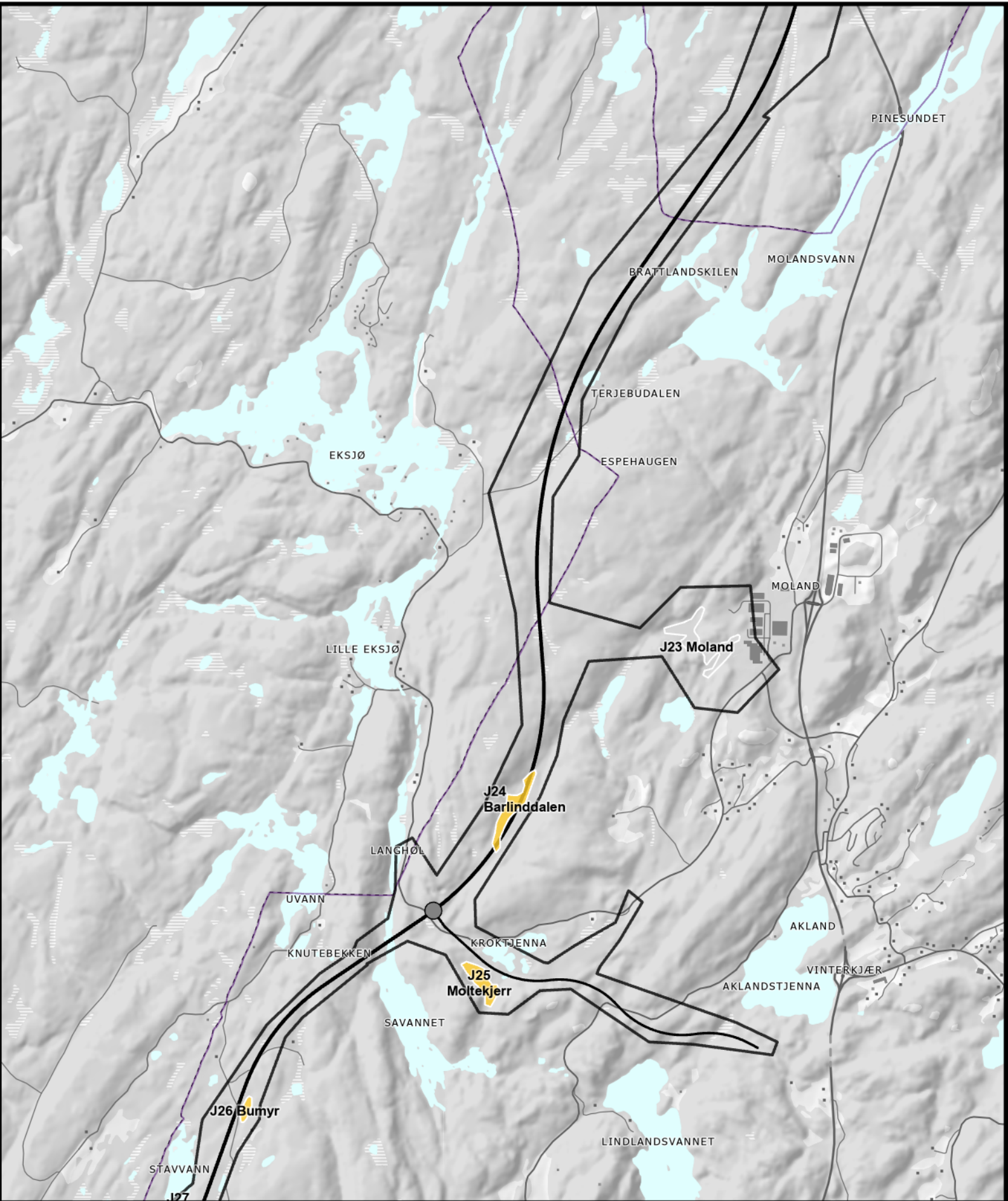
N











0 500 1000 m




7 av 9: Vegårshei og Risør

Verdikart: Jordbruk

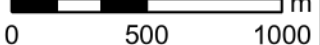
E18 Tvedestrand - Bamble

-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate


-  Svært stor verdi
-  Stor verdi
-  Middels verdi
-  Noe verdi
-  Uten betydning

