



07.06 | 21

# Fagrapport landskapsbilde

---

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-0009
Filnavn	RAP_E18TB_ Fagrapport landskapsbilde.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 landskapsbilde.

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 landskapsbilde har vært Elisabeth Flønes Aspø.

April 2021  
Rugtvedt

## Innhold

1	Sammendrag.....	6
1.1	Bakgrunn .....	6
1.2	Metode.....	6
1.3	Beskrivelse av dagens situasjon .....	6
1.4	Landskapsvirkninger .....	6
2	Innledning.....	11
2.1	Bakgrunn .....	11
2.2	Mål for prosjektet og planarbeidet.....	11
2.3	Kort beskrivelse av tiltaket.....	12
3	Rammer og premisser for planarbeidet.....	13
3.1	Utdrag fra planprogrammet .....	13
3.2	Influensområde.....	13
3.3	Gjeldende rammer og premisser .....	13
4	Metode og kunnskapsgrunnlag .....	15
4.1	Kriterier for vurdering av verdi .....	15
4.2	Kriterier for vurdering av påvirkninger .....	16
4.3	Avgrensning av temaet.....	17
4.4	Kunnskapsgrunnlag.....	17
4.5	Usikkerhet .....	18
5	Dagens situasjon.....	19
6	Virkninger av tiltaket .....	24
6.1	L1 Isvann/ Bråten.....	24
6.2	L2 Dørdal .....	24
6.3	L3 Dørdalsheiane.....	26
6.4	L4 Grasdalsstjenn .....	26
6.5	L5 Bakkevannet .....	26
6.6	L6 Grummestadvannet.....	28
6.7	L7 Skogsheiene nord for Hullvann.....	29
6.8	L8 Hullvann.....	30
6.9	L9 Tisjømyrane .....	31
6.10	L10 Tisjø- Tyvand .....	32
6.11	L11 Våsjø - Farsjø.....	34
6.12	L12 E18 Gjerdemyra- Hegland.....	35
6.13	L13 Store Grøtvann .....	37
6.14	L14 Kjellstadmyra og Humlestadåsen.....	38
6.15	L15 Tangen .....	39
6.16	L16 Sannidal.....	40
6.17	L17 Fikkjebakke.....	41

6.18	L18 Lofthaug .....	42
6.19	L19 Slettefjell.....	43
6.20	L20 Lona .....	44
6.21	L21 Østerholtheia.....	44
6.22	L22 Østerholt-Sunde.....	46
6.23	L23 Holtefjorden.....	47
6.24	L24 Brokelandsheia .....	48
6.25	L25 Fiane.....	49
6.26	L26 Klafjellmyra -Langtjennliene.....	50
6.27	L27 Skorstølvatnet .....	50
6.28	L28 Grimsbumyrene.....	51
6.29	L29 Molandsvann-Mjåvann.....	52
6.30	L30 Eksjø.....	54
6.31	L31 Moland.....	55
6.32	L32 Langemyr-Espehaugen.....	56
6.33	L33 Savannet.....	56
6.34	L34 Lindland- Akland.....	57
6.35	L35 Timmeråsen og Lundeheiene .....	58
6.36	L36 Skjerkholtalen.....	59
6.37	L37 Føykåsen .....	61
6.38	L38 Modalen -Noddeland .....	62
6.39	L39 Lunde/ Fosstveit.....	63
6.40	L40 Gårdalen.....	65
7	Virkninger i anleggsperioden .....	66
8	Skadereduserende tiltak .....	67
8.1	Anleggsperioden.....	67
8.2	Permanent situasjon .....	67
9	Samletabell og oppsummering .....	70
10	Før- og etterundersøkelser.....	74
11	Referanser.....	75
12	Vedlegg .....	76

# 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 konsekvensutredningen 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

Planområdet ligger hovedsakelig innenfor landskapsregionen *Skog- og heibygdene på Sørlandet*. Landskapet på strekningen preges av store skogsområder i et kollete småskala-landskap. Bebyggelsen varierer fra spredte gårder og hytter, til mindre grender og små tettsteder som er etablert langs gamle og nye ferdselsårer. I dette landskapet i kyststripens bakland er vann, bekker, elver og tjern pusterom som gir utsyn og avveksling fra det lukkede skogsterrenget.

I et landskap hvor gammel kulturmark gror igjen har de gjenværende kulturlandskapene som man har klart å holde i hevd en ekstra verdi landskapsvisuelt fordi en tar vare på en landskapstype som blir sjeldnere og som kan ha i seg elementer av særpreg som forteller noe om stedshistorie og identitet.

## 1.4 Landskapsvirkninger

Tiltaket vil endre landskapsbildet på en slik måte at det forringes på flere steder på strekningen. De visuelt mest krevende endringene er i søndre del av prosjektet på strekningen Skjerkholt-Fosstveit-Fløyheia. I nordre del av prosjektet, ned til området Stormyrheia-Pinesund følger linja i stor grad dagens E18 (bortsett fra ved Sannidal, Farsjø-Ødegård og Bakkevann-Grunnestadheia), noe som gir litt lavere konfliktnivå.

Egenskaper ved tiltaket som særlig medfører at det har negativ innvirkning visuelt på omgivelsene, er til dels høye skjæringer og fyllinger, at en ikke følger naturlige terrengformer. Landskapet er et småskala-landskap som veksler mellom skogsområder, heiområder, myrer,

vann og noe bebyggelse. Landskapstypen på strekningen er i seg selv krevde å innpasse et motorveianlegg i.

Gjennom tilpasningstiltak kan deler av tiltaket på sikt fremstå som et positivt landskapselement dersom det legges vekt på estetikk i den videre prosjektering på byggeplan-nivå. Det er utarbeidet en Estetisk oppfølgingsplan (Cowi AS, 2021) som gir konkrete føringer for dette arbeidet.

Det er ikke gjennomført landskapsprosjektering av prosjektet, slik at terrengtilpasninger, overvannshåndtering, vegetasjonstiltak og tiltak knyttet til kryss og konstruksjoner på strekningen som går på estetikk og visuelle forhold ikke er avklart. Dette er forutsatt avklart i forbindelse med byggeplan. Det er utarbeidet en estetisk oppfølgingsplan som gir rammer for den videre utformingen av prosjektet.

Gjennom tilpasningstiltak kan deler av tiltaket på sikt fremstå som et positivt landskapselement dersom det legges vekt på estetikk i den videre prosjektering på byggeplan-nivå. Det er utarbeidet en Estetisk oppfølgingsplan (Cowi AS, 2021) som gir konkrete føringer for dette arbeidet.

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

Verdi og påvirkning			
Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering
L1 Isvann/Bråten	Middels	Ubetydelig endring	Ny E18 vil ikke gi fysisk inngrep i delområdet. Inngrepene i delområde L2, Dørdal vil kanskje kunne ses fra noen standpunkter, men eksisterende terreng og vegetasjon vil i stor grad begrense innsyn fra delområdet mot det nye E18-anlegget.
L2 Dørdal	Noe	Forringet	Ny E18rygger dalrommet på bru og fylling. Linjeføringen bryter med de overordnede landskapsformene. På grunn av tett skogsvegetasjon i dag vil ikke inngrepet representere tap av utsyn. Høye skjæringer og fyllinger. Eksisterende E18 har allerede gitt store inngrep i dette landskapet med store skjæringer ned mot planlagt brukryssing av eksisterende E18. Ny E18 forverrer det visuelle helhetsinntrykket med ytterligere inngrep med fyllinger og fjellskjæringer østover fra brua.
L3 Dørdalsheiene	Noe	Ubetydelig endring	Selve veianlegget vil ikke innvirke visuelt på dette området. Se egen KU- rapport for vurdering av virkning av planlagt masselager.
L4 Grasdalsjøen	Middels	Ubetydelig endring	Selve veianlegget vil ikke innvirke visuelt på dette området.
L5 Bakkevannet	Middels	Forringet	En stor fylling ved Skaugheia eksponeres mot Skaugtjøna. Dette har negativ innvirkning på helheten i landskapsbildet knyttet til landskapsrommet omkring Skaugtjøna. Inngrep i terrenget med markant silhuettvirkning på Skaugheia som blir skjemmende. Skalaen på det nye veianlegget dominerer over skalaforholdene i det eksisterende landskapet på stedet.
L6 Grummestadvannet	Middels	Noe forringet	Veilinja går i tosidig skjæring gjennom en kolle før den krysser sørenden av Bakkevann. Den er plassert slik at den i liten grad eksponeres mot Tekstjøen og ikke mot Grummestadvannet. Både eksisterende terreng og vegetasjon vil skjerme virkningen av tiltaket.

L7 Skogsheiene nord for Hullvann	Noe	Foringet	Ny E18 vil ligge ganske tungt i terrenget gjennom delområdet med forholdsvis stiv linjeforing som gjør at geometrien ikke vil følge de naturlige terrengformene, hverken horisontalt eller vertikalt.
L8 Hullvann	Stor	Noe forringet	Linja ligger langs eksisterende E18, på innsiden av denne, slik at eksisterende koller og vegetasjon mot vannet fortsatt vil ha skjermende effekt slik de har for dagens E18. Det nye veianlegget har stivere kurvatur, men følger i stor grad forsenkninger i terrenget bak skjermende koller mot Hullvann Noe eksponering mot vannet ved Vesterbekk-kilen, Stidalskilen og Hulldalstranda.
L9 Tisjømyrane	Noe	Foringet	Tiltaket har en uheldig linjeforing ved at det ikke i stor nok grad klarer å tilpasse seg naturlige linjer i landskapet. Dette gir inngrep i åsrygger med tosidige skjæringer og visuell virkning i form av naturlige brutte silhuettlinjer som ved Damkjerr og åsene på nordsiden av Tisjøtjenna.
L10 Tisjø- Tyvand	Middels	Foringet	Brua vil eksponeres i landskapsrommet langs vassdraget. Sterk nærvirkning for bebyggelsen på Tisjø, Halvorshaug, Fossen, Farsjø, Østerfoss
L11 Våsjø- Farsjø	Stor	Ubetydelig endring	Delområdet vil i svært liten grad påvirkes visuelt av det nye veianlegget
L12 Gjerdemyra- Hegland	Noe	Foringet	Området ved Gjerdekrysset har i dag et sterkt motorveipreg. Dette forsterkes med nytt toplanskryss. Det nye veianlegget vil ha en markant nærvirkning for bebyggelsen på Gjerde. Mens den gamle linja går i et naturlig daldrag ved Hegland ligger ny linje mye høyere i terrenget og blir mer eksponert utover i landskapet.
L13 Store Grøtvann	Middels	Noe forringet	Bru over Tyvannselva kan bli eksponert vestover mot Grøtvann. Brua ligger nærmere vannet og høyere enn dagens E18, og vil dermed bli en del mer eksponert.
L14 Kjellstadmyra og Humlestad- åsen	Noe	Foringet	Den nye E18 vil gi inngrep i den søndre del av området (ved Brynemo og Tømmeråsen). Visuelt innvirker inngrepet mer på tilgrensende delområde enn dette på grunn av terrenget. Linja ligger på ca. høyde 100-130 m og terrenget stiger på fra veilinja og innover i delområdet mot nordvest. Veianlegget gir store terrengutslag da den går i bratt terreng i åssiden mot Hegland i øst. Inngrepet vil kunne ses på lang avstand i østlig retning (mot Tyvand). Nærvirkning mot Brynemo.
L15 Tangen	Noe	Noe forringet	Ny tilførselsvei fra Tangen til ny E18 over Humlestad kommer tett på eksisterende bolig- og gårdsbebyggelse på Humlestad, og vil gi sterk nærvirkning her. Noe av boligbebyggelsen på Neverane vil få nærvirkning av en ca. 25 meter høy fylling. Tilførselsveien krysser også på tvers av landskapsrommet med et markerte daldraget på nordsiden av Neverane. Veianlegget underordner seg ikke landskapet i særlig grad, men det er kun deler av det som blir berørt
L16 Sannidal	Middels	Ubetydelig endring	Veilinja legges oppe ved Fikkjebakke, slik at landskapsrommet rundt Sannidal kirke og kulturlandskapet rundt denne ikke vil være i visuell kontakt med det nye veianlegget. Også tilførselsveien fra eksisterende E18 med tilknytningspunkt ved Tangen er lagt i god avstand og vil visuelt være skjult bak Humlestadåsen i forhold til landskapet ved kirken.
L17 Fikkjebakke	Uten betydning	Ubetydelig endring	Linja for ny E18 legges igjennom søndre del av området og det er planlagt et kryssområde som gir næringsområdet direkte tilknytning til den nye motorveien. Visuelt vil ikke tiltaket medføre noen negativ effekt i forhold til dagens situasjon.
L18 Lofthaug	Noe	Ubetydelig endring	Nytt veianlegg virker i svært liten grad inn på området.
L19 Slettefjell	Middels	Foringet	Veilinja går i naturpreget terreng på stekningen Kåsa ved Fikkjebakke til Stedalen. Tiltaket representerer i dette området et inngrep som trekker ned landskapsvisuell



			verdi fordi veianlegget vil ha en skala som vanskelig kan tilpasses det naturlige terrenget.
L20 Lona	Noe	Noe forringet	Området blir ikke fysisk berørt, men en får noe avstandsvirkning av veifylling.
L21 Østerholtheia	Noe	Noe forringet	Ny E18 følger eksisterende E18 i en terrengmessig naturlig forsenkning. Kryssing av eksisterende E18 i bru ved Gamleplass. Forsterket virkning av inngrep i landskapet.
L22 Østerholt-Sunde	Middels	Noe forringet	Veien går i tosidig skjæring gjennom en ås forbi Sunde skole. En oppnår her med dette å skjerme bebyggelsen i området ved skolen og Granli på nordsiden og gårdene på sørsiden (Bjørndalen og Bråtane). Nordover gjennom kulturlandskapet på Østerholt er ny linje lagt slik at en i størst mulig grad bruker dagens E18 for å begrense inngrepet mest mulig.
L23 Holtefjorden	Stor	Ubetydelig endring	Delområdet berøres ikke fysisk. Ny E18 vil være skjermet bak åsrygger på nordsiden av området. Mulig noe visuell virkning av veianlegget i nordenden av fjorden ved Fergestaden ved at en kan se noe av fyllingene ved Eikebrødstølmyra.
L24 Brokelandsheia	Uten betydning	Noe forringet	Ombygging av dagens kryssområde. Ny E18 får forskjøvet linje mot øst i forhold til dagens og går i høy fjellskjæring idet den passerer Brokelandsheia næringsområde. Skjæringen gir nærvirkning mot bebyggelsen på Brokelandsheia og vil medvirke negativt til det helhetlige landskapsbildet her.
L25 Fiane	Middels	Noe forringet	Ny E18 vil gi avstandsvirkning fra høye skjæringer og fyllinger ved Bjørhølia på nordsiden av Haugselva og ny E18 i bru over denne. Visuelt vil bare en mindre del av delområdet være påvirket. Tiltaket medfører noe skjemmende inngrep.
L26 Klafjellmyra-Langtjennliene	Noe	Noe forringet	Området blir berørt av det nye veianlegget ved Nybøen. Linja følger eksisterende E18 og gjenbruker delvis denne. Visuell virkning er at dagens situasjon forsterkes med et større veianlegg.
L27 Skorstølvatnet	Middels	Ubetydelig endring	Tiltaket vil få begrenset innvirkning på delområdet da linja følger dagens E18 og er skjermet av terreng og vegetasjon.
L28 Grimsbu-myrene	Middels	Forringet	Veilinja underordner seg ikke de naturlige landskapsformene  Tiltaket gir skjemmende inngrep med fjellskjæringer både -en -og tosidige i et landskap som i dag er naturpreget og fremstår som helhetlig naturlandskap.
L29 Molandsvann-Mjåvann	Middels	Noe forringet	Ny E18 vil eksponeres mot Molandsvann i søndre del av vannet. Ved fjerning av dagens E18 på østsiden av Molandsvann og restaurering av terreng og vegetasjon her så det fremstår som naturlig landskap, vurderes endring av landskapsbildet vurdert opp mot dagens situasjon som noe forringet.
L30 Eksjø	Middels	Ubetydelig endring	Veilinja for ny E18 ligger på baksiden av åsene som omkranser Eksjø, slik at disse får en god skjermende effekt mot det åpne landskapsrommet som dannes av vannet med åsene rundt. Tiltaket er i svært liten grad synlig fra Eksjø, men kan ses fra enkelte standpunkter.
L31 Moland	Uten betydning	Ubetydelig endring	Ny E18 vil ikke innvirke på området. Ubetydelig endring.
L32 Langemyr-Espehaugen	Noe	Forringet	Veilinja følger et naturlig daldrag/forsenking i terrenget mellom åsene. Veianlegget vil likevel ligge tungt i terrenget og representere et fremmedelement i skogbrukslandskapet. Tiltaket bryter med landskapets karakter, og det gir et skjemmende inngrep i landskapet.

L33 Savannet	Middels	Foringet	Landskapet vil endres sterkt med skjemmende inngrep Brukryssingen vil innvirke visuelt på hele landskapsrommet rundt Savannet. Både selve brua og store fyllinger langs veilinja inn mot brua vil endre deler av den visuelle innrammingen rundt Savannet mye.
L34 Lindland - Akland	Noe	Foringet	Veien ligger forholdsvis tungt i terrenget med store fyllinger og en del skjæringer.
L35 Timmeråsen og Lundeheiene	Middels	Foringet	Veilinja følger samme trase som en eksisterende høgspentlinje. Vi er oppå heia med lite skjermende åsrygger som kan dempe visuell eksponering, men tett skog og slake høydedrag bidrar noe. Veien ligger på fylling på store deler av strekningen. Visuelt blir tiltaket noe dominerende i landskapet og gir noen skjemmende inngrep.
L36 Skjerkholt-dalen	Stor	Foringet	Brua over Skjerkholt-dalen vil bli et inngrep som vil være dominerende inn i dette landskapet og som bryter med skalaforholdene i det eksisterende kulturlandskapet. Den vil representere et skjemmende inngrep i det helhetlige landskapsbildet på stedet i dag. Del vil også ha en visuell barrierevirkning i dalrommet som reduserer visuell verdi for delområdet
L37 Føykåsen	Noe	Noe forringet	Ny E18 har en linjeføring som går på tvers av de naturlige overordnede linjene i terrenget. Veianlegget vil gi et markant inngrep i naturlandskapet med fyllinger på opptil ca. 12 meter og skjæringer på opptil 20 meters høyde, og fremstå som et noe skjemmende inngrep.
L38 Modalen-Noddeland	Middels	Foringet	Veianlegget vil eksponeres inn i kulturlandskapet som et sår i landskapet Fyllinger på opptil ca. 30 m høyde eksponeres ut mot gårdsbebyggelsen på Modalen og Noddeland. Fyllingene vil ha sterk nærvirkning på bebyggelsen. De nærmeste husene ligger bare 60 meter fra fyllingsfot
L39 Lunde Fosstveit	Stor	Foringet	Ny veilnje vil krysse dalrommet i bru like ved demningen ved Fosstveit. Brua vil eksponeres utover i dalen og få markant nær- og fjernvirkning. Tiltaket medfører skjemmende inngrep i landskapet.
L40 Gårdalen	Noe	Foringet	Ny E18 skjærer igjennom Bergehageheia delvis i tosidig skjæring og delvis i en ca. 200 m lang tunnel. Deretter krysser veien på tvers av dalrauet ved Rødmyr. Omlegging av lokalvei i Gårdalen gir høye fyllinger som eksponeres mot bebyggelse i øst. Her er landskapet i dag sterkt preget av veianlegg med eksisterende E18 som kommer ut av tunnel gjennom Fløyheia ved Rødmyr og går videre i dagen nordover mot Bjørnstad. Tiltaket medfører skjemmende inngrep.

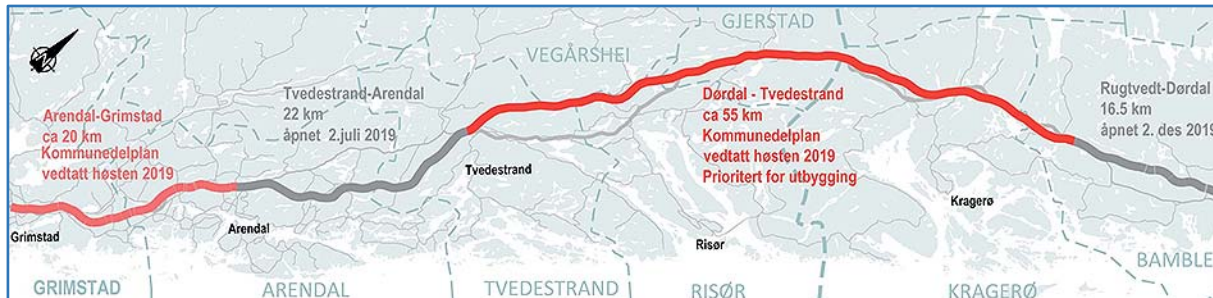
## 2 Innledning

### 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 Craig Avon 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.

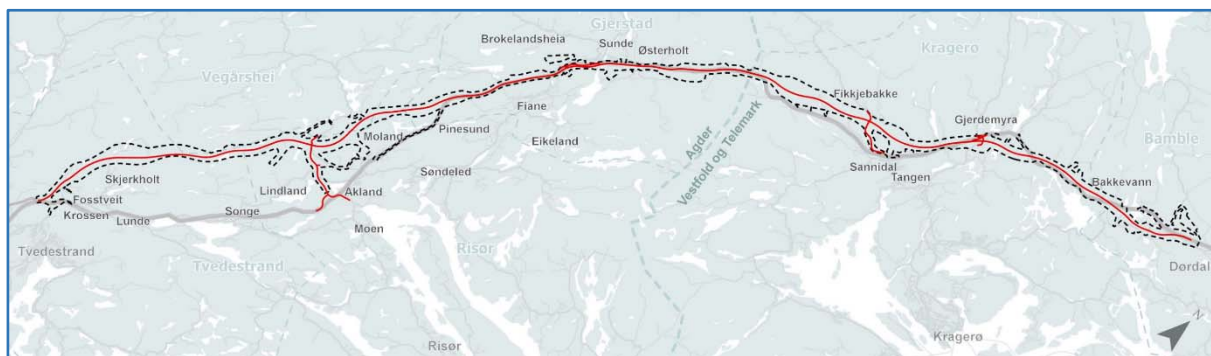
- Planprosjekt E18 Dørdal – Grimstad skal legge til rette for at det nye transportsystemet for strekningen E18 Dørdal – Grimstad blir samfunnsøkonomisk lønnsomt.

### 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 trafikksikkerheten 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 trafikksikkerhet 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. I sør 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 varsel om oppstart av planarbeidet.

I tiltaket inngår fire kryss på E18; Gjerdemyra og Fikkjebakke i Kragero 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

«Landskapsbilde omhandler romlige og visuelle egenskaper i omgivelsene og hvordan disse endres som følge av tiltaket. Begrepet omfatter både naturlige og menneskeskapte elementer i landskapet.

*I forbindelse med kommunedelplanarbeidet for E18 Dørdal – Grimstad ble temaet landskapsbilde utredet for alternative korridorer for E18. Arbeidet er dokumentert i temarapport Dok-F-002. For tema landskapsbilde skal det gis en vurdering av hvordan landskapet blir påvirket av tiltakene i planen. 3D modell vil være en del av prosjektet for å visualisere virkninger og formidle løsninger. Det benyttes illustrasjoner fra 3D-visualisering av større bruer og kryssområder, samt for deler av traseen der det er behov for å vise landskapsvirkninger.*

*Estetisk veileder for Nye Veier, skal legges til grunn ved utarbeidelsen av reguleringsplan. Veilederen gir enhetlige retningslinjer for design, estetikk og formgivning for strekninger Nye Veier har ansvar for. Veilederen vil være et hjelpemiddel gjennom både planleggings-, prosjekterings- og driftsfasen. Veilederen skal sikre god landskapsarkitektonisk kvalitet og generell formbevissthet rundt valg av løsninger i veianlegget.*

*Det skal utarbeides en estetisk oppfølgingsplan. Oppfølgingsplanen er et dokument som skal følge prosjektet gjennom alle faser fra planlegging til ferdigstillelse.»*

#### 3.2 Influensområde

Influensområdet er området der en har en visuell effekt av tiltaket. Synlighet og fjernvirkning legges til grunn for avgrensningen. Romlige forhold som terrengformer og landskapsrom er utslagsgivende premisser for synlighet. I den grad tiltaket er synlig ut over selve planområdet, vil influensområdet inngå i området som konsekvensutredes. Veianlegget kan bli synlig over lengre avstander dersom det bryter silhuetter eller er eksponert i åpne landskapsrom, som for eksempel rundt større vann.

#### 3.3 Gjeldende rammer og premisser

I temarapport landskapsbilde i konsekvensutredningen for Kommunedelplan for E18 Dørdal - Grimstad (Asplan Viak/ Rambøll, 2019) pekes det på flere forhold som anses som viktige i oppfølgingen av kommunedelplanen:

*"Følgende forhold vil være særlig viktige for tema landskapsbilde i det videre arbeidet på reguleringsplannivå:*

- *Videre optimalisering av veilinje for bedre terrengtilpassing*
- *Vurdering av kryssplassering og utforming*
- *Utstrekning av tunneler og bruer*
- *Massehåndtering, vegetasjonsetablering og bufferoner*
- *Masselager, plassering, utforming, funksjon og terrengtilpassing*

- *Anleggsveier, rigg og driftsområder*
- *Visuelle skjermingstiltak*
- *Utforming av overvannshåndtering, rensedammer o.l."*

I tillegg gjelder følgende overordnede føringer:

Den europeiske landskapskonvensjonen (ELK) forplikter Norge, i artikkel 6, til å bedre kunnskapen om egne landskap. I dette ligger det å kartlegge landskapet heldekkende og analysere landskapets karakter for å få fram hvilke krefter og trusler som fører til endringer. En skal også merke seg de endringene som skjer. Videre defineres, i artikkel 1, landskapsplanlegging «som sterke framtidrettede tiltak som tar sikte på å forbedre, istandsette og skape landskap».

Plan- og bygningsloven har med landskap som et eget ansvar under § 3.1 «Oppgaver og hensyn i planlegging». Her står det blant annet at planer innenfor rammen av § 1-1 skal sikre kvaliteter i landskap og vern av verdifulle landskap.

Naturmangfoldlovens §3 i) definerer naturmangfold som «biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning». Virkninger for landskapsmessig mangfold behandles under tema landskapsbilde.

*Arkitektur nå* er en nasjonal strategi som beskriver ambisjonene for statlig arkitekturpolitikk. Den legger til grunn en bred definisjon av arkitekturbegrepet, der arkitektur omfatter i vid forstand alle våre menneskeskaptede omgivelser. Det favner både bygninger og anlegg, uterom og landskap. Visjonen er at god arkitektur skal bidra til høy livskvalitet, og gi attraktive, funksjonelle og universelt utformede byggverk og omgivelser. God arkitektur skal uttrykke felles kultur og identitet.

Andre overordnede planer som fylkesdelplaner, interkommunale planer og kommuneplaner kan inneholde relevante føringer.

Estetisk veileder for Nye Veier:

Nye Veier har en visjon om å bygge gode veier raskt og smart. I dette ligger det å ha en bevisst holdning til vei og landskap. Den estetiske merverdien veien kan tilføre samfunnet skal videreutvikles. Veien skal tilpasses de overordnede terrengformene og den skal fremstå som et enhetlig byggverk.

