



# Fagrappport friluftsliv / by- og bygdeliv

---

E18 Tvedestrand – Bamble. Detaljreguleringsplan.

Oppdragsnr:	A203403
Oppdragsnavn:	E18 Tvedestrand – Bamble. Detaljreguleringsplan.
Dokument nr.:	NV38E18DT-YML-RAP-0007
Filnavn	RAP_E18TB_ Fagrapport friluftsliv_by- og bygdeliv.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 friluftsliv / by- og bygdeliv.

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 friluftsliv / by- og bygdeliv har vært Anette Flesjø Storsveen.

April 2021  
Rugtvedt

## Innhold

Forord .....	3
1 Sammen drag.....	6
1.1 Bakgrunn .....	6
1.2 Metode.....	6
1.3 Beskrivelse av dagens situasjon .....	6
1.4 Konsekvensutredning.....	7
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.....	14
3.3 Gjeldende rammer og premisser.....	14
4 Metode og kunnskapsgrunnlag.....	22
4.1 Kriterier for vurdering av verdi.....	22
4.2 Kriterier for vurdering av påvirkninger .....	23
4.3 Avgrensning av temaet.....	23
4.4 Kunnskapsgrunnlaget.....	24
4.5 Usikkerhet .....	25
5 Dagens situasjon .....	27
6 Virkninger av tiltaket .....	31
6.1 F1 Dørdal.....	48
6.2 F2 Dørdalsheiane.....	49
6.3 F3 Bakkevannet – Tekstjenn .....	50
6.4 F4 Postveien - Fantehelleren .....	53
6.5 F5 Hulldalen.....	53
6.6 F6 Hullvann.....	56
6.7 F7 Steigen – Svartjennknuten.....	58
6.8 F8 Ødegård.....	61
6.9 F9 Farsjø - Tisjø.....	63
6.10 F10 Gjerdemyra.....	65
6.11 F11 Gjerde – Holtane.....	68
6.12 F12 Store Grøtvann – Tyvann.....	71
6.13 F13 Tangen.....	73
6.14 F14 Fikkjebakke.....	74
6.15 F15 Sannidal.....	77
6.16 F16 Hegland – Nordre/Vestre Slett fjell .....	79

6.17	F17 Østerholt .....	81
6.18	F18 Sundåsen – Elvebakken .....	83
6.19	F19 Sundebru .....	86
6.20	F20 Brokelandsheia .....	89
6.21	F21 Klavfjellet – Fiane .....	91
6.22	F22 Holtefjorden – Vasstøvannet .....	93
6.23	F23 Brentbergheia .....	95
6.24	F24 Eksjø – Espehaugen .....	96
6.25	F25 Gullåsen – Søndeled .....	98
6.26	F26 Moland industriområde .....	100
6.27	F27 Akland .....	101
6.28	F28 Vierliheia – Lindland .....	103
6.29	F29 Sandvannet .....	106
6.30	F30 Songe .....	108
6.31	F31 Skjerkholtlonene – Skjerkholtdalen .....	108
6.32	F32 Valle .....	111
6.33	F33 Fosstveit .....	112
6.34	F34 Bergehagen .....	114
6.35	F35 Tvedestrand – Øksenåsen - Melåsen .....	116
6.36	Virkinger i anleggsperioden .....	116
7	Skadereduserende tiltak .....	118
7.1	Anleggsperioden .....	118
7.2	Permanent situasjon .....	120
8	Samletabell og oppsummering .....	122
9	Referanser .....	126

## 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

Ny E18 er planlagt gjennom områder med bebyggelse og tettsteder, og i utmark. I influensområdet ligger det flere steder med forholdsvis tett bebyggelse, som Sannidal, Østerholt og Sunde, Brokelandsheia/Fiane, Songe og Akland. I de bebygde områdene og tettsteder benyttes både tilrettelagte områder og naturområder som nærturterreng og er viktige for rekreasjon og muligheten til friluftsliv nært der folk bor. Slike områder har dermed en viktig funksjon som rekreasjonsområder. Områdene er ofte i daglig bruk og fungerer også som viktige områder for barn og unge, skoler og barnehager.

Utmarka har gode kvaliteter for friluftsliv, der naturen byr på attraktive opplevelseskvaliteter. Utmarka har god viltbestand og områdene er i bruk til fiske og jakt.

Friluftsområdene er i bruk hele året, og det er flere løyper og ruter som er benyttet til turer til fots, på sykkel og ski. I tillegg til fiske, er flere vann og tjern arena for padling og bading. Det er flere friluftsområder som er viktige både lokalt og regionalt. Det er flere sentrale ferdsselsforbindelser som er mye brukt til friluftslivsformål i planområdet og langsmed planområdet. Flere av ferdsselsveiene har kulturhistorisk verdi, og er mye brukt, herunder Postveien Dørdal – Ødegård, Postveien fra Vierli til Anglestad, Kirkeveien fra Vegårshei til Søndeled og Vestlandske hovedvei.

## 1.4 Konsekvensutredning

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

Verdi og påvirkning			
Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering
<b>F1 Dørdal</b>	<b>Noe</b>	<b>Noe forringet</b>	Ny E18 vil få barrierevirkning i grenda da veien er planlagt på tvers av daldraget og avskjærer Grådalen fra Dørdalsheia. Forbindelseslinjer må legges om.
<b>F2 Dørdalsheiane</b>	<b>Middels</b>	<b>Ubetydelig endring</b>	Tiltaket gir ikke permanente endringer i delområdet.
<b>F3 Bakkevannet - Teksttjenn</b>	<b>Middels</b>	<b>Forringet</b>	Tiltaket vil redusere friluftsområdet rundt Bakkevannet. I sør vil området få en markant støypilg, og støy fra ny E18 vil prege store deler av Bakkevannet. Samlet sett vil to veianlegg på begge sider av Bakkevannet gjøre at delområdet vil bli dominert av infrastruktur.
<b>F4 Postveien - Fantehelleren</b>	<b>Stor</b>	<b>Ubetydelig endring</b>	Delområdet vil ikke bli påvirket av ny E18, og lydbilde vil være tilsvarende dagens.
<b>F5 Huldalen</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	Ny E18 i ny trasé som vil gi arealbeslag i utmarksområder. Selv om barrierevirkningen til dagens E18 vil bli redusert, utgjør ny E18 en ytterligere barriere i et turområde på tvers av E18. Enkelte stier og turveier brytes, og må legges noe om.
<b>F6 Hullvann</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	Delområdet vil generelt vil få noe økt støy og noe dårligere lydbilde.
<b>F7 Steigen - Svarttjennknu ten</b>	<b>Stor</b>	<b>Sterkt forringet</b>	Sammen med eksisterende vei, vil E18 gi en bredere stripe av infrastruktur, og en større barrierevirkning enn eksisterende E18 har gjennom delområdet i dag. Selv om det vil være mulig å ta seg fram til postveien ved Auråa langs alternative traseer, vil en sentral ferdsselsåre for friluftsliv bli sterkt forringet på strekningen mellom Auråa og Steighella. Postveien vil ikke lenger være tilgjengelig eller egnet for dagens friluftslivsbruk.
<b>F8 Ødegård</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	Områdene mellom Ødegård og øst for Ødegård vil bli mer tilgjengelig pga. redusert trafikk langs eksisterende E18. Ny E18 vil ligge som en barriere i landskapet, og medføre arealbeslag så området blir noe redusert. Ferdsselslinjer vil bli avbrutt og må legges noe om.
<b>F9 Farsjø - Tisjø</b>	<b>Stor</b>	<b>Noe forringet</b>	Ny vei vil gi arealbeslag og redusere attraktiviteten i området mellom Farsjø stasjon og Smørtangen, herunder Fosseskjæra. Forbedring langs dagens E18, dårlig støybilde vil forflytte seg til områdene ved ny E18. Ny E18 vil utgjøre ytterligere en vei over vassdraget, delområdet vil bli preget av infrastruktur. Samlet vil veiene redusere delområdets attraktivitet. Noe dårligere lydbilde.
<b>F10 Gjerdemyra</b>	<b>Uten betydning</b>	<b>Noe forringet</b>	Uten egen tilrettelegging for myke trafikanter langs Drangedalsveien, vil ferdsselsforbindelsen på tvers av ny E18 og kryssområde ikke være egnet å ivareta behovene til gående og syklende. Ny E18 vil dermed få større barrierevirkning enn dagens E18.
<b>F11 Gjerde - Holtane</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	Ny E18 blir ytterligere en vei i området, og vil øke barrierevirkningen i området. Barrierevirkningen til ny E18, vil være kraftigere enn barrierevirkningen til dagens E18 i delområdet. Økt trafikkstøy i utmarka nærme bebyggelsen, slik at delområdet får noe dårligere lydbilde.
<b>F12 Store Grøtvann - Tyvann</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	Ny E18 vil bli en barriere mellom boligbebyggelsen og friluftsområdene, og redusere fremkommeligheten langs eksisterende stier. Ny vei gir arealbeslag i områder som i dag har naturlige omgivelser og gode kvaliteter for friluftsliv. Planlagt ny E18 vil sammen med eksisterende vei gi økt barriereeffekt. Arealet mellom ny og gammel vei vil få