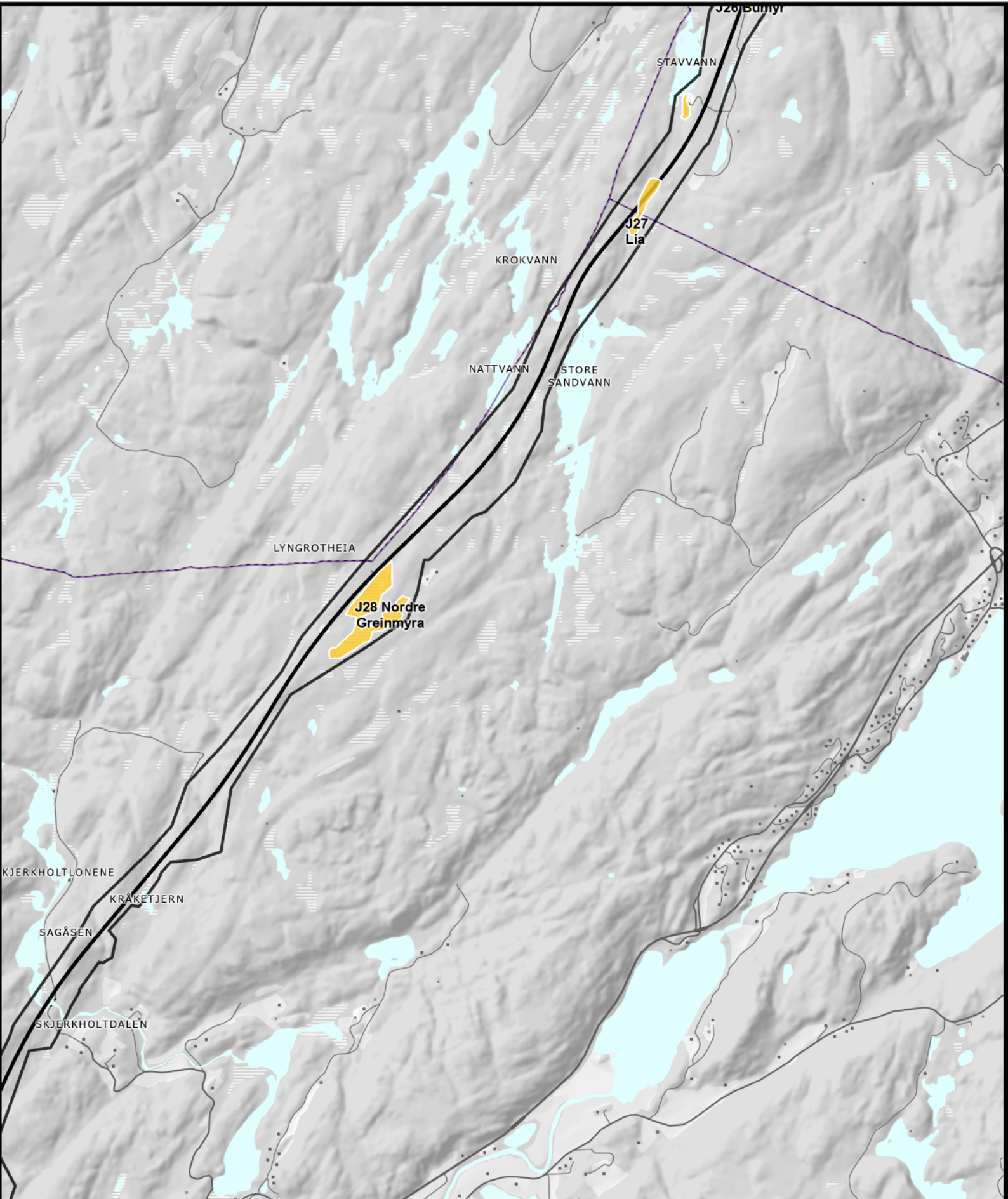














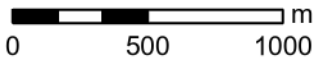

N

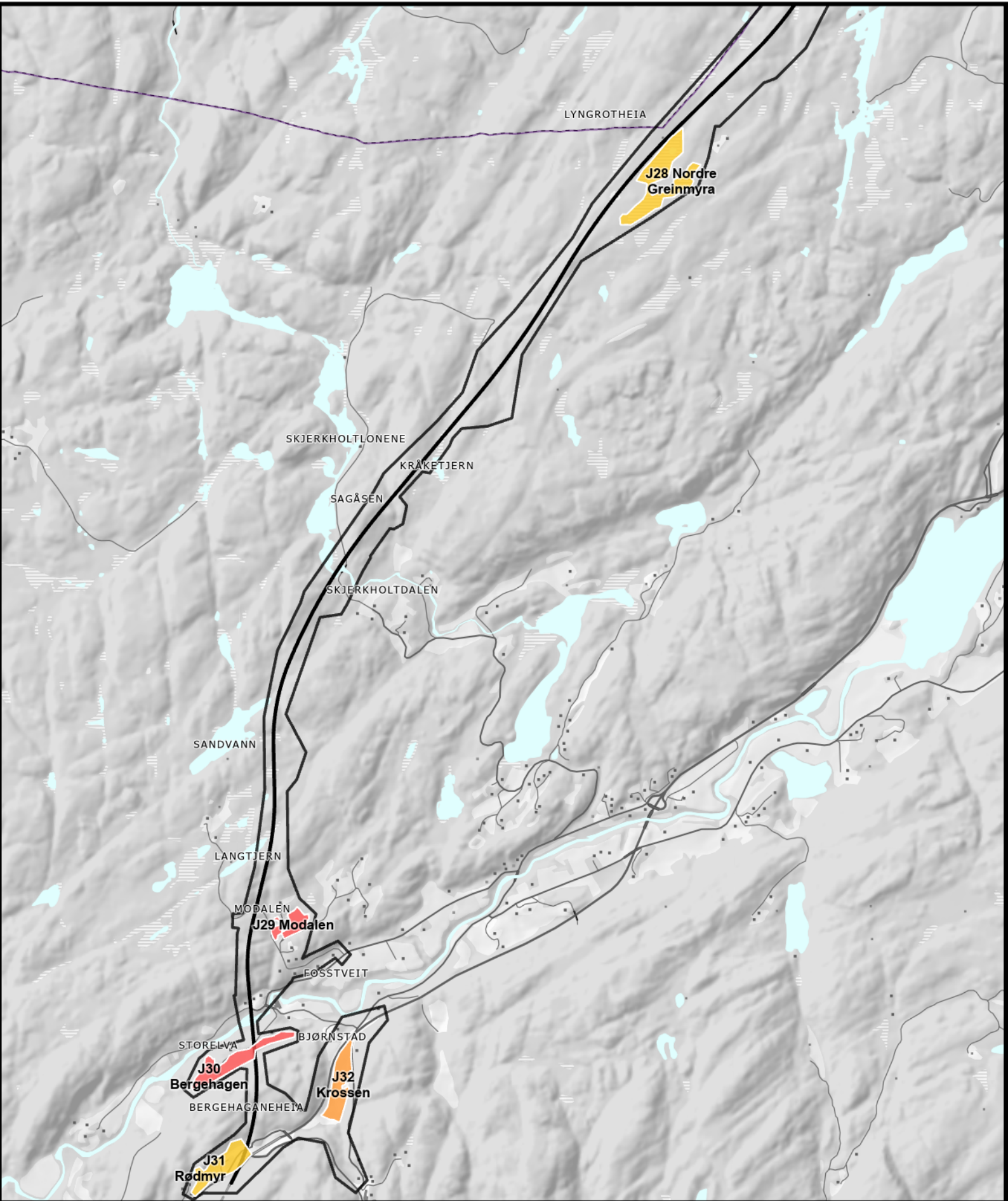


0 500 1000 m

COWI 









8 av 9: Tvedestrand (N)	Verdikart: Jordbruk	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi  Uten betydning 	<div style="text-align: center;">  <p>N</p>  <p>0 500 1000 m</p> </div> <p style="text-align: center;">COWI </p>



9 av 9: Tvedestrand (S)


Verdikart: Jordbruk



E18 Tvedestrand - Bamble

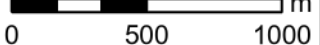
-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate

-  Svært stor verdi
-  Stor verdi
-  Middels verdi
-  Noe verdi
-  Uten betydning