## 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. Konsekvens-utredning av massehåndtering og masselagring er presentert i en egen fagrapport.

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 Verdikriterier for tema landskapsbilde etter metodikken i håndbok V712

Verdi ASPEKTER	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Visuelle kvaliteter	Delområde uten visuelle kvaliteter	Delområde med noen visuelle kvaliteter	Delområde med gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av lokal betydning	Delområde med særlig gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av regional betydning	Delområde med unike visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av nasjonal og/ eller internasjonal betydning
Helhet Variasjon	Delområde med dårlig balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med mindre god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med særlig god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med unik balanse mellom helhet og variasjon
Særpreg	Delområde uten særpreg	Delområde med lite særpreg	Delområde med særpreg	Delområde med stort særpreg	Delområde med svært stort særpreg
Byform Bystruktur	Delområde der byformen/ bystrukturen er fragmentert/ sprengt/ ødelagt	Delområde der byformen/ bystrukturen er noe fragmentert	Delområde med god byform/ bystruktur	Delområde med særlig god byform/ bystruktur	Delområde med en unik byform/ bystruktur
Arkitektur	Bebyggelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap mangler sammenheng. Er dårlig tilpasset byens skala	Bebyggelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap danner tilsammen mindre gode og/eller lite lesbare omgivelser. Er mindre godt tilpasset byens skala	Bebyggelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap danner tilsammen gode og lesbare omgivelser. Er tilpasset byens skala	Bebyggelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap danner tilsammen særlig gode og lesbare omgivelser. Er godt tilpasset byens skala	Bebyggelse, bygninger, byrom, infrastruktur og landskap danner tilsammen unike og lesbare omgivelser. Er svært godt tilpasset byens skala
Totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et dårlig totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et noe redusert totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et godt totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et spesielt godt totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et unikt totalinntrykk
Sjeldenhet Representativitet <sup>41</sup>			Delområdet inngår i landskapstyper som er fåtallig/sjeldne regionalt	Delområdet inngår i landskapstyper som er fåtallig/sjeldne nasjonalt	
Forvaltningsprioritet/ Prioriterte landskapsområder <sup>42,43</sup>			Delområdet har kvaliteter av lokal og/eller regional betydning	Delområdet har kvaliteter av regional og/eller nasjonal betydning	Delområdet har kvaliteter av nasjonal og/eller 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. 7. Et veiltak kan gi både negativ og positiv påvirkning. Påvirkningsfaktorer for temaet er gjengitt i Tabell 4-2.

Tabell 4-2 Veiledning for vurdering av påvirkning etter håndbok V712

Tiltakets påvirkning	Forankring og lokalisering	Landskaps- og terrenginngrep	Skala	Linjeføring	Arkitektonisk utforming
Ødelagt/ sterkt forringet	Tiltaket er ikke forankret, medfører uheldig fragmentering, eller bryter i stor grad med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører en stor endring i landskapet, eller medfører svært skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer i stor grad over landskapets skala	Tiltaket har svært dårlig rytme, er preget av knekk, sprang, har en svært uheldig romkurve	Tiltaket fremstår helt uten arkitektonisk helhet, har svært dårlig design
Forringet	Tiltaket er dårlig forankret, medfører fragmentering, eller bryter med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer over landskapets skala	Tiltaket har dårlig rytme, er preget av knekk, sprang, en uheldig romkurve	Tiltaket fremstår i liten grad som en arkitektonisk helhet, har dårlig design
Noe forringet	Tiltaket er noe forankret, medfører noe fragmentering, eller bryter i en viss grad med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører noe skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer noe over landskapets skala	Tiltaket har noe dårlig rytme, er noe preget av knekk, sprang, en uheldig romkurve.	Tiltaket fremstår i noen grad som en arkitektonisk helhet, har noe dårlig design
Ubetydelig endring	Tiltaket er forankret, medfører i liten grad fragmentering, eller bryter i liten grad med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører ikke skjemmende inngrep	Tiltaket er tilpasset skalaen i landskapet, eller er underordnet denne	Tiltaket har god rytme, er uten knekk eller sprang, har en god romkurve	Tiltaket fremstår som en arkitektonisk helhet
Forbedret	Tiltaket er godt forankret, medfører ingen fragmentering, eller forsterker landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører istandsetting av ødelagt/sterkt forringet landskap	Tiltaket har en god tilpasning til skalaen i landskapet, eller framhever denne	Tiltaket har særlig god rytme og romkurve som fremhever landskapsskulpturen	Tiltaket fremstår som en særlig god arkitektonisk helhet, har god design og materialkvalitet

#### 4.3 Avgrensning av temaet

I definisjon og avgrensning av temaet er Statens vegvesens håndbok V712 Konsekvensanalyser lagt til grunn. Temaet omhandler de romlige og visuelle egenskapene i landskapet og hvordan landskapet oppleves som fysisk form.

Landskapets verdier knyttet til friluftsliv og bomiljø behandles av fagtema Friluftsliv by- og bygdeliv. Landskapets kulturminne- og kulturmiljø verdier omhandles av fagtema Kulturarv. Landskapets naturøkologiske verdier omhandles av fagtema Naturmangfold. Landskapets verdier knyttet til næring behandles av fagtema Naturressurser.

#### 4.4 Kunnskapsgrunnlag

- Kartdata, ortofoto, terrengmodeller, presentasjonsmodell (GIS 2D og 3D, Nova Point, Infracore).
- Nasjonalt referansesystem for landskap NIBIO.
- Temarapport landskapsbilde KDP E18 Dørdal -Grimstad.
- Bilder fra helikopterbefaring i forbindelse med KDP -arbeidet (Asplan Viak /Rambøll 2018).

- Tverrfaglig prosjektdialog i forbindelse med prosjektering og utredning i reguleringsplanarbeidet.
- Feltbefaring (overordnet for overblikk av landskapet på strekningen).
- Enkel synlighetsberegning i GIS-modell.
- Kunnskapsgrunnlag for beskrivelse av skadereduserende tiltak har i tillegg til Estetisk oppfølgingsplan vært håndbok i økologisk restaurering, en veileder med erfaringsbasert kunnskap om restaurering av natur og landskap som er berørt av inngrep ved større utbyggingstiltak. (Dagmar Hagen og Astrid Brekke Skrindmo, 2010)

#### 4.5 Usikkerhet

Det er ikke gjennomført feltbefaring i alle delområdene. Det kan derfor være usikkerheter knyttet til romlig opplevelse av landskapet og detaljer innenfor enkelte delområder. Det vurderes likevel at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å kunne vurdere verdi for de enkelte delområdene og virkning av tiltaket. Bilder fra helikopterbefaring, ortofoto og tilgjengelig modellverktøy og GIS-analyseverktøy har gitt et godt arbeidsgrunnlag.

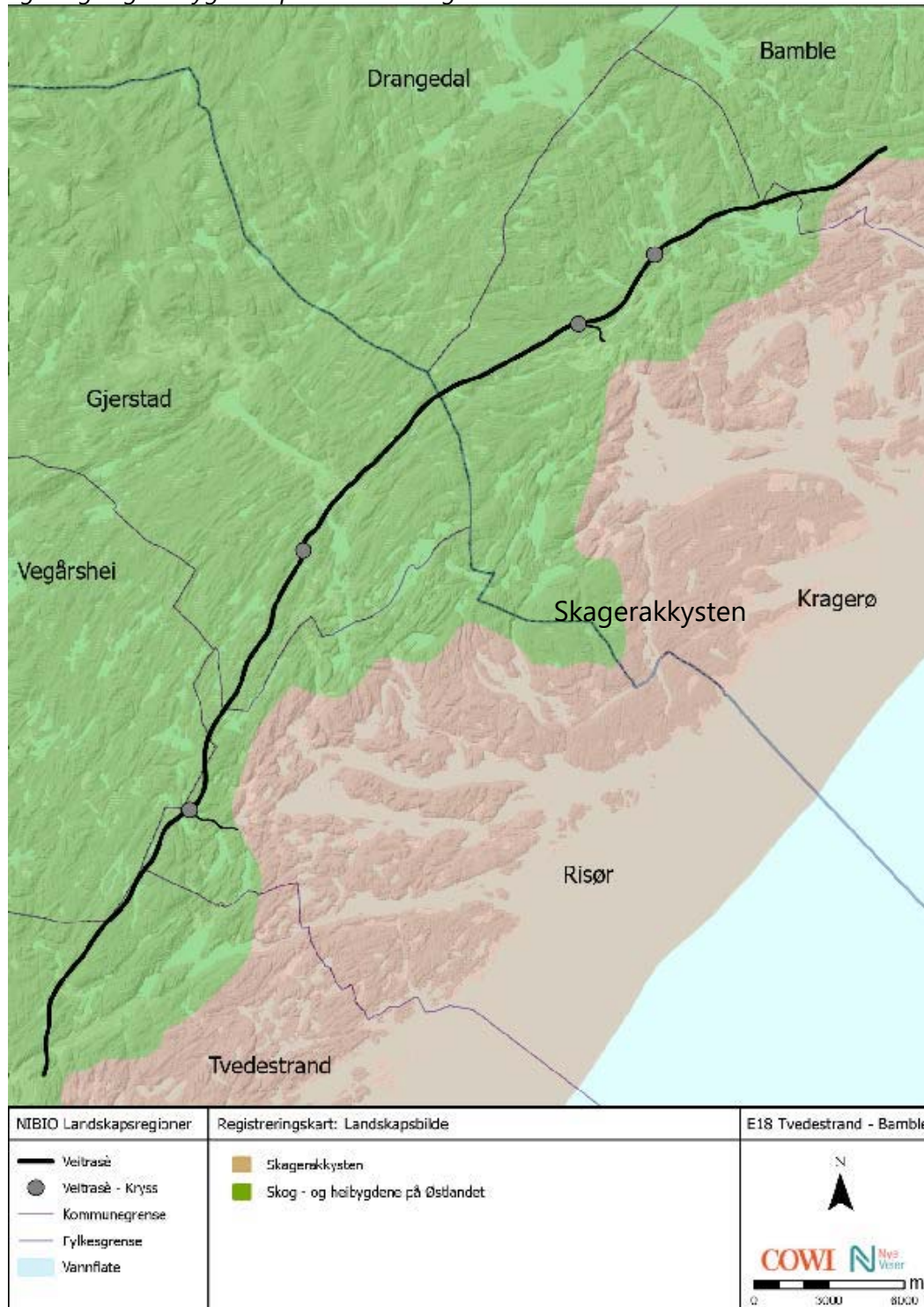
Det er gjennomført landskapsprosjektering av prosjektet, men det vil være en del detaljer av betydning for det endelige visuelle resultatet som ikke er prosjektert ferdig nå på reguleringsplannivå. Endelig terrengtilpasning, vegetasjonstiltak og tiltak knyttet til kryss og konstruksjoner på strekningen som går på estetikk og visuelle forhold vil komme på plass i byggeplanfasen.

Massehåndtering, vegetasjonsetablering og buffersoner er ikke bestemt utover forslag til plassering, volum, oppfyllingshøyde for masselagre. Konsekvensutredning av masselagrene er beskrevet i en egen rapport (CowiAS, 2021).

I henhold til Hb V712, konsekvensanalyser, kan vi ikke legge til grunn skadereduserende tiltak som ikke er med i planen. Prosjektering av veianlegget med løpende optimalisering av linjer, kryssløsninger med mer har pågått parallelt med utredning av virkninger, og det jobbes fortsatt med optimalisering. Optimalisering vil fortsette over i byggeplanfasen. For tema landskapsbilde medfører det at høyder på skjæringer og fyllinger og omfang av landskapsinngrep forøvrig kan bli noe endret i forbindelse med det videre prosjekteringsarbeidet som pågår og som vil fortsette over i byggeplanfasen. Eventuelle endringer vil ligge innenfor handlingsrommet som er lagt inn i reguleringsplanen. Det ligger føringer for landskapstilpasning av tiltaket i Estetisk oppfølgingsplan (Cowi AS, 2021) og i reguleringsplanbestemmelsene (krav om landskapsplan som en del av byggeplan og krav om istandsetting etter avsluttet anleggsperiode.)

## 5 Dagens situasjon

Nasjonalt referansesystem for landskap deles inn i 45 landskapsregioner basert på likhetstrekk i landskapet. Det er NIBIO (Norsk institutt for bioøkonomi) som forvalter dette systemet. Planområdet ligger i dette systemet hovedsakelig innenfor landskapsregionen *Skog- og heibydene på Sørlandet, med underregioner kystnære jordbruksbygder i Aust-Agder og skog- og heibydene på Sørlandet og i Telemark.*



Figur 5-1 Landskapsregioner. Strekingen ny E18 Tvedestrand-Bamble markert med svart.

Landskapet på strekningen preges av store skogsområder i et kollete småskalalandskap. Bebyggelsen varierer fra spredte gårder og hytter, til mindre grender og små tettsteder som er etablert langs gamle og nye ferdselsårer.

Omfattende gjengroing eller forsumping av tidligere innmark, utmark og lynghei har endret landskapet betydelig de siste 50 år. Beitedyra har forsvunnet, og kratt og skog har etablert seg. I kyststripens bakland er vann viktig i form av mange tjern og grunnfjellsjøer omgitt av et ofte karrig skoglandskap, eller som næringsrike innsjøer i jordbrukslandskap.

I dette landskapet i kyststripens bakland er vann, bekker, elver og tjern pusterom som gir utsyn og avveksling fra det lukkede skogsterrenget.

I et landskap hvor gammel kulturmark gror igjen har de gjenværende kulturlandskapene som man har klart å holde i hevd en ekstra verdi landskapsvisuelt, fordi en tar vare på en landskapstype som blir sjeldnere og som kan ha i seg elementer av særpreg som forteller noe om stedshistorie og identitet.

I konsekvensutredningen for Kommunedelplanen for strekningen ble de landskapsmessige hovedtrekkene oppsummert slik:

- Mange og store delområder preget av skogshei – naturpreg, skogsdrift, koller med stedvis skarpe silhuetter og tydelige rygger
- Delområder rundt større vann og vassdrag – naturpreg, oppfliket strandlinje, kiler og sund, vannflater med betydning for romfølelsen, kulturelementer, spor av tømmerfløting og kraft
- Delområder med kulturlandskap og bebyggelse – gårder, grender, tettsteder og næringsområder, kulturmiljøer med tidsdybde, dyrkamark med betydning for romfølelsen. (Asplan Viak/ Rambøll, 2019)



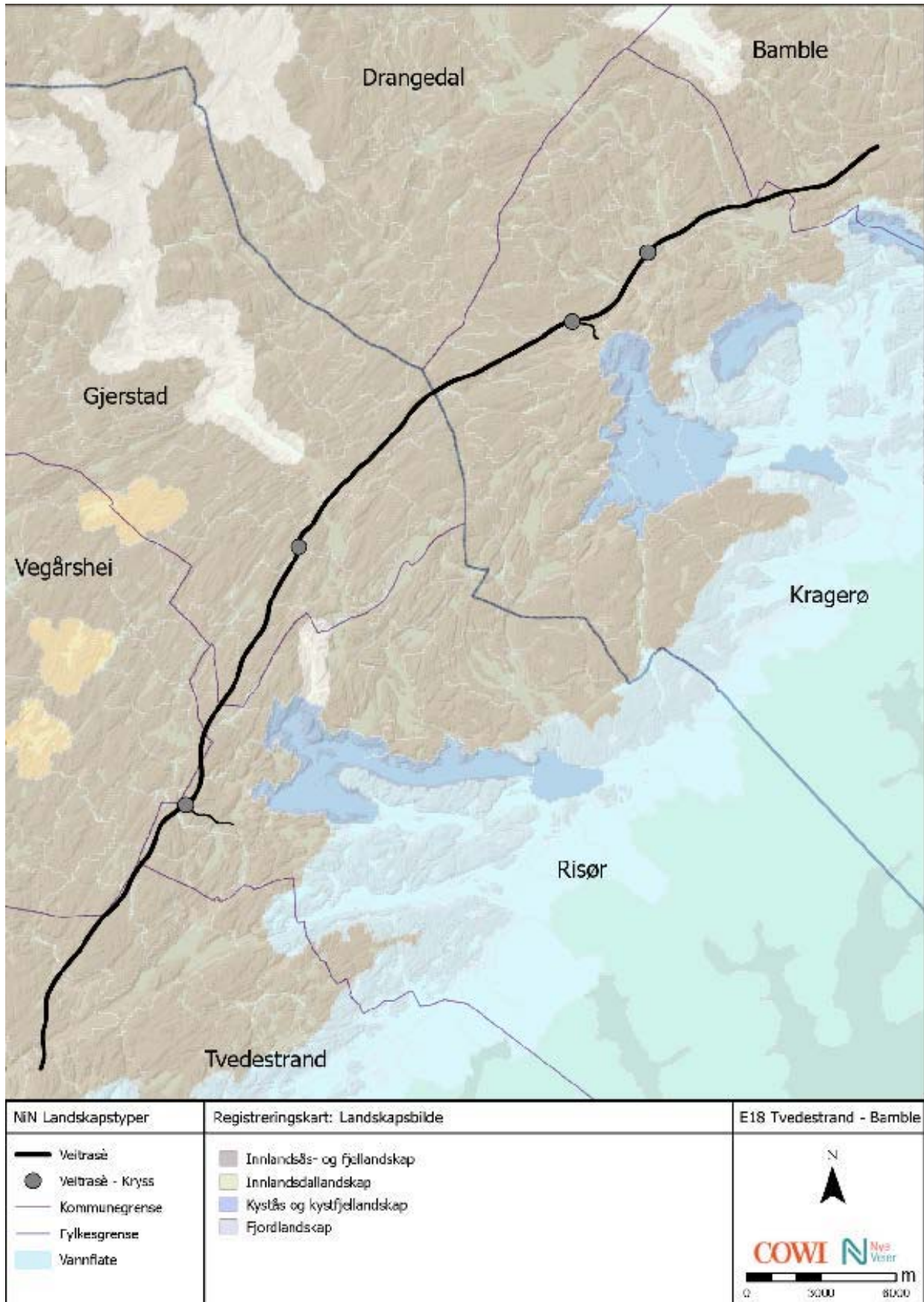
*Figur 5-2 Skog og hei, kulturlandskap og bebyggelse. Kollete skoglandskap der vannene gir avveksling fra tett skog med åpne landskapsrom og utsyn. Her fra området ved Farsjø.*

#### *NiN Landskapstyper i planområdet:*

NiN Landskap er et nasjonalt heldekkende kartleggingssystem på landskapstypenivå. Systemet svarer ut formålet med ivaretagning av landskapsmessig mangfold som i naturmangfoldloven er definert som «mangfoldet av landskapstyper». NiN Landskap beskriver landskapsvariasjon i Norge, dvs. mangfoldet av landskapstyper. Landsdekkende kartlegging foregår på et detaljeringsnivå tilpasset målestokk 1:50 000.

Planområdet ligger i en landskapskategori som i NiN-systemet er kalt Innlandsås og fjell-landskap. Innlandsås- og fjellandskap omfatter større konkave og konvekse landformer uten kystlinje, med større høydeforskjeller enn 50 meter innenfor en kilometer, og som ikke tilfredsstillir kriteriene for verken dal eller innlandsslette. Landformene i ås- og fjellandskap er resultatet av et stort mangfold av geologiske og landformdannende prosesser. Denne landskapstypen finner vi på store deler av strekningen.

Underelementer vi ser mye av i området er grunne daler i ås og heilandskap under skoggrensen og slakt til småkupert ås- og fjellandskap under skoggrensen.



Figur 5-3 NiN landskapstyper i planområdet

### *Registeringskart*

Det er utarbeidet registreringskart i GIS innsynsmodell, og plott i PDF fra disse er vedlegg til rapporten. Registreringskartet viser landskapsrom og markerte linjer i landskapet på et kartunderlag som viser vannflater og terrengrelieff. Registreringskartet viser ikke en fullstendig oversikt over alle rominndelinger og linjer i området, men gir en overordnet visning av landskapet med markering viktige hovedtrekk.

Se vedlegg 1; Registreringskart landskapsbilde.

## 6 Virkninger av tiltaket

I avgrensningen av delområdene for verdikartene er det tatt utgangspunkt i delområdene for tema landskapsbilde som ble definert i konsekvensutredningen på kommunedelplan-nivå. Vi har for de områdene som kan bli berørt eller påvirket av tiltaket gått inn og gjort en ny vurdering av avgrensning og verdisetting. Det er gjort justeringer i avgrensning av noen delområder gjennom tilpassing til naturlige terrengformer som danner romlige avgrensninger og forskjeller i landskapspreg på mer detaljert nivå.

### Verdikart

Se vedlegg 2; Verdikart landskapsbilde.

### 6.1 L1 Isvann/ Bråten

#### Dagens situasjon

Delområdet omfatter landskapsrommet rundt Isvann. Isvann ligger i kollete skoglandskap med noe spredt bebyggelse. Hanseshei og Isvannsåsen gir høy og bratt avgrensning av området mot sør. På nordsiden av vannet er terrenget slakere med lave koller mot eksisterende E18.

#### Vurdering av verdi

Landskapet fremstår i dag som et helhetlig landskap med litt spredt bebyggelse. Landskap og bebyggelse gir sammen et godt totalinntrykk. Vannspeilet og myrdrag gir variasjon til skogsterrenget i området. **Middels verdi.**

#### Vurdering av virkninger

Ny E18 vil ikke gi fysisk inngrep i delområdet. Inngrepene i delområde L2, Dørdal vil kanskje kunne ses fra noen standpunkter, men eksisterende terreng og vegetasjon vil i stor grad begrense innsyn fra delområdet mot det nye E18-anlegget. **Ubetydelig**

### 6.2 L2 Dørdal

#### Dagens situasjon for delområdet

Dørdal er ei lita grend med eldre gårder og mindre jordteiger i et langsmalt landskapsrom. Dalrommet preges av tett skog bare brutt opp av jordteigene, E18, Gamle Sørlandske og småveier. Landskapsrommet har en skarp avgrensning i sør med en bratt vegg som Grummestadheia, Dørdalsheia og Mansmyråsen danner. I nord avgrenses landskapsrommet av Hanfangåsen. E18, Gamle Sørlandske og Gongeelva følger daldraget i bunnen av dalrommet. Det er mye tett skog i dalbunnen, så dalrommet oppfattes ikke i så stor grad visuelt. Ny E18 Rugtvedt Dørdal, som sto ferdig bygget i 2019, har sitt endepunkt her har en sterk visuelle innvirkning på landskapsbildet i den forstand av naturpreget i dalen er ganske redusert.



### Vurdering av verdi

Dalrommet er trangt og smalt, og E18 er sterkt til stede og blir dominerende element som trekker ned den visuelle landskapsverdien representert med gårder, jordteiger og skogkledte åser. **Noe verdi.**

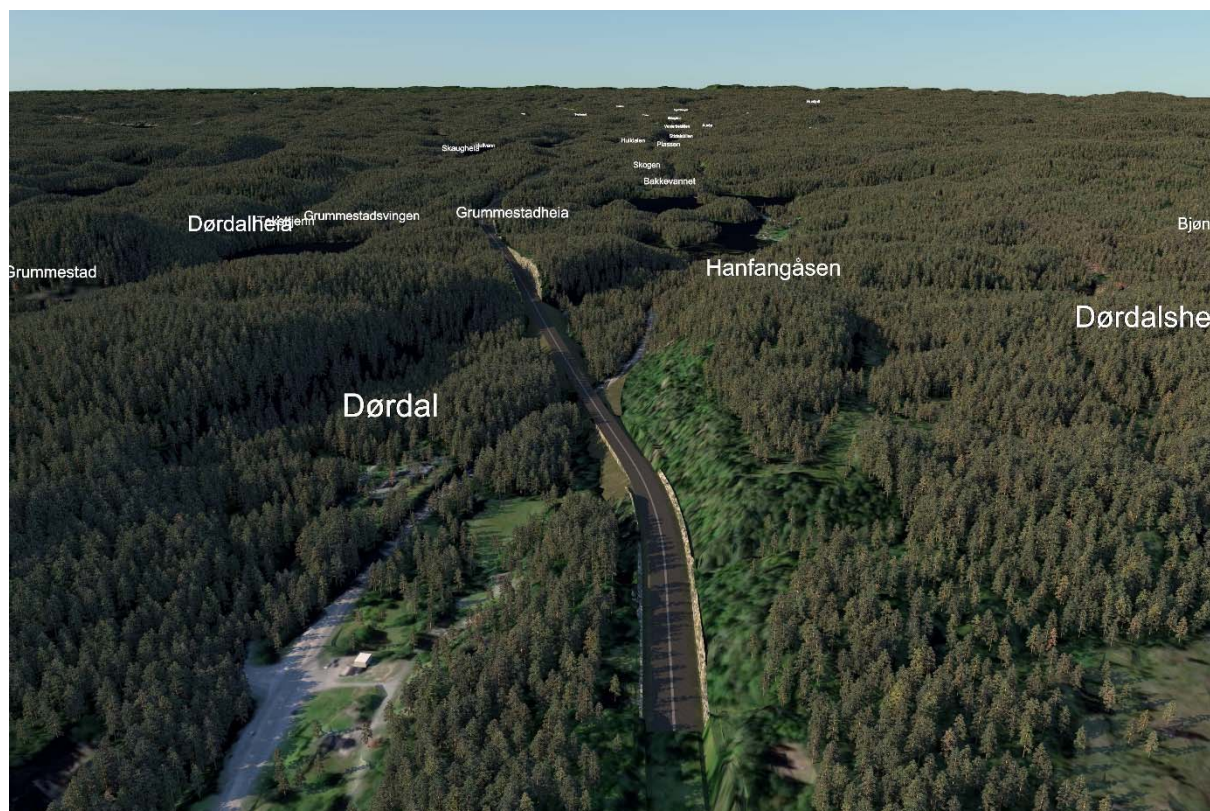
### Vurdering av virkninger

Ny E18 starter i åssiden på nordsiden av eksisterende E18, krysser denne på vestsiden av Dørdalgårdene, og fortsetter på tvers av dalen og gjennom Grummestadheia.

Ny E18 krysser dalrommet på bru og fylling. Linjeføringen bryter med de overordnede landskapsformene. På grunn av tett skogsvegetasjon i dag, vil ikke inngrepet representere tap av utsyn. Etter dalkryssingen går veien inn i en tosidig skjæring på ca. 13 m høyde gjennom Grummestadheia.

Det nye veianlegget vil gi nærvirkning av fyllinger på opptil ca. 20 m høyde for gårdsbebyggelsen i Grådalen, Dørdal og Kåsane. Fjellskjæringer eksponeres mot Dørdal - bebyggelsen. Ombygging av veiforbindelsen mellom Rørholtveien og Gamle Sørlandske gir inngrep i gårdsbebyggelsen på Grådalen.

Eksisterende E18 har allerede gitt store inngrep i dette landskapet med store skjæringer ned mot planlagt brukryssing av eksisterende E18. Ny E18 forverrer det visuelle helhetsinntrykket med ytterligere inngrep med fyllinger og fjellskjæringer østover fra brua. **Forringet.**



Figur 6-1 Kryssing av Dørdal og Grummestadheia. (Cowi AS, 2021)

### 6.3 L3 Dørdalsheiane

#### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter et kollete skoglandskap med skrinne koller avløst av myrdrag. Skogsdrift med tilhørende hogstfelter setter sitt preg på området. Høgspent og eksisterende masselagring reduserer i tillegg til hogstfeltene naturpreget. Det går en smal grusvei gjennom et trangt daldrag på tvers av området fra Fostvedt i øst over mot Grasdalstjenn i vest.