			<i>redusert attraktivitet for friluftsliv. Barrierevirkningen for friluftsliv vektlegges i større grad enn lokale forbedringer for de bebygde områdene.</i>
<b>F13 Tangen</b>	<b>Middels</b>	<b>Forringet</b>	<i>Planlagt tilførselsvei fra E18 til Tangen, fører til direkte arealbeslag og vil med forventet høy trafikk utgjøre en barriere for ferdselen innad i området, på tvers av veien. Tilførselsveien og ny E18 vil til sammen få stor barriereeffekt for delområdet, og føre til at delområdet får et dårligere lydbilde. Delområdet vil reduseres og få svært redusert attraktivitet.</i>
<b>F14 Fikkjebakke</b>	<b>Uten betydning</b>	<b>Ubetydelig endring</b>	<i>Nytt kryss gir arealbeslag i området, men det er ikke vurdert at det vil endre områdets opplevelseskvalitet. Området vil få noe økt tilgjengelighet for ferdsel. Tilretteleggingen for ferdsel reduserer barrierevirkningen fra nytt kryss.</i>
<b>F15 Sannidal</b>	<b>Stor</b>	<b>Forbedret</b>	<i>Trafikknedgang langs dagens E18 og Krokenveien, vil gi bedret fremkommelighet for myke trafikanter, og utgjøre mulighet for sikrere skolevei. Redusert barrierevirkning for dagens E18. Delområdet vil få betraktelig mindre trafikkstøy og forbedret lydbilde, og området vil fremstå mer attraktivt.</i>
<b>F16 Hegland - Nordre/Vestre Slett fjell</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	<i>Ny E18 vil gi barrierevirkning og splitte sammenhengende utmark på strekningen mellom Fikkjebakke til Stedalen. Det er langt mellom tilrettelagte kryssingsmuligheter på tvers av veien i delområdet, og ny E18 vil redusere tilgjengelighet i utmarksområdet. Flere av dagens stier vil bli brutt av nytt veianlegg. Ny vei gir arealbeslag av naturterreng som i dag har gode kvaliteter for friluftsliv. Arealet mellom ny og gammel vei kan fremstå preget av infrastruktur og få redusert attraktivitet for friluftsliv, og herunder få redusert kvalitet for jakt. Delområdet vil få økt trafikkstøy, og et dårligere lydbilde. Påvirkningen er vurdert til å være noe forringet.</i>
<b>F17 Østerholt</b>	<b>Noe</b>	<b>Forbedret</b>	<i>Trafikkreduksjonen på dagens E18, reduserer barrierevirkningen veien har i området i dag. Arealet mellom Østerholt og dagens E18 vil få bedre vilkår for den funksjonen området har som nærturterreng til Sannidal i dag. Sandbøvann, Lona og den tilhørende strandsonen vil få bedre lydbilde og økt tilgjengelighet. Delområdet kan bli mer attraktivt.</i>
<b>F18 Sundåsen - Elvebakken</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	<i>Enkelte stier må legges noe om, men tilgjengelighet på tvers av veianlegget er i stor grad ivaretatt i planforslaget innen delområdet. Veianlegget vil medføre noe større arealbeslag enn dagens vei, og delområdet vil få dårligere lydbilde.</i>
<b>F19 Sundebru</b>	<b>Stor</b>	<b>Forbedret</b>	<i>Selv om ny E18 vil føre til at verdifulle friluftsområder blir redusert, og bryte stier og deler av barns lekeareal, er de positive virkningene av å tilrettelegge for gang og sykkelvei, med økt tilgjengelighet og bedre vilkår for ferdsel, vektet tyngre.</i>
<b>F20 Brokelandsheia</b>	<b>Noe</b>	<b>Ubetydelig endring</b>	<i>Delområdet vil ikke endres vesentlig, og ferdselslinjer er planlagt med liten forskjell fra dagens ferdselslinjer til området.</i>
<b>F21 Klavfjellet - Fiane</b>	<b>Stor</b>	<b>Noe forringet</b>	<i>Tilgjengelighet på tvers av ny E18 vil bli opprettholdt. Det er forventet at ny E18 vil medføre økt trafikk på Gjerstadveien, og Gjerstadveien kan få økt barrierevirkning.</i>
<b>F22 Holtefjorden - Vassøvannet</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	<i>Ny E18 vil avskjære ferdselsforbindelse til og gi arealbeslag i friluftsområdet Surttjernheia.</i>
<b>F23 Brentbergheia</b>	<b>Middels</b>	<b>Ubetydelig endring</b>	<i>Veien er planlagt i traseen til eksisterende E18, og viktige ferdselsforbindelser vil bli ivaretatt.</i>
<b>F24 Eksjø - Espehaugen</b>	<b>Middels</b>	<b>Forringet</b>	<i>Ny E18 vil gi arealbeslag, og utgjøre en stor fysisk og visuell barriere i området, der det er langt mellom tilrettelagte kryssinger av det nye veianlegget. Veiltaket vil gi nedsatt fremkommelighet på tvers av ny E18. Delområdet vil få støy fra trafikk, og et vesentlig dårligere lydbilde.</i>



<b>F25 Gullåsen - Søndeled</b>	<b>Middels</b>	<b>Forbedret</b>	<i>Barrierevirkningen eksisterende E18 har mellom delområdet og arealet rundt Molandsvannet i dag vil opphøre. Arealene i delområdet vil bli bedre egnet til den funksjonen området har som friluftslivs- og turområde i dag. Delområdet får forbedret lydbilde, og vil bli mer attraktivt. Ferdelslinjer som krysser dagens E18 vil også fremstå mer attraktive og tilgjengelige.</i>
<b>F26 Moland industriområdene</b>	<b>Noe</b>	<b>Ubetydelig endring</b>	<i>Eksisterende E18 er planlagt tilbakeført til natur nord for delområdet. Endringen vil ikke medføre forskjell for ferdelslinjene gjennom delområdet, eller delområdets opplevelseskvaliteter.</i>
<b>F27 Akland</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	<i>Selv om E18 får redusert barrierevirkning sør for Vinterkjerr, vil nye Risørveien gi arealbeslag og barriereeffekt, samt forverret lydbilde lokalt ved Aklandstjenna.</i>
<b>F28 Vierliheia - Lindland</b>	<b>Middels</b>	<b>Sterkt forringet</b>	<i>Stort arealbeslag av nytt kryss, stor barrierevirkning av ny E18, Aklandsveien samt tilførselsveien, vil gjøre deler av delområdet lite tilgjengelig og attraktivt. Delområdet vil få trafikkstøy og et mye dårligere lydbilde. Delområdet vil ikke lenger være egnet til dagens bruk som tur- og jaktområde. Påvirkningen er vurdert til å være forringet til sterkt forringet.</i>
<b>F29 Sandvannet</b>	<b>Stor</b>	<b>Sterkt forringet</b>	<i>Planlagt ny veilinjje vil gi stort arealbeslag og stor barriereeffekt i et mye brukt friluftsområde. Ny vei vil få stor barriereeffekt i arealer som i dag har god framkommelighet for friluftsliv. Områder som brukes av barn og unge er sterkt berørt.</i>
<b>F30 Songe</b>	<b>Stor</b>	<b>Forbedret</b>	<i>Dagens E18 vil få funksjon som lokalvei med lav trafikk, og barrierevirkningen veien har i dag, vil reduseres, og områder langs eksisterende vei vil få økt attraktivitet. Delområdet vil få forbedret lydbilde.</i>
<b>F31 Skjerkholtlone - Skjerkholtdalen</b>	<b>Middels</b>	<b>Forringet</b>	<i>Delområdet vil få trafikkstøy og mye dårligere lydbilde. Deler av delområdet og ferdelsforbindelser vil ikke lenger være tilgjengelig, og enkelte ferdelslinjer legges om. Tiltaket vil medføre redusert bruk. Delområdet vil ikke lengre være særlig egnet til jakt, og vil få svært redusert attraktivitet som tur- og friluftsområde.</i>
<b>F32 Valle</b>	<b>Middels</b>	<b>Forbedret</b>	<i>Dagens E18 vil få funksjon som lokalvei med lav trafikk, og redusert barriereeffekt. Vestlandske hovedvei vil bli mer egnet til dagens bruk til sykkel og rekreasjon. Lundevannet og Storelva vil bli mer tilgjengelige og vil kunne få økt attraktivitet. Delområdet vil få forbedret lydbilde.</i>
<b>F33 Fosstveit</b>	<b>Middels</b>	<b>Forringet</b>	<i>Delområdet vil få trafikkstøy og dårligere lydbilde. Arealbeslag og barriereeffekt av ny E18, samt at ferdelsforbindelser vil bli brutt eller må legges om, vil føre til at delområdet blir mindre egnet til jakt, og vil få svært redusert attraktivitet som tur- og friluftsområde.</i>
<b>F34 Bergehagen</b>	<b>Noe</b>	<b>Forringet</b>	<i>Selv om det vil tilrettelegges med god tilgjengelighet for myke trafikanter i delområdet, vil tilgjengeligheten i utmarka bli redusert. Veitiltaket vil gi barrierevirkning i Berghaganeheia. Delområdet vil bli preget av infrastruktur, og kan bli mindre attraktivt som tur- og jaktområde.</i>
<b>F35 Tvedestrand - Øksenåsen - Melåsen</b>	<b>Stor</b>	<b>Ubetydelig endring.</b>	<i>Området vil ikke bli påvirket.</i>

Delområde F7 Steigen – Svarttjennknuten vil bli sterkt forringet. Postveien som utgjør en sentral ferdselsåre for friluftsliv, vil på strekningen mellom Auråa og Steighella ikke lenger være tilgjengelig eller egnet for dagens friluftslivsbruk.

Delområde F3 Bakkevannet – Teksttjenn vil bli forringet, da friluftsområdet rundt Bakkevannet blir redusert. I sør vil området få en markant støypilge, og støyen fra ny E18 vil prege store deler av Bakkevannet. Samlet sett vil to veianlegg på begge sider av Bakkevannet gjøre at delområdet vil bli dominert av infrastruktur.

Ny tilførselsvei fra nytt kryss på Fikkjebakke til Sannidal, går gjennom delområde F13 Tangen, og delområdet blir forringet.

Mellom Pinesund og Bergehagen, er ny E18 planlagt i sammenhengende ny trasé. Dette gjelder delområdene F24 Eksjø – Espehaugen, F28 Vierliheia – Lindland, F29 Sandvannet, F31 Skjerkholtlonene- Skjerkholtdalen og F33 Fosstveit. Planlagt ny E18 i ny trasé vil gi arealbeslag og sterk barrierevirkning i utmark som brukes til friluftsliv og rekreasjon, herunder turer, padling og bading, jakt og fiske, og delområdene vil få redusert attraktivitet. Delområdene vil også bli langt mindre egnet til aktiv jakt som drives i friluftsområdene i dag. Påvirkningen i disse delområdene er forringet og sterkt forringet.