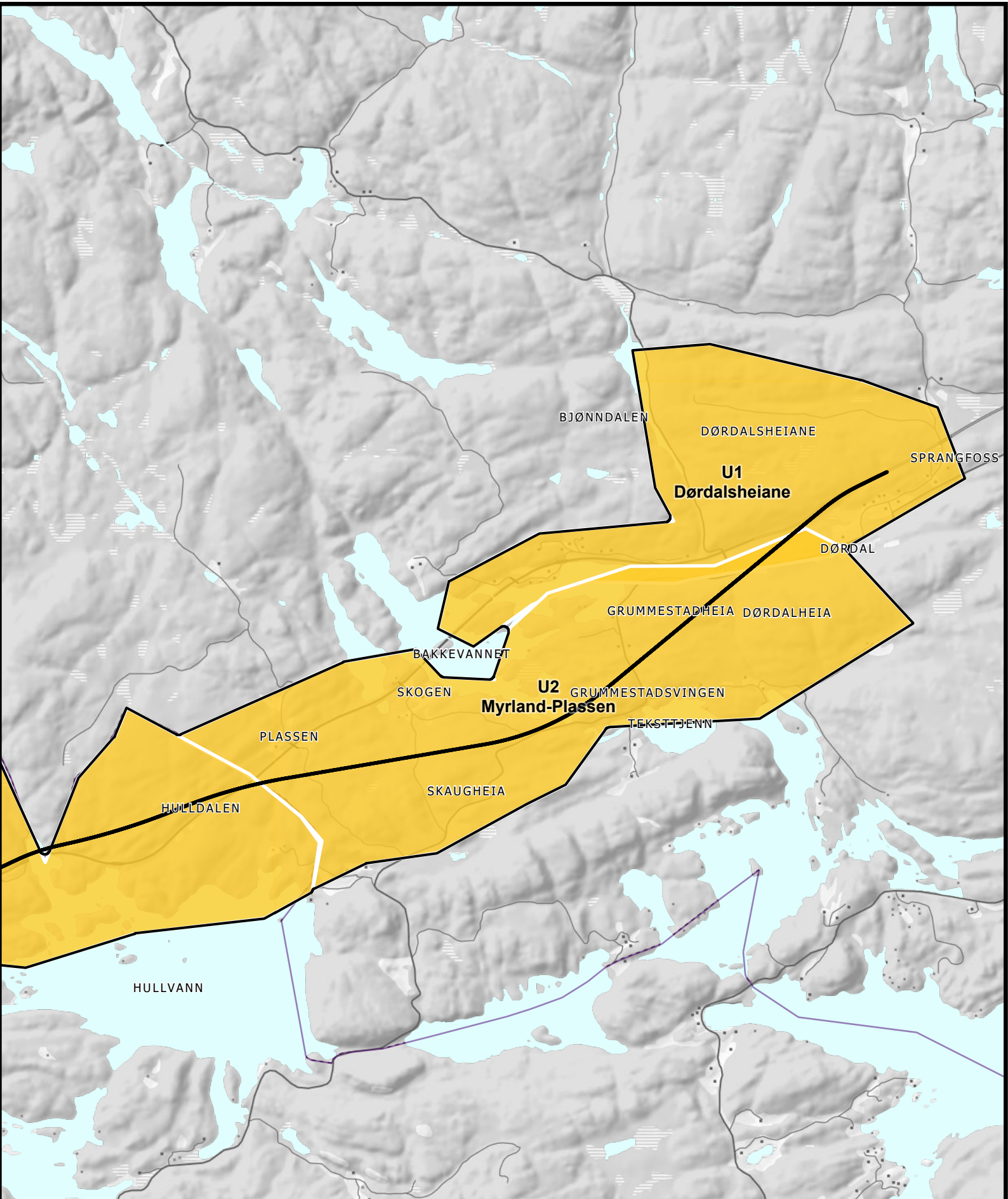
N















0 500 1000 m



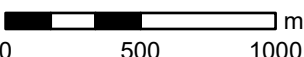
1 av 9: Bamble Verdikart: Utmark E18 Tvedestrand - Bamble

-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate



-  Svært stor verdi
-  Stor verdi
-  Middels verdi
-  Noe verdi
-  Uten betydning