#### *Vurdering av verdi*

Naturlandskap med myr og skogkledte koller som gir området noe kvalitet. Høgspent og hogstflater trekker ned visuell helhet. I dette landskapet gir inngrep i form av eksisterende masselager sammen med høgspent og hogstflater et noe redusert inntrykk. **Noe verdi.**

#### *Vurdering av virkninger*

Selve veianlegget vil ikke innvirke visuelt på dette området. Se egen KU- rapport for vurdering av virkning av planlagt masselager. **Ubetydelig endring.**

### 6.4 L4 Grasdalstjenn

#### *Dagens situasjon*

Grasdalstjenn ligger i et lukket lite landskapsrom ved Rørholtveien (fv. 3364) som går fra E18 og nordvestover mot Rørholt. Delområdet har naturpreg. Fylkesveien er smal og beskjedent og gjør lite utav seg i kanten av tjernet som omkranses av bratte åssider og tett skog.

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har gode visuelle kvaliteter av lokal betydning. Delområdet omfatter landskapsrommet omkring Grasdalstjenn. I et landskap preget av tett skog og terreng som gir lite utsyn, har vann som Grasdalstjenn en ekstra visuell verdi som variasjon til det lukkede skogsterrenget. Landskapsrommet oppleves som helhetlig naturpreget landskap, der fylkesveien, smal som en sykkelvei, sniker seg langs østsiden av vannet. **Middels verdi.**

#### *Vurdering av virkning*

Selve veianlegget vil ikke innvirke visuelt på dette området. **Ingen/ Ubetydelig endring**

### 6.5 L5 Bakkevannet

#### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet består av flere småskala-landskapsrom. Bakkevannet har en oppfliket strandlinje med mange små vik og sund. Dette sammen med de kollete terrengformene bidrar til en helhet med et opplevelsesrikt landskap med vannet som hovedelement.



Figur 6-2 Bakkevann. Eksisterende E18 foran i bildet. Vi ser sørover. Ny E18 kommer i sørenden av vannet. (AsplanViak/Rambøll, 2018)

#### Vurdering av verdi

Delområdet har gode visuelle kvaliteter og er karakteristisk for landskapstypen. Helhetsverdien blir noe redusert gjennom virkningen av eksisterende E18. **Middels verdi.**

#### Vurdering av virkninger

Ny E18 krysser på bru i sørenden av Bakkevannet. Fjernvirkning fra eksisterende E18 dempes av øyer og odder. Eksponering og nærvirkning mot bebyggelse ved Myra, Hansemyra og Grummestadsvingen ved Teksttjenn i sør. Det er en stor fylling ved Skaugheia som eksponeres mot Skaugtjenna. Dette har negativ innvirkning på helheten i landskapsbildet knyttet til landskapsrommet omkring Skaugtjenna.

På vestsiden av brukryssingen ved Bakkevann går gamle Sørlandske og ny E18 parallelt ca. 400 m. Her får vi et inngrep i terrenget med markant silhuettvirkning på Skaugheia som blir skjemmende. Skalaen på det nye veianlegget dominerer over skalaforholdene i det eksisterende landskapet på stedet. **Forringet.**



Figur 6-3 Ny E18 ved Bakkevannet

## 6.6 L6 Grummestadvannet

### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter Grummestadvannet og Tekstjenn, innrammende koller og åssider med tett skog. Tekstjenn og Grummestadvannet ligger i hvert sitt landskapsrom, innrammet av bratte åssider. Små bukter, viker, øyer, koller og nes skaper et idyllisk og opplevelsesrikt landskap. Det finnes noe spredt bebyggelse i form av noen gårder og hytter. I sørvest-nordøstlig retning går en markert terrengform fra området Kartmyrnuten til Grummestadnuten. Det går en høgspenlinje igjennom området. Denne krysser Grummestadvannet ved Kattsund og Svenstangen og den markerte terrengformen med Moldfjell.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet har gode visuelle kvaliteter av lokal betydning. Det er god balanse mellom helhet og variasjon. Særpreget landskap der terrengformer, vannspeil, skogsarealer og bebyggelse til sammen gir et godt helhetsinntrykk. **Middels verdi.**

### *Vurdering av virkning*

Veilinja krysser Gamle Sørlandske rett nord for Grummestadsvingen ved Tekstjenn. Den går videre sørover i tosidig skjæring gjennom en kolle før den krysser sørenden av Bakkevann.

Veilinja er plassert slik at den i liten grad eksponeres mot Teksttjenn og ikke mot Grummestadvannet. Både eksisterende terreng og vegetasjon vil skjerme virkningen av tiltaket. **Noe forringet.**

## 6.7 L7 Skogsheiene nord for Hullvann

### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter et småkupert skog- og heiområde. Eksisterende E18 krysser område ved Plassen, midt mellom Bakkevannet og Hullvann. Det er noe spredt bebyggelse her. Visuelt er det skogsarealer med skogbruk, skogsbilveier og hogstfelter som preger området.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet har gode visuelle kvaliteter, som er noe redusert i området omkring E18. Store hogstfelter trekker også ned på opplevelsen av skogen som naturområde. **Noe verdi.**

### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 vil ligge ganske tungt i terrenget gjennom delområdet med forholdsvis stiv linjeføring som gjør at geometrien ikke vil følge de naturlige terrengformene, hverken horisontalt eller vertikalt. Koller og skogsvegetasjon vil dempe fjernvirkningen av det nye veianlegget en del på strekningen, men med tosidige skjæringer på opp mot 27 meter, og en linjeføring som ikke underordner seg de naturlige hovedlinjene i landskapet, blir virkningen totalt sett ganske negativ landskapsvisuelt. **Forringet.**



Figur 6-4 Ny E18 ved Plassen (Cowi AS, 2021)

## 6.8 L8 Hullvann

### *Dagens situasjon*

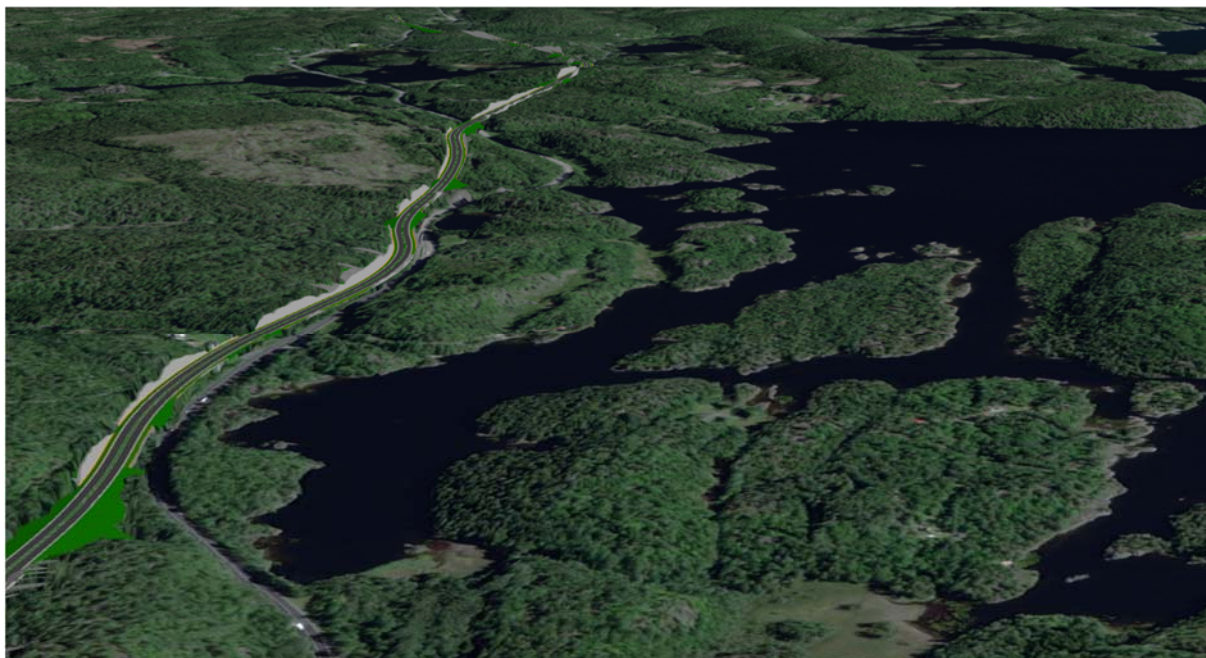
Delområdet omfatter Hullvann med tilhørende omgivelser. Dette landskapet består av små intime landskapsrom langs vannet oppdelt av lave, skogkledde koller og større rom med vannflaten som gulv. Vannet og terrengformene danner sammen et idyllisk og opplevelsesrikt landskap med bukter, vikar, øyer, koller og nes. Det er noen spredte hytter ved vannet og inne på noen av øyene. Fylkesvei 363, Helleveien går diskret i sørøstkanten av delområdet. Dagens E18 går i nordkanten av Hullvann, skjernet av lave koller og vegetasjon. Ved kryssing av Stidalskilen og Hulldalstranda får en et glimt ut på Hullvann fra E18.

### *Vurdering av verdi*

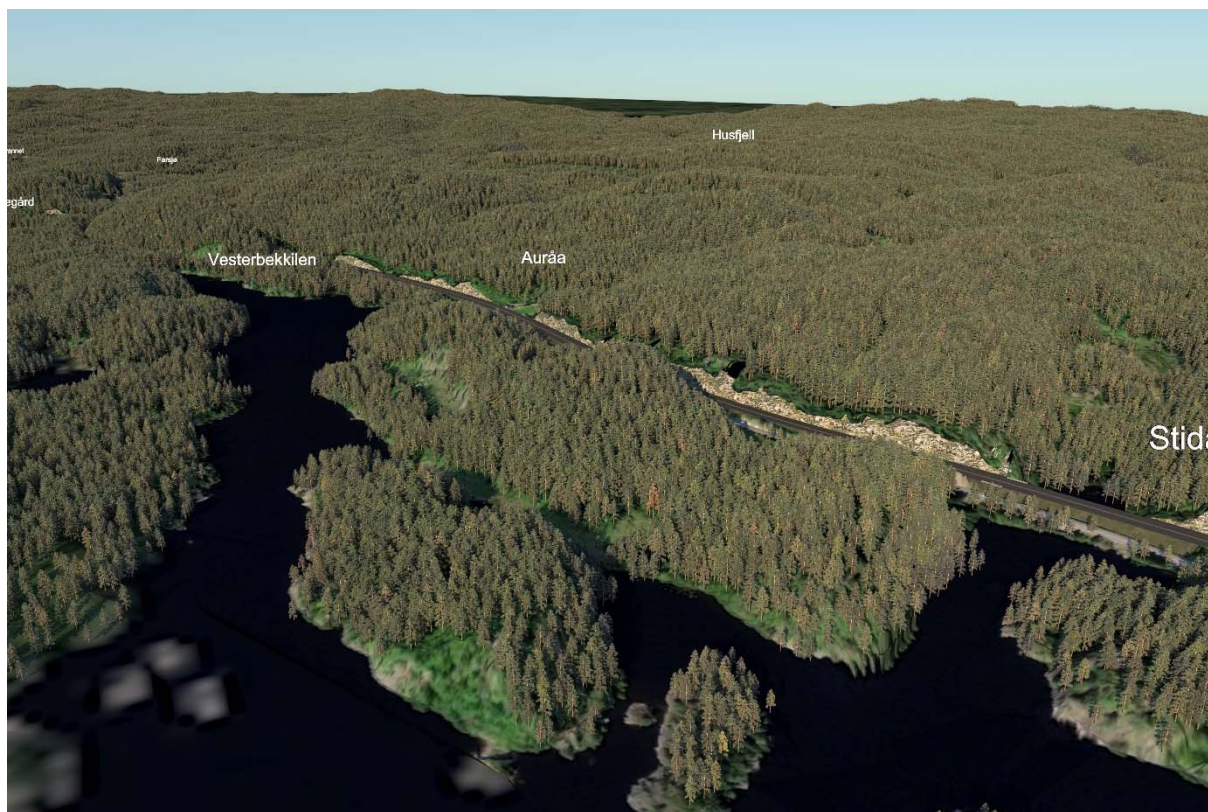
Delområdet representerer de største kvalitetene ved denne landskapstypen, nemlig vannflatene med små og store øyer, som omringes av småkuperte koller som bidrar til å gi variasjon i landskapet. Dette er et område med stort særpreg som gir et spesielt godt helhetsinntrykk. **Stor verdi.**

### *Vurdering av virkninger*

Linja ligger langs eksisterende E18, på innsiden av denne, slik at eksisterende koller og vegetasjon mot vannet fortsatt vil ha skjermende effekt slik de har for dagens E18. Det nye veianlegget har stivere kurvatur, men følger i stor grad forsenkninger i terrenget bak skjermende koller mot Hullvann. Noe eksponering mot vannet ved Vesterbekk-kilen, Stidalskilen og Hulldalstranda. **Noe forringet.**



Figur 6-5 Oversiktsbilde. Ny E18 langs Hulldalsvannet. (Cowi AS, 2021)



Figur 6-6 Fjellskjæringer langs ny E18 sett fra Hullvann. (Cowi AS, 2021)

## 6.9 L9 Tisjømyrane

### *Dagens situasjon*

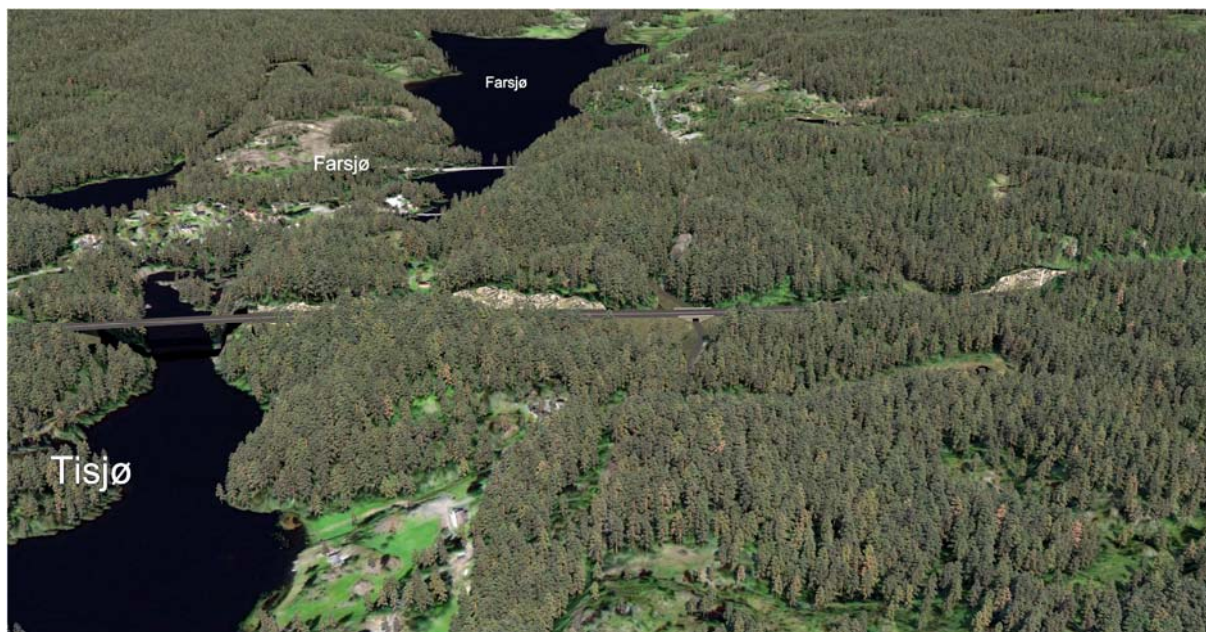
Delområdet er naturpreget med småkupert skogstereng- og myrområder. Det går to høgspente-traseer gjennom området. Langs Tveitereidveien som krysser delområdet i sør ligger det gårdsbebyggelse og åkerteiger ved Haugholt.

### *Vurdering av verdi*

Landskapet har en mindre god balanse mellom helhet og variasjon. Noe ensformig landskap med småkollete skogstereng. Delområdet har noen gode visuelle kvaliteter knyttet til kulturlandskapet på Haugholt. **Noe verdi.**

### *Vurdering av virkninger*

Veilinja for ny E18 krysser gjennom delområdet rett nord for Tisjøtjenna og Tisjømyrane. Veien går her i tosidig skjæring på opptil 20 m høyde gjennom koller før den krysser Tisjøvegen på fylling (ca. 15 m høy) med kulvert for denne. For området ved Tisjømyrane vil tiltaket gi sterk nærvirkning. Tiltaket har en uheldig linjeføring ved at det ikke i stor nok grad klarer å tilpasse seg naturlige linjer i landskapet. Dette gir inngrep i åsrygger med tosidige skjæringer og visuell virkning i form av naturlige brutte silhuettlinjer som ved Damkjerr og åsene på nordsiden av Tisjøtjenna. **Forringet.**



Figur 6-7 Ny E18 ved Tisjømyrane (Cowi AS, 2021)

## 6.10 L10 Tisjø- Tyvand

### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter landskapet langs vassdraget som strekker seg fra utløpet av Farsjøvannet der E18 i dag krysser over, Fossetangen, Fosseskjæra, Tveitereidfoss og vannene Breiungen og Tyvand. Det er opplevelsesrike landskapsrom knyttet til vassdraget. Spredte gårdsbruk med små jordteiger mellom åkerholmer og bergknatter ved Tisjø, Tveitereid, Strømsvik, Haugholt, Haukholt og Dobbedalen. Den gamle, nedlagte Kragerøbanen følger vassdraget nedover mot Kragerø. Sporet følger i stor grad hovedformene i terrenget nedover og er ganske gjengrodd. Det er en større trafostasjon ved Tveitereidfoss. Det kommer større kraftlinjer inn mot denne fra Gjerde-området i nord og en større linje krysser over vassdraget rett nord for demningen ved Tveitereidfoss. Sørfra kommer det inn to kraftlinjer som følger vassdraget fra Kragerø og oppover.





Figur 6-8 Farsjø, Tisjø og Fosseskjæra retning sørover fra eksisterende E18. (AsplanViak/Rambøll, 2018)

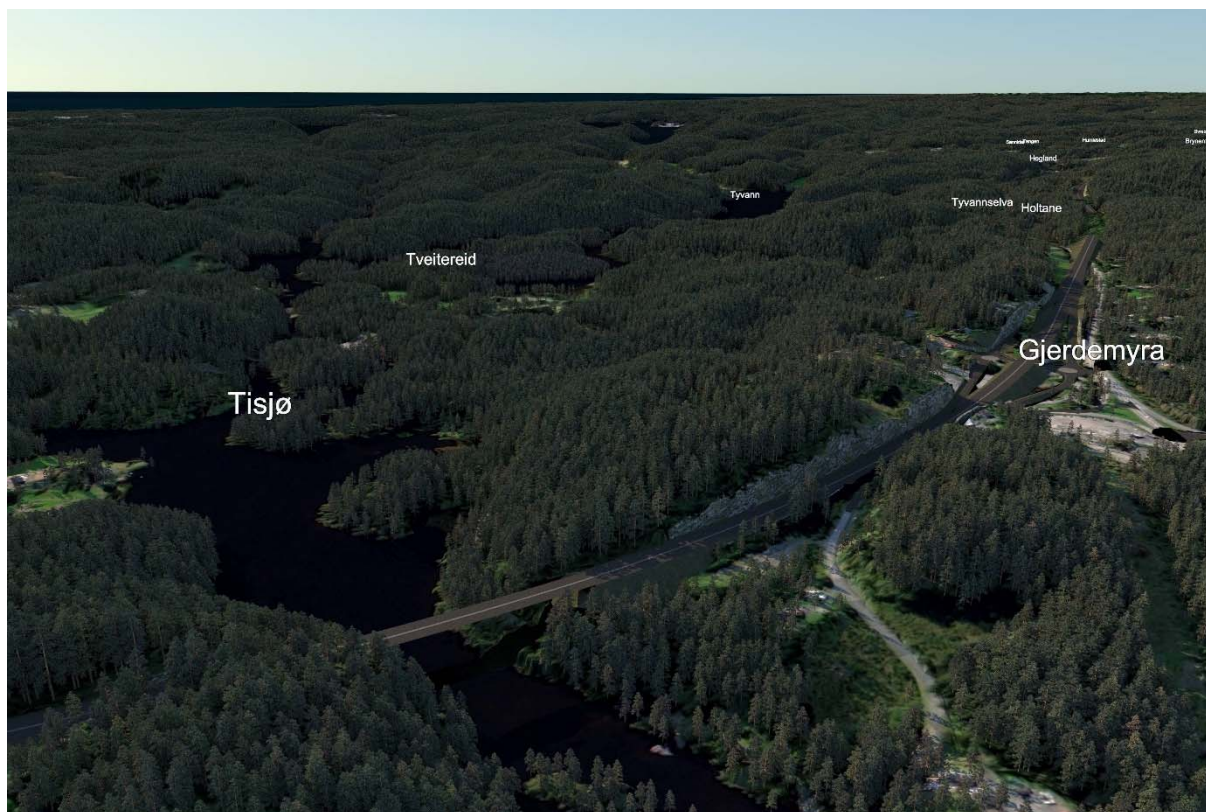
### Vurdering av verdi

I delområdet er det god balanse mellom naturmiljø og kulturmiljø knyttet til små gårdsbruk og utnytting av vassdraget. I dette landskapet gir terreng, vannelementet med Tveitereidfoss og Tisjø, skogen og de menneskeskapte elementene sammen en helhet med variasjon og særpreg som har visuell kvalitet. Kraftlinjer reduserer totalinntrykket i deler av området noe.

**Middels verdi.**

### Vurdering av virkninger

Ny E18 krysser i bru rett sør for Fosseskjæra i nordenden av Tisjø. Brua vil eksponeres i landskapsrommet langs vassdraget. Dette gir et inngrep i et landskapsrom med verdier knyttet til vannspeil, åpenhet og utsyn. Brua vil ha en visuell barrierevirkning i landskapsrommet. Brudesignet vil ha mye å si for graden av negativ visuell virkning. Veianlegget vil få sterk nærvirkning for bebyggelsen på Tisjø, Halvorshaug, Fossen, Farsjø, Østerfoss. Tiltaket vil dominere over skalaforholdene på stedet og bryter med landskapskarakteren. I og med at det er viktige landskapsverdier knyttet nettopp til vannet og arealene langs vannet her, er løsningen for bruas tilslutning mot terrenget på begge sider viktig. Hvordan det løses bestemmes i detalj på byggeplan-nivå. Sammenlignet med dagens situasjon blir landskapet **forringet**.



Figur 6-9 Brukryssing av Tisjø. (Cowi AS, 2021)

## 6.11 L11 Våsjø - Farsjø

### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter landskapsrommene rundt Farsjø og Våsjø. På østsiden av Farsjø er det kulturlandskap knyttet til Farsjøgrenda. Det er også noe kulturlandskap ned mot Våsjøvannet ved Gjerde og Gjerdedalskilen.

Visuelt fremstår delområdet som et helhetlig kulturlandskap der store vann er hovedelement i landskapsrommene. Det er skogsdrift i området, og hogstfelter setter preg på omgivelsene. Eksisterende E18 går i tilgrensende delområde i sør, men har noe visuell innvirkning ved kryssing av Farsjø og inn mot Gjerdevannet.

Sporet for den nedlagte Kragerøbanen (nedlagt i 1989) følger vestsiden av Farsjøvannet. Det gamle sporet er krokete, følger terrenget ganske godt og er i tillegg ganske gjengrodd.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet har særlig gode visuelle kvaliteter med et innholdsrikt og variert landskap med god balanse mellom kulturlandskapselementene og de naturgitte rammene. Vi befinner oss i et idyllisk landskapsrom omkring Farsjø som hovedelement omgitt av et terreng som veksler mellom skogkledte lave åser og kulturmark med noe spredt bebyggelse. Landskapet har gode visuelle kvaliteter av regional betydning. **Stor verdi.**

### Vurdering av virkninger

Delområdet vil i svært liten grad påvirkes visuelt av det nye veianlegget. **Ubetydelig endring.**

## 6.12 L12 E18 Gjerdemyra- Hegland

### Dagens situasjon

Delområdet omfatter landskapet langs eksisterende E18 på strekningen Gjerdekrysset og Tangenkrysset ved Sannidal. E18 går her i et forholdsvis smalt landskapsrom innrammet av koller og åser i varierende form og høyde. E18 traseen er i seg selv dominerende på hele strekningen. Det er noe spredt bebyggelse, men skogkledte åssider dominerer. Mindre jordteiger og gårdsbruk skaper variasjon i et monotont landskapsbilde langs veien. En større kraftlinje følger E18.



Figur 6-10 Tangen-krysset til venstre i bildet. Hegland til høyre. (AsplanViak/Rambøll, 2018)

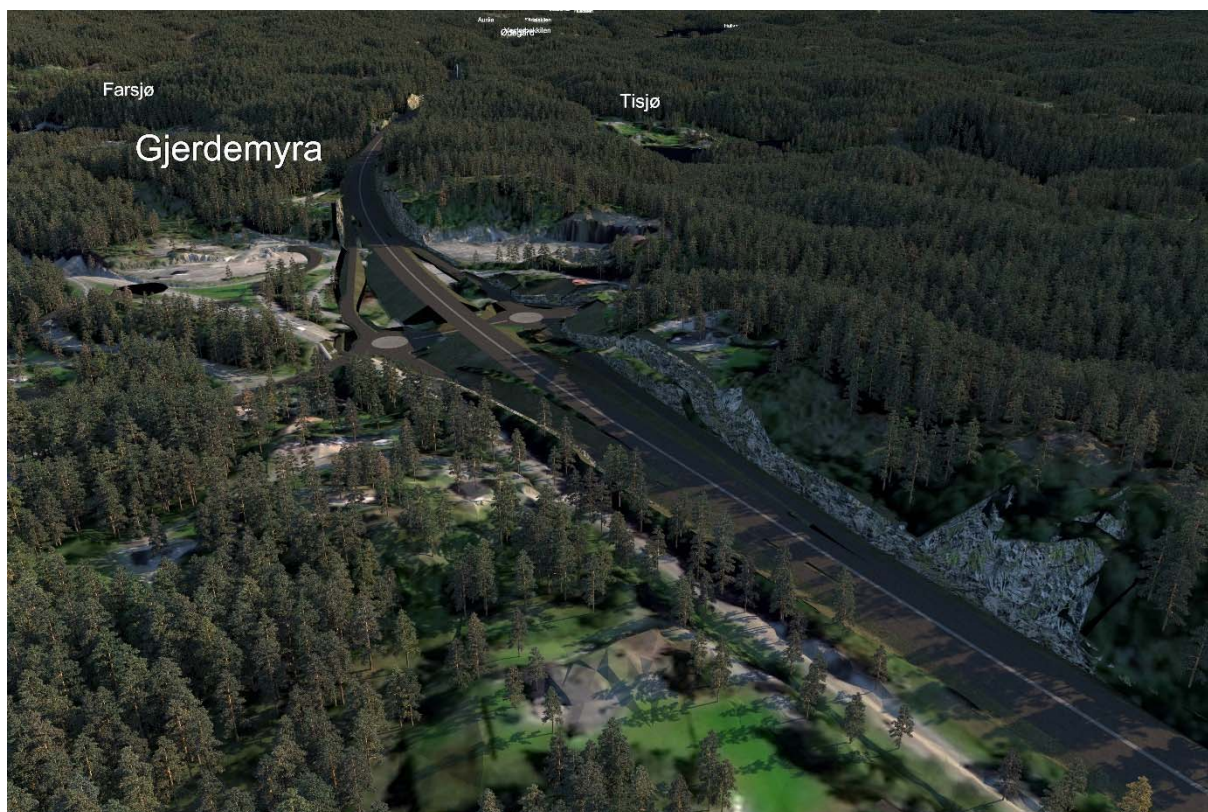
### Vurdering av verdi

Eksisterende E18 og kraftlinje som går parallelt med denne, bryter med skalaen i landskapet og reduserer de visuelle kvalitetene i delområdet. Eksisterende kryssområde ved Gjerdemyra dominerer landskapet i nordre del av delområdet, videre sørover går eksisterende E18 i et landskap uten særlig særpreget, men med elementer i terreng og vegetasjon med noe verdi.