Følgende delområder er vurdert til å bli noe forringet av tiltaket: F1 Dørdal, F5 Hulldalen, F6 Hullvann, F8 Ødegård, F9 Farsjø – Tisjø, F10 Gjerdemyra, F11 Gjerde- Holtane, F12 Store Grøtvann- Tyvann, F16 Hegland – Nordre / Vestre Slettfjell, F18 Sundåsen – Elvebakken, F21 Klavfjellet – Fiane, F22 Holtefjorden – Vasstøvannet, og F27 Akland.

Områder som dagens E18 går gjennom, vil få positive virkninger da gjennomgangstrafikken blir flyttet til ny vei. Dagens E18 vil få redusert barriereeffekt, og områdene vil bli mer tilgjengelig og egnet til ferdsel og friluftsliv. Dette gjelder delområdene F15 Sannidal, F17 Østerholt, F25 Gullåsen – Søndeled, F30 Songe, F32 Valle. Etablering av ny E18 utenfor bebygde områder, vil gi positive virkninger for tettstedene Sannidal, Søndeled og Songe.

Også delområdet F19 Sundebru er vurdert til å få forbedret påvirkning. Ny E18 vil ligge svært nær Abel skole. Selv om ny E18 gir arealbeslag i friluftsområdet sør for skolen, vil tiltaket gi svært positive virkninger for skoleområdet med tilrettelegging av gang- og sykkelvei langs Gamle Sørlandske og over Sundebru.

## 2 Innledning

### 2.1 Bakgrunn

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

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

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



Figur 2-1: Utsnitt av utbyggingsområde E18 Sørøst.

### 2.2 Mål for prosjektet og planarbeidet

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

#### Samfunns mål

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

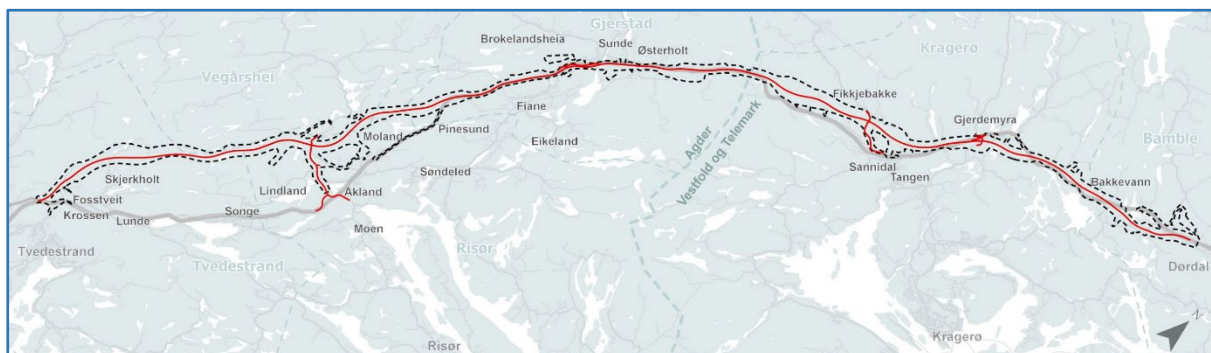
- Planprosjekt E18 Dørdal – Grimstad skal legge til rette for at det nye transportsystemet for strekningen E18 Dørdal – Grimstad blir samfunnsøkonomisk lønnsomt.

### Effektmål

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

### 2.3 Kort beskrivelse av tiltaket

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



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

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

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

### 3 Rammer og premisser for planarbeidet

#### 3.1 Utdrag fra planprogrammet

Virksomheter for temaet friluftsliv / by- og bygdeliv er utredet i henhold til planprogrammet vedtatt 04.11.2020 av det interkommunale planstyret.

«...Det er potensiale for konflikt i form av barrierevirkning, støyvirkninger og direkte konflikt med viktige lokale/regionale friluftsliv- og rekreasjonsinteresser i flere områder, som ved Bakkevann, Postveien, Hullvann, Tisjø, Eksjø, Sandvann, og Lindland. Opprettholdelse av forbindelser som gang- og sykkelveier og turveier i nærmiljøet og for friluftsliv er viktig, og det må kartlegges hvor folk ferdes for å kunne tilstrebe å opprettholde dagens forbindelser eller finne gode skadereduserende tiltak som reduserer veiens barrierevirkning. Ved for eksempel Sundebru, Gjerdemyra, Tangen og Brokelandsheia har det kommet innspill knyttet til dette. Mellom Skorstøl og Tvedestrand skal det utredes planfri kryssing som skadereduserende tiltak, samkjørt med behov for viltkryssing. Kommunedelplanen har bestemmelser om at det skal tilstrebes løsninger som minimaliserer inngrep og gir god ivaretagelse av friluftslivs-, bo- og nærmiljøkvalitetene. Virkninger for friluftsliv / by- og bygdeliv skal utredes og det skal synliggjøres hvilke optimalisering og lokale tilpasninger som gjøres i reguleringsplanprosessen. Basert på kartlegging og verdivurderingen i konsekvensutredningen for kommunedelplanen, med nødvendige suppleringer, skal det gjøres en mer detaljert vurdering av virkninger av tiltaket. Skadereduserende tiltak skal vurderes og beskrives. 3Dvisualiseringer skal benyttes for å vise inngrep i særlig viktige turområder og områder med tettere befolkningskonsentrasjoner.»

«Støy kan utgjøre en lokal miljøutfordring i forbindelse med veitrafikk, og det er flere nærområder med boligbebyggelse og rekreasjonsområder som kan bli påvirket av trafikkstøy... I tråd med T-1442 skal det vurderes støy for berørte natur- og friluftsområder. Det skal vurderes avbøtende tiltak der disse områdene får overskridelse av anbefalte grenseverdier...»

«...Hvis det er områder som blir berørt av tiltakene og som er i bruk til lek og opphold for barn og unge skal disse kartlegges, blant annet gjennom aktiv medvirkning fra barn og unge tidlig i reguleringsplanfasen. Veileder om barn og unge i plan og byggesak fra KMD datert 13.1.2020 skal benyttes i arbeidet. Med unntak av friluftsområdene er det få områder langs strekningen som er i bruk av barn og unge. Traseen går stort sett i uberørt terreng uten tett befolkning, men tettstedene Sunde, Sannidal og Tangen ligger i tilknytning til planområdet. Abel skole ligger rett nord for plankorridoren på Sunde. På Tangen ligger både Sannidal barneskole og Sannidal ungdomsskole like ved dagens E18-kryss, og dermed i nærheten av området hvor det skal planlegges forbindelse mellom Tangen og ny E18. Det er en mulighet for at veianlegget kan påvirke naturområder som brukes i undervisningssammenheng. Ivaretagelse av barn og unges interesser blir implementert i arbeidsopplegget for temaet friluftsliv / by- og bygdeliv. Det skal sjekkes om prosjektet påvirker områder som er særlig mye brukt til lek og opphold, og om etablering av ny vei med tilhørende tiltak kan føre til redusert tilgang til friområder, omdisponering av områder, endret tilgang til gang og sykkelveier, snarveier etc...»

### 3.2 Influensområde

Influensområdet består av planområdet og i tillegg de områder som blir influert (påvirket) av tiltaket. Influensområdet er delt inn i enhetlige delområder og beskrevet under hvert delområde. Oversikt over delområdene er gitt i kap. 6.

### 3.3 Gjeldende rammer og premisser

Følgende rammer og premisser er aktuelle for friluftsliv / by- og bygdeliv. Listen er ikke uttømmende:

#### *Statlige føringer*

Klima- og miljødepartementet la i mars 2016 frem en stortingsmelding om friluftsliv (Klima- og miljødepartementet, 2016), som omfatter tiltak og føringer innenfor både motivering og rekruttering til friluftsliv, og innenfor forvaltning av områder for friluftsliv. Regjeringen vil gjennom meldingen bidra til at enda flere driver med friluftsliv, og får oppleve friluftsliv som en kilde til bedre helse og høyere livskvalitet. Friluftsliv i nærmiljøet vil bli prioritert, slik at alle kan delta. Barn og unge er prioriterte målgrupper. Meldingen inneholder også blant annet tiltak og føringer for å ivareta arealer for friluftsliv og fjellområder med stort utbyggingspress.

På bakgrunn av stortingsmeldingen ble det utarbeidet en handlingsplan for friluftsliv juli 2018 (Klima- og miljødepartementet, 2018). Handlingsplanen er utarbeidet av alle departementene i fellesskap. Gjennom å utarbeide en handlingsplan for friluftsliv vil regjeringen forsterke satsingen på friluftsliv ytterligere. Friluftsliv er viktig i et folkehelseperspektiv, og en sentral del av norsk kulturarv og nasjonale identitet. Friluftsliv vil også kunne gi den enkelte et forhold til og økt kunnskap om naturen, som kan gi økt vilje til å ta miljøvennlige valg og til å ta vare på naturen. Handlingsplanen konkretiserer og utfyller en rekke av tiltakene og føringene i stortingsmeldingen, og inneholder også mange nye tiltak og føringer for å styrke friluftslivsarbeidet.

Handlingsplanen viser, sammen med stortingsmeldingen om friluftsliv fra 2016, regjeringens viktigste prioriteringer og tiltak innenfor dette feltet i årene som kommer. Samlet vil disse to dokumentene bidra til å oppfylle de nasjonale målene for friluftsliv:

1. Friluftslivets posisjon skal ivaretas og videreutvikles gjennom ivaretagelse av allemannsretten, bevaring og tilrettelegging av viktige friluftslivsområder, og stimulering til økt friluftslivsaktivitet for alle.
2. Naturen skal i større grad brukes som læringsarena og aktivitetsområde for barn og unge.

Friluftsliv er en viktig del av folkehelsearbeidet. Som en oppfølging av anmodningsvedtak, nr. 1001 (2016-2017) ble det utarbeidet en handlingsplan for fysisk aktivitet 2020-2029 (Helse- og omsorgsdepartementet, 2020), hvor overordnede mål og innsatsområder er forankret i Folkehelsemeldinga: Gode liv i eit trygt samfunn, jf. Meld. St.19 (2018-2019) (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019). Visjonen for planen er "Bevegelse og fysisk aktivitet er et naturlig valg for alle gjennom hele livet", og hovedmålene er:

1. Et mer aktivitetsvennlig samfunn der alle uavhengig av alder, kjønn, funksjonsnivå og sosial bakgrunn gis mulighet til bevegelse og fysisk aktivitet.
2. Andelen i befolkningen som oppfyller helsemessige anbefalinger om fysisk aktivitet er økt med 10 prosentpoeng innen 2025 og 15 prosentpoeng innen 2030.