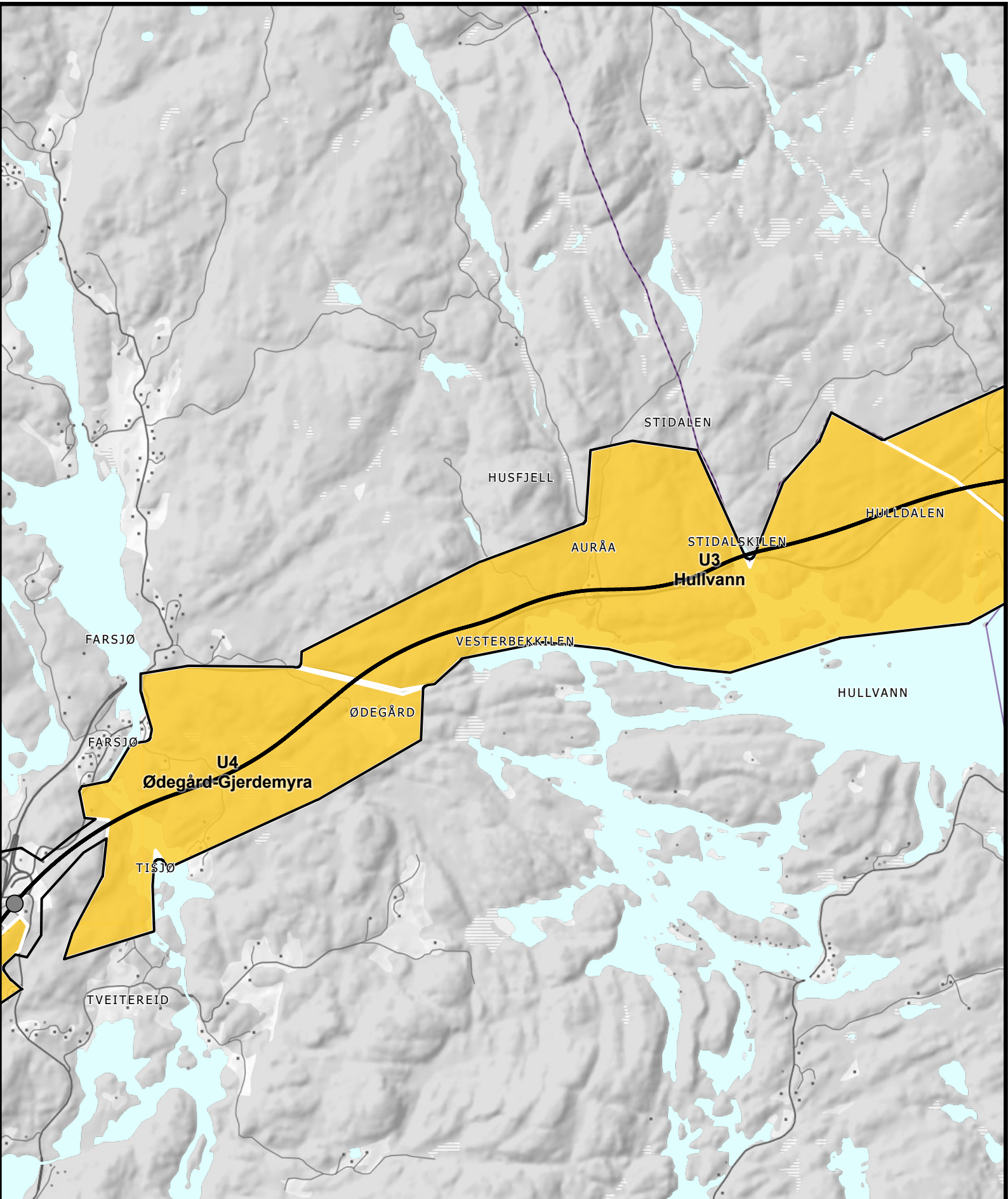














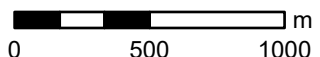

N

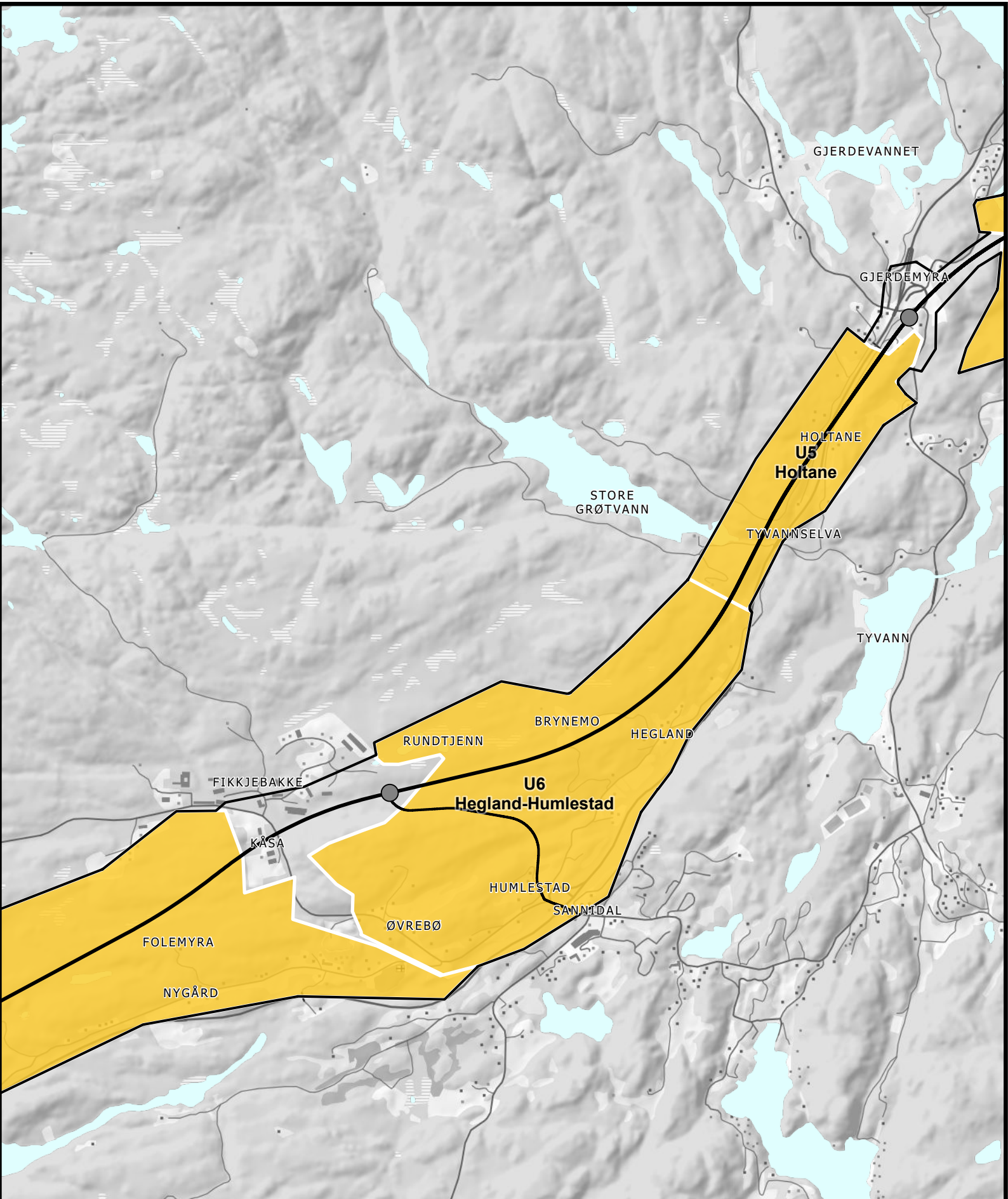
















0 500 1000 m

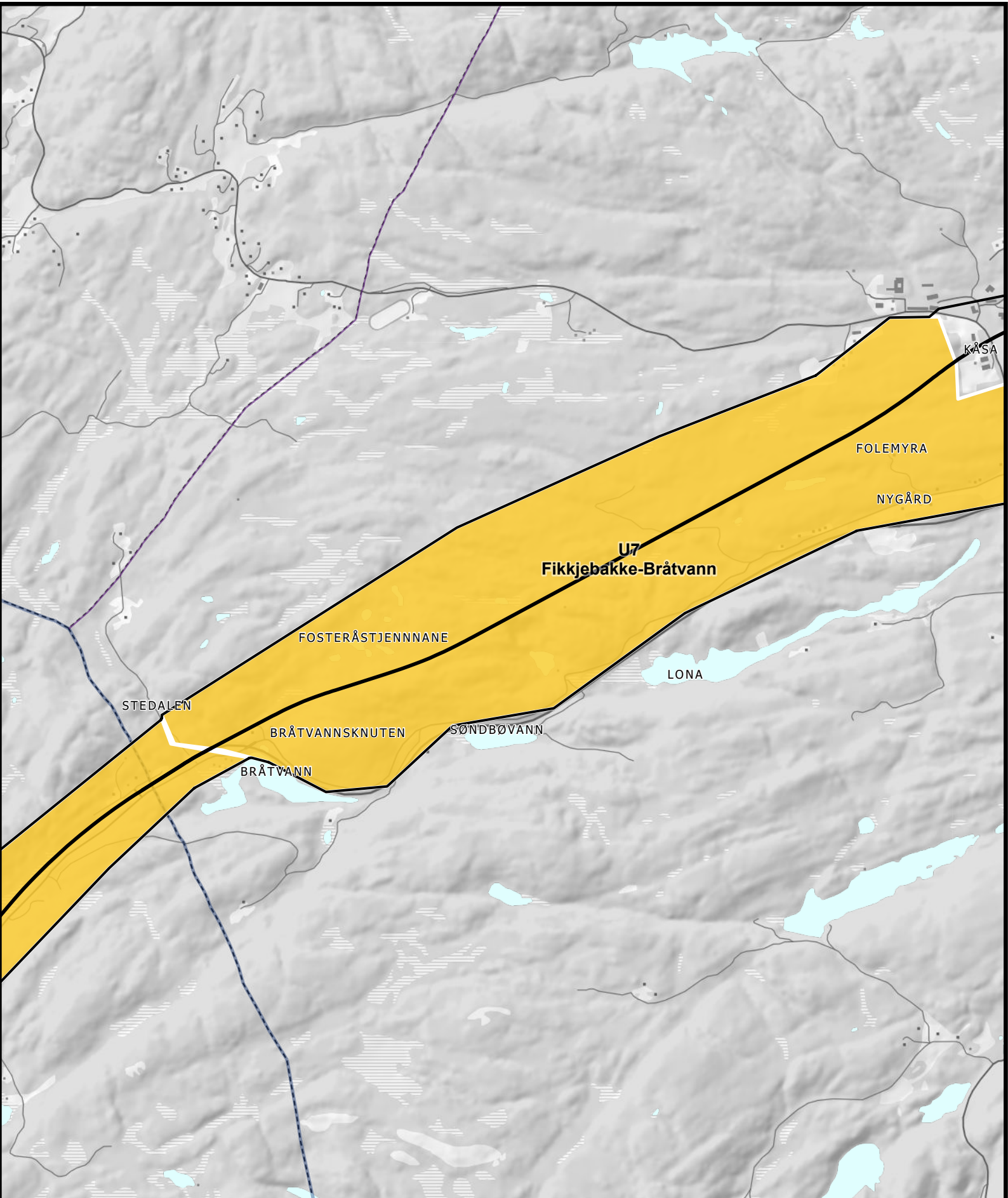















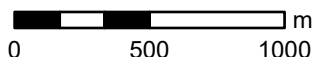