**Noe verdi.**

### Vurdering av virkninger

Området ved Gjerdekrysset har i dag et sterkt motorveipreg. Dette forsterkes med nytt toplanskryss. Det er i dag en del boliger som ligger nært dagens kryssområde, som med nytt veianlegg må innløses for å gi plass til nytt kryss. Ny E18 gir skjæringer på opp mot ca. 30 m i kryssingen over Bjønnås. Det nye veianlegget vil ha en markant nærvirkning for bebyggelsen på Gjerde.



Figur 6-11 Kryssområdet på Gjerdemyra. Holtane øverst til venstre i bildet. (Cowi AS, 2021)

Ved Holtane går linja i tosidig skjæring (ca. 14 meters høyde) parallelt med dagens E18, på nordsiden av daldraget den ligger i.

Mens den gamle linja går i et naturlig daldrag ved Hegland ligger ny linje ca. 70 meter høyere i terrenget med fjellskjæring som er opptil 25 meter høye og fyllinger (på opptil ca. 18 meter). Fyllinger ved Brynemoen ovenfor Hegland og rett sør for Brynemo vil være sår i landskapet som eksponeres utover i sørøstlig retning inntil de med tiden er revegetert så den visuelle virkningen av dem dempes. Veilinja er lagt litt nord for dalsidene som avgrenser landskapsrommet og dalen som E18 i dag går i bunnen av, og eksponeres derfor bare delvis inn i dette landskapsrommet. Den følger naturlig de overordnede linjene i landskapet. Ved Hegland ligger linja i delområdet L14, men innvirker visuelt på dette delområdet (L12). Eksisterende E18 legges om ved Holtane og vil gå 200 m øst for dagens linje. Denne omleggingen gir inngrep i et skogsområde ved Bråtane med eksponering av høye fyllinger mot bebyggelse i øst. **Foringet.**



Figur 6-12 Hegland. Eksisterende E18 foran til venstre i modellutsnittet. (Cowi AS, 2021)

### 6.13 L13 Store Grøtvann

#### *Dagens situasjon*

Delområdet er et landskap som består av skog- og heiområder med myrer, små vann og bekker som drenerer ned til Store Grøtvann. Delområdet er del av et større, sammenhengende skog- og heiområde hvor sentrale deler er et inngrepsfritt område (INON, 1-3 km fra tyngre tekniske inngrep). INON-området ligger imidlertid utenfor influensområdet.

#### *Vurdering av verdi*

Store Grøtvann ligger i et helhetlig heiområde med gode visuelle kvaliteter, typisk for regionen. Vannet gir variasjon til det tette skogsterrenget omkring. Terreng og vegetasjon skjærer godt mot eksisterende E18 øst for vannet, slik at landskapet fremstår som et naturområde uten inngrep. **Middels verdi**

#### *Vurdering av virkninger*

Bru over Tyvannselva blir eksponert vestover mot Grøtvann. Brua ligger nærmere vannet og høyere enn dagens E18, og vil dermed bli en del mer eksponert. **Noe forringet.**



Figur 6-13 Ny E18 i bru over Tyvannselva, sett fra Store Grøtvann.

## 6.14 L14 Kjellstadmyra og Humlestadåsen

### *Dagens situasjon*

Delområdet preges av skog, hei og myr. Vi er oppe på heia i ca. 100-150 meters høyde, i småkupert terreng, på nordsiden av daldraget langs Heglandselva. Dette er naturpreget landskap. Rett ovenfor de bratte dalsidene ned mot Hegland ligger Brynemo gård og et grusuttak like ved denne.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet har et helhetlig skogspreget bortsett fra grusuttaket ved Brynemo. Området har lite særpreg, men noe visuell kvalitet knyttet til skogsterrenget, med små myrdrag og skrinnere partier med berg i dagen som variasjon. **Noe verdi.**

### *Vurdering av virkninger*

Den nye E18 vil gi inngrep i den søndre del av området (ved Brynemo og Tømmeråsen). Visuelt innvirker inngrepet mer på tilgrensende delområde enn dette på grunn av terrenget. Linja ligger på ca. høyde 100-130 moh. og terrenget stiger på fra veilinja og innover i delområdet mot nordvest.

Veianlegget gir store terrengutslag da det går i bratt terreng i åssiden mot Hegland i øst. Inngrepet vil kunne ses på lang avstand i østlig retning mot Tyvand. Tiltaket vil være noe

dominerende over landskapets skala og gi et skjemmende inngrep i Tømmeråsen og åsen sørøst for Brynemo gård med nærvirkning mot Brynemo. **Forringet.**



Figur 6-14 Forbi Hufjell og Brynemo sørover mot Fikkjebakke. (Cowi AS, 2021)

## 6.15 L15 Tangen

### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter kryssområdet på E18, kollektivknutepunktet på Tangen, næringsbebyggelse og boligområdene Neverane, Holt og Humlestad. I dette landskapet dominerer asfaltflatene, og landskapet har et nakent og grått hovedinntrykk. Store parkeringsarealer og kollektivholdeplass innrammes av næringsbygg og boligfelt uten klar struktur på de arealene som ligger nærmest kollektivknutepunktet.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet har et noe uryddig visuelt uttrykk med store asfaltflater og utflytende bebyggelsesstruktur. Tangen preges i dag av å være et trafikk-knutepunkt. Eksisterende toplanskryss med E18 og næringsområdet i tilknytning til dette setter sitt preg på den visuelle helheten. **Noe verdi.**

### *Vurdering av virkninger*

Ny tilførselsvei fra Tangen til ny E18 over Humlestad kommer tett på eksisterende bolig- og gårdsbebyggelse på Humlestad, og vil gi sterk nærvirkning her. Noe av boligbebyggelsen på Neverane vil få nærvirkning av en ca. 25 meter høy fylling. Tilførselsveien krysser også på

tvers av landskapsrommet med et markerte daldraget på nordsiden av Neverane. Veianlegget underordner seg ikke landskapet i særlig grad, men det er kun deler av det som blir berørt.

**Noe forringet.**



Figur 6-15 Tangen og Neverane. (Cowi AS, 2021)

## 6.16 L16 Sannidal

### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter Sannidal kirke og omkringliggende kulturlandskap. Landskapet er småkupert, skrånende ned mot E18 i sør, og med større åser i nord som skjerner mot industriområdet på Fikkjebakke. Sannidal kirke ligger pent plassert i landskapet ved et elvemøte (Lonelva og en liten elv som kommer nordfra). Det er utviklet raviner ned mot elvestrengene. Kirken ligger inntil Gamle sørlandske. E18 er forholdsvis nærme, men skjermes en del av vegetasjon og terrengformer. Like ved kirken er det også flere elementer av betydning som bygdetun, gårder og jordteiger. Sannidal kirke har landskapsvisuell betydning som landemerke i dette landskapet.





Figur 6-16 Sannidal- kirken til venstre i bildet. Fikkjebakke industriområde bak til venstre. (AsplanViak/Rambøll, 2018)

#### *Vurdering av verdi*

Sammensatt landskapsbilde hvor kirka med tilhørende omgivelser har naturlig hovedfokus. Delområdet har god balanse mellom helhet og variasjon. Landskap og bebyggelse danner et godt visuelt totalinntrykk. **Middels verdi.**

#### *Vurdering av virkninger*

Veilinja legges oppe ved Fikkjebakke, slik at landskapsrommet rundt Sannidal kirke og kulturlandskapet rundt denne ikke vil være i visuell kontakt med det nye veianlegget. Også tilførselsveien fra eksisterende E18 med tilknytningspunkt ved Tangen er lagt i god avstand og vil visuelt være skjult bak Humlestadåsen i forhold til landskapet ved kirken. **Ubetydelig endring.**

### 6.17 L17 Fikkjebakke

#### *Dagens situasjon*

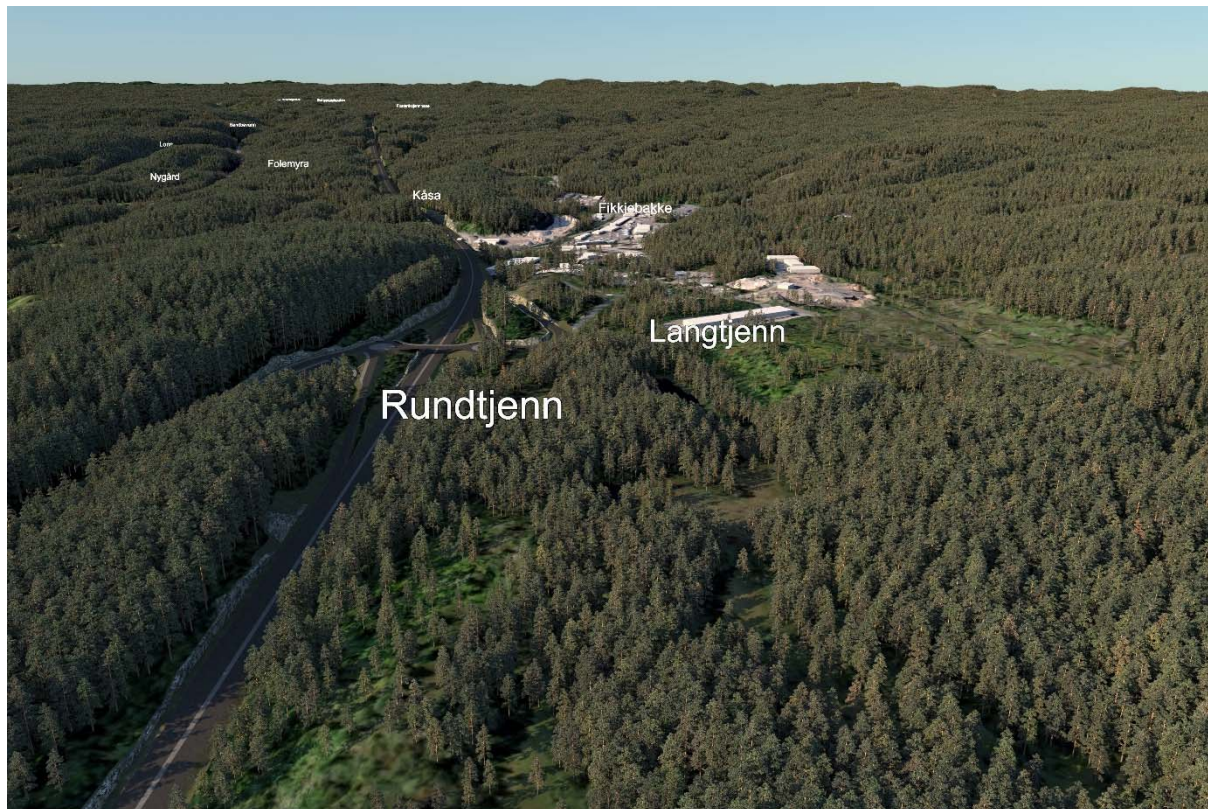
Delområdet omfatter et næringsområde med storskala næringsbygg, store asfaltflater og planering uten terrengtilpasning. Skogkledte åser danner en innramming av området.

#### *Vurdering av verdi*

Landskapsbildet har sterkt reduserte kvaliteter på grunn av store inngrep og elementer som ikke er tilpasset omgivelsenes skala. Bebyggelsen i næringsområdet er ikke underlagt noen form for bebyggelsesstruktur, men fremstår som fragmentert, og landskap og bebyggelse gir sammen et dårlig helhetsinntrykk. **Uten betydning.**

### Vurdering av virkninger

Linja for ny E18 legges igjennom søndre del av området og det er planlagt et kryssområde som gir næringsområdet direkte tilknytning til den nye motorveien. Visuelt vil ikke tiltaket medføre noen negativ effekt i forhold til dagens situasjon. **Ubetydelig endring.**



Figur 6-17 Nytt kryssområde ved Fikkjebakke. (Cowi AS, 2021)

## 6.18 L18 Lofthaug

### Dagens situasjon

Delområdet omfatter Lofthaugtjenna, gårdsbebyggelse og åkerteiger på Lofthaug, golfbane, et grustak og skogkledte koller og åser. Området ligger litt sør for eksisterende E18, noe skjermet av terreng i forhold til denne.

### Vurdering av verdi

Delområdet har noen visuelle kvaliteter i samspillet mellom kultur- og naturelementer men området har lite særpreg. Grusuttak ved Husmyrtjennane og høgspenntraseer skaper sår i landskapet som gir et noe redusert helhetsinntrykk. **Noe verdi.**

### Vurdering av virkninger

Nytt veianlegg ligger lenger nord, og virker i svært liten grad inn på området. **Ubetydelig endring.**

## 6.19 L19 Slettefjell

### *Dagens situasjon*

Delområdet fremstår som en mosaikk av skog, myrer og små vann knyttet sammen av bekker og små vassdrag i et helhetlig heiområde. Terrenget er mer åpent i nord, og blir mer kupert og har flere vann lenger sør. Landskapet har et urørt preg med unntak av to store kraftlinjer som går gjennom delområdet.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet omfatter et naturpreget landskap som kan karakteriseres som regionstypisk innlandsås-fjell-landskap. Dette er et delområde med gode visuelle kvaliteter. En høgspenst som krysser igjennom området reduserer det visuelle helhetsinntrykket noe. Eksisterende E18 ligger noen hundre meter sør, skjermet bak åsrygger. **Middels verdi.**

### *Vurdering av virkninger*

Linja går i naturpreget terreng på strekningen Kåsa ved Fikkjebakke til Stedalen. Det er planlagt en tunnel på ca. 150 m ved Bråtetjenn. Tiltaket representerer samlet i dette området et inngrep som trekker ned landskapsvisuell verdi fordi veianlegget vil ha en skala som vanskelig kan tilpasses det naturlige terrenget. Høyde på fylling ved Dammyra er ca. 20 meter. Den innvirker negativt visuelt på omgivelsene både i dette delområdet og i tilgrensende delområde L20 (Lona). **Forringet.**



Figur 6-18. Ny E18 over Slettefjell. Lona helt til høyre i bildet og Plasstjenn til venstre. (Cowi AS, 2021)

## 6.20 L20 Lona

### *Dagens situasjon*

Naturpreget landskapsrom rundt Lona-vannet. Eksisterende E18 går nært vannet på nordsiden i vestre del. Vannet er smalt og langstrakt med bratt avgrensning mot sør hvor Fjellsprangheia og Bukjerrheia har bratte fjellsider ned mot vannet. Noe slakere terreng på nordsiden av vannet mot Ramsåskollen og Spåmannsmyra.

### *Vurdering av verdi*

Landskapet her har visuelle kvaliteter knyttet til de naturgitte forhold med Lona og det omgivende terrenget som sammen utgjør et variert og særpregt landskap. Eksisterende E18 som går igjennom delområdet, stedvis nært vannet gir landskapet et noe redusert totalinntrykk. **Noe verdi.**

### *Vurdering av virkninger*

Delområdet er ikke direkte berørt, men en vil se tiltaket. Ny E18 gir avstandsvirkning av fyllingen ved Dammyra mot vestre del av Lona. Tiltaket medfører noe skjemmende inngrep. **Noe forringet.**

## 6.21 L21 Østerholtheia

### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter eksisterende E18 med tilgrensende arealer på strekningen Bråtvann-Østerholt. Østerholtheia preges av skogkledte koller og åser med myrdrag og vann innimellom. I dette delområdet har E18 kommet inn og blitt det dominerende element. Langsmale landskapsrom med vann som gulv, avgrenset av koller og heier, skaper noe variasjon i et ensformig landskapsbilde. Hyggelige rasteplasser med høy kvalitet er etablert ved Øygardstjørnane.



Figur 6-19 Østerholtheia med rasteplassene ved Øygardstjørnane. (AsplanViak/Rambøll, 2018)

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har noen visuelle kvaliteter som karakteristisk heilandskap for landskapsregionen, der små vann skaper variasjon og gir karakter. Eksisterende E18 har hovedfokus i landskapsbildet og fremstår som et inngrep i et naturpreget landskap. I dette delområdet gir landskapet og eksisterende E18 til sammen et noe redusert inntrykk. **Noe verdi.**

#### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 følger eksisterende E18 i en terrengmessig naturlig forsenkning. Det nye veianlegget vil forsterke det visuelle inntrykket av inngrep i naturpreget landskap på strekningen. **Noe forringet.**



Figur 6-20 ved Bråtevann. Nå E18 til venstre i bildet. Eksisterende går langs vannet til høyre. (Cowi AS, 2021)

## 6.22 L22 Østerholt-Sunde

### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter kulturlandskap i tilknytning til Gjerstadvassdraget. Fylkesvei 418, Gjerstadveien følger vassdraget på vestsiden. Det er spredt boligbebyggelse langs fylkesveien. Nærmest E18 ved Sunde ligger skoler, flerbrukshall og noe næringsbebyggelse. Videre nordover preges landskapet mer av spredte gårder, noe boligbebyggelse og åkerteiger i småskalastruktur oppbrutt av større og mindre skogklede koller.



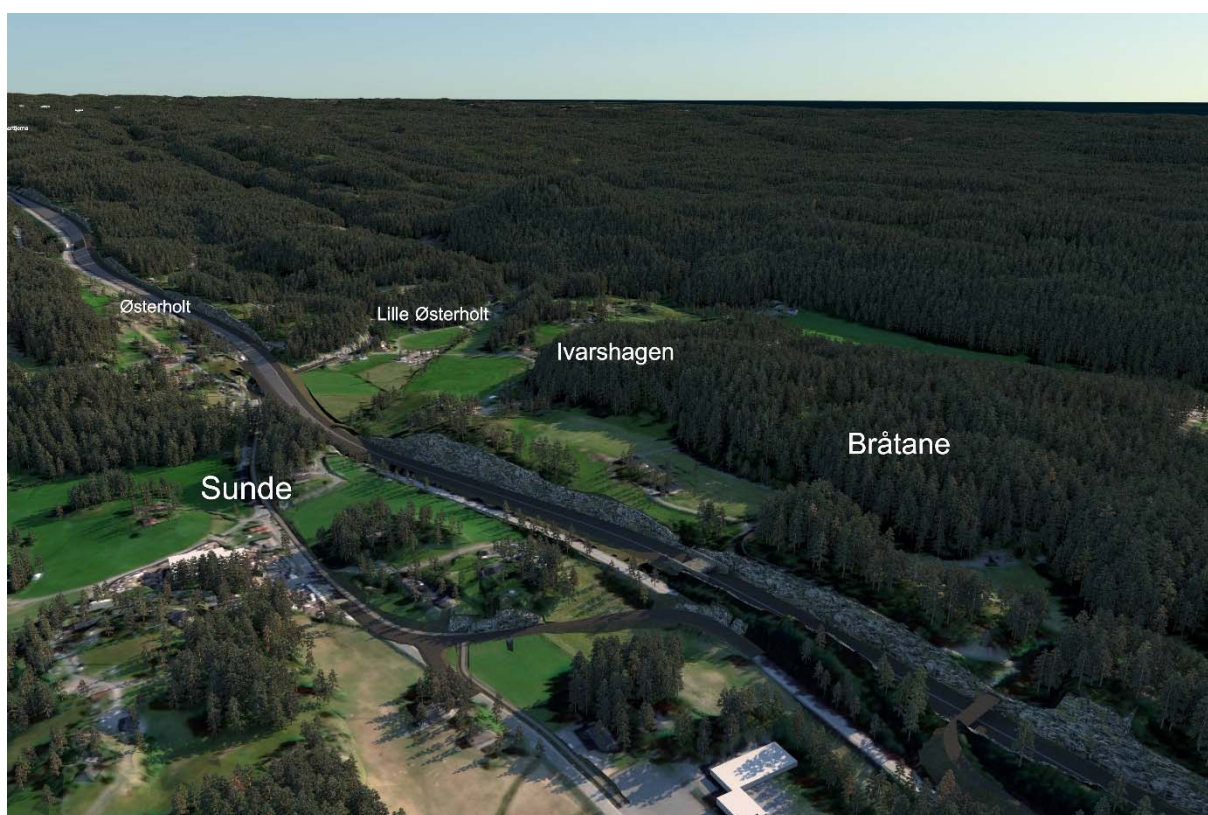
Figur 6-21 Kulturlandskapet på Østerholt. Eksisterende E18 midt i bildet. Sunde bru til høyre. (AsplanViak/Rambøll, 2018)

### Vurdering av verdi

Delområdet er preget av kulturlandskap og vassdrag som danner et sammensatt, innholdsrikt og variert landskapsbilde. Kulturlandskapet på Østerholt består av en mosaikk av kulturmark, vegetasjonsstrukturer og bebyggelse som har en avstemt sammenheng og som sammen gir et godt visuelt totalinntrykk. **Middels verdi.**

### Vurdering av virkninger

Veien går i tosidig skjæring gjennom en ås forbi Sunde skole. En oppnår her med dette å skjerme bebyggelsen i området ved skolen og Granli på nordsiden og gårdene på sørsiden (Bjørndalen og Bråtane). Nordover gjennom kulturlandskapet på Østerholt er ny linje lagt slik at en i størst mulig grad bruker dagens E18 for å begrense inngrepet mest mulig. **Noe forringet.**



Figur 6-22 Østerholt (Cowi AS, 2021)

## 6.23 L23 Holtefjorden

### Dagens situasjon

Delområdet omfatter nordre del av Holtefjorden fra Hjellen ved Brokeland opp til Harsund like sør for Sunde bru (E18). Her finner vi kulturlandskap ved Solbakken-Holte på nordsiden av fjorden, og på Brokeland på sørsiden.

### Vurdering av verdi

Landskapsrommet som dannes av Holtefjorden og åsene rundt er stort og har visuell kvalitet i form av utsyn og romopplevelse. Kulturlandskap med gårder og jordteiger beriker landskapsrommet. Området har spesielt gode visuelle kvaliteter. Forholdet og samspillet mellom landskap og bebyggelse gir til sammen et svært godt inntrykk. **Stor verdi.**

### Vurdering av virkninger

Delområdet berøres ikke fysisk. Ny E18 vil være skjermet bak åsrygger på nordsiden av området. Mulig noe visuell virkning av veianlegget i nordenden av fjorden ved Fergestaden ved at en kan se noe av fyllingene ved Eikebrødstølmyra. **Ubetydelig endring.**

## 6.24 L24 Brokelandsheia

### Dagens situasjon

Delområdet omfatter Brokelandsheia næringsområde med boliger og tilgrensende skogsarealer. Brokelandsheia er et skogsområde som ble regulert til industriformål og utviklet som næringsområde i tilknytning til E18 for ca. 20 år siden I tillegg til næringsbebyggelse for om lag 30 virksomheter er det etablert 70 boenheter på Brokelandsheia. Store asfaltflater og næringsbygg dominerer visuelt.



Figur 6-23 Brokelandsheia. (AsplanViak/Rambøll, 2018)

### Vurdering av verdi

Bolig- og næringsområdet har en fragmentert bebyggelsesstruktur, og krysområdet har fremtredende fokus i landskapsbildet. Bebyggelse og landskap gir i dette delområdet et dårlig totalinntrykk. **Ubetydelig verdi.**



### Vurdering av virkning

Med ny E18 får vi en ombygging av kryssområdet for dagens E18. Ny E18 får forskjøvet linje mot øst i forhold til dagens og går i høy fjellskjæring idet den passerer Brokelandsheia næringsområde. Skjæringen gir nærvirkning mot bebyggelsen på Brokelandsheia og vil medvirke negativt til det helhetlige landskapsbildet her. **Noe forringet.**



Figur 6-24 Nytt kryssområde ved Brokelandsheia oversikt. Skjæringer vist med grå flate, fyllinger med grønt. (Cowi AS, 2021)

## 6.25 L25 Fiane

### Dagens situasjon

Tettsted med variert bebyggelse og kulturlandskap langs terrengdrag der lokalveien knytter sammen flere mindre landskapsrom.

### Vurdering av verdi

Delområdet har kulturlandskap med god balanse mellom helhet og variasjon. Sammensatt landskapsbilde med kollete silhuetter som skaper variasjon og dybdefølelse. Det helhetlige landskapsbildet gir et godt totalinntrykk. **Middels verdi.**

### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 vil gi avstandsvirkning fra høye skjæringer og fyllinger ved Bjorhølia på nordsiden av Haugselva og ny E18 i bru over denne. Visuelt vil bare en mindre del av delområdet være påvirket. Tiltaket medfører noe skjemmende inngrep. **Noe forringet**

## 6.26 L26 Klafjellmyra -Langtjennliene

### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter et stort, sammenhengende skog- og heiområde fra Nybøen i nord til Stormyråsen i sør på nordsiden av dagens E18. Dette er et delområde med naturpreg, stedvis preget av skogsdrift. Det er noe hyttebebyggelse, småveier og skogsbilveier. En rekke småvann og myrer skaper variasjon. Terrenget preges av koller med fremtredende og markante silhuetter, både skogkledde og med berg i dagen og brattskrenter. Delområdet er oppstykket av E18 og kraftlinje.

### *Vurdering av verdi*

Området er typisk for landskapstypen i regionen (Skog- og heibygdene på Sørlandet). Eksisterende E18 er et fremmedelement og et inngrep i det naturpregede landskapet med fysisk og visuell barrierevirkning. I dette delområdet gir landskap og veianlegg til sammen et noe redusert helhetsinntrykk. **Noe verdi**

### *Vurdering av virkning*

Veilinja for ny E18 følger eksisterende E18 og gjenbruker delvis denne. Visuell virkning er at dagens situasjon med negativ visuell innvirkning av eksisterende E18 i landskapsbildet forsterkes med et større veianlegg. **Noe forringet.**

## 6.27 L27 Skorstølvatnet

### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter et naturpreget landskapsrom rundt Skorstølvannet. Størrelsen på Skorstølvannet og landskapsrommet vannet skaper, gir utsyn og romfølelse i et landskap som er preget av koller tett skog. Sørlandsbanen går langs nordsiden av vannet og reduserer opplevelsen av naturlandskap noe.

### *Vurdering av verdi*

Naturelementene danner her en helhet som er typisk for landskapstypen (Skog- og heibygdene på Sørlandet). Jernbanelinja som går langs nordvestsiden av vannet har visuell innvirkning i landskapsrommet vannet ligger i, men ligger et stykke unna delområdet som bare omfatter en liten del av vannet. Gode visuelle kvaliteter av lokal betydning. **Middels verdi**

### *Vurdering av virkning*

Tiltaket vil få begrenset innvirkning på delområdet da linja følger dagens E18 og er skjermet av terreng og vegetasjon. **Ubetydelig endring**



Figur 6-25 Tiltaket sett fra utløpet av Skorstølvannet. (NB: modellen viser vegetasjon som flate, slik at skjermende effekt av denne er ikke visualisert. (Cowi AS, 2021)

## 6.28 L28 Grimsbumyrene

### *Dagens situasjon*

Området består av naturpreget landskap med veksling mellom myrdrag og skogsvegetasjon.