Et av innsatsområdene er fritidsarenaer; friluftsliv, idrett mv. og hverdagsarenaer; barnehage, skole og arbeidsliv. Handlingsplanen legger frem statlige tiltak og virkemidler for innsatsområdene, som kan bidra til at dagens samfunn samlet sett blir tilstrekkelig aktivitetsvennlig. Hensynet til fysisk aktivitet som nasjonalt viktig på folkehelseområdet, skal ivaretas i samfunns- og arealplanlegging, på ulike nivåer og i ulike sektorer i samspill med privat og frivillig sektor.

Følgende rammer og premisser er aktuelle for friluftsliv/by- og bygdeliv. Listen er ikke uttømmende:

- LOV-2008-06-27-71 Plan- og bygningsloven  
Loven skal blant annet fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og fremtidige generasjoner.
- LOV-1957-06-28-16 Friluftslivets lov (Lov om friluftslivet)  
Formålet med friluftslivets lov er å verne friluftslivets naturgrunnlag og sikre allmenhetens rett til ferdsel, opphold mv. i naturen, slik at muligheten til å utøve friluftsliv som en helsefremmende, trivselsskapende og miljøvennlig fritidsaktivitet bevares og fremmes.
- LOV-2009-06-19-100 Naturmangfoldloven (Lov om forvaltning av naturens mangfold)  
Formålet med naturmangfoldloven er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur.
- LOV-1977-06-10-82 Motorferdselloven (Lov om motorferdsel i utmark og vassdrag)  
Formålet med motorferdselloven er ut fra et samfunnsmessig helhetssyn å regulere motorferdselen i utmark og vassdrag med sikte på å verne om naturmiljøet og fremme trivselen.
- LOV-1978-06-09-50 Kulturminneloven (Lov om kulturminner)  
Kulturminneloven har som formål å verne kulturminner og kulturmiljøer med deres egenart og variasjon, både som del av vår kulturarv og identitet og som ledd i en helhetlig miljø- og ressursforvaltning. Det er et nasjonalt ansvar å ivareta disse ressurser som vitenskapelig kildemateriale og som varig grunnlag for nålevende og fremtidige generasjoners opplevelse, selvforståelse, trivsel og virksomhet. Når det etter annen lov treffes vedtak som påvirker kulturminneressursene, skal det legges vekt på denne lovs formål.
- LOV-1981-05-29-38 Viltloven (Lov om jakt og fangst av vilt)  
Formålet med viltloven er å sikre at viltet og viltets leveområder forvaltes i samsvar

med naturmangfoldloven og slik at naturens produktivitet og artsrikdom bevares. Innenfor denne rammen kan viltproduksjonen høstes til gode for landbruksnæring og friluftsliv.

- LOV-1992-05-15-47 Lakse- og innlandsfiskloven (Lov om laksefisk og innlandsfisk mv.)  
Formålet med lakse- og innlandsfiskloven er å sikre at naturlige bestander av anadrome laksefisk, innlandsfisk og deres leveområder, og andre ferskvannsorganismer, forvaltes i samsvar med naturmangfoldloven og slik at naturens mangfold og produktivitet bevares. Innenfor disse rammene skal loven gi grunnlag for utvikling av bestandene med sikte på økt avkastning, til beste for rettighetshavere og fritidsfiskere.
- FOR-1994-11-10-1001 Forskrift om rikspolitiske retningslinjer for vernede vassdrag  
Forskriften gjelder vernede vassdrag og skal blant annet sikre mot inngrep som reduserer verdien for landskapsbilde, naturvern, friluftsliv, vilt, fisk, kulturminner og kulturmiljø.

### *Regionale planer*

#### Agder fylkeskommune

- Regionalplan Agder 2030, (Agder fylkeskommune, 2019)  
Regionplanen er et overordnet strategisk styringsdokument for hele Agder, som beskriver de viktigste utfordringene og mulighetene for landsdelen, et ønsket fremtidsbilde for 2030, og hva som skal til for å nå konkrete mål. Hovedmålet er å utvikle Agder til en miljømessig, sosialt og økonomisk bærekraftig region i 2030 – et attraktivt lavutslippssamfunn med gode levekår. Et av målene er å ivareta landskap, naturmangfold, friluftsområder, landbruksområder, strandsonen og kulturmiljø for fremtidig generasjoner gjennom utvikling, bruk og vern.
- Regional plan for idrett, friluftsliv, fysisk aktivitet- lokale og regionale kulturarenaer Aust-Agder 2018-2021 ("Aktive austegder II"), (Aust-Agder fylkeskommune, 2018).  
Planen er et regionalpolitisk styringsdokument som er retningsgivende for kommunens prioriteringer med idrett, fysisk aktivitet, friluftsliv og kulturarenaer. Målet med planen er blant annet å gi hele Aust-Agders befolkning muligheten til å drive med idrett, friluftsliv, fysisk aktivitet og kultur i sitt nærmiljø etter egne ønsker og behov. Som delmål skal viktige arealer for friluftsliv sikres til bruk for alle. Det er derfor viktig at stier og grønne arealer til friluftaktiviteter sikres i forbindelse med reguleringsplaner.
- Folkehelsestrategi for Agder 2018-2025, (Aust-Agder fylkeskommune, 2018)  
Strategien skal være styrende for valg og prioriteringer i folkehelsearbeidet for Agder fylkeskommune, med hovedmål om å samarbeide for å utjevne sosiale helseforskjeller, og skape god helse for flest mulig. Et av satsingsområdene er gode nærmiljø, hvor fylkeskommunen skal prioritere turstier og friluftsliv i nærmiljøet, i tillegg til å veilede kommunene i planarbeid slik at det blir tilrettelagt for grønnstruktur, møteplasser og aktiviteter hvor folk bor eller oppholder seg.



- Strategi for kulturminner og kulturmiljøer i Aust-Agder 2014-2017 ("Et godt varp"), (Aust-Agder fylkeskommune, 2014)  
Strategien har som mål at kulturarven skal forvaltes på en slik måte at den ikke forringes, og skal være tilgjengelig for alle.

#### Vestfold og Telemark fylkeskommune

- Strategi for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet 2016-2020 i Telemark, (Telemark fylkeskommune, 2016)  
Strategien har som hovedmål å få flere telemarkinger og tilreisende som driver med idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet, og har blant annet som målsetning å sikre friluftsområder for allmennheten. Dette skal blant annet gjøres ved å kartlegge viktige friluftsområder og støtte opp om frivillige aktører.

#### *Kommunale planer*

##### Bamble kommune

- Kommuneplan for Bamble kommune 2013-2025, samfunnsdel med arealstrategier (Bamble kommune, 2013)  
Kommuneplanen skal påpeke utfordringer og beskrive strategier og tiltak for å imøtekomme utfordringene. Et av målene til Bamble kommune er å oppnå styrt og langsiktig forvaltning av strandsonen i et utviklings-, miljø-, og kulturhistorisk perspektiv. For å øke trivsel og friluftslivet i kommunen ønsker Bamble kommune å legge til rette for gode boligområder med tilgang til rekreasjon. Kommuneplanen har avsatt området ved Bakkevannet til fritids- og turistformål i tråd med intensjonen for bruken av området.
- Friluftsplen 2015-2019, (Bamble kommune, 2015)  
Planen skal være med på å legge føringer for arbeidet med friluftsliv i Bamble kommune. Et av målene for Bamble kommune er å ha et etablert hovedstinett for både sommer- og vinterbruk, som sikrer alle god tilgang til friluftslivet, også nærmiljøet. For å oppnå dette skal stier og løyper i kommunen merkes og kartlegges.
- Reguleringsplaner innenfor planområdet:
  - Plan 228 E18 Rugtvedt-Dørdal
  - Plan 318 Reguleringsendring for E18 Rugtvedt-Dørdal - R09 Langrønningen

##### Kragerø Kommune

- Kommuneplan for Kragerø kommune 2018-2030, samfunnsdel og arealdel (Kragerø kommune, 2019)  
Kommuneplanen beskriver ulike tema og utfordringer, målsettinger og satsingsområder for ønsket utvikling i lokalsamfunnet, og viser sammenhengen mellom målene og den langsiktige arealbruken i kommunen. Kragerø kommune har som mål at hele befolkningen i kommunen har god livskvalitet på alle livets områder. De ønsker blant annet å gjøre Kragerø kommune attraktiv ved å tilrettelegge for

friluftsliv, kultur-, sport- og fritidstilbud. Hullvann og Tisjø er i kommuneplanen avsatt til formålet bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone. Hullvann er også båndlagt som vernet vassdrag.

- Plan for idretts- og nærmiljøanlegg og fysisk aktivitet 2019-2024 (Kragerø kommune, 2019)  
Planen er et styringsredskap for å oppnå Kragerø kommunes målsettinger på feltet. Et av hovedmålene er at flere natur og friluftsområder gjøres tilgjengelige for alle.
- Reguleringsplaner innenfor planområdet:
  - Plan 2001118 Haugbakkane Farsjø, vedtatt 13.12.2001: Regulerer boligområde med omkransende jordbruk- og skogsarealer. Deler av vassdraget er regulert til friluftsområde i vassdrag.
  - Plan 2009156 Kragerø Næringspark – Kåsa, vedtatt 18.06.2009: Regulerer industri med tilhørende infrastruktur og grønncorridor.
  - Plan 200024B Fikkjebakke øst, vedtatt 16.03.2000: Regulerer industri med tilhørende infrastruktur og grønncorridor.
  - Plan 197924A Fikkjebakke, vedtatt 10.05.1979: Regulerer industri med tilhørende infrastruktur og grønncorridor.
  - Plan 199074 Nilsbukjerr, vedtatt 15.11.1990: Regulerer industri og kommunalteknisk virksomhet.
  - Plan 2013167 Detaljreguleringsplan for E18 Tangen - Aust-Agder grense, midtrekkverk, vedtatt 12.12.2013

#### Gjerstad kommune

- Kommuneplan for Gjerstad kommune 2011-2023, samfunnsdel og arealdel (Gjerstad kommune, 2009)  
Kommuneplanens samfunnsdel inneholder overordnede føringer for en ønsket utvikling, og beskriver alt som er viktig for de kommunale tjenester, boligbygging, næringsutvikling, miljø mv. Som et mål for å skape positiv utvikling i Brokelandsheia og Kirkebygda kreves det blant annet tilrettelagt for friluftsliv.
- Sektorplan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet 2017-2020, (Gjerstad kommune, 2017)  
Planen er et styringsdokument og har som formål å ha strategier og tiltak som er med og bidrar til økt fysisk aktivitet blant kommunens innbyggere, og derav bedre folkehelse. Målet er at Gjerstads befolkning skal stimuleres til, og ha anledning til å drive idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet i sitt nærmiljø basert på egne behov, ønsker, muligheter og ferdigheter.