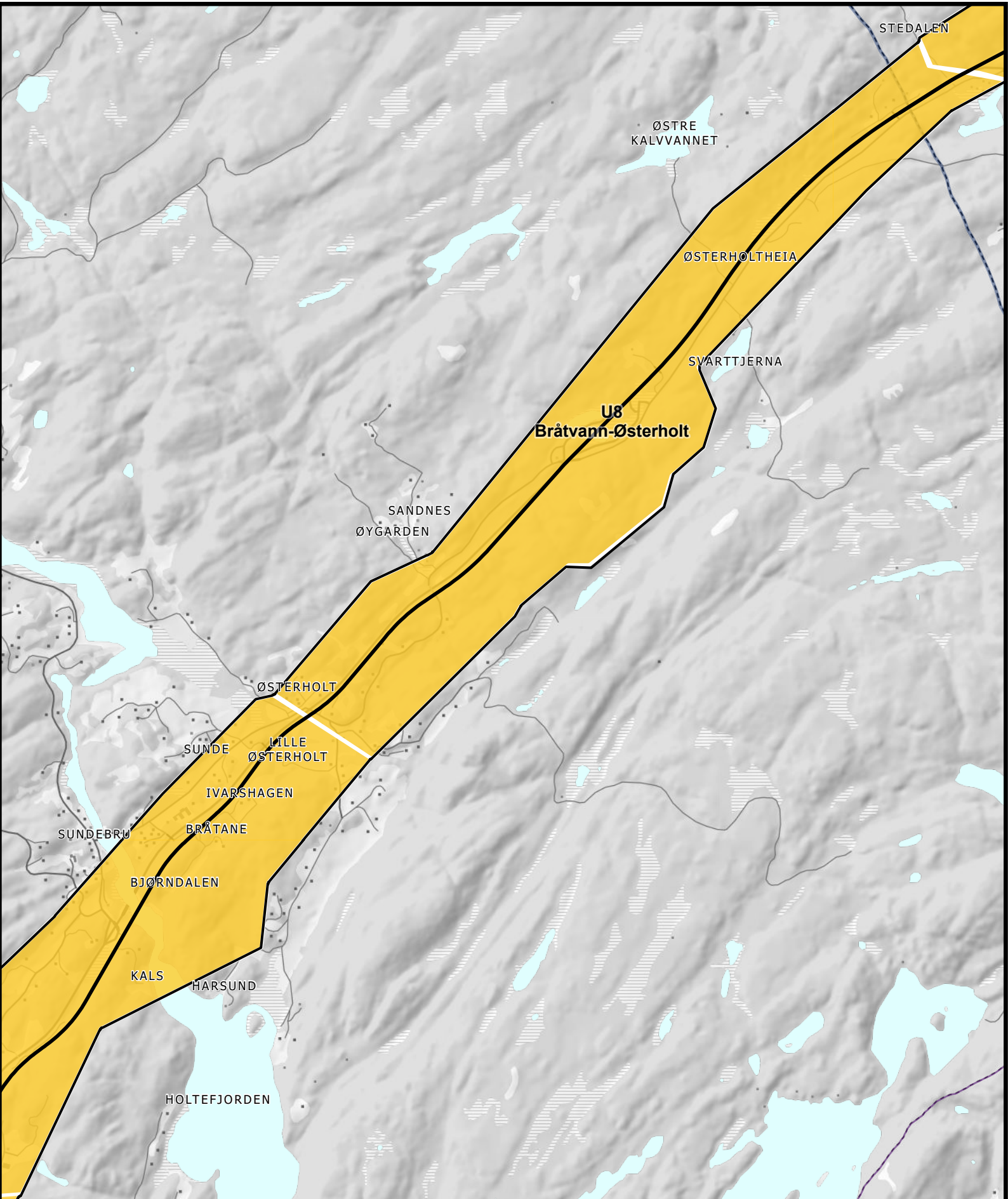
2 av 9: Kragerø (N)	Verdikart: Utmark	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi  Uten betydning 	<div style="text-align: center;">  <p>N</p>  <p>0 500 1000 m</p> </div> <div style="text-align: right;">  <p>COWI Nye Veier</p> </div>