### *Vurdering av verdi*

Landskapet fremstår som helhetlig naturpreget heilandskap med variasjon mellom åpne myrdrag og skogsvegetasjon. Delområdet har god balanse mellom helhet og variasjon. Stor andel myrområder med veksling mot koller med skog skaper flere små landskapsrom. Dette gir en variasjon i landskapet som har en positiv visuell virkning. **Middels verdi**

### *Vurdering av virkning*

Den planlagte veilinja for ny E18 går i bratt sideterreng mot ei klove (Langkloven- Smalmyr). Veilinja underordner seg ikke de naturlige landskapsformene men skjærer inn i den vestre fjellsiden som avgrensar den markerte terrengformen Langkloven. Tiltaket gir skjemmende inngrep med fjellskjæringer både -en -og tosidige i et landskap som i dag er naturpreget og fremstår som helhetlig naturlandskap. **Forringet.**

## 6.29 L29 Molandsvann-Mjåvann

### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter Molandsvann og Mjåvann med innrammende åser og koller rundt. Vannene er ganske store og langstrakte og følger en terrengforsenkning i nordøst-sørvestlig retning. Molandsvann i sørvest drenerer ned mot Mjåvann i nordøst og vannene skilles av ei bru for dagens E18 som krysser her. Landskapsbildet er preget av skogkledde lier ned mot vannspeilet, men er også påvirket av en stor kraftlinje som krysser vannet og dalsidene. Eksisterende E18 følger østsiden av Molandsvann sørfra før kryssing ved Pinesundet før den dreier vestover mot Lindtjenn.

### *Vurdering av verdi*

De visuelle kvalitetene blir noe redusert av dagens E18, kraftlinja og ryddegata som forstyrrer det urørte naturpreget. Store deler av området oppleves likevel som helhetlig ved at terreng og vegetasjon demper fjernvirkningen noe. **Middels verdi**

### *Vurdering av virkning*

Ny E18 vil følge en ny trase langs Langkloven vest for dagens E18. Ny linje vil eksponeres mot Molandsvann i søndre del av vannet. Inngrepet innvirker negativt på landskapsbildet da veianlegget vil ligge tungt i småskalalandskapet på vestsiden av Molandsvann. Eksisterende E18 går som nevnt på østsiden av Molandsvann, og samlet virkning av dagens og ny E18 ville blitt svært negativ samlet for landskapsbildet med en motorvei på hver side av vannet.

Som en del av prosjektet skal derfor eksisterende E18 fra Lindtjenn over Pinesundet ned til industriområdet på Moland fjernes. Dagens E18 har sterkere innvirkning på landskapet ved vannene enn ny E18 vil få. Dersom eksisterende E18 fjernes vil landskapet i dette delområdet visuelt få en forbedret situasjon. Det vil ikke være mulig å restaurere landskapet helt tilbake til opprinnelig natur, selvfølgelig, men gjennom fjerning av veianlegget, tilføring av masser, rekonstruering av terreng og etablering av stedegen naturlig vegetasjon vil en etablere et landskap som visuelt fremstår som helhetlig og naturpreget. Ved fjerning av dagens E18 på østsiden av Molandsvann og fullstendig restaurering av terreng og vegetasjon her så det fremstår som naturlig landskap, vurderes endring av landskapsbildet for det samlede tiltaket opp mot dagens situasjon som **noe forringet**.



Figur 6-26 Eksisterende E18 ved Pinesund. (Google maps Streetview)



Figur 6-27 Ny E18 på vestsiden av Molandsvann



Figur 6-28 Oversiktsbilde Molandsvann med ny E18 til venstre i bildet, og eksisterende E18 til høyre. Eksisterende E18 til høyre i bildet skal tilbakeføres til naturlandskap så langt det er mulig.

### 6.30 L30 Eksjø

#### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter Eksjø og Lille Eksjø med tilgrensende skoglandskap/ innramming. Fylkesvei 416 går i sørenden av Eksjø og følges av en høgspent. Ellers har delområdet naturpregede landskapsrom.

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har et spennende og variert landskapsbilde hvor Eksjø spiller hovedrollen som landskapselement. Landskapet har gode visuelle kvaliteter med særpreg og god balanse mellom helhet og variasjon. **Middels verdi**

#### *Vurdering av virkning*

Veilinja for ny E18 ligger på baksiden av åsene som omkranser Eksjø, slik at disse får en god skjermende effekt mot det åpne landskapsrommet som dannes av vannet med åsene rundt. Tiltaket er i svært liten grad synlig fra Eksjø, men kan ses fra enkelte standpunkter.

**Ubetydelig.**



Figur 6-29 Ny E18 ved Eksjø (Cowi AS, 2021)

### 6.31 L31 Moland

#### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter næringsområdet på Moland og landskapsrommet det ligger i. Det er næringsbebyggelsen med store bygningsvolumer og eksisterende E18 som først og fremst setter sitt preg på dette landskapet.

#### *Vurdering av verdi*

De visuelle landskapskvalitetene her er sterkt reduserte gjennom eksisterende motorveianlegg og næringsområde. Eksisterende E18 med toplanskryss og næringsområde i tilknytning til dette er dominerende landskapselementer som gjør at det visuelle helhetsinntrykket av landskapet her ikke har verdi av betydning. **Uten betydning**

#### *Vurdering av virkning*

Ny E18 vil ikke innvirke på området da den nye linja ligger et godt stykke unna bak Espehaugen og Fjerbumyrheia. **Ubetydelig endring.**

## 6.32 L32 Langemyr-Espehaugen

### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter de markerte åsene Espehaugen, Skomakerheiane og Fjerbumyrheia. Tett barskog og skogsdrift preger området. Myrer og små tjern i forsenkninger i terrenget skaper variasjon i skogsterrenget.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet har noen visuelle kvaliteter som naturpreget landskap med markerte terrengformer, men lite særpreg. En høgspenntrase krysser over toppen av Espehaugen og Fjerbumyrheia i nord-sydlig retning og gir inngrep i den ellers tett skogkledte åsryggen. Over Espehaugen går det i tillegg en høgspenntrase over toppen i øst-vestlig retning. Helheten i landskapet fremstår som noe redusert, men området har fortsatt kvaliteter av verdi igjennom terrengforhold og vegetasjon. **Noe verdi**

### *Vurdering av virkning*

Veilinja følger et naturlig daldrag/forsenkning i terrenget mellom åsene. Veianlegget vil likevel ligge tungt i terrenget og representere et fremmedelement i skogbrukslandskapet. Tiltaket bryter med landskapets karakter, og det gir et skjemmende inngrep i landskapet. **Forringet**

## 6.33 L33 Savannet

### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter landskapsrommet rundt vannene Langhøl, Pollen og Savannet. Vannene er omgitt av bratte, skogkledte åssider. En smal trang dal som omgir Langhøl og Pollen vider seg ut, og gir utsyn og romfølelse ved Savannet. Høgspennt krysser dalrommet ved Pollen.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet omfatter et naturpreget landskap med gode visuelle kvaliteter. Vannspeil og skogkledte åser skaper sammen en helhet med god balanse mellom helhet og variasjon. **Middels verdi.**

### *Vurdering av virkning*

Veilinja for ny E18 krysser i bru rett sør for Pollen og over Knutebekken. Det etableres nytt kryss for tilkobling til E18 for fylkesvei 416 ved Barlinddalen. Ved krysset vil det bli ca. 8 m høye fjellskjæringer som eksponeres noe ut mot Savannet. Savannsheia vil skjerme inngrepet noe. Brukryssingen vil innvirke visuelt på hele landskapsrommet rundt Savannet. Både selve brua og store fyllinger langs veilinja inn mot brua vil endre deler av den visuelle innrammingen rundt Savannet mye. Det etableres ny tilkomstvei inn mot krysset i Barlinddalen fra eksisterende E18 ved Øylandsdal. Landskapet vil endres sterkt med skjemmende inngrep. **Forringet.**





Figur 6-30 Bru og ruterkryss (Risørkrysset) ved Savannet. (Cowi AS, 2021)

### 6.34 L34 Lindland- Akland

#### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter Aklandstjenna og nordenden av Lindlandsvannet med omgivelser.

Dagens E18 går gjennom området østre del langs østsiden av Aklandstjenna. På østsiden av Aklandstjenna er det også noen mindre boligområder. Rett sør for Sørlandsporten, hvor E18 går i tunnel gjennom en fjellrygg som løper ut i Aklandstjenna ligger toplanskrysset Vinterkjærkrysset som er avkjøringen til Risør fra E18.

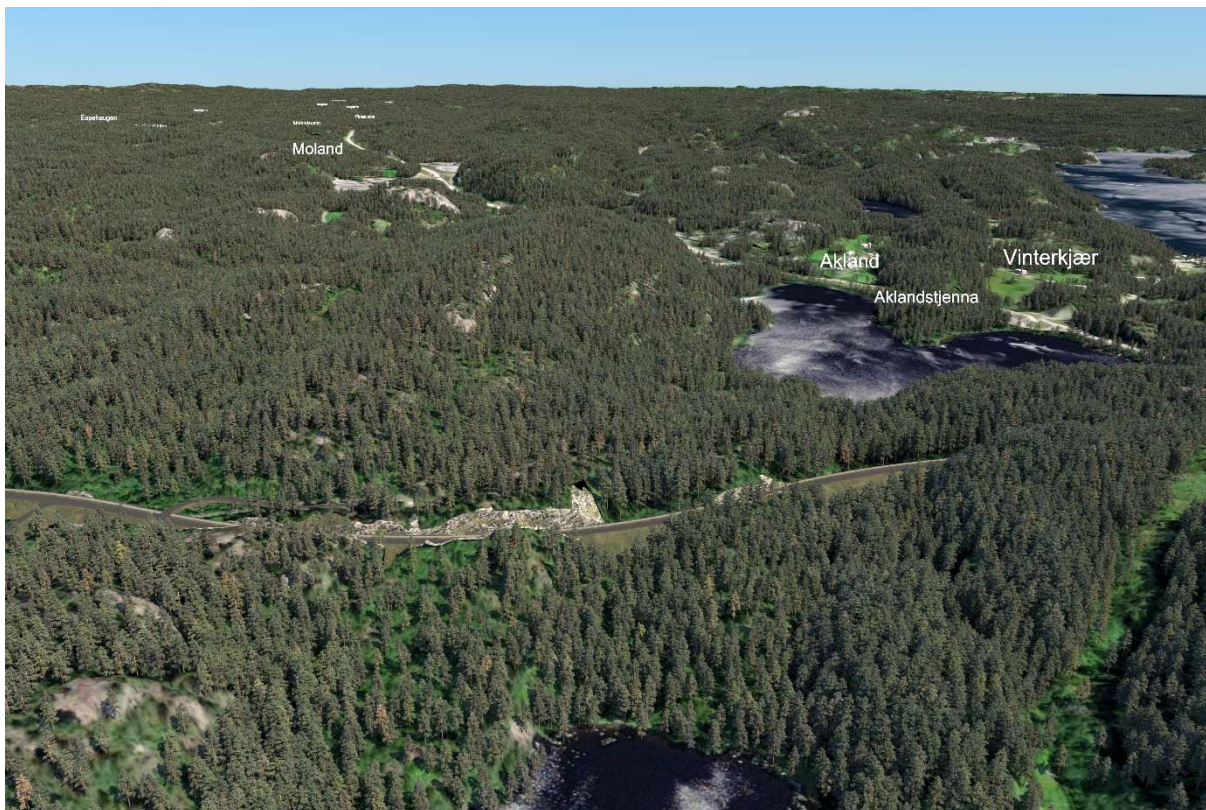
I vestre del av området er landskapet mer naturpreget med den markerte terrengformen Husfjell på vestsiden av Aklandstjenna som markerer overgangen fra landskapstypen *Skagerakkyst* til *Skog- og heibygder på Sørlandet* (se kapittel 5). Terrengtet rundt nordenden av Lindlandsvann er kupert skogsterreng. En høgspenntrase krysser vannet fra eidet over til Skuggestøl.

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har gode visuelle kvaliteter der vannspeil og markerte terrengformasjoner gir variasjon til småkollete skogsterreng som det er mye av i prosjektområdet. Eksisterende E18 med tilhørende kryss og høgspenntrase gir landskapet et noe redusert helhetsinntrykk. **Noe verdi.**

### Vurdering av virkning

Det etableres ny tilkomstvei inn mot krysset i Barlinddalen fra eksisterende E18 ved Øylandsdal. Denne gir inngrep i skogsområder ved Eidkjerret. Veien ligger forholdsvis tungt i terrenget med store fyllinger og en del skjæringer. **Forringet.**



Figur 6-31 Ved Kålbonden sør for Aklandstjenn. Nærvirkning fra Skuggestøl (Cowi AS, 2021)

## 6.35 L35 Timmeråsen og Lundeheiene

### Dagens situasjon

Delområdet omfatter et høyereliggende heiområde med variasjon av skogkledte heier, bekker, vann, tjern og åpne myrdrag. Koller med fremtredende silhuetter. Landskapsbildet har en overordnet struktur med tydelige drag i nordøst-sørvestretning. En stor kraftlinje krysser delområdet i denne retningen og påvirker det naturpregete landskapsbildet. Menneskelig påvirkning i form av spredte gårdsbruk og jordteiger, små veier, skogsbilveier og stier, stedvis preg av nylig skogsdrift.

### Vurdering av verdi

Delområdet ligger i et naturlandskap strukturert av myrdrag og store og små vann innimellom skogsdekte arealer. Det er en god balanse mellom helhet og variasjon i landskapet. De større vannene (Nattvann, Krokvann, Sandvann og Langevann) er elementer av landskapsvisuell verdi som gir avveksling i skog- og myrterrenget. Det går en høgspenning gjennom landskapet som gir et litt redusert helhetsinntrykk. **Middels verdi.**

### Vurdering av virkning

Veilinja følger samme trase som en eksisterende høgspenning. Vi er oppå heia med lite skjermende åsrygger som kan dempe visuell eksponering, men tett skog og slake høydedrag bidrar noe. Veilinja går i en ca. 30 m høy, tosidig skjæring gjennom Brumyrheia og lager med dette et sår med markert silhuettvirkning. Videre ligger veien på fylling på en del av strekningen gjennom dette delområdet. Visuelt blir tiltaket noe dominerende i landskapet og gir noen skjemmende inngrep. **Forringet.**



Figur 6-32 Ny E18 på fylling langs Sandvannet. (Cowi AS, 2021)

## 6.36 L36 Skjerkholtaldalen

### Dagens situasjon

Skjerkholtaldalen strekker seg fra Skjerkholtlonene i nord ned mot Åsvannet i sør. Dalenrommet er krokete og varierer i bredde etter vannspeilet i bunnen av dalen. Den inneholder en rekke små, intime landskapsrom der naturelementer som Skjerkholtlonene og kulturlandskapet ved Skjerkholt gir særpreg og variasjon. Selve vassdraget har små stryk, terskler og spor etter tømmerfløting. Strekingen ovenfor Skjerkholtgårdene har naturpreget landskap med bratte åssider med tett skog ned mot vassdraget. En privat grusvei (Skjerkholtveien) går langs Skjerkholtlonene. Fra Skjerkholtgårdene og nedover mot Åsvannet og Lunde, er vi i et kulturlandskap med gårder og åkerteiger.



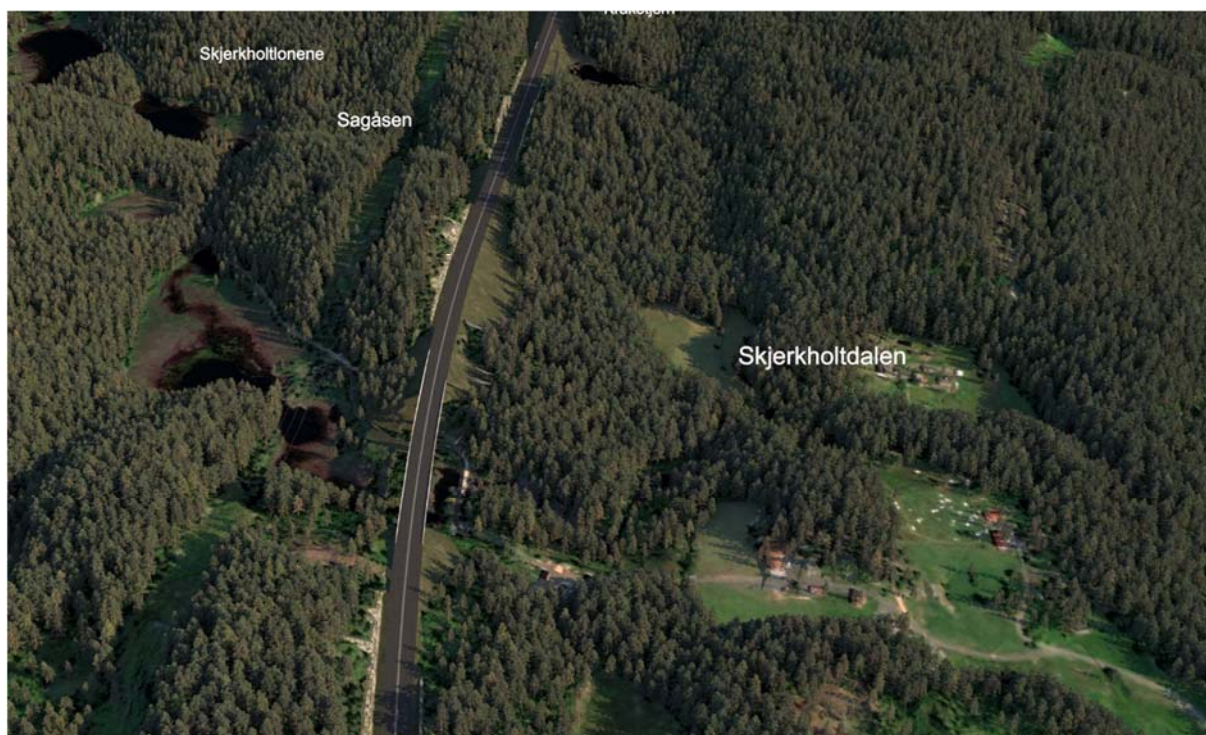
Figur 6-33 Kulturlandskapsstrukturer i Skjerkholtdalen (Kilde: Gule sider -kart -Ortofoto)

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har særlig gode visuelle kvaliteter og særpreg. Kulturlandskapet har vegetasjonsstrukturer som bryter opp teigene og bidrar til variasjon. Bebyggelse, veier og åkerteiger er tilpasset/ underordner seg de naturlige landskapsformene, noe som gir et særdeles godt helhetsuttrykk. Naturlandskapet oppe ved Skjerkholttonene har særlig gode visuelle kvaliteter og særpreg. **Stor verdi.**

#### *Vurdering av virkning*

Veilinja krysser i bru ved eksisterende demning på nordsida av Skjerkholtbebyggelsen. Skjæringer, fyllinger og bru eksponeres inn i dalen. Brua over Skjerkholtdalen vil bli et inngrep som vil være dominerende inn i dette landskapet og som bryter med skalaforholdene i det eksisterende kulturlandskapet. Den vil representere et skjemmende inngrep i det helhetlige landskapsbildet på stedet i dag. Den vil også ha en visuell barrierevirkning i dalrommet som reduserer visuell verdi for delområdet. **Foringet.**



Figur 6-34 Kryssing av Skjerkholtdalen (Cowi AS, 2021)

### 6.37 L37 Føykåsen

#### *Dagens situasjon*

Delområdet inneholder skogsområder hvor det drives skogsdrift. Det er lave koller og myrer og vann i forsenkningene. Store kraftlinjer skjærer gjennom delområdet og hogstflater påvirker landskapsbildet negativt.

#### *Vurdering av verdi*

Landskapet i delområdet er typisk for landskapstypen Skog- og heibygdene på Sørlandet, men har lite særpreg. Området har kvaliteter som naturpreget landskap, variert terreng med myrer, vann og skogsområder. Kraftlinje og hogstflater trekker verdien noe ned. **Noe verdi.**

#### *Vurdering av virkning*

Ny E18 har en linjeføring som går på tvers av de naturlige overordnede linjene i terrenget. Veianlegget vil gi et markant inngrep i naturlandskapet med fyllinger på opptil ca. 12 meter og skjæringer på opptil 20 meters høyde, og fremstå som et noe skjemmende inngrep. **Noe forringet.**



Figur 6-35 Ny E18 på fylling ved Føykåsen, sett fra bebyggelsen på Lauvland. (Cowi AS, 2021)

### 6.38 L38 Modalen -Noddeland

#### *Dagens situasjon*

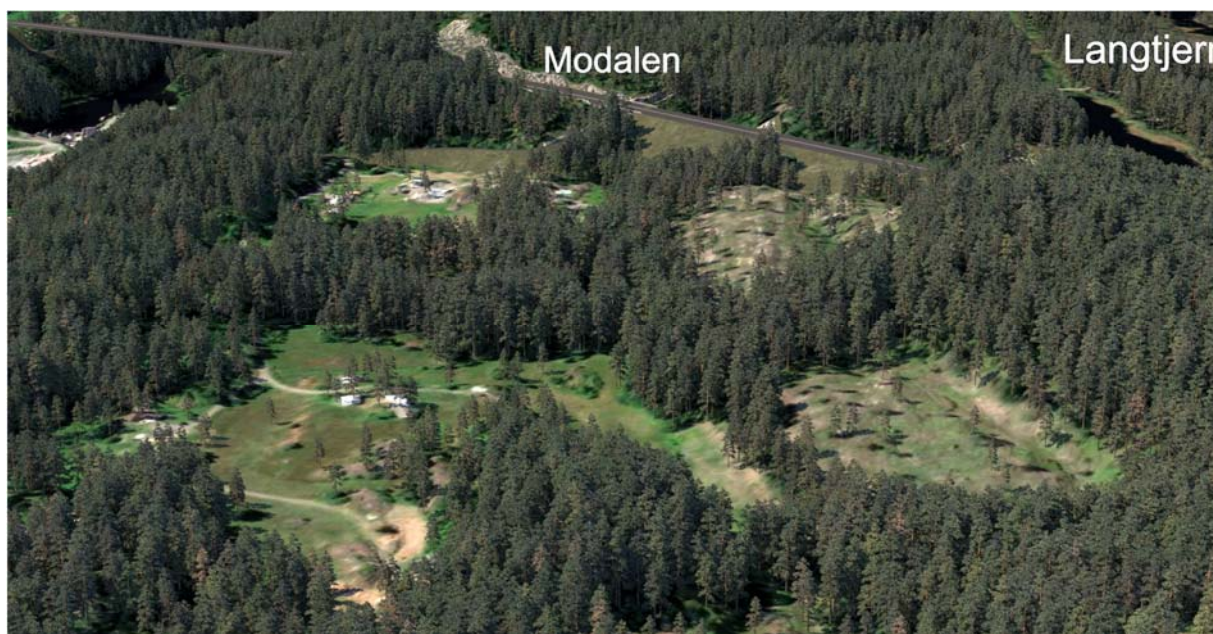
Landskapet her er et kulturlandskap med gårder og åkerteiger innrammet av bratte åser i nord mot Føykåsen og avgrenset av lavere koller mot den bratte skrenten mot det brede dalrommet med Storelva i sør.

#### *Verdi*

Kulturlandskapet fremstår i dette området som helhetlig med fin balanse mellom bebyggelse, åkerarealer og trevegetasjon. Delområdet omfatter et kulturlandskap der bebyggelse, kulturmark og vegetasjon til sammen gir et godt visuelt helhetsinntrykk. Landskapet har gode visuelle kvaliteter med lokal betydning **Middels verdi**.

#### *Virkning*

Veianlegget vil eksponeres inn i kulturlandskapet som et sår i landskapet. Fyllinger på opptil ca. 30 m høyde eksponeres ut mot gårdsbebyggelsen på Modalen og Noddeland. Fyllingene vil ha sterk nærvirkning på bebyggelsen. De nærmeste husene ligger bare 60 meter fra fyllingsfot. **Forringet**.



Figur 6-36 Ny E18 på fylling ved Modalen (Cowi AS, 2021)

### 6.39 L39 Lunde/ Fosstveit

#### *Dagens situasjon*

Delområdet omfatter et dalrom som strekker seg fra Fjellsenden og Fagbakkfjell i vest til Lundevatnet og Sundsdalen i øst. I bunnen av det ganske brede dalrommet renner Storelva gjennom kulturlandskapet. Åkerlapper og spredt gårdsbebyggelse og småveier omgir elva i den forholdsvis flate dalbunnen, mens bratte skogkledte åser avgrensner dalrommet mot nordvest og sørøst. Storelva er en del av et verna vassdrag; Vegårvassdraget, som er vernet mot vassdragsutbygging. Det finnes flere eldre gårdsbruk som skaper et helhetlig kulturmiljø med stort særpreg. Eksisterende E18 med kryssområde bryter noe med retningene og skalaen i kulturlandskapet, men følger terrengformene i randsonen i stor grad. Kulturmiljøet ved Fosstveit bidrar til tidsdybde og særpreg.

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har svært gode visuelle kvaliteter med god balanse mellom kulturmiljøer, kulturlandskap, og naturlandskap der Storelva og Lundevannet er viktige landskapselementer. **Stor verdi.**

#### *Vurdering av virkning*

Ny veilinj vil krysse dalrommet i bru like ved demningen ved Fosstveit. Brua vil eksponeres utover i dalen og få markant nær- og fjernvirkning. Bygging av nytt kryss for påkobling av gamleveien til eksisterende E18 vil gi noe fjernvirkning mot boligbebyggelsen langs Angelstadveien ved Fosstveit. Tiltaket medfører skjemmende inngrep i landskapet. **Foringet.**



Figur 6-37 Fossstveit-demningen sett fra brua ved kraftstasjonen. (foto: COWI AS)



Figur 6-38 Brukryssing ved Fosstveit. (Cowi AS, 2021)



## 6.40 L40 Gårdalen

### *Dagens situasjon*

Delområdet er et trangt dalrom avgrenset av bratte åssider ned fra Bergehaganeheia, Haugliene, Taksteåsen og Bjørnknatten. I bunnen av dalrommet langs Bergehaganeheia går eksisterende E18, Gamleveien og Areandalsveien (fv 410). Tett vegetasjon dekker dalsidene og en del av arealene som ikke er veianlegg i bunnen. E18 er sterkt til stede i dalrommet. Det finnes noen spredte boliger langs Gamleveien.