- Reguleringsplaner innenfor planområdet:
  - Plan 201501 Knipeheia, vedtatt 17.03.2016: Regulerer industri med omkringliggende vegetasjonsskjerm og LNFR.
  - Plan 201201 Brokelandsheia områderegeringsplan, vedtatt 21.03.2013: Regulerer næring og industriformål, sentrumsformål og boligbebyggelse. I tillegg mindre område med grønnstruktur.
  - Plan 200001 E-18\_Toplankryss\_Brokelandsheia, vedtatt 13.09.2001: Regulerer infrastruktur og mindre område med friluftsliv i sjø/vassdrag.
  - Plan 200201 Lindtjenn, vedtatt 27.06.2002: Regulerer boligbebyggelse med tilhørende friluftsområde og friluftsområde i sjø/vassdrag.
  - Plan 199902 E18 Brokelandsheia-Akland, vedtatt 01.01.1999
- Reguleringsplan tilstøtende planområdet:
  - Plan 200802 Lindvollheia reguleringsplan, vedtatt 24.06.2014: Regulerer boligbebyggelse med tilhørende friområde.

#### Risør kommune

- Kommuneplan 2019-2030 samfunnsdel, (Risør kommune, 2019)  
Kommuneplanen skal peke ut den langsiktige utviklingen av kommunen og bruken av arealene. Et av hovedmålene for Risør kommune er å opprettholde og videreutvikle sin posisjon som kulturkommune, hvor de har som intensjon å skape kultur gjennom miljøer og møteplasser i hele kommunen. I tillegg ønsker kommunen å støtte lag og foreninger i arbeidet for kultur, breddeidrett og organisert/uorganisert fritid.
- Kommuneplan 2019-2030 arealdel, (Risør kommune, 2019)  
Som arealstrategi skal det ved nye utbygginger tas særlig hensyn til idrettsanlegg og tilrettelagte områder for barn og unge. Det skal sikres nok arealer til rekreasjonsformål, idrett og friluftsliv. Store deler av kommunen består av LNFR områder med spredt bebyggelse, som kan være viktig for å opprettholde befolkningsgrunnlag og generasjoner i distriktene. Av hensyn til mer klimavennlig arealplanlegging legges det likevel ikke opp til en stor økning av spredte boliger.
- Plan for anlegg for fysisk aktivitet og folkehelse 2013-2016, (Risør kommune, 2012)  
Hovedmålet med planen er at alle skal ha mulighet til å drive fysisk aktivitet som helsebringende, trivselsskapende og miljøvennlig aktivitet i nærmiljøet og i naturen. Kommunens innbyggere skal ha tilgang til arealer og anlegg for lek, sosialt samvær, idrett og friluftsliv der de bor. Tur- og løypenettet skal tilrettelegges slik at de utgjør et attraktivt og trafiksikkert nett med grønne ferdselsårer i bebyggelse, og dermed binde sammen boligområder med idrettsanlegg, skole og barnehager. God tilgjengelighet ved å få etablert og merket hovedsti- og løypenett i bebyggelse og utmark for bruk sommer og vinter, hvor start og endepunkter kan nås til fots eller med sykkel, eventuelt ved bruk av kollektivtransport.

Vegårshei kommune

- Kommuneplan Vegårshei 2019-2031 Samfunnsdel, (Vegårshei kommune, 2019)  
Kommuneplanens samfunnsdel fastsetter og beskriver visjon, langsiktige utfordringer, mål og strategier for lokalsamfunnet kommunen utgjør og kommunen som organisasjon. Et av hovedmålene for Vegårshei kommune er å legge til rette for trivsel og god folkehelse i befolkningen. For å oppnå dette skal kommunen sikre allmenheten god tilgang til friluftsliv, blant annet strandsone, stier, natur, jakt og fiske.
- Kommuneplanen Vegårshei 2019-2032 arealdel, (Vegårshei kommune, 2019)  
Kommuneplanens arealdel har som formål å vise hvor i kommunen utbygging kan skje og hvilke arealer som skal brukes til landbruk, natur eller friluftsliv. Vegårshei kommune har mye skog og vann som skal ivaretas for fremtidige generasjoner, og naturen på Vegårshei er et viktig bidrag til kommunens ressursgrunnlag og identitet. Kommunen har mange områder som brukes til friluftslivsformål. Strandsonen langs vann og vassdrag og friluftsområder for øvrig må være godt tilgjengelig for allmenheten.
- Kommunedelplan for anlegg og områder for idrett og friluftsliv 2011 – 2014, (Vegårshei kommune, 2011)  
Planen skal blant annet bidra til å sikre arealer for lek, friluftsliv og idrettsaktiviteter, og tilrettelegge turveier og -stier slik at de utgjør et attraktivt nett i varierte naturtyper.
- Reguleringsplan tilstøtende planområdet:
  - Plan 2006010R Eksjø, vedtatt 14.02.2006: Regulerer fritidsbebyggelse/hytter, med tilhørende friluftsområde i sjø/vassdrag.

Tvedestrand kommune

- Kommuneplanens samfunnsdel 2018-2030, (Tvedestrand kommune, 2018)  
Kommuneplanens samfunnsdel legger frem kommunens målsetninger og strategier. Tvedestrand kommune har blant annet satt som mål at innbyggerne skal ha mulighet til å ivareta egen helse, trivsel og livskvalitet, og kommunen skal legge til rette for fysisk aktivitet og trygge lokalsamfunn for alle.
- Kommuneplanens arealdel 2017-2029, (Tvedestrand kommune, 2017)  
Kommuneplanens arealdel skal vise hvor i kommunen utbygging kan skje og hvilke arealer som skal brukes til landbruk, natur eller friluftsliv. Arealdelen skal være med på å sikre en langsiktig, bærekraftig utvikling og forvaltning av areal-, natur- og kulturmiljøressursene i kommunen. I Tvedestrand kommune er over 90% av arealene avsatt til LNFR, og det er egne bestemmelser hva som generelt kan tillates på disse arealene. Overordnede mål er å bevare naturmangfoldet, tilrettelegge for ferdsel og allment friluftsliv i kystsonen og viktige fiske- og gyteplasser skal i størst mulig utstrekning være frie for faste eller midlertidige innretninger som kan være ulempe for fiske eller gytemuligheter.

- Kommunedelplan for idrett, fysisk aktivitet og Friluftsliv 2020-2023, (Tvedestrand kommune, 2019).  
Planen er kommunens styringsredskap for å nå vedtatte mål for idrett og fysisk aktivitet. Hovedmålsettingen for planen er å legge til rette for at flest mulig deltar i hverdagsaktivitet på regelmessig basis. Som prioritering i planperioden skal Tvedestrand kommune jobbe med en gå-strategi, hvor stier i nærmiljøet, spesielt i nærheten av boområdet og utfartssteder, skal merkes.
- Reguleringsplaner innenfor planområdet:
  - Plan 135 E18 Tvedestrand – Arendal, vedtatt 10.06.2014

## 4 Metode og kunnskapsgrunnlag

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

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 tabellen under.

Tabell 4-1: Verdikriterier for fagtema friluftsliv/by- og bygdeliv, hentet fra håndbok V712 (2018).

Verdi	Uten betydning	Noe verdi	Middels	Stor verdi	Svært stor verdi
Bruksfrekvens	Mindre bruk	Brukes av få	Brukes av flere	Brukes av mange	Brukes av svært mange
Betydning	Ingen betydning	Lokal betydning	Lokal/regional betydning Statlig sikret friluftsområde	Regional/ nasjonal betydning Statlig sikret friluftsområde	Nasjonal/ internasjonal betydning Statlig sikret friluftsområde
Kvaliteter	Mindre attraktivt for opphold	Attraktivt for noen grupper	Attraktivt for flere	Svært attraktivt/ har særlig gode kvaliteter	Særdeles attraktivt/ har unike kvaliteter
Kartlagte friluftslivsområder i Naturbase <sup>47</sup>		← C →	← B →	← A →	

Oversikt over kartlagte og verdsatte friluftsområder som fremgår av Miljødirektoratets Naturbase har også vært benyttet som grunnlag for verdivurderingen.

Friluftslivsområdene er kartlagte og verdsatte i henhold til veileder M98 «Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder» (Miljødirektoratet 2014), er tilgjengelige i kartløsning miljostatus.no. Områdene som er kartlagt og verdsatt i kartløsningen, er i den videre teksten beskrevet som kartlagt friluftsområde. For friluftslivsområder som er kartlagt og verdsatt, er det lagt til grunn at arealet har dokumentert verdi for fagtemaet.

## 4.2 Kriterier for vurdering av påvirkninger

Påvirkning er en vurdering av hvordan et område påvirkes som følge av et definert tiltak, og vurderes i forhold til referansealternativet, som i dette prosjektet er dagens veisystem med fremskrevet trafikk. Vurderinger av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen. Inngrep som utføres i anleggsperioden, inngår kun i vurdering av påvirkning dersom de gir varige endringer. Påvirkning i anleggsperioden som ikke gir varige endringer er beskrevet separat som midlertidig påvirkning, jf. kap. 6.36. Et veiltak kan gi både negativ og positiv påvirkning. Påvirkningsfaktorer for temaet er gjengitt i tabellen under.