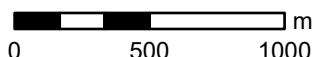

3 av 9: Kragerø	Verdikart: Utmark	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi  Uten betydning 	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div>

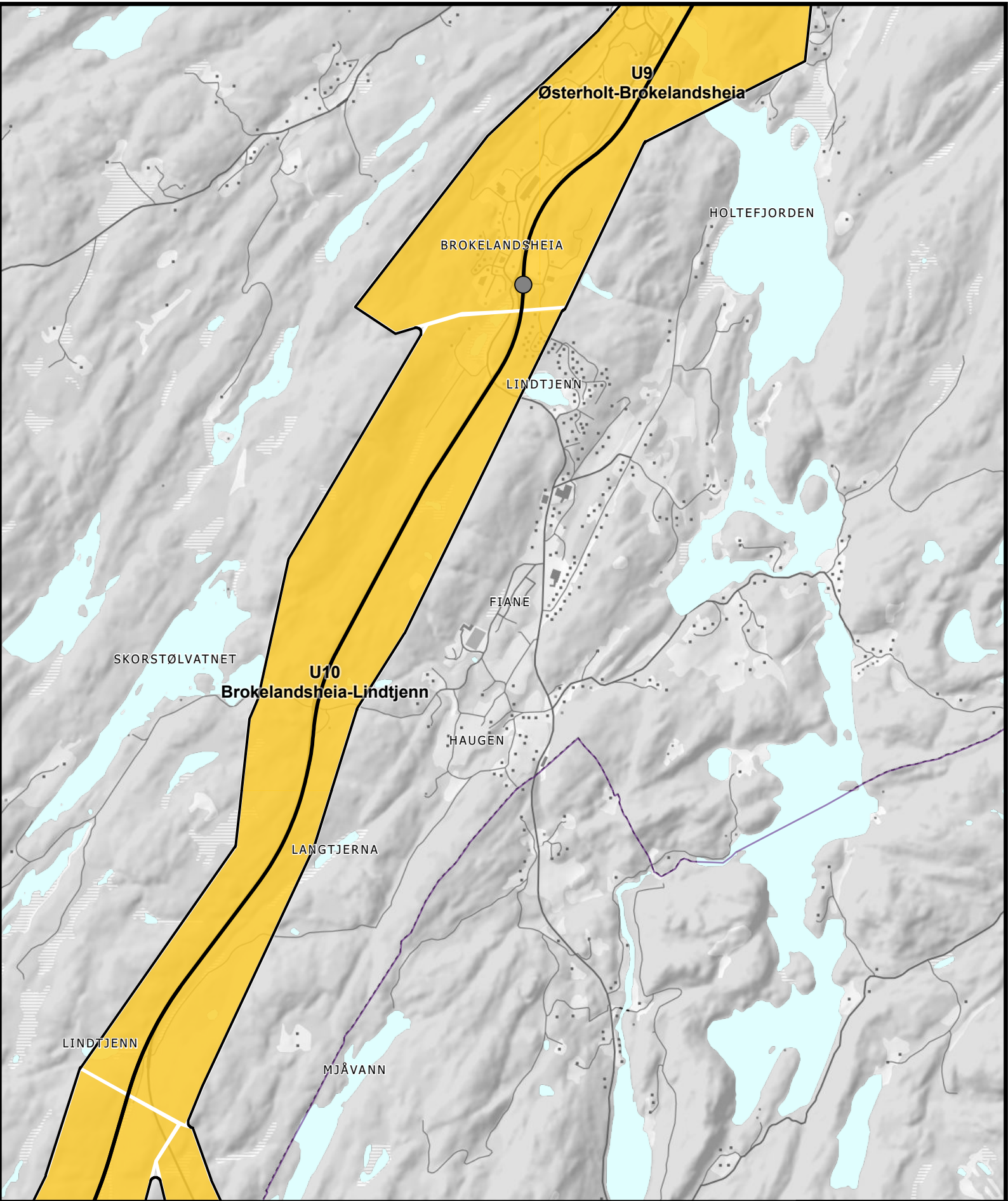


4 av 9: Kragerø (S)	Verdikart: Utmark	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi  Uten betydning 	<div style="text-align: center;">  <p>N</p>  <p>0 500 1000 m</p> </div> <div style="text-align: right;">   </div>














5 av 9: Gjerstad (N) Verdikart: Utmark E18 Tvedestrand - Bamble


<ul style="list-style-type: none">  Influsjonsområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi  Uten betydning 	<div style="text-align: center;">  <p>N</p>  <p>0 500 1000 m</p> </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  </div>
--	--	---



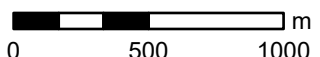
6 av 9: Gjerstad (S) Verdikart: Utmark E18 Tvedestrand - Bamble

-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate



-  Svært stor verdi
-  Stor verdi
-  Middels verdi
-  Noe verdi
-  Uten betydning