### *Vurdering av verdi*

Landskapet preges av veianlegg omgitt av bratte, skogskledte åssider. Landskap, veier og bebyggelse gir til sammen noe redusert inntrykk. Åsene som rammer inn dalrommet med veiene er elementer med visuell verdi. **Noe verdi.**

### *Vurdering av virkning*

Ny E18 går igjennom Bergehaganeheia delvis i tosidig skjæring og delvis i en ca. 200 m lang tunnel. Deretter krysser vegen på tvers av daldraget ved Rødmyr. Selv om det er tatt inn en kort tunnel, vil tiltaket medføre relativt store forskjæringer på begge sider av tunnelen. Omlegging av lokalvei i Gårdalen gir høye fyllinger som eksponeres mot bebyggelse i øst. Her er landskapet i dag sterkt preget av veianlegg med eksisterende E18 som kommer ut av tunnel gjennom Fløyheia ved Rødmyr og går videre i dagen nordover mot Bjørnstad. Samlet sett vil tiltaket medføre skjemmende inngrep. **Forringet.**



Figur 6-39. Ny E18 ved Bergehaganeheia. (Cowi AS, 2021)

## 7 Virkninger i anleggsperioden

### *Generelt*

I anleggsperioden vil en ha store inngrep i landskapet knyttet til anleggsveier, midlertidige veier for E18 -trafikken, riggområder, mellomlagring av masser, knuseverk med mere. En vil måtte fjerne vegetasjon som har skjermende visuell effekt for innsyn til anleggsområdene, for å komme frem med anleggsmaskiner og annet anleggsutstyr. Noen steder vil bebyggelse få nærvirkning av anleggsvirksomheten slik at omgivelsene preges av denne.

Det forutsettes å plassere løsmasser som skal gjenbrukes i veianlegget midlertidig i anleggsbelte langs veitraseen (Løsmasser som ikke skal gjenbrukes skal permanent plasseres i masselager). Ved matjordavtak kreves ekstra areal da rankene må splittes for ulike massetyper. I tilknytning til toplanskryssene reguleres store arealer til midlertidig bygge- og anleggsområder som kan benyttes til mellomlagring av masser.

## 8 Skadereduserende tiltak

*Nye veier har en visjon for sine veiprojekter som går på å videreføre en tradisjon med å planlegge veien som en del av landskapet og videreføre eller forsterke eksisterende verdier for natur- og samfunn i tiden etter at det nye anlegget er åpnet. Estetisk veileder for bygging av veiprojekter (Nye Veier, 2018).*

Det er mye som kan gjøres for å følge opp strategien for å tilpasse veien til landskapet. I dette prosjektet er ny veilinje lagt etter den gamle veilinja på en del av strekningen, noe som begrenser inngrep i naturpreget terreng og naturmark. Der en går inn i naturpreget terreng, er utgangspunktet å begrense skade, tilpasse veianlegget til de naturlige terrengformene i størst mulig grad og gi veianlegget en utforming som kan tilføre noe visuelt positivt.

I kapitlene under (8.1 og 8.2) er det beskrevet en del om aktuelle skadereduserende tiltak. Utfyllende informasjon om aktuelle skadereduserende tiltak finnes i Estetisk oppfølgingsplan (Cowi AS, 2021)

### 8.1 Anleggsperioden

#### *Generelle tiltak*

I byggeplanfasen må de aktuelle tiltakene (terrengforming, vegetasjonstiltak, områder/ objekter som skal skjermes som f.eks randsoner, bekker, myrer og vann) følges opp. For å begrense inngrepet bør det i byggeplanprosjekteringen angis inngrepsgrenser mot områder som ønskes skjermet.

For å begrense skade på vegetasjon og øvre jordlag der det vil være en del ferdsel og anleggstrafikk i anleggsperioden, bør trasèer som er mye brukt forsterkes slik at slitestyrken bedres.

Eksisterende toppmasser med jord og eventuelt vegetasjon kan ved mellomagring og gjenbruk nær opprinnelsesstedet være et godt tiltak for naturlig revegetering.

Midlertidige bygge- og anleggsområder må inkluderes i den planlagte restaureringen. Målet for disse områdene bør være å tilrettelegge for naturlig gjenvekst og fjerne alt utstyr, tilkjørt materiale og andre kilder til forurensing.

### 8.2 Permanent situasjon

#### *Generelle tiltak*

#### **Terrengtilpasning**

Det har i forbindelse med prosjekteringen pågått en tverrfaglig prosess med vurderinger av ulike hensyn som bør ivaretas og drøfting av muligheter og alternativer for valg av linjeføring for ny E18 og ulike løsninger for kryss, lokalveitilknytninger med mer. I denne prosessen har

landskapsfaglige ressurser spilt inn mulige landskapstilpasningsgrep gjennom linjusteringer og terrengtiltak blant annet.

Det er ikke gjennomført landskapsprosjektering som en del av reguleringsplanarbeidet. Dette innebærer at prosjektering av terrengtilpassingen av tiltaket må skje på byggeplannivå. Det er utarbeidet en estetisk oppfølgingsplan (Cowi AS, 2021) som gir føringer for videre prosjektering i byggeplanfasen og beskrivelse av tiltak for å tilpasse veianlegget til omgivelsene i størst mulig grad.

### **Tunnel**

Å velge tunnelløsning fremfor tosidig skjæring der veianlegget deler en ås i to, og det er mulig å gjennomføre ut fra forutsetningene på stedet, er et aktuelt skadereduserende tiltak for å redusere landskapsvisuell skade på de eksisterende landskapsverdiene.

### **Bruer**

Brukonstruksjoner har flere steder på strekningen vidtrekkende visuell innvirkning på omgivelsene. Et skadereduserende tiltak på negativ visuell virkning, vil være å velge en type konstruksjon som kan tilføre landskapet noe positivt. Fargebruk og utforming har mye å si på opplevelsen av tiltaket, om det underordner seg eller fremheves i forhold til omgivelsene.

### **Vegetasjonstiltak**

Eksisterende vegetasjon langs veianleggets anleggsbelte bør bevares for å dempe negativ fjernvirkning.

Selv om det har oppstått skade på vegetasjonsdekket er det ikke alltid nødvendig å gjennomføre aktive tiltak som f.eks. tilplanting eller tilsåing. Det kan være tilstrekkelig at den negative påvirkningen (som f.eks. anleggstrafikk) opphører. Ved gunstige klima- og jordforhold kan et vegetasjonsdekke bli etablert på et par vekstsesonger, men under dårlige vekstbetingelser kan det ta flere tiår. I områder der jorda er komprimert etter anleggsperioden kan lufting av toppjord ved jordbearbeiding bidra til å få i gang etablering av naturlig vegetasjon.

Naturlig revegetering ved bruk av stedlige toppmasser som er mellomlagret i anleggsperioden er en metode for å sikre god rehabilitering av arealer i mange utbyggingsprosjekter. Dette fordrer at en plan for anleggsgjennomføring innarbeider tydelig krav til å sikre organisk jord som kan gjenbrukes. Fjerning, mellomlagring og tilbakelegging av masser må gjøres i separate prosesser og det må skilles på undergrunnsmasse og toppmasser. Toppmassene må lagres separat fra andre masser. Massene skal ikke komprimeres, dette for å sikre vann og luft å trenge inn i jorda og gi gode vekstvilkår for planter.

### **Erosjonsforebyggende tiltak**

Ustabile masser forhindrer ny vegetasjonsetablering og erosjon forverrer situasjonen. I noen situasjoner er fysiske tiltak nødvendig. Som erosjonsforebyggende tiltak kan f.eks. organiske

matter benyttes, geonett, tilplanting eller tilsåing. Ved tilsåing anbefales bruk av stedegent plante-materiale (lokale frøsorter) hvis det er tilgjengelig.

**Dyrket mark**

Detaljer rundt hvordan matjord skal håndteres er redegjort for i Fagrapport Matjordplan (Cowi AS, 2021)

## 9 Samletabell og oppsummering

I tabellen under er verdi og påvirkning for de enkelte delområdene oppsummert.

Tabell 9-1: Viser verdi og påvirkning for delområdene.

Verdi og påvirkning			
Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering
L1 Isvann/Bråten	Middels	Ubetydelig endring	Ny E18 vil ikke gi fysisk inngrep i delområdet. Inngrepene i delområde L2, Dørdal vil kanskje kunne ses fra noen standpunkter, men eksisterende terreng og vegetasjon vil i stor grad begrense innsyn fra delområdet mot det nye E18-anlegget.
L2 Dørdal	Noe	Forringet	Ny E18rygger dalrommet på bru og fylling. Linjeføringen bryter med de overordnede landskapsformene. På grunn av tett skogsvegetasjon i dag vil ikke inngrepet representere tap av utsyn. Høye skjæringer og fyllinger. Eksisterende E18 har allerede gitt store inngrep i dette landskapet med store skjæringer ned mot planlagt brukryssing av eksisterende E18. Ny E18 forverrer det visuelle helhetsinntrykket med ytterligere inngrep med fyllinger og fjellskjæringer østover fra brua.
L3 Dørdalsheiene	Noe	Ubetydelig endring	Selve veianlegget vil ikke innvirke visuelt på dette området. Se egen KU- rapport for vurdering av virkning av planlagt masselager.
L4 Grasdalskjenn	Middels	Ubetydelig endring	Selve veianlegget vil ikke innvirke visuelt på dette området.
L5 Bakkevannet	Middels	Forringet	En stor fylling ved Skaugheia eksponeres mot Skaugtjenna. Dette har negativ innvirkning på helheten i landskapsbildet knyttet til landskapsrommet omkring Skaugtjenna. Inngrep i terrenget med markant silhuettvirkning på Skaugheia som blir skjemmende. Skalaen på det nye veianlegget dominerer over skalaforholdene i det eksisterende landskapet på stedet.
L6 Grummestadvannet	Middels	Noe forringet	Veilinja går i tosidig skjæring gjennom en kolle før den krysser sørenden av Bakkevann. Den er plassert slik at den i liten grad eksponeres mot Tekstjenn og ikke mot Grummestadvannet. Både eksisterende terreng og vegetasjon vil skjerme virkningen av tiltaket.
L7 Skogsheiene nord for Hullvann	Noe	Forringet	Ny E18 vil ligge ganske tungt i terrenget gjennom delområdet med forholdsvis stiv linjeføring som gjør at geometrien ikke vil følge de naturlige terrengformene, hverken horisontalt eller vertikalt.
L8 Hullvann	Stor	Noe forringet	Linja ligger langs eksisterende E18, på innsiden av denne, slik at eksisterende koller og vegetasjon mot vannet fortsatt vil ha skjermende effekt slik de har for dagens E18. Det nye veianlegget har stivere kurvatur, men følger i stor grad forsenkninger i terrenget bak skjermende koller mot Hullvann Noe eksponering mot vannet ved Vesterbekk-kilen, Stidalskilen og Hulldalstranda.
L9 Tisjømyrane	Noe	Forringet	Tiltaket har en uheldig linjeføring ved at det ikke i stor nok grad klarer å tilpasse seg naturlige linjer i landskapet. Dette gir inngrep i åsrygger med tosidige skjæringer og visuell virkning i form av naturlige brutte silhuettlinjer som ved Damkjerr og åsene på nordsiden av Tisjøtjenna.
L10 Tisjø-Tyvand	Middels	Forringet	Brua vil eksponeres i landskapsrommet langs vassdraget. Sterk nærvirkning for byggingen på Tisjø, Halvorshaug, Fossen, Farsjø, Østerfoss

L11 Våsjø-Farsjø	Stor	Ubetydelig endring	Delområdet vil i svært liten grad påvirkes visuelt av det nye veianlegget
L12 Gjerdemyra-Hegland	Noe	Forringet	Området ved Gjerdekrysset har i dag et sterkt motorveipreg. Dette forsterkes med nytt toplanskryss. Det nye veianlegget vil ha en markant nærvirkning for bebyggelsen på Gjerde. Mens den gamle linja går i et naturlig daldrag ved Hegland ligger ny linje mye høyere i terrenget og blir mer eksponert utover i landskapet.
L13 Store Grøtvann	Middels	Noe forringet	Bru over Tyvannselva kan bli eksponert vestover mot Grøtvann. Brua ligger nærmere vannet og høyere enn dagens E18, og vil dermed bli en del mer eksponert.
L14 Kjellstadmyra og Humlestadåsen	Noe	Forringet	Den nye E18 vil gi inngrep i den søndre del av området (ved Brynemo og Tømmeråsen). Visuelt innvirker inngrepet mer på tilgrensende delområde enn dette på grunn av terrenget. Linja ligger på ca. høyde 100-130 m og terrenget stiger på fra veilinja og innover i delområdet mot nordvest. Veianlegget gir store terrengutslag da den går i bratt terreng i åssiden mot Hegland i øst. Inngrepet vil kunne ses på lang avstand i østlig retning (mot Tyvand). Nærvirkning mot Brynemo.
L15 Tangen	Noe	Noe forringet	Ny tilførselsvei fra Tangen til ny E18 over Humlestad kommer tett på eksisterende bolig- og gårdsbebyggelse på Humlestad, og vil gi sterk nærvirkning her. Noe av boligbebyggelsen på Neverane vil få nærvirkning av en ca. 25 meter høy fylling. Tilførselsveien krysser også på tvers av landskapsrommet med et markerte daldraget på nordsiden av Neverane. Veianlegget underordner seg ikke landskapet i særlig grad, men det er kun deler av det som blir berørt
L16 Sannidal	Middels	Ubetydelig endring	Veilinja legges oppe ved Fikkjebakke, slik at landskapsrommet rundt Sannidal kirke og kulturlandskapet rundt denne ikke vil være i visuell kontakt med det nye veianlegget. Også tilførselsveien fra eksisterende E18 med tilknytningspunkt ved Tangen er lagt i god avstand og vil visuelt være skjult bak Humlestadåsen i forhold til landskapet ved kirken.
L17 Fikkjebakke	Uten betydning	Ubetydelig endring	Linja for ny E18 legges igjennom søndre del av området og det er planlagt et kryssområde som gir næringsområdet direkte tilknytning til den nye motorveien. Visuelt vil ikke tiltaket medføre noen negativ effekt i forhold til dagens situasjon.
L18 Lofthaug	Noe	Ubetydelig endring	Nytt veianlegg virker i svært liten grad inn på området.
L19 Slettefjell	Middels	Forringet	Veilinja går i naturpreget terreng på stekningen Kåsa ved Fikkjebakke til Stedalen. Tiltaket representerer i dette området et inngrep som trekker ned landskapsvisuell verdi fordi veianlegget vil ha en skala som vanskelig kan tilpasses det naturlige terrenget.
L20 Lona	Noe	Noe forringet	Området blir ikke fysisk berørt, men en får noe avstandsvirkning av veifylling.
L21 Østerholtheia	Noe	Noe forringet	Ny E18 følger eksisterende E18 i en terrengmessig naturlig forsenkning. Kryssing av eksisterende E18 i bru ved Gamleplass. Forsterket virkning av inngrep i landskapet.
L22 Østerholt-Sunde	Middels	Noe forringet	Veien går i tosidig skjæring gjennom en ås forbi Sunde skole. En oppnår her med dette å skjerme bebyggelsen i området ved skolen og Granli på nordsiden og gårdene på sørsiden (Bjørndalen og Bråtane). Nordover gjennom kulturlandskapet på Østerholt er ny linje lagt slik at en i størst mulig grad bruker dagens E18 for å begrense inngrepet mest mulig.
L23 Holtefjorden	Stor	Ubetydelig endring	Delområdet berøres ikke fysisk. Ny E18 vil være skjermet bak åsrygger på nordsiden av området. Mulig noe visuell virkning av veianlegget i nordenden av fjorden ved Fergestaden ved at en kan se noe av fyllingene ved Eikebrødstølmyra.

L24 Brokelands- heia	Uten betydning	Noe forringet	Ombygging av dagens kryssområde. Ny E18 får forskjøvet linje mot øst i forhold til dagens og går i høy fjellskjæring idet den passerer Brokelandsheia næringsområde. Skjæringen gir nærvirkning mot bebyggelsen på Brokelandsheia og vil medvirke negativt til det helhetlige landskapsbildet her.
L25 Fiane	Middels	Noe forringet	Ny E18 vil gi avstandsvirkning fra høye skjæringer og fyllinger ved Bjorhølia på nordsiden av Haugselva og ny E18 i bru over denne. Visuelt vil bare en mindre del av delområdet være påvirket. Tiltaket medfører noe skjemmende inngrep.
L26 Klafjellmyra- Langtjenn- liene	Noe	Noe forringet	Området blir berørt av det nye veianlegget ved Nybøen. Linja følger eksisterende E18 og gjenbruker delvis denne. Visuell virkning er at dagens situasjon forsterkes med et større veianlegg.
L27 Skorstølvatnet	Middels	Ubetydelig endring	Tiltaket vil få begrenset innvirkning på delområdet da linja følger dagens E18 og er skjermet av terreng og vegetasjon.
L28 Grimsbu- myrene	Middels	Forringet	Veilinja underordner seg ikke de naturlige landskapsformene  Tiltaket gir skjemmende inngrep med fjellskjæringer både -en -og tosidige i et landskap som i dag er naturpreget og fremstår som helhetlig naturlandskap.
L29 Molandsvann- Mjåvann	Middels	Noe forringet	Ny E18 vil eksponeres mot Molandsvann i søndre del av vannet. Ved fjerning av dagens E18 på østsiden av Molandsvann og restaurering av terreng og vegetasjon her så det fremstår som naturlig landskap, vurderes endring av landskapsbildet vurdert opp mot dagens situasjon som noe forringet.
L30 Eksjø	Middels	Ubetydelig endring	Veilinja for ny E18 ligger på baksiden av åsene som omkranser Eksjø, slik at disse får en god skjermende effekt mot det åpne landskapsrommet som dannes av vannet med åsene rundt. Tiltaket er i svært liten grad synlig fra Eksjø, men kan ses fra enkelte standpunkter.
L31 Moland	Uten betydning	Ubetydelig endring	Ny E18 vil ikke innvirke på området. Ubetydelig endring.
L32 Langemyr- Espehaugen	Noe	Forringet	Veilinja følger et naturlig daldrag/forsenkning i terrenget mellom åsene. Veianlegget vil likevel ligge tungt i terrenget og representere et fremmedelement i skogbrukslandskapet. Tiltaket bryter med landskapets karakter, og det gir et skjemmende inngrep i landskapet.
L33 Savannet	Middels	Forringet	Landskapet vil endres sterkt med skjemmende inngrep Brukryssingen vil innvirke visuelt på hele landskapsrommet rundt Savannet. Både selve brua og store fyllinger langs veilinja inn mot brua vil endre deler av den visuelle innrammingen rundt Savannet mye.
L34 Lindland - Akland	Noe	Forringet	Veien ligger forholdsvis tungt i terrenget med store fyllinger og en del skjæringer.
L35 Timmeråsen og Lundeheiene	Middels	Forringet	Veilinja følger samme trase som en eksisterende høgspentslinje. Vi er oppå heia med lite skjermende åsrygger som kan dempe visuell eksponering, men tett skog og slake høydedrag bidrar noe. Veien ligger på fylling på store deler av strekningen. Visuelt blir tiltaket noe dominerende i landskapet og gir noen skjemmende inngrep.
L36 Skjerholt- dalen	Stor	Forringet	Brua over Skjerholtdalen vil bli et inngrep som vil være dominerende inn i dette landskapet og som bryter med skalaforholdene i det eksisterende kulturlandskapet. Den vil representere et skjemmende inngrep i det helhetlige landskapsbildet på stedet i dag. Del vil også ha en visuell barrierevirkning i dalrommet som reduserer visuell verdi for delområdet



<b>L37 Føykåsen</b>	<b>Noe</b>	<b>Noe forringet</b>	Ny E18 har en linjeføring som går på tvers av de naturlige overordnede linjene i terrenget. Veianlegget vil gi et markant inngrep i naturlandskapet med fyllinger på opptil ca. 12 meter og skjæringer på opptil 20 meters høyde, og fremstå som et noe skjemmende inngrep.
<b>L38 Modalen-Noddeland</b>	<b>Middels</b>	<b>Forringet</b>	Veianlegget vil eksponeres inn i kulturlandskapet som et sår i landskapet Fyllinger på opptil ca. 30 m høyde eksponeres ut mot gårdsbebyggelsen på Modalen og Noddeland. Fyllingene vil ha sterk nærvirkning på bebyggelsen. De nærmeste husene ligger bare 60 meter fra fyllingsfot
<b>L39 Lunde Fosstveit</b>	<b>Stor</b>	<b>Forringet</b>	Ny veilinje vil krysse dalrommet i bru like ved demningen ved Fosstveit. Brua vil eksponeres utover i dalen og få markant nær- og fjernvirkning. Tiltaket medfører skjemmende inngrep i landskapet.
<b>L40 Gårdalen</b>	<b>Noe</b>	<b>Forringet</b>	Ny E18 skjærer igjennom Bergehageheia delvis i tosidig skjæring og delvis i en ca. 200 m lang tunnel. Deretter krysser veggen på tvers av dalrauet ved Rødmyr. Omlegging av lokalvei i Gårdalen gir høye fyllinger som eksponeres mot bebyggelse i øst. Her er landskapet i dag sterkt preget av veianlegg med eksisterende E18 som kommer ut av tunnel gjennom Fløyheia ved Rødmyr og går videre i dagen nordover mot Bjørnstad. Tiltaket medfører skjemmende inngrep.

Tiltaket vil endre landskapsbildet på en slik måte at det forringes på flere steder på strekningen. De visuelt mest krevende endringene er i søndre del av prosjektet på strekningen Skjerkholt-Fosstveit-Fløyheia. I nordre del av prosjektet, ned til området Stormyrheia-Pinesund følger linja i stor grad dagens E18 (bortsett fra ved Sannidal, Farsjø-Ødegård og Bakkevann-Grunnestadheia), noe som gir litt lavere konfliktnivå.

Egenskaper ved tiltaket som særlig medfører at det har negativ innvirkning visuelt på omgivelsene, er til dels høye skjæringer og fyllinger, og at en ikke følger naturlige terrengformer. Landskapet er et småskala-landskap som veksler mellom skogsområder, heiområder, myrer, vann og noe bebyggelse. Landskapstypen på strekningen er i seg selv krevende å innpasse et motorveianlegg i.

Gjennom tilpasningstiltak kan deler av tiltaket på sikt fremstå som et positivt landskapselement dersom det legges vekt på estetikk i den videre prosjektering på byggeplan-nivå. Det er utarbeidet en Estetisk oppfølgingsplan (Cowi AS, 2021) som gir konkrete føringer for dette arbeidet.

## 10 Før- og etterundersøkelser

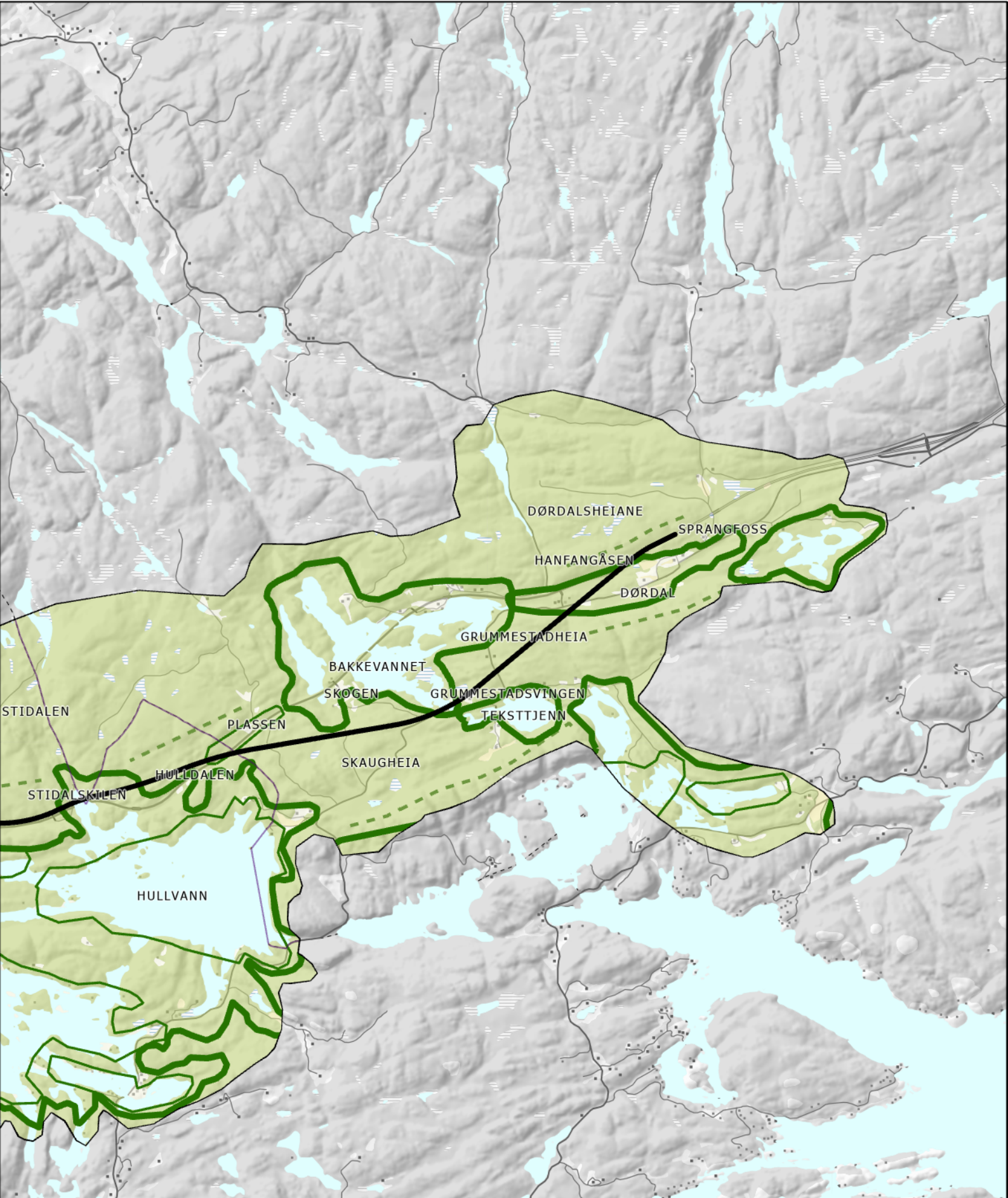
I forbindelse med detaljprosjekteringen på byggeplannivå bør det gjennomføres feltbefaring. Det bør avklares løsninger for vegetasjons-, overvann- og terrengbehandling på bakgrunn av observasjoner i felt når linja er stukket ut. Landskapstilpasningstiltak på bakgrunn av Estetisk oppfølgingsplan bør avklares i detalj i felt.