Tabell 4-2: Påvirkningsfaktorer for fagtema friluftsliv/by- og bygdelliv, hentet fra håndbok V712 (2018).

Tiltakets påvirkning	Opplevelseskvalitet	Areal/omfang	Tilgjengelighet/Barriere	Bruk av området/ferdselforbindelse	Lydbilde
Ødelagt/sterkt forringet	Området er ikke lenger attraktivt	Området er ødelagt/sterkt redusert	Området er ikke lenger tilgjengelig	Området/ Forbindelseslinjen er ikke lenger egnet til aktiviteten	Området kan ikke lenger brukes pga. sterk støypilage
Forringet	Tiltaket medfører svært redusert attraktivitet	Området er redusert	Forbindelseslinjen til området har blitt vesentlig lenger (omveg) økt trafikkvolum medfører større barriere	Tiltaket medfører svært redusert bruk	Området får et mye dårligere lydbilde
Noe forringet	Tiltaket medfører redusert attraktivitet	Området er noe redusert	Forbindelseslinjen er lagt om - medfører noe omveg økt trafikkvolum medfører barriere	Tiltaket medfører redusert bruk	Området får noe dårligere lydbilde
Ubetydelig endring	Ingen/liten forskjell	Området er uendret	Ingen/liten forskjell	Ingen/liten forskjell	Ingen merkbar/hørbar forskjell
Forbedret	Området er mer attraktivt	Området er utvidet	Eksisterende barriere er fjernet Områder har blitt mer tilgjengelige	Området/ Forbindelseslinjen er bedre egnet til aktiviteten	Området har et bedre lydbilde

## 4.3 Avgrensning av temaet

Fagtemaet Friluftsliv / by- og bygdelliv representerer ett av fem ulike aspekter ved det naturlige og menneskepåvirkede landskapet, på følgende måte «slik folk oppfatter og bruker det» i henhold til håndbok V712.

- Friluftsliv: Opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse
- By- og bygdeliv: Opphold og fysisk aktivitet i byer og tettsteder

Jakt og fiske blir beskrevet kun i friluftslivssammenheng. Utbytte av jakt og fiske i næringsssammenheng som normalt beskrives under tema naturressurser er ikke beslutningsrelevant og er derfor ikke utredet spesielt.

Som del av medvirkningen er det registrert steder som barn bruker eller opplever som kvalitative. Registrering er gjort av utvalgte skoleklasser. Registeringene er tatt inn som kunnskapsgrunnlag.

#### 4.4 Kunnskapsgrunnlaget

For kunnskapsgrunnlaget i utredningen er det tatt utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon. Følgende er lagt til grunn for fagrapporten:

- Gjeldene kommuneplaner og reguleringsplaner i berørte kommuner, se kapittel 3.3, hvor blant annet informasjon om hvilke områder som er vedtatt utbygd eller spesielt ivaretatt med tanke på friluftsliv er innhentet (gjeldende pr. 10.12.2020).
- KDP Dørdal – Grimstad, med tilhørende temarapport for friluftsliv / by- og bygdeliv. Planprogram for detaljreguleringsplan E18 Dørdal – Tvedestrand (vedtatt 04.11.2020), med tilhørende merknader og innspill, som er lagt til grunn/benyttet som informasjon for delområdene.
- Åpne kontordager / temamøter: Innspill som ble gitt om fagtemaet er lagt til grunn for/ inngår i kunnskapsgrunnlaget for fagrapporten. Dialogmøter ble gjennomført den 17.11.2020 og 19.11.2020.
- Medvirkning av barn og unge: Planarbeidet har hatt en omfattende prosess for å sikre medvirkning og innhenting av informasjon av/ fra barn og unge. Det har vært dialog med flere skoler, der noen av skolene har vært med på en videre kartlegging / informasjonsinnhenting fra barn og unge. Denne delen av medvirkningen er gjengitt og oppsummert i eget notat, NOT\_E18TB\_Medvirkning barn og unge - workshop og er vedlegg til planen.
- Støy / lydbilde: Det har vært tett samarbeid mellom fagutredere for fagtema og fagutredere av tema støy. For kunnskap om lydbilde er det støy- beregninger for 0-alternativet, altså dagens situasjon med fremskrevet trafikk tall som er benyttet som kunnskapsgrunnlag. Dette er oppsummert i RAP-AKU-01 E18DT Støy i driftsfasen og RAP-AKU-02 E18DT Støy i anleggsfasen, og er vedlegg til planen.
- Trafikale virkninger: E18DT\_Fagrappport\_trafikale\_virkninger
- Offentlige databaser, herunder:
  - Miljødirektoratets Naturbase: Oversikt over statlige sikra friluftslivsområder og friluftslivsområder i kommunene som er kartlagte og verdsatte i henhold til veileder M98 «Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder» (Miljødirektoratet



2014), er tilgjengelige i kartløsning miljostatus.no. Områdene som er kartlagt og verdsatt i kartløsningen, er i den videre teksten beskrevet som kartlagt friluftsområde og lagt til grunn for vurderingene om verdivurdering av delområder.

- Skoleporten, Udir: Innhentet informasjon om berørte skoler.
- NVE: Kartløsning med temakart for Verneplan for Vassdrag.
- Kulturminnesøk: Informasjon om kulturminner og kulturmiljøer.
- Det er i tillegg benyttet databaser/nettsider aktuelle for friluftsliv/by- og bygdeliv som Ut.no og Inatur.no.

Informasjon er hentet fortløpende i planprosessen. Kildelisten fremgår av kapittel 9.

#### 4.5 Usikkerhet

Usikkerhet knyttet til tiltaket:

- Rapporten er skrevet ut fra en prosjektering av tiltaket tilpasset detaljreguleringsplanfasen. Detaljeringsnivået er overordnet, og det ligger et handlingsrom i reguleringsplanen, som gir rom for nærmere detaljering i prosjekteringsfasen innenfor rammene som er gitt i reguleringsplanen. Dette gir en viss usikkerhet når det gjelder utforming av tiltaket også for dette fagtemaet.

Evt. usikkerhet knyttet til datagrunnlaget:

- Kunnskap for å vurdere påvirkning på ny vei og lokale veier er beskrevet ut fra estimerte trafikk tall (E18DT\_Fagrappport\_trafikale\_virkninger). Det er ikke lagt til grunn om bompenger langs ny E18 vil føre til en større trafikkmengde langs lokalveier enn det som er beskrevet. Tallene har en viss usikkerhet, da de kun er estimat. Usikkerheten er beskrevet i trafikkrapporten E18DT\_Fagrappport\_trafikale\_virkninger.
- Flere innspill gitt i forbindelse med medvirkning, har tekstlig henvist til steder. Innspillene er tolket og gitt en geografisk forankring, men det kan være usikkerhet knyttet til stedsnavn, og eller det kan ha blitt misoppfattet hvilke geografiske områder innspillene har henvist til. Registeringer i kart og innsynsløsning kan også ha blitt registrert misvisende eller unøyaktig, eller det kan være at innspill har blitt tolket forskjellig fra det som var intensjonen til avsender.
- Vurdering av lydbilde er gjort ut fra støyberegninger, basert på trafikkestimat. For lokale veier er det vurdert etter skjønn, da støy for ny situasjon i hovedsak ikke er beregnet på det lokale veinettet etter at trafikk flyttes over på ny E18.
- For registreringer av barn og unge er det usikkerhet knyttet til plassering av områder, samt til bruken av området. En vet ikke hvor mange som bruker området, og det kan være andre områder som er ment registrert enn de som er fanget opp i kartet / verktøyet som ble benyttet ved registreringene.

- I Miljødirektoratets Naturbase er friluftslivsområder i kommunene kartlagte og verdsatte i henhold til veileder M98 «Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder» (Miljødirektoratet 2014b) i kommunene. Data for kartlagte og verdsatte friluftslivsområder, er ikke tilgjengelig for Bamble og Kragerø kommune (per 17.04.2021).

Kunnskapsgrunnlaget er oppdatert fortløpende i utredningsperioden.

## 5 Dagens situasjon

### *Friluftsliv*

Utmarka har gode kvaliteter for friluftsliv, der den brer seg over langstrakte heier, med skog, vann, elver og vassdrag, der naturen byr på attraktive opplevelseskvaliteter.

Friluftsområdene er i bruk hele året, og det er flere løyper og ruter som er benyttet til turer til fots, på sykkel og ski. I området er det lysløyper med vinterkjørte skiløyper og opparbeidete turområder. I tillegg til fiske, er flere vann og tjern arena for padling og bading. For fiske benyttes små og store vann, ofte i tilknytning til opparbeida veier og stier, men også i områder som ikke er tilrettelagt og preget av natur og ro.

I sammenheng med høring av planprogrammet ble det blant annet spilt inn følgende fiskeområder: Bakkevannet (Bamble kommune), Eksjø, Savannet, Sandvannet, Langtjern, Sandvann og Skjerkholtlonene (Skjerka fellesfløtning), Storelva (Vegårshei bondelag). Friluftsområdene i tilknytning til elver og vann er mange og varierte i influensområdet. Det er flere friluftsområder som er viktige både lokalt og regionalt. Blant annet er Bakkevannet og Hullvann populære utfartsmål og brukes til padling, Kragerøvassdraget har flere gode fiskeplasser og badeplasser. Områdene Tisjø, Eksjø, Sandvann, Lindland og Songevann er også områder med sterke friluftssinteresser.

Utmarka innenfor, og i tilknytning til, planområdet, har god viltbestand og områdene er i bruk til fiske og jakt. Rådyr, elg og hjort forekommer i tallrike bestander innenfor influensområdet. I sammenheng med høring av planprogrammet ble det blant annet spilt inn følgende jaktområder: nord for Fikkjebakke, fra Tyvannselva nordøst til Nordre og Vestre Slettefjell i sørvest (Mo jaktlag), ved Eksjø og Espehaug (Vegårshei viltlag), fra Småtjennheiane til Molandsvann (Ytre Haugen grunneierlag/jaktlag), ved Lindland (Lindland jaktlag), øst for Sandvannet, ved Lyngrotheia og Greinaheia og videre mot øst (Angelstad vel, Songe Jaktlag, Vegårshei viltlag), ved Skjerkholt og videre mot øst (Tvedestrand viltlag, Angelstad Jaktlag), og ved Bergehaganeheia ved Fosstveit (Vennevann viltstells område).