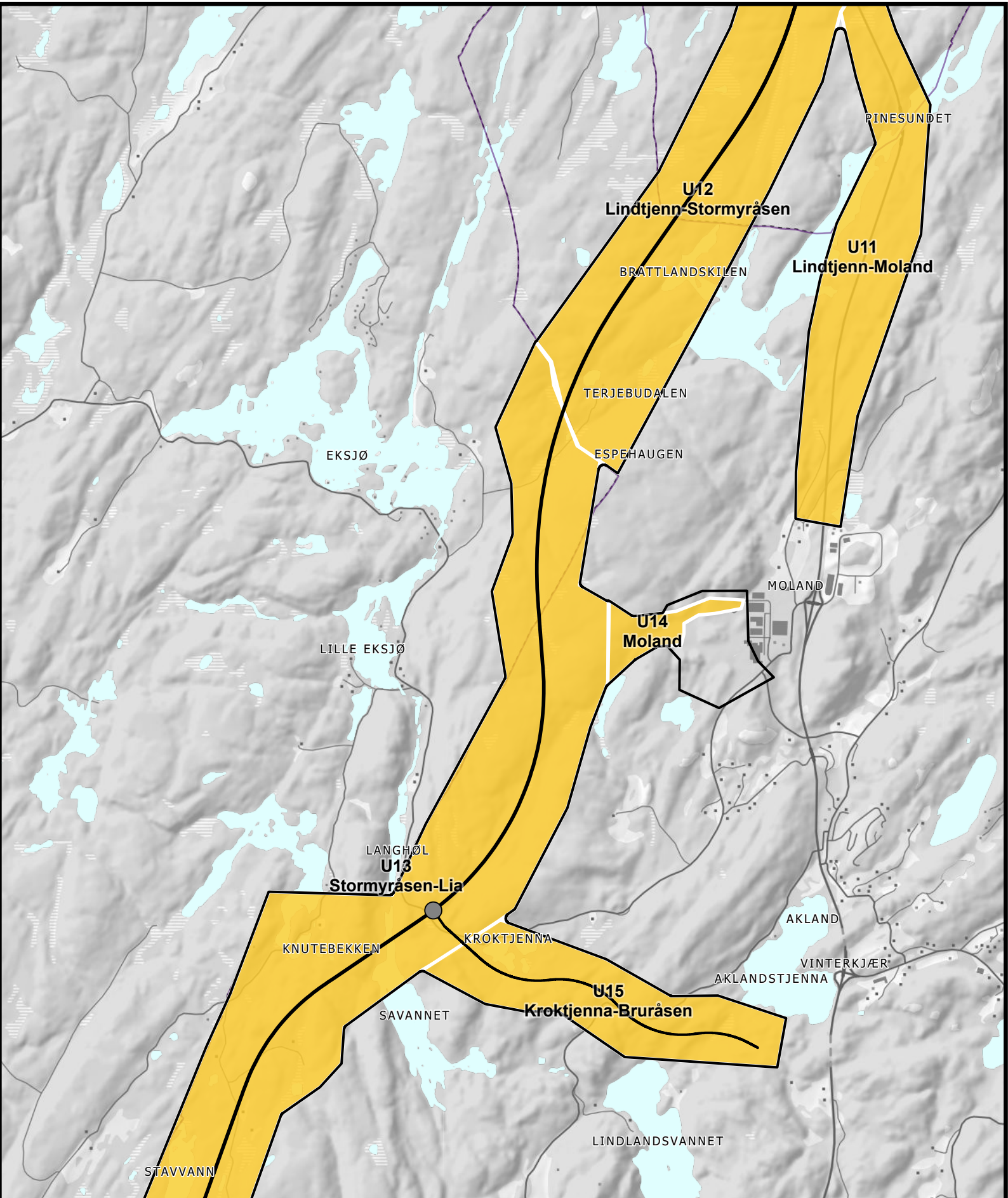


N



0 500 1000 m


















7 av 9: Vegårshei og Risør

Verdikart: Utmark

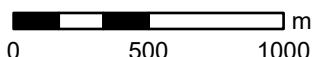
E18 Tvedestrand - Bamble

-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate



-  Svært stor verdi
-  Stor verdi
-  Middels verdi
-  Noe verdi
-  Uten betydning