## 11 Referanser

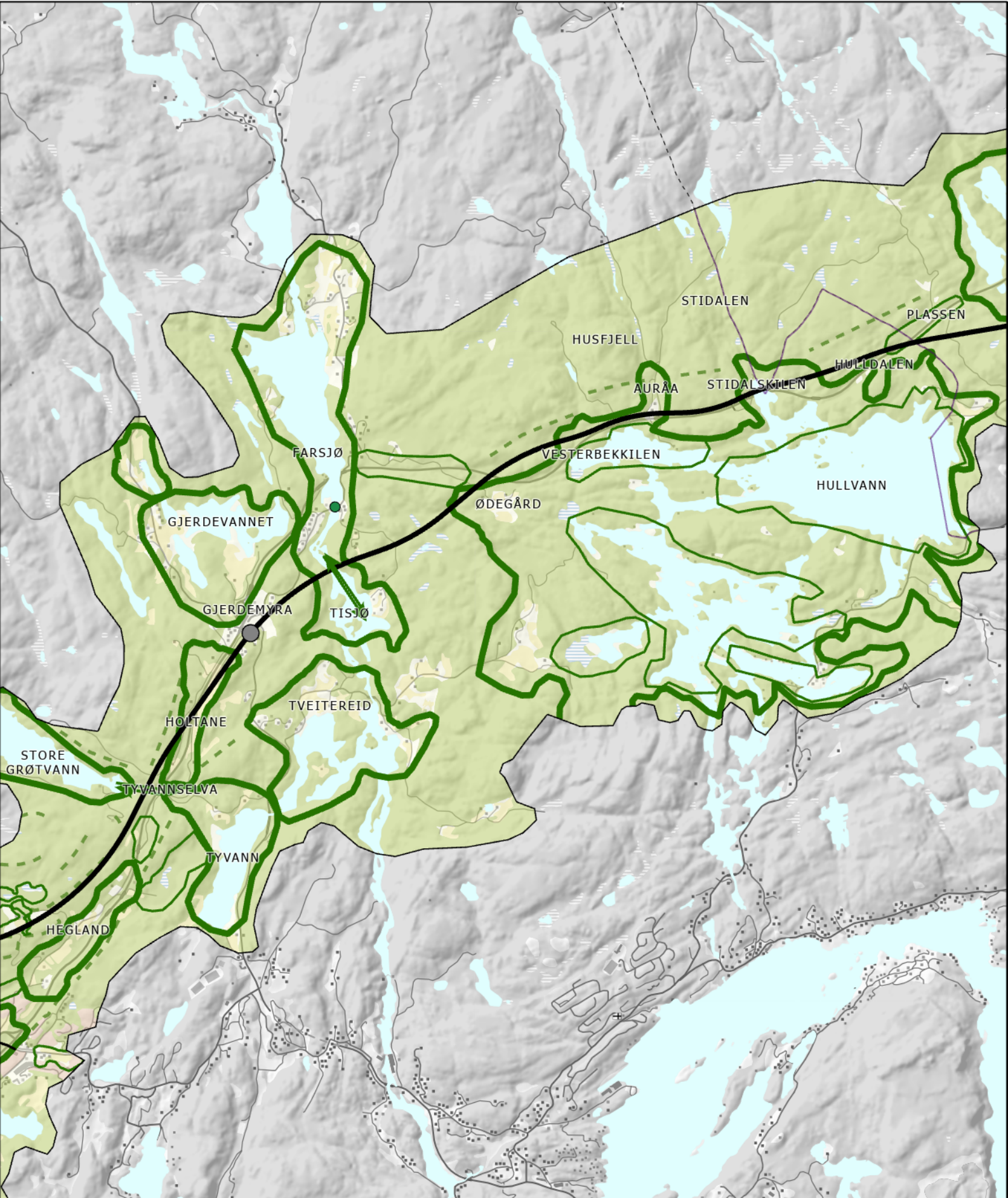
- Asplan Viak/ Rambøll. (2019). *Temarapport landskapsbilde\_KU \_ E18 Dørdal Grimstad*. Nye Veier.
- AsplanViak/Rambøll. (2018). *Foto fra helikopterbefaring*. Nye Veier.
- Cowi AS. (2021). *ArcGIS samhandlingsplattform 3D*. Nye Veier.
- Cowi AS. (2021). *ArcGIS-samhandlingsplattform 2D*. Nye Veier.
- Cowi AS. (2021). *Fagrapport Estetisk oppfølgingsplan, Detaljregulering E18 Bamble-Tvedestrand*. Nye Veier.
- Cowi AS. (2021). *Fagrapport matjordplan, Detaljregulering E18 Tvedestrand -Bamble*. Nye Veier.
- Cowi AS. (2021). *Infraworks terrengmodell*. Nye Veier.
- Cowi AS. (2021). *Novapoint terrengmodell*. Nye Veier.
- CowiAS. (2021). *Fagrapport landskapsbilde Masselagre E18 Tvedestrand- Bamble*. Nye Veier.
- Dagmar Hagen og Astrid Brekke Skrindmo. (2010). *Håndbok i økologisk restaurering, Forebygging og rehabilitering av naturskader på vegetasjon og terreng*. Forsvarsbygg.
- Nye Veier. (2018). *Estetisk veileder for nye veier*. Nye veier.

## 12 Vedlegg

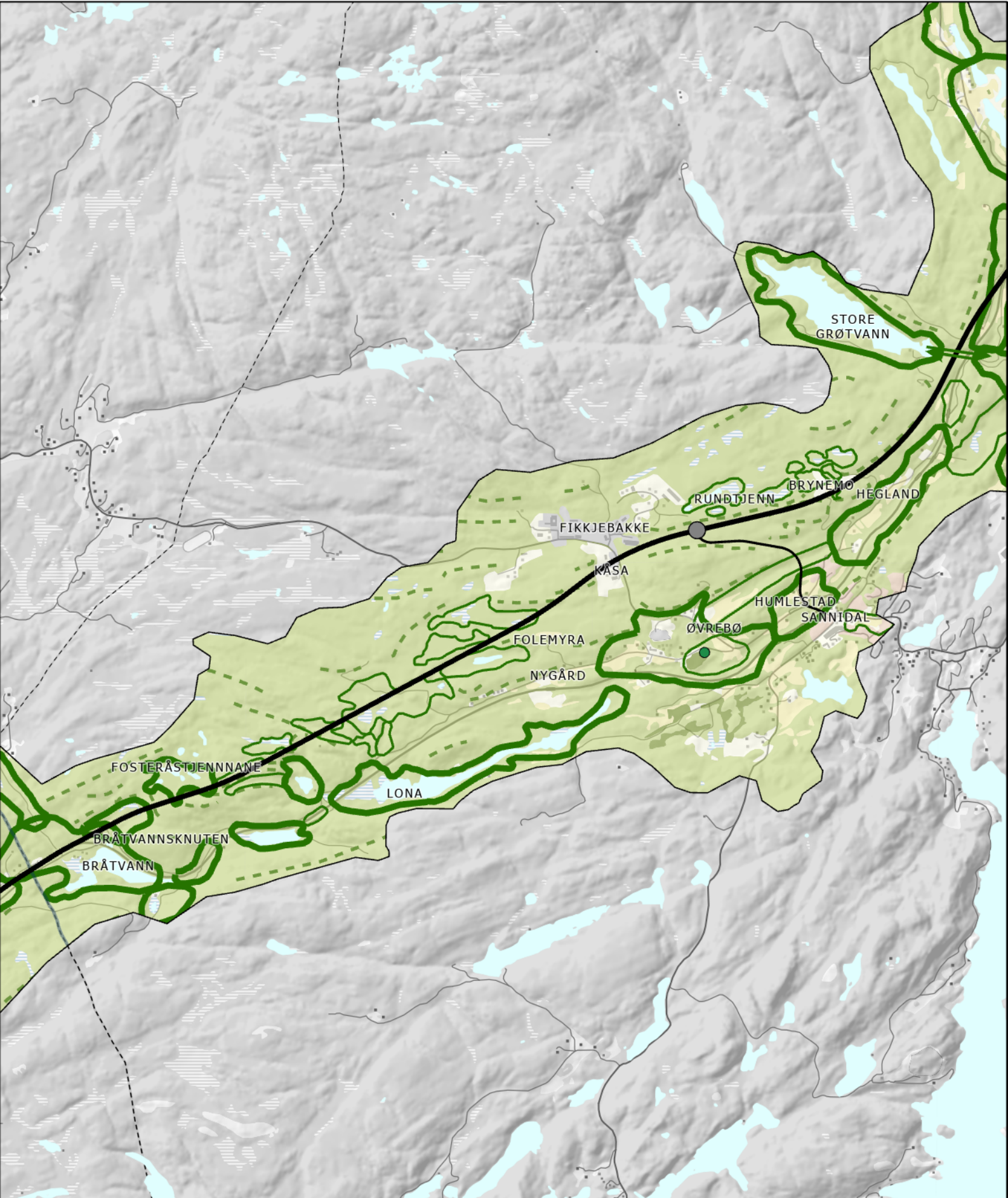
1. Registreringskart
2. Verdikart



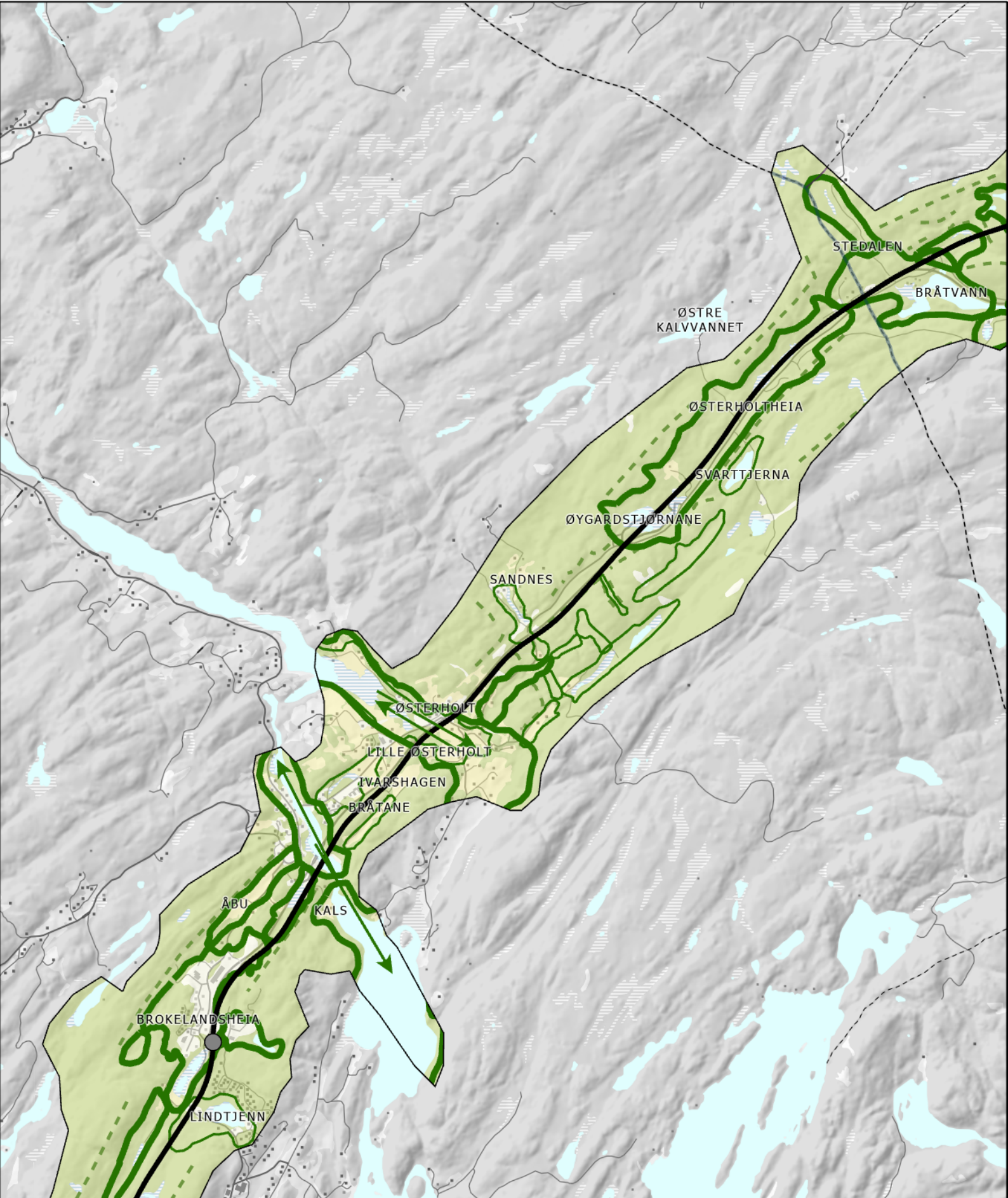
1 av 7: Bamble	Registreringskart: Landskapsbilde	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> <li> Influensområde</li> <li> Veitrasè</li> <li> Veitrasè - Kryss</li> <li> Kommunegrense</li> <li> Fylkesgrense</li> <li> Vannflate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Landskapsrom: Overordnet</li> <li> Landskapsrom: Underordnet</li> <li> Overordnede terrenglinjer</li> <li> Landemerke</li> <li> Siktlinje</li> </ul>	<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>



2 av 7: Kragerø (N)	Registreringskart: Landskapsbilde	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> <li> Influensområde</li> <li> Veitrasè</li> <li> Veitrasè - Kryss</li> <li> Kommunegrense</li> <li> Fylkesgrense</li> <li> Vannflate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Landskapsrom: Overordnet</li> <li> Landskapsrom: Underordnet</li> <li> Overordnede terrenglinjer</li> <li> Landemerke</li> <li> Siktlinje</li> </ul>	<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>

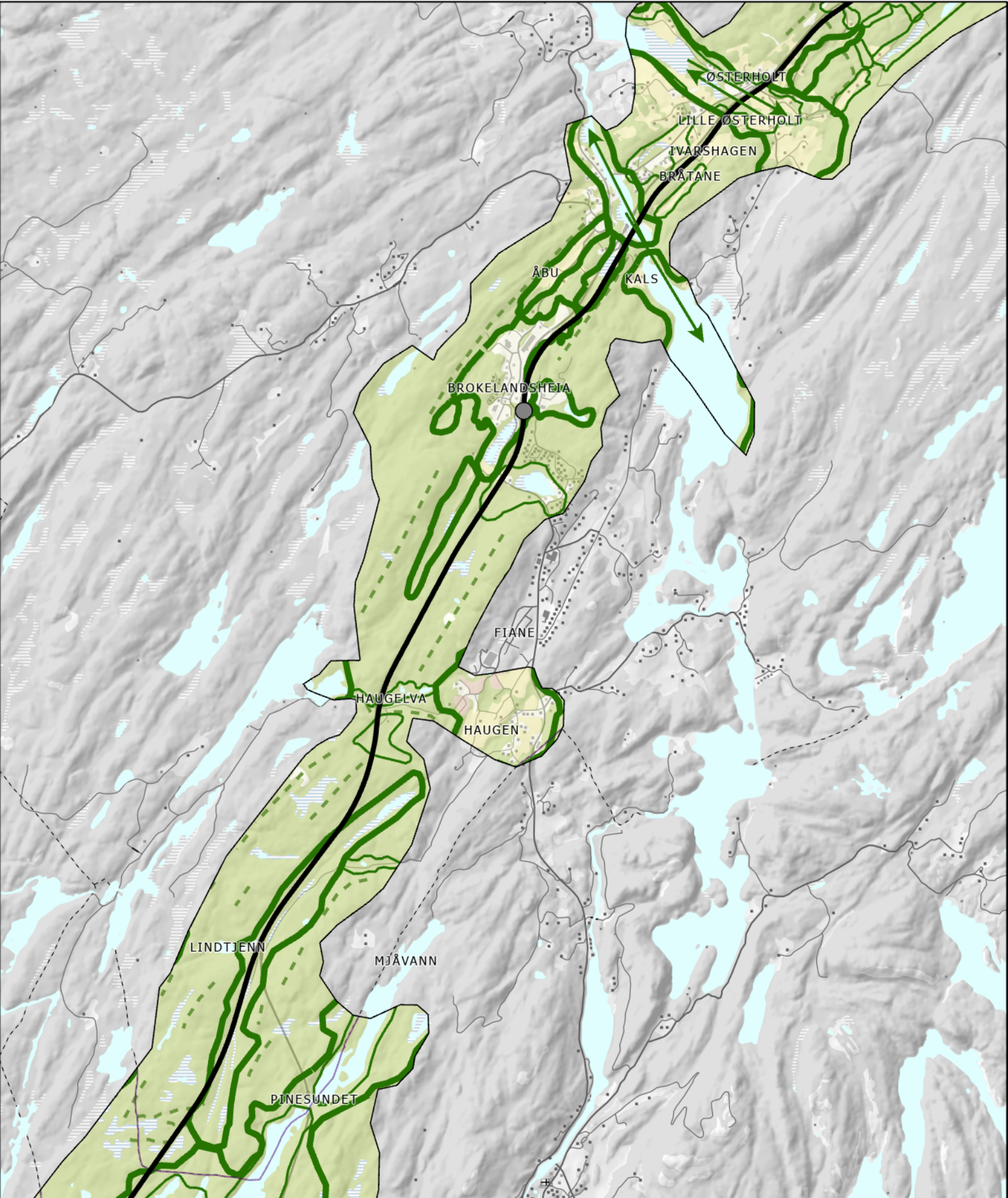




3 av 7: Kragerø (S)	Registreringskart: Landskapsbilde	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> <li> Influensområde</li> <li> Veitrasè</li> <li> Veitrasè - Kryss</li> <li> Kommunegrense</li> <li> Fylkesgrense</li> <li> Vannflate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Landskapsrom: Overordnet</li> <li> Landskapsrom: Underordnet</li> <li> Overordnede terrenglinjer</li> <li> Landemerke</li> <li> Siktlinje</li> </ul>	<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>

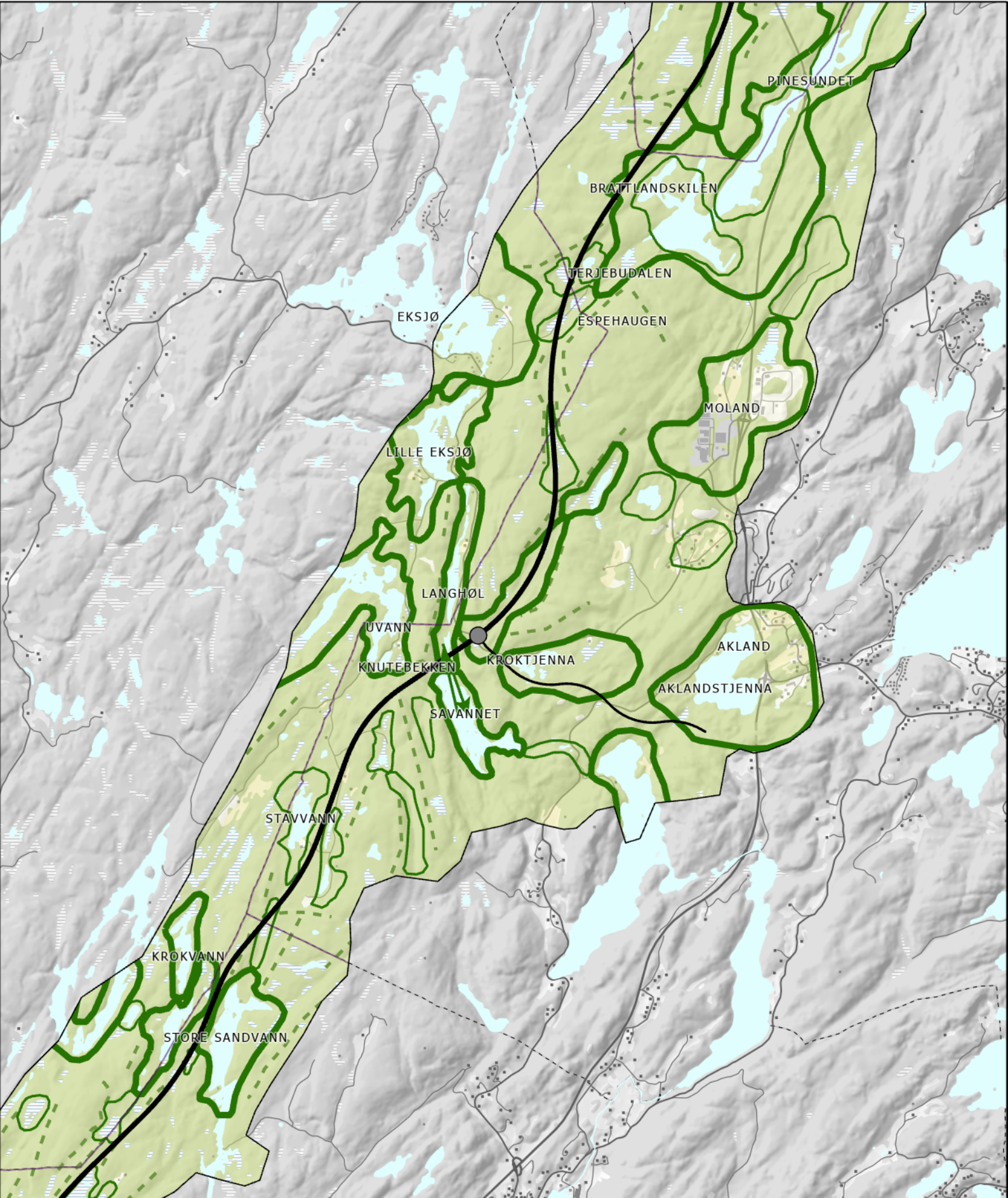


4 av 7: Gjerstad (N)	Registreringskart: Landskapsbilde	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> <li> Influensområde</li> <li> Veitrasè</li> <li> Veitrasè - Kryss</li> <li> Kommunegrense</li> <li> Fylkesgrense</li> <li> Vannflate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Landskapsrom: Overordnet</li> <li> Landskapsrom: Underordnet</li> <li> Overordnede terrenglinjer</li> <li> Landemerke</li> <li> Siktlinje</li> </ul>	<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>











5 av 7: Gjerstad (S)	Registreringskart: Landskapsbilde	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> <li> Influensområde</li> <li> Veitrasè</li> <li> Veitrasè - Kryss</li> <li> Kommunegrense</li> <li> Fylkesgrense</li> <li> Vannflate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Landskapsrom: Overordnet</li> <li> Landskapsrom: Underordnet</li> <li> Overordnede terrenglinjer</li> <li> Landemerke</li> <li> Siktlinje</li> </ul>	<div style="text-align: center;">  <p>N</p>  <p>0 500 1000 m</p> </div> <div style="text-align: right;">  <p><b>COWI</b> Nye Veier</p> </div>





6 av 7: Vegårshei og Risør


Registreringskart: Landskapsbilde


E18 Tvedestrand - Bamble

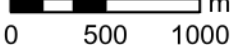
-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate

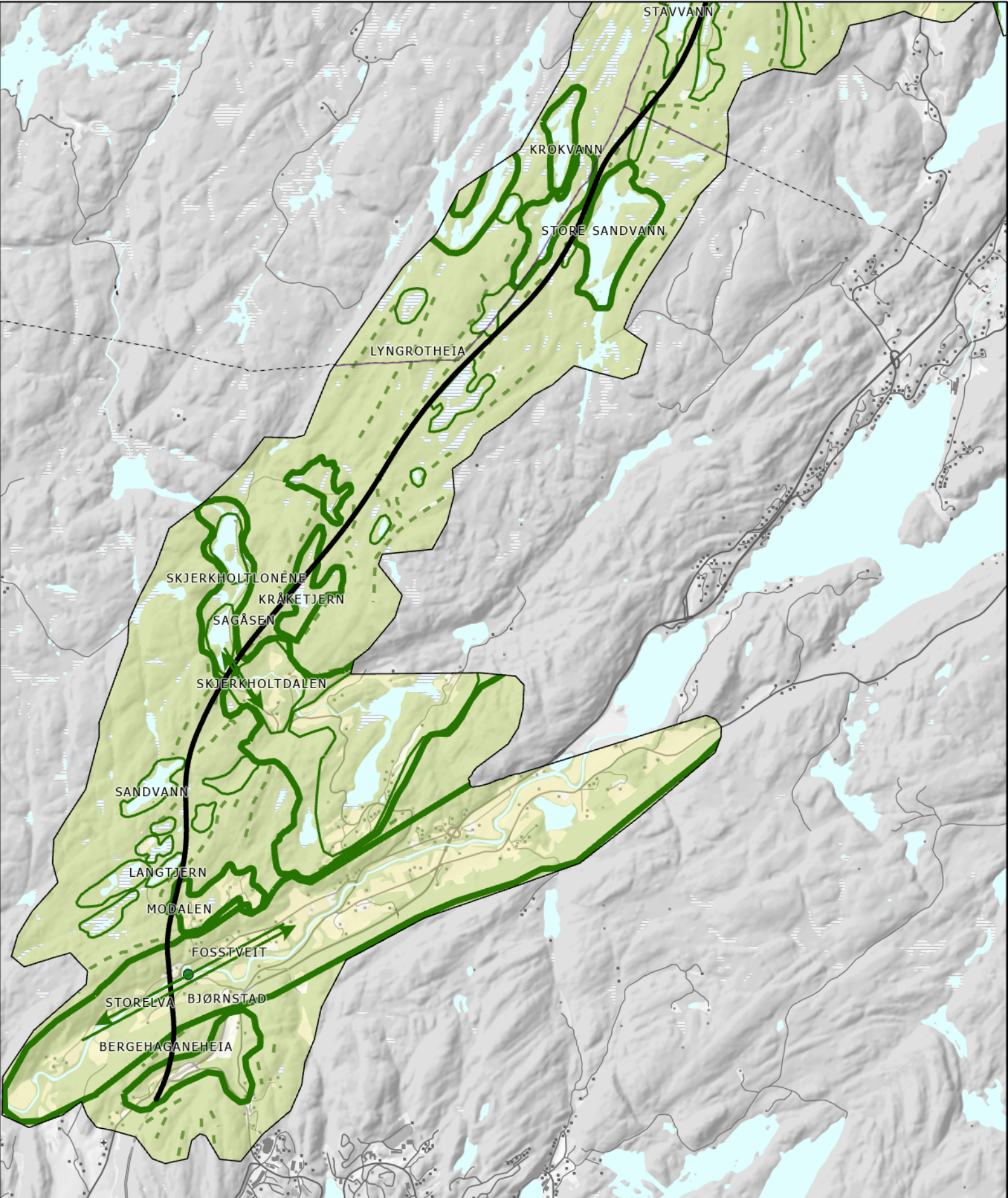
-  Landskapsrom: Overordnet
-  Landskapsrom: Underordnet
-  Overordnede terrenglinjer
-  Landemerke
-  Siktlinje