### *By- og bygdsliv*

Totalt er det ca. 42 500 innbyggere i de seks kommunen som omfattes av reguleringsplanarbeidet. De største befolkningskonsentrasjonene ligger øst for planområdet med byområdene Kragerø, Risør og Tvedestrand. I influensområdet ligger det flere steder med forholdsvis tett bebyggelse, som Sannidal, Østerholt og Sunde, Brokelandsheia/ Fiane, Songe og Akland.

Nærmiljøet i de bebygde områdene i nærhet til eksisterende E18 er berørte av støy og barriereeffekten veien har i dag. I de bebygde områdene og tettsteder benyttes både tilrettelagte områder og naturområder som nærturterreng. Områdene er viktige for rekreasjon og muligheten til friluftsliv nært der folk bor. Områdene er ofte i daglig bruk og fungerer også som viktige områder for barn og unge, skoler og barnehager.

Skoler og barnehager har også arealer som er mer tilrettelagte for opphold, idrett og lek. I tilknytning til bebygde områder og næringsområder, er det varierende grad av tilrettelegging for myke trafikanter for å bevege seg i områdene rundt eller for å krysse dagens E18.

### Skoler

Det ligger flere skoler i og langs planområdet. Det er flere barn og unge som vil bli berørt av tiltaket.

- Rønholt skole (kombinert barne- og ungdomsskole) ligger utenfor planområdet, nordøst for Dørdal i Bamble kommune. Skolen hadde 139 elever skoleåret 2019-2020.
- Sannidal skole (barneskole) og Sannidal ungdomsskole ligger øst for planområdet, i Sannidal i Kragerø kommune. Skoleåret 2019-2020 hadde begge skolene rundt 150 elever.
- Abel skole (kombinert barne- og ungdomsskole) ligger i planområdet, i tettstedet Sundebru i Gjerstad kommune. Skolen har i underkant av 300 elever skoleåret 2019-2020. Vegårdshei skole (kombinert barne- og ungdomsskole) ligger et stykke vest for planområdet, på Myra i Vegårdshei kommune. I skoleåret 2019-2020 hadde skolen i underkant av 300 elever.
- Sønedeled skole (barneskole) ligger et stykke øst for planområdet, i Sønedeled i Risør kommune. Skolen hadde 120 elever skoleåret 2019-2020. Songe skole (barneskole) ligger langs dagens E18, rett ved Songestranda i Tvedestrand kommune.
- Tvedestrand skole (barneskole) og Lyngmyr skole (ungdomsskole) ligger sørøst for planområdet, i Tvedestrand kommune. I skoleåret 2019-2020 hadde barneskolen 250 elever og ungdomsskolen 220 (Udir, u.d.).

Det er gjennomført et eget medvirkningsopplegg på utvalgte klasser blant noen av skolene i og i nærheten av planområdet.

### *Ferdselsårer*

Det er flere sentrale ferdselsforbindelser som er mye brukt til friluftslivsformål i planområdet og langsmed planområdet. Flere av ferdselsveiene i området blir krysset eller berørt av den nye veien. Flere av ferdselsveiene har historisk verdi, og blir brukt som turveier i dag, enkelte er mye brukt. Ferdselsforbindelsene er vist i registreringskartene (se kapittel 6).

### Postveien Dørdal – Ødegård

Postveien er en ferdselsrute med historisk verdi, og er en del av den gamle postveien fra Kristiania til Kristiansand. Veien ble planlagt for post, embetsmenn og militære. Før den ble utbedret til kjørevei, allerede i 1680-årene, hadde den eksistert som gang- og ridevei i flere hundre år. Det er antatt at veien ble utbedret også rundt omtrent 1800 (Kulturminnesøk, u.d.). Veien går stedvis på oppbygninger som fremstår forseggjorte, og godt tilpasset terrenget. Ferdselsruta er attraktiv og mye brukt, og har stor attraktivitet med flere kulturminner underveis på ruta. Postveien er restaurert på strekningen Bakkevannet – Auraå, og godt merket og tilrettelagt for ferdsel. Det er etablert parkering ved Bakke gård og ved Ødegård.

Postveien fra Vierli til Anglestad

Ferdselsveien er en historisk rute sentralt i planområdet. Veien er antatt å være fra jernalder/middelalder, og det er flere deler av strekningen som er markert som kulturhistoriske minner (Kulturminnesøk, u.d.). Den går gjennom et populært friluftsområde vest for Sandvann. Fra Vierli ved Rossålvann i nord, sørøver via Lyngrotheia til Kråketjern, mot sørøst ved Skjerkholtdalen og Åsvannet, og videre sør mot Angelstad. Der hvor veien møter Skjerkholtveien opphører Postveien frem til sørlig del av Åsvannet, hvor veien fortsetter. Postveien blir ifølge innspill til planprogrammet jevnlig ryddet.

Vestlandske hovedvei (senere Sørlandske hovedvei):

Den vestlandske hovedvei er en ferdselsrute fra 1805 med historisk verdi, og var den første kjøreveien mellom Stavanger og Oslo som var systematisk planlagt. Veien er listeført og satt som regionalt verneverdig i Statens vegvesen sin landsverneplan (Statens vegvesen). Dagens Europavei ligger i samme trasé som ferdselsveien. Fra tidlig 1900-tallet ble ferdselsveien kalt Sørlandske hovedvei etter at det ble foretatt en del utbedringer og delvis omlegging av veien. Den Vestlandske hovedvei går langs store deler av planområdet, fra Lindkjenndalen i nord til Bergehaganeheia i sør, og går gjennom kulturlandskap med gode opplevelseskvaliteter. Den sørlandske hovedvei går fra Songe til Sauvika. Veiene går gjennom kulturhistorisk landskap med gode opplevelseskvaliteter, og er i dag mye brukt som sykkelvei.

Gamle Sørlandske:

Stedvis går Gamle Sørlandske langs dagens E18. Innenfor influensområdet går den fra Dørdal til Beinmålheia og fra Sannidal til Sundebu. Veien brukes i dag til blant annet tur- og sykkelvei og inngår i flere registrerte turruter.

Allmannveien

Ferdselsforbindelsen er et kartlagt friluftslivsområde "Allmannveien" (ID: FK00013619), og er verdsatt som et svært viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2020). Ferdselsforbindelsen strekker seg fra Homme i nord til Røysland i sør. Selv om ferdselsforbindelsen er omtalt som del av Vestlandske hovedvei, er det ikke før Vinterkjær at veiene sammenfaller. Fra Homme til Moland omfatter Allmannveien den historiske ferdselsruten Postveien Homme – Moland.

Kirkeveien fra Vegårshei til Sønedeled/ Byveien fra Vegårshei til Risør

Ferdselsforbindelsen strekker seg fra Lynghei i Vegårshei til Askekjerr ved Moland. Veien fra middelalderen, som er fredet som kulturminne, ble fra 15/1600-tallet og frem til 1930 brukt som byvei fra Vegårshei til Risør (Kulturminnesøk, u.d.). Deler av trasé for Kirkeveien inngår i ferdselsforbindelsen byveien fra Vegårshei til Risør, som følger samme trasé fra Lynghei, men går mot nordøst ved Riggusberget.

Kolveien

Ferdselsforbindelsen strekker seg fra Skjerkholt i nord til Rosseland i sør. Veien er flere hundre år gammel og har historisk verdi. Den ble tidligere brukt som vintervei for transport av kull fra kolhuset i Lia i Øst til Næs jernverk i vest (sørvest for influensområdet), men

delstykket fra Rosseland til jernverket er ikke kjent. Ferdelsesforbindelsen går på sti og over myr (Kulturminnesøk, u.d.).