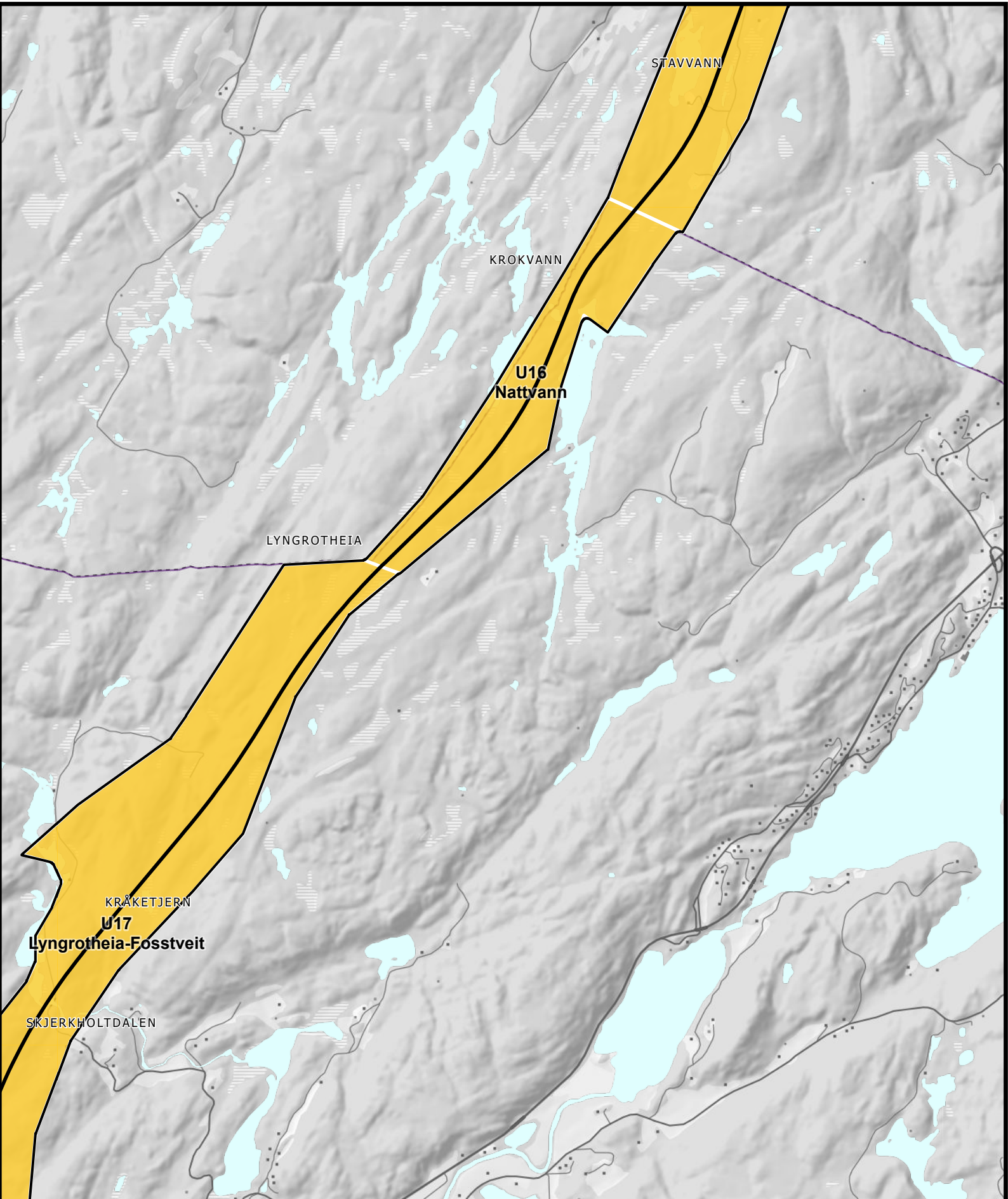


N



0 500 1000 m


















8 av 9: Tvedestrand (N)

Verdikart: Utmark

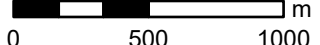
E18 Tvedestrand - Bamble

-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate



-  Svært stor verdi
-  Stor verdi
-  Middels verdi
-  Noe verdi
-  Uten betydning

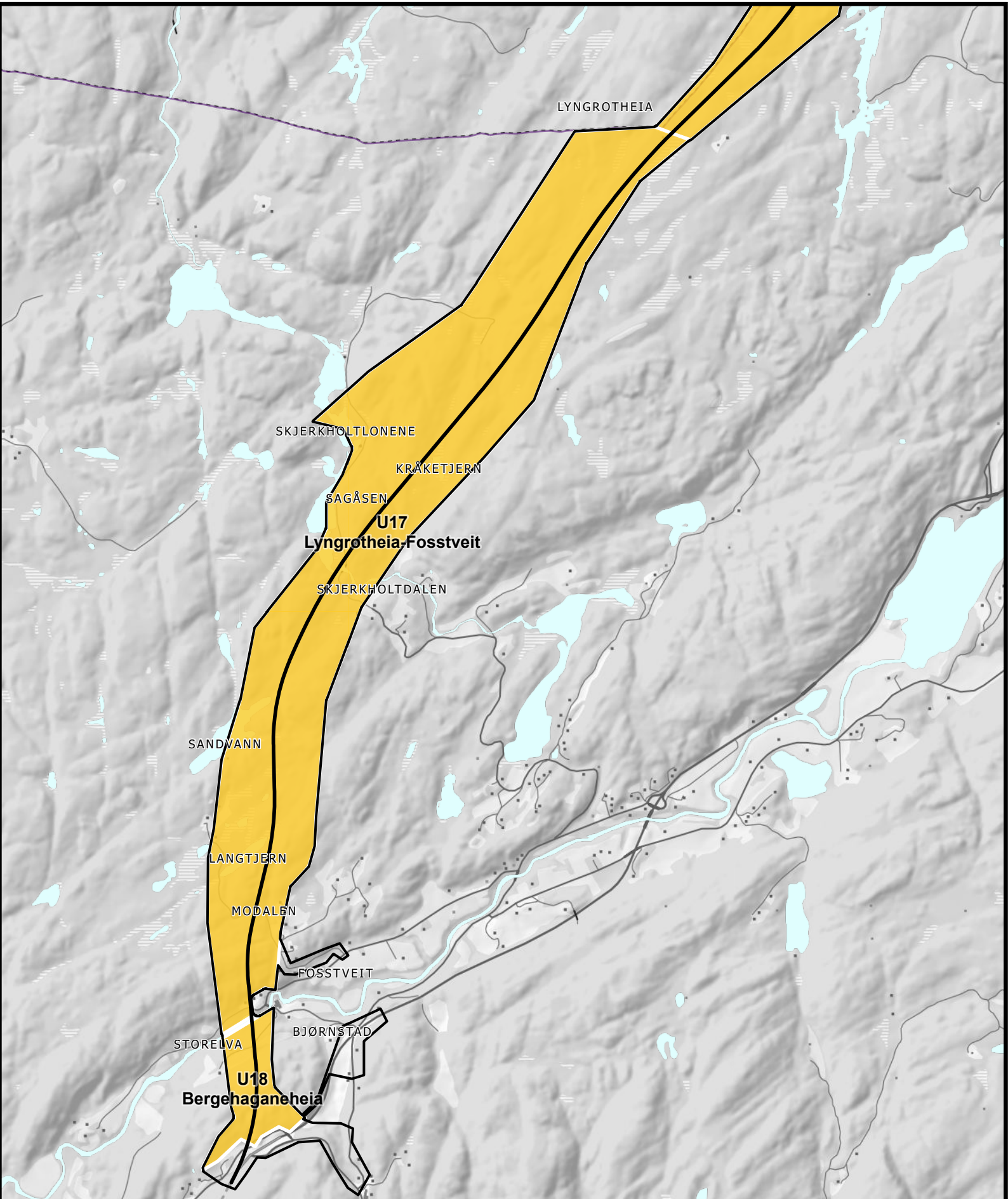
















N



0 500 1000 m



9 av 9: Tvedestrand (S)	Verdikart: Utmark	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none">  Influensområde  Veitrasè  Veitrasè - Kryss  Kommunegrense  Fylkesgrense  Vannflate 	<ul style="list-style-type: none">  Svært stor verdi  Stor verdi  Middels verdi  Noe verdi  Uten betydning 	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div>