N

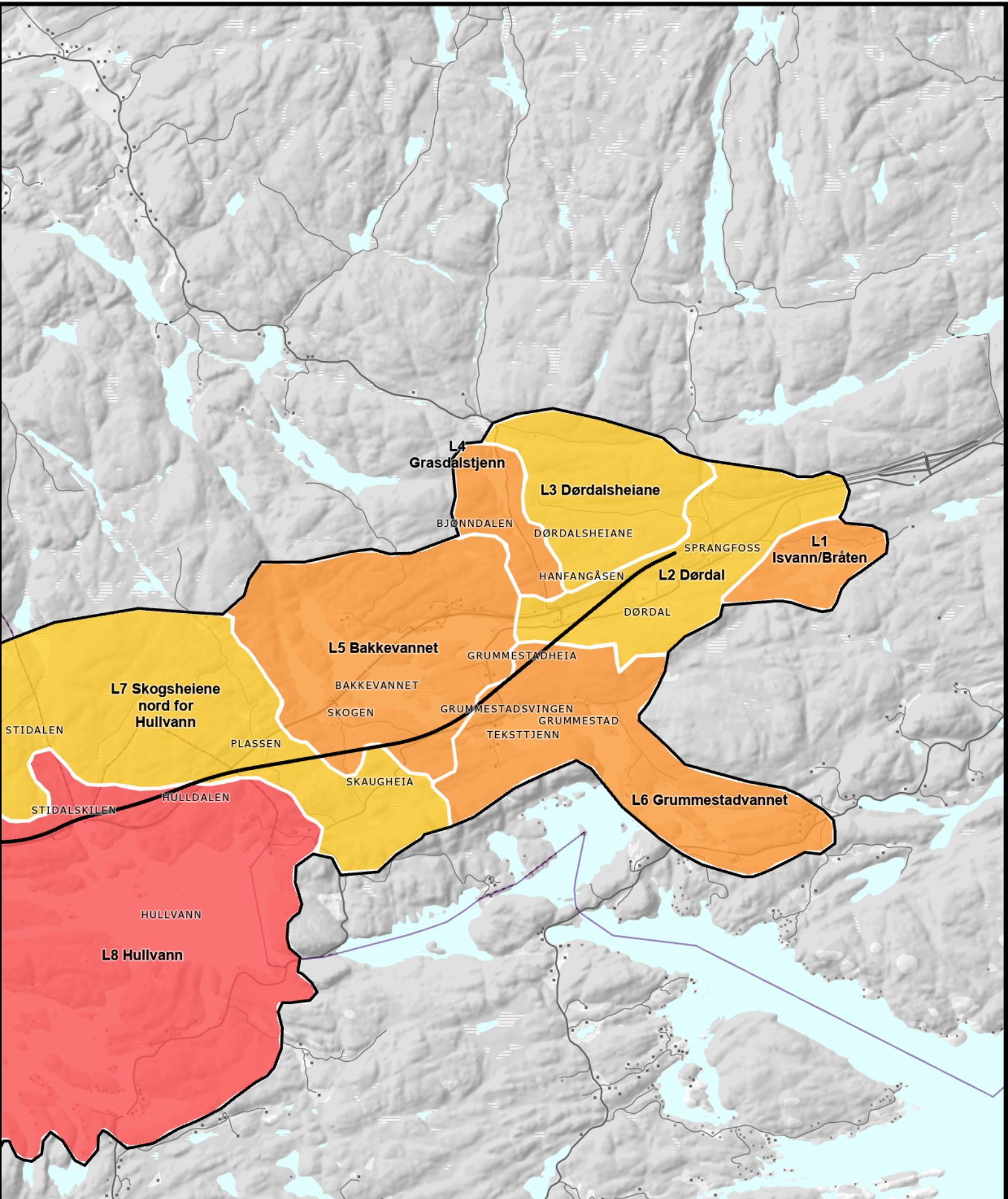















7 av 7: Tvedestrand	Registreringskart: Landskapsbilde	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Influensområde</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid black; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Veitrasè</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: gray; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Veitrasè - Kryss</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid purple; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Kommunegrense</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid blue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Fylkesgrense</li> <li><span style="background-color: lightblue; display: inline-block; width: 20px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Vannflate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 3px solid green; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Landskapsrom: Overordnet</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid green; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Landskapsrom: Underordnet</li> <li><span style="border-bottom: 1px dashed green; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Overordnede terrenglinjer</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: green; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Landemerke</li> <li><span style="border-left: 2px solid green; border-bottom: 2px solid green; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Siktlinje</li> </ul>	<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>




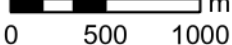
1 av 7: Bamble      Verdikart: Landskapsbilde      E18 Tvedestrand - Bamble

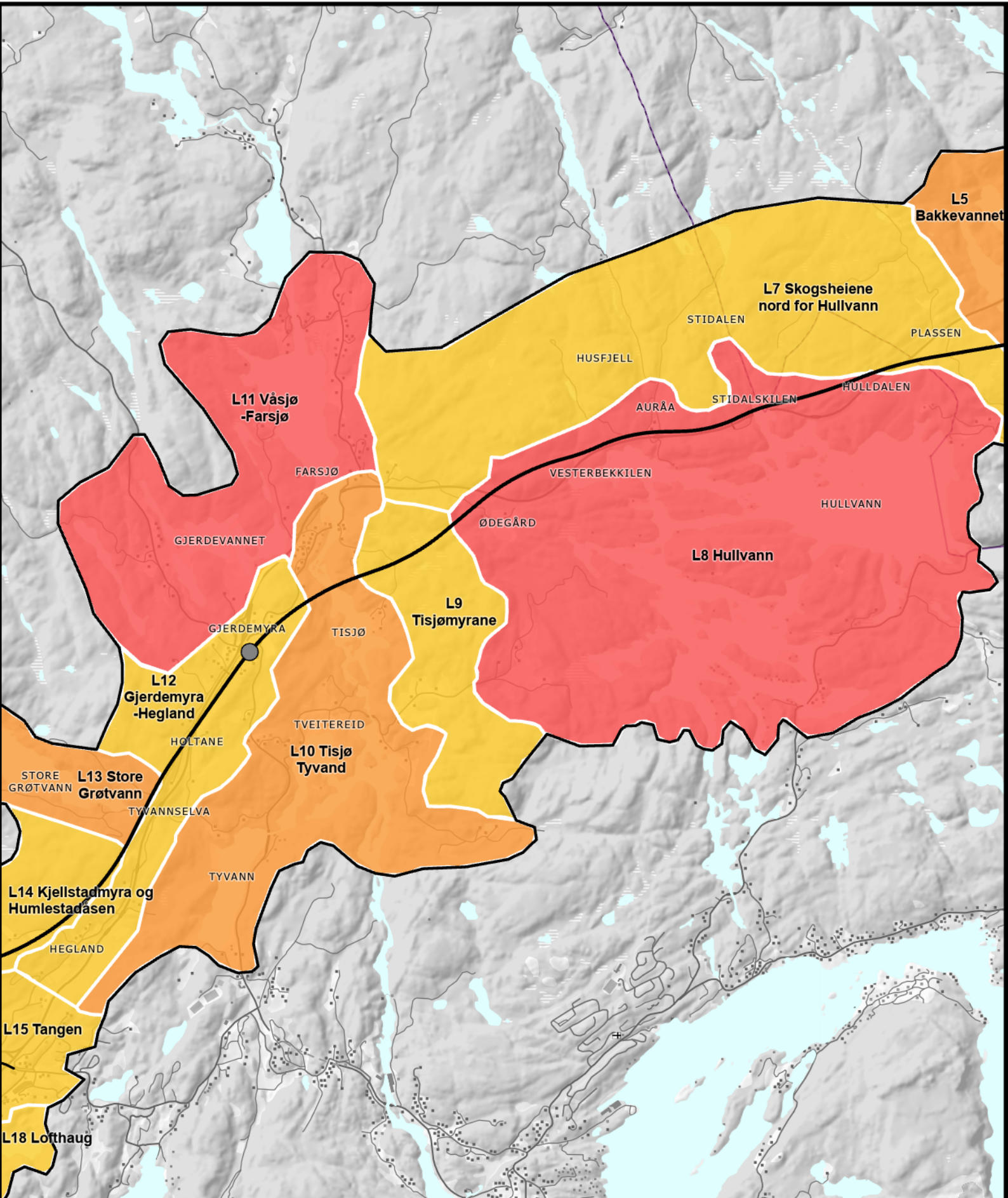
-  Influensområde
-  Veitrasè
-  Veitrasè - Kryss
-  Kommunegrense
-  Fylkesgrense
-  Vannflate













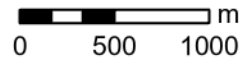

-  Svært stor verdi
-  Stor verdi
-  Middels verdi
-  Noe verdi
-  Uten betydning

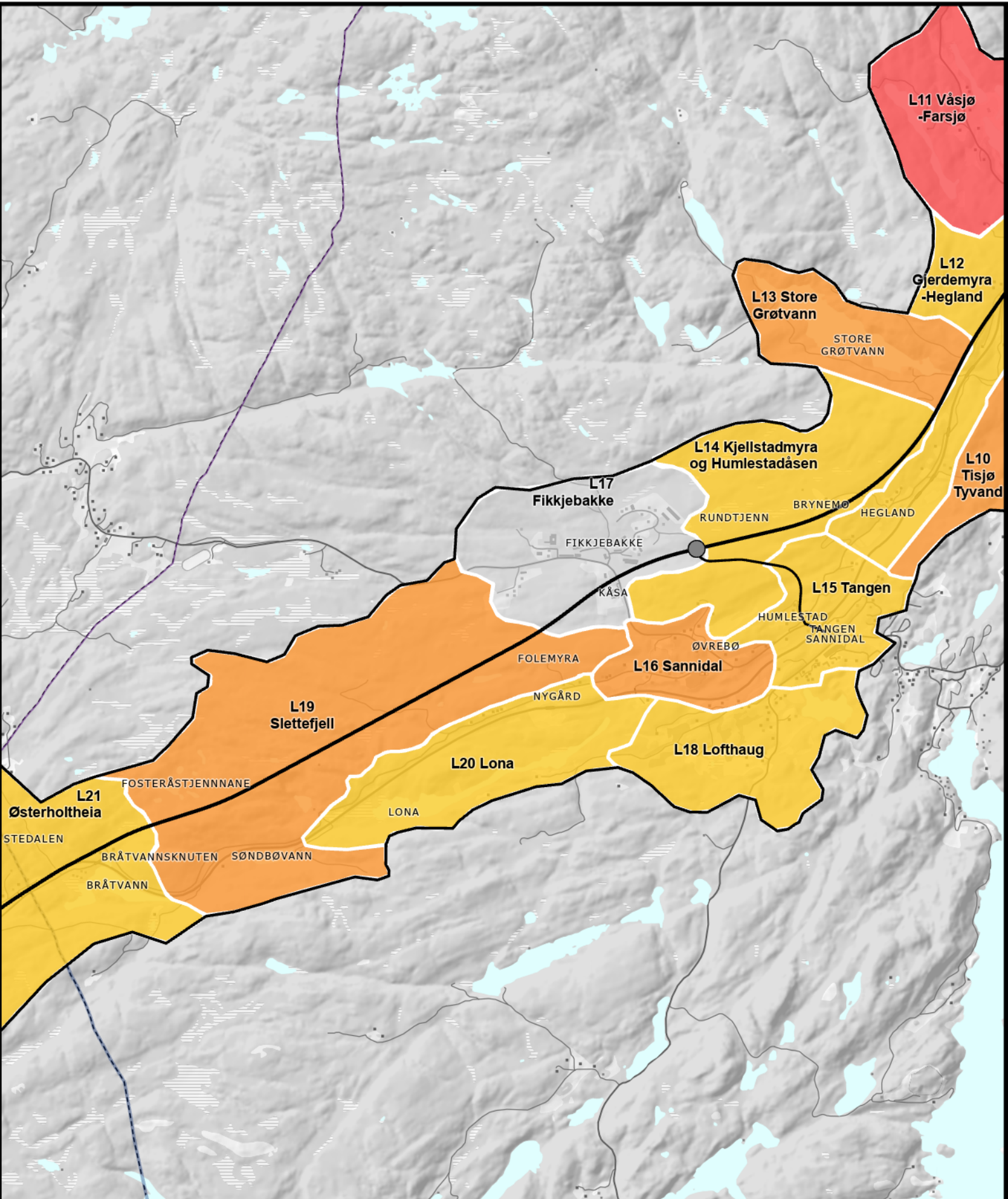
N  















**COWI** 

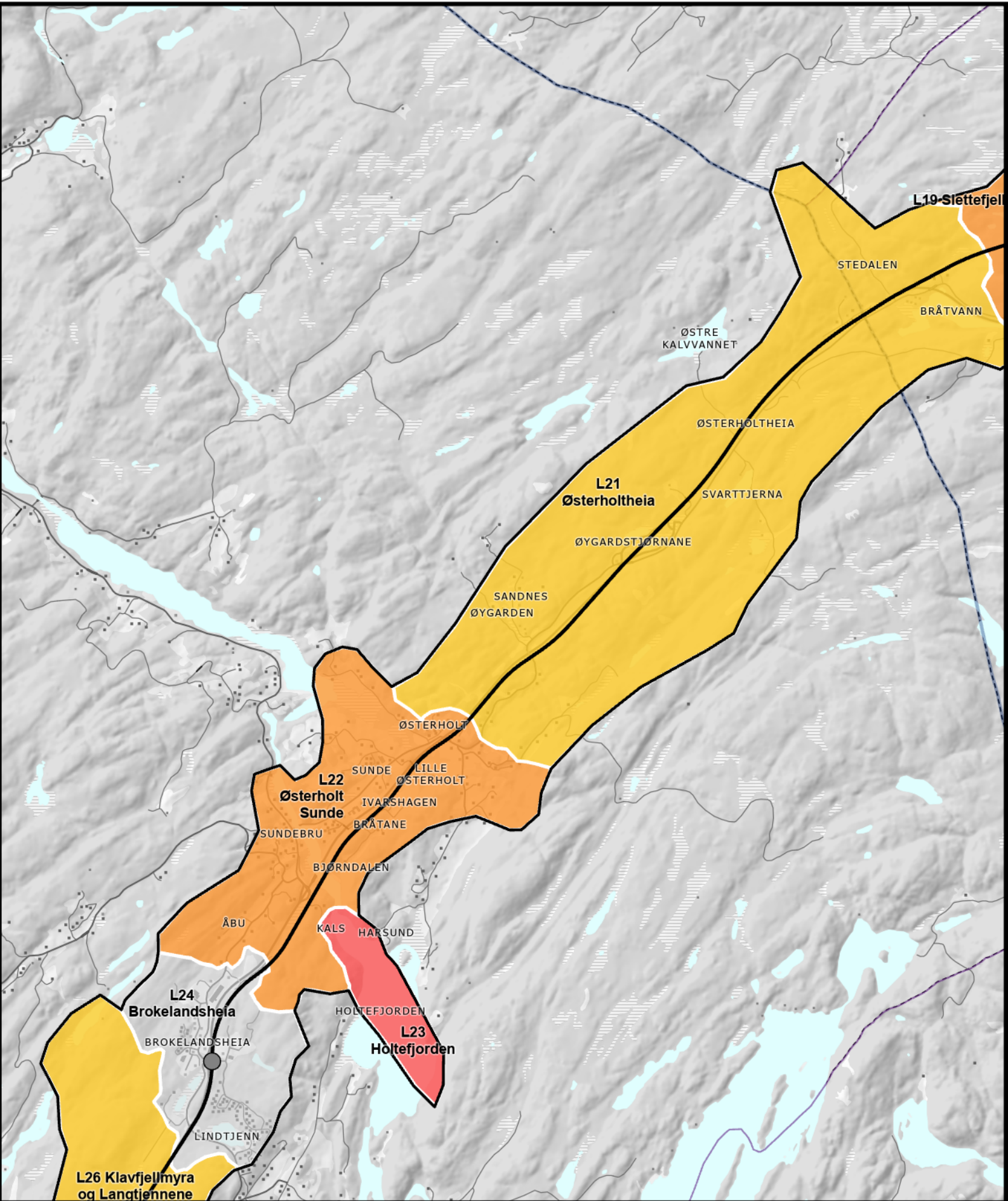
0    500    1000 m  




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

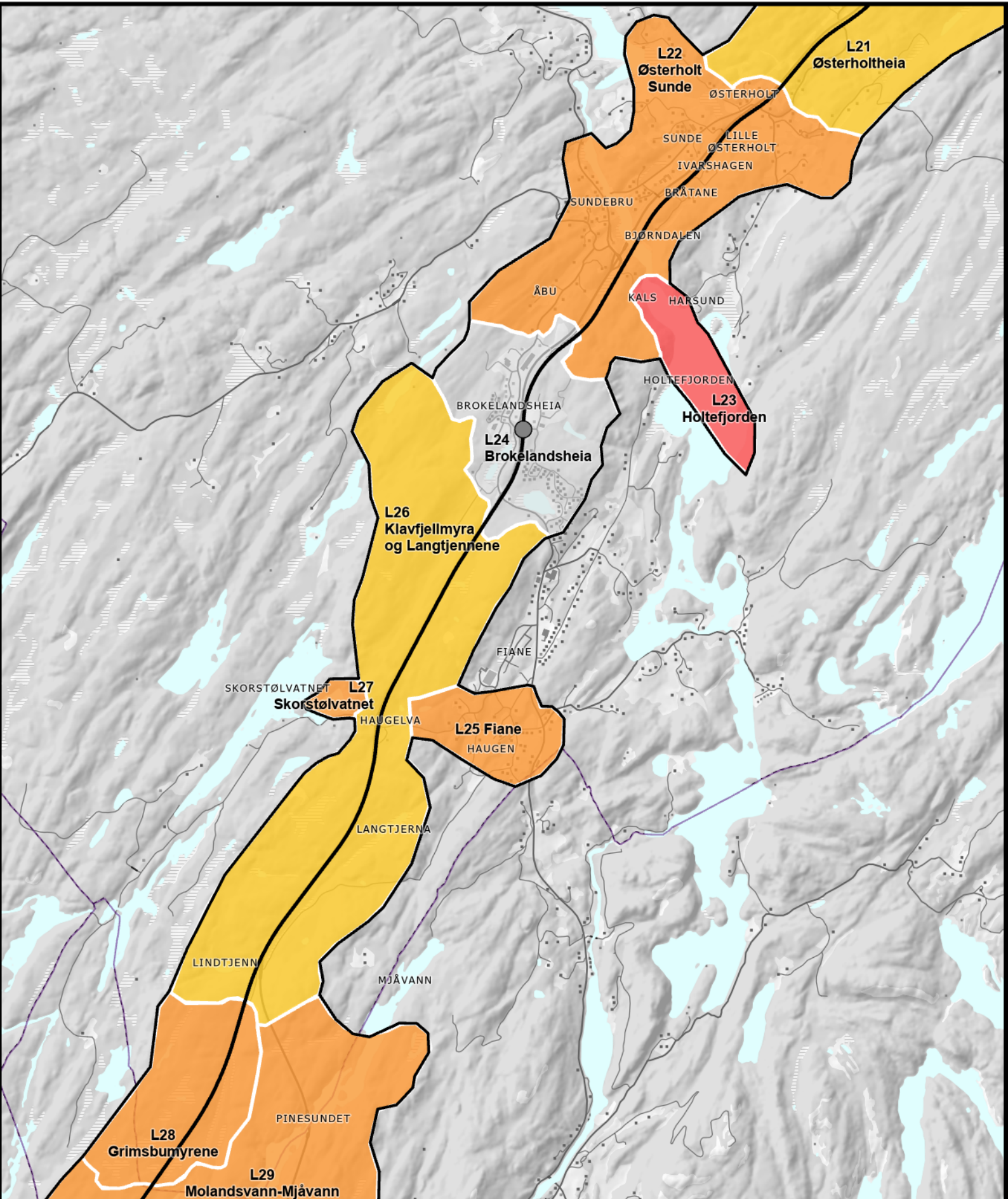















3 av 7: Kragerø (S)	Verdikart: Landskapsbilde	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> <li> Influensområde</li> <li> Veitrasè</li> <li> Veitrasè - Kryss</li> <li> Kommunegrense</li> <li> Fylkesgrense</li> <li> Vannflate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Svært stor verdi</li> <li> Stor verdi</li> <li> Middels verdi</li> <li> Noe verdi</li> <li> Uten betydning</li> </ul>	<p style="text-align: center;">N</p>  <p style="text-align: center;"><b>COWI</b> </p> <p style="text-align: center;">0 500 1000 m</p>



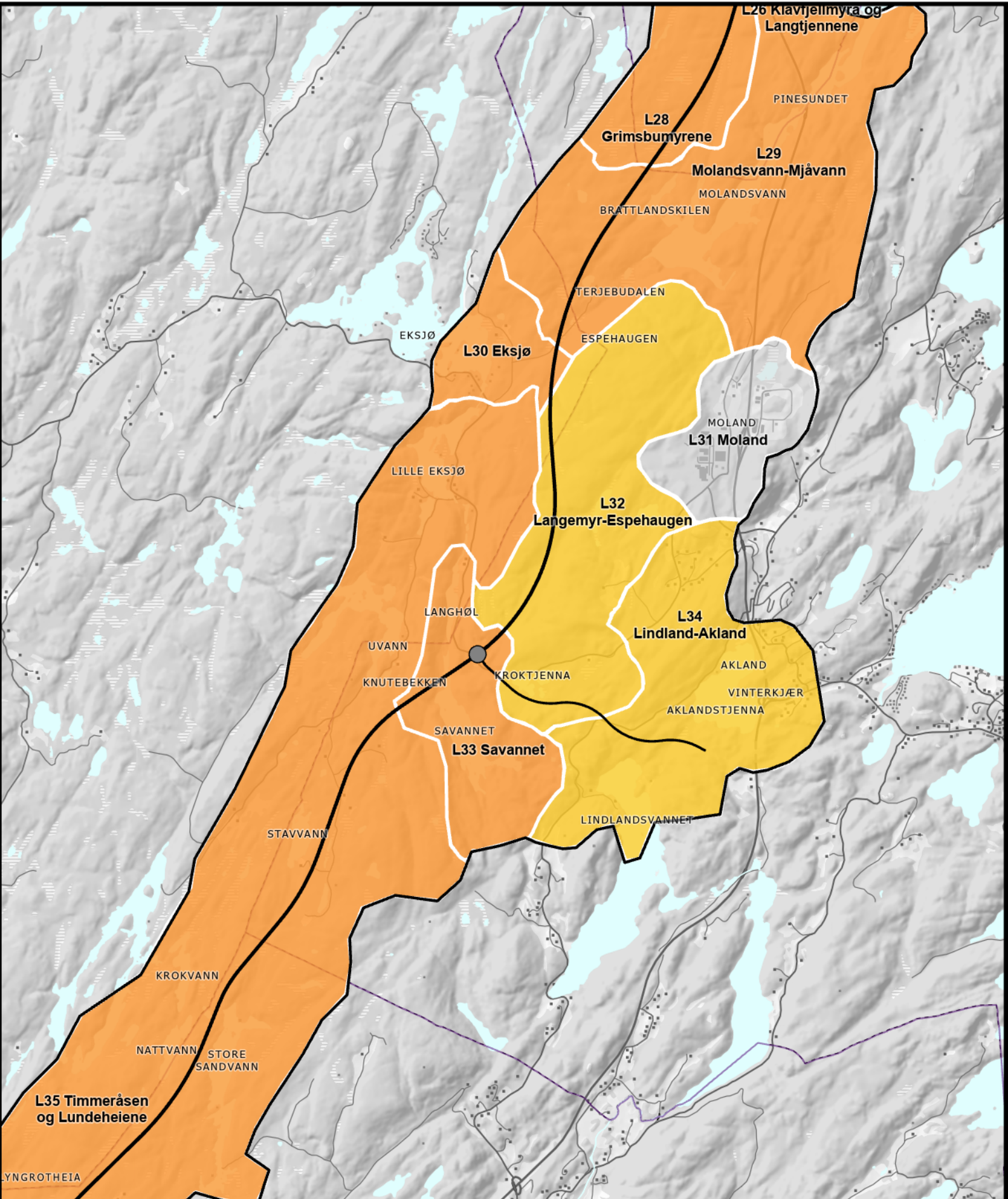
4 av 7: Gjerstad (N)      Verdikart: Landskapsbilde      E18 Tvedestrand - Bamble

<ul style="list-style-type: none"> <li> Influensområde</li> <li> Veitrasè</li> <li> Veitrasè - Kryss</li> <li> Kommunegrense</li> <li> Fylkesgrense</li> <li> Vannflate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Svært stor verdi</li> <li> Stor verdi</li> <li> Middels verdi</li> <li> Noe verdi</li> <li> Uten betydning</li> </ul>	<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 7: Gjerstad (S)	Verdikart: Landskapsbilde	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> <li> Influensområde</li> <li> Veitrasè</li> <li> Veitrasè - Kryss</li> <li> Kommunegrense</li> <li> Fylkesgrense</li> <li> Vannflate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Svært stor verdi</li> <li> Stor verdi</li> <li> Middels verdi</li> <li> Noe verdi</li> <li> Uten betydning</li> </ul>	<p style="text-align: center;">N</p>  <p style="text-align: center;"><b>COWI</b> </p> <p style="text-align: center;">0 500 1000 m</p>











6 av 7: Vegårshei og Risør


Verdikart: Landskapsbilde


E18 Tvedestrand - Bamble

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

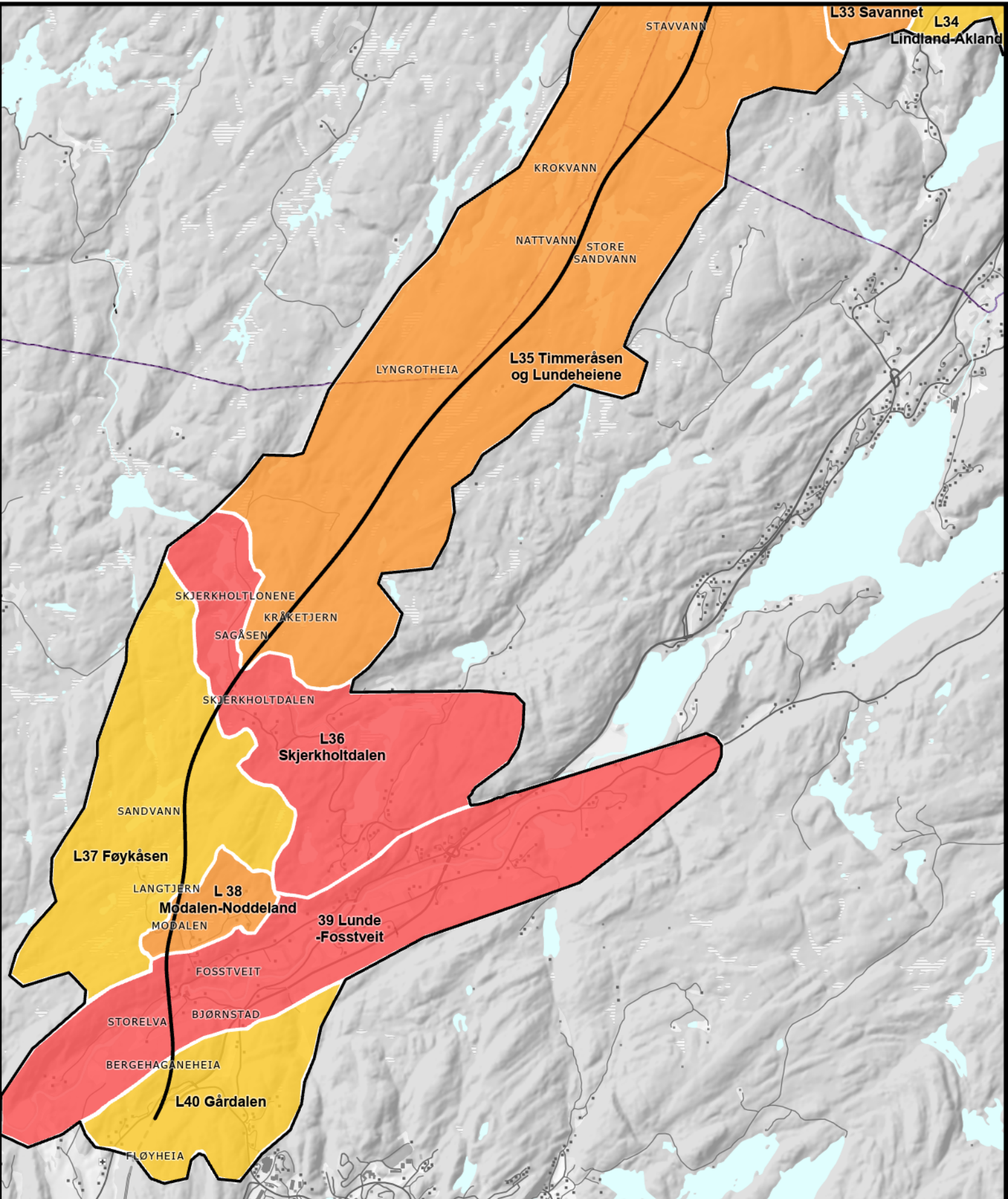
-  Svært stor verdi
-  Stor verdi
-  Middels verdi
-  Noe verdi
-  Uten betydning














N



**COWI** 

0 500 1000 m



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