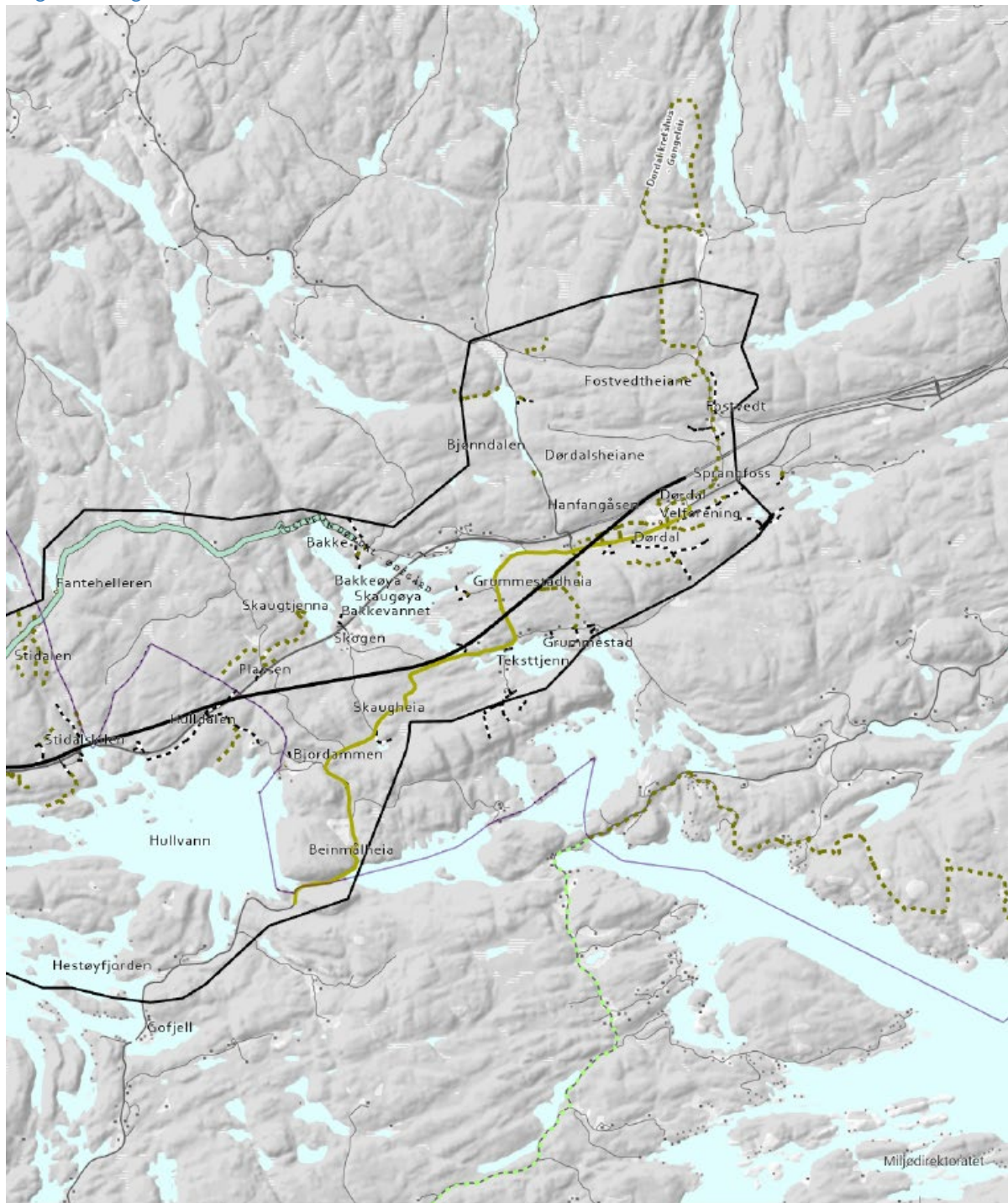
#### Ferdselsvei fra Berge

Ferdselsforbindelsen strekker seg mellom områder hvor det tidligere lå gårder fra jernalder og middelalderen, fra Modalen i nordøst til Berge i sør. Som kulturminne er ferdselsveien fredet, og fremstår som en smal sti og er stedvis bygget opp med tørrmur (Kulturminnesøk, u.d.). Ny veilinje krysser ferdselsforbindelsen ved Bomdalen og Modalen.

## 6 Virkninger av tiltaket

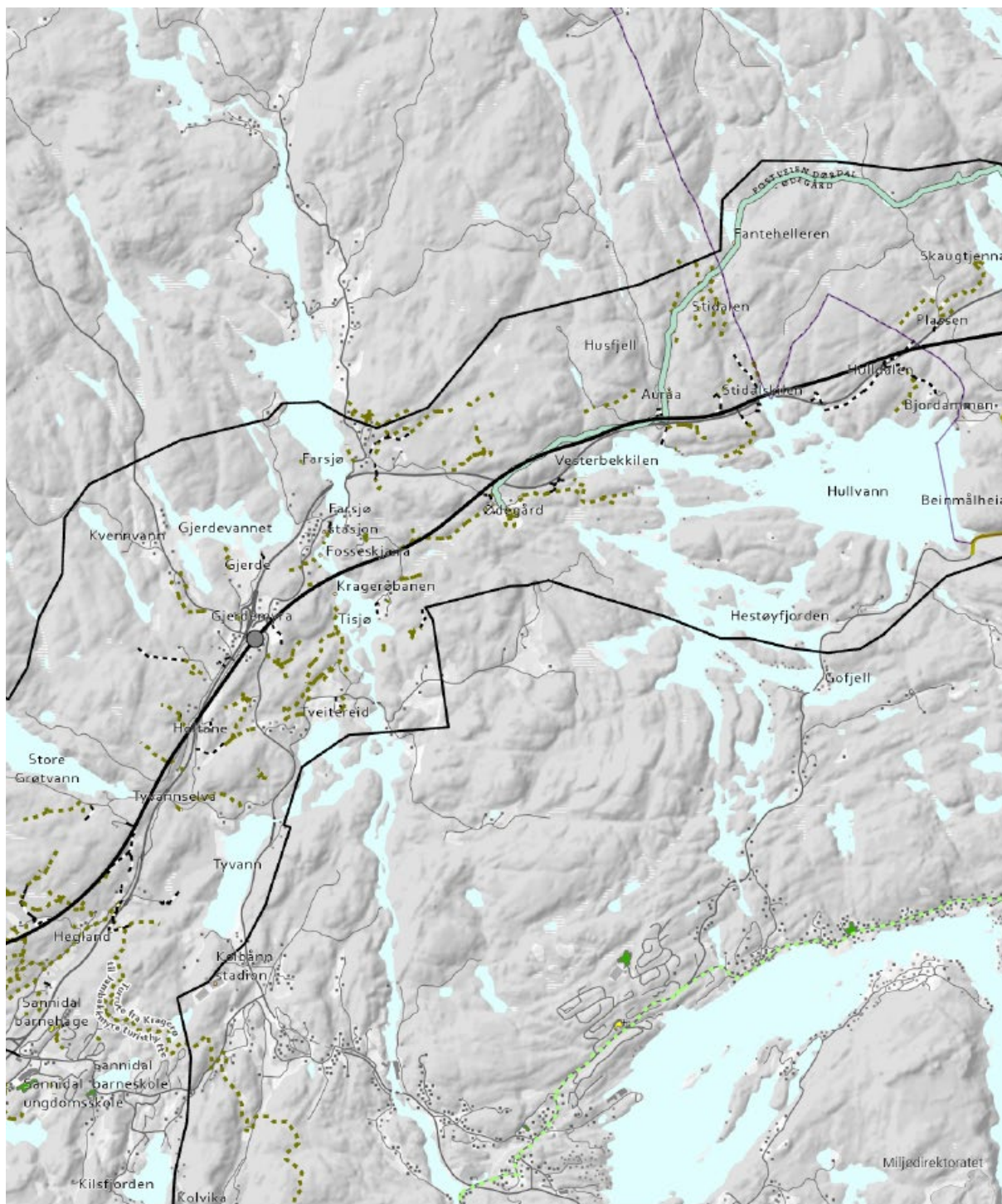
Influensområdet er delt inn i enhetlige delområder på bakgrunn av innsamlet kunnskap i registreringene. Et delområde er definert som et område som har enhetlig funksjon, karakter og /eller verdi. Delområdene kan omfatte en eller flere kategorier av registreringskategoriene for fagtemaet.

Registreringskart

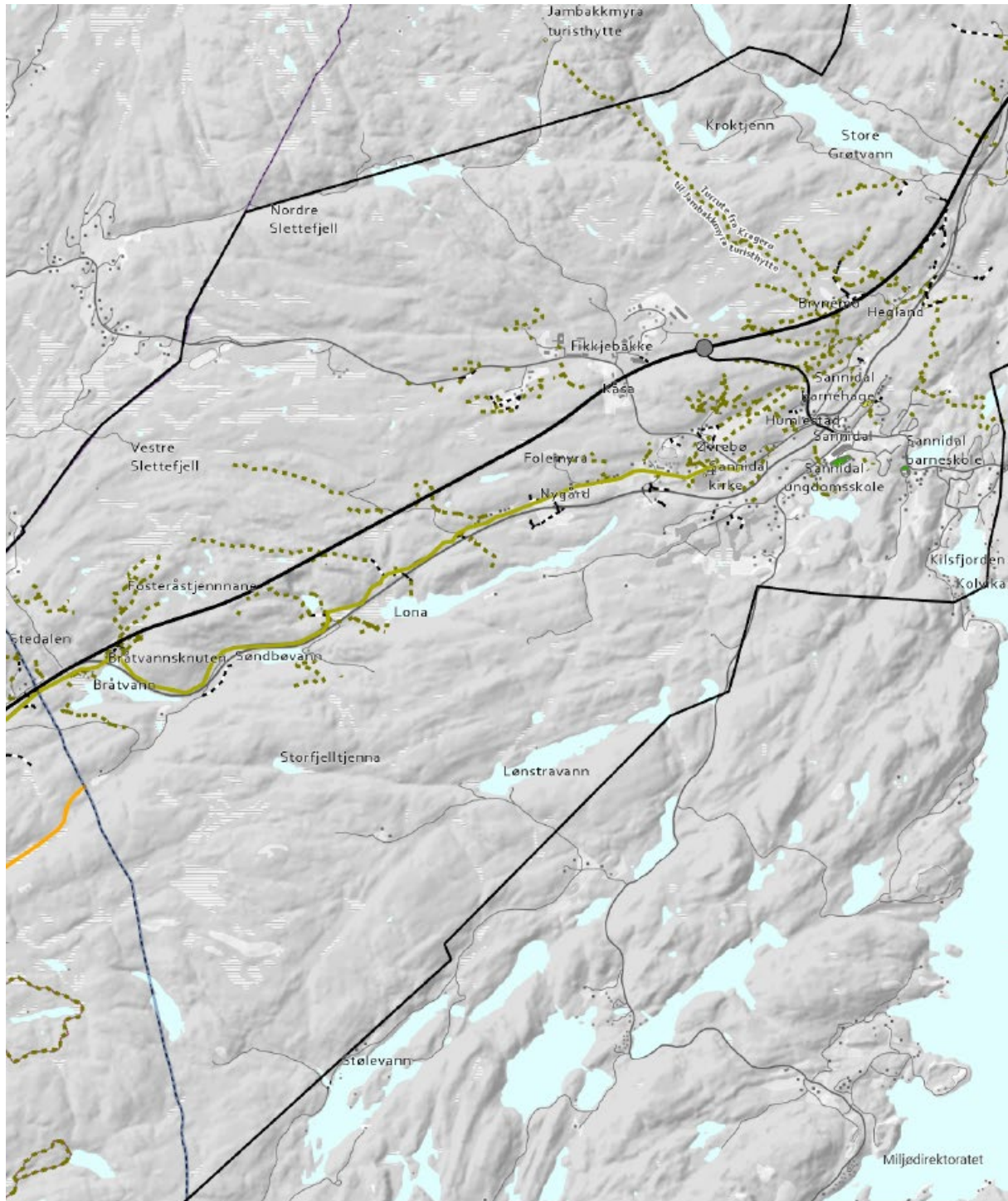


Figur 6-1: Registreringskart Friluftsliv/by- og bygdeliv. Kart 1 av 8: Bamble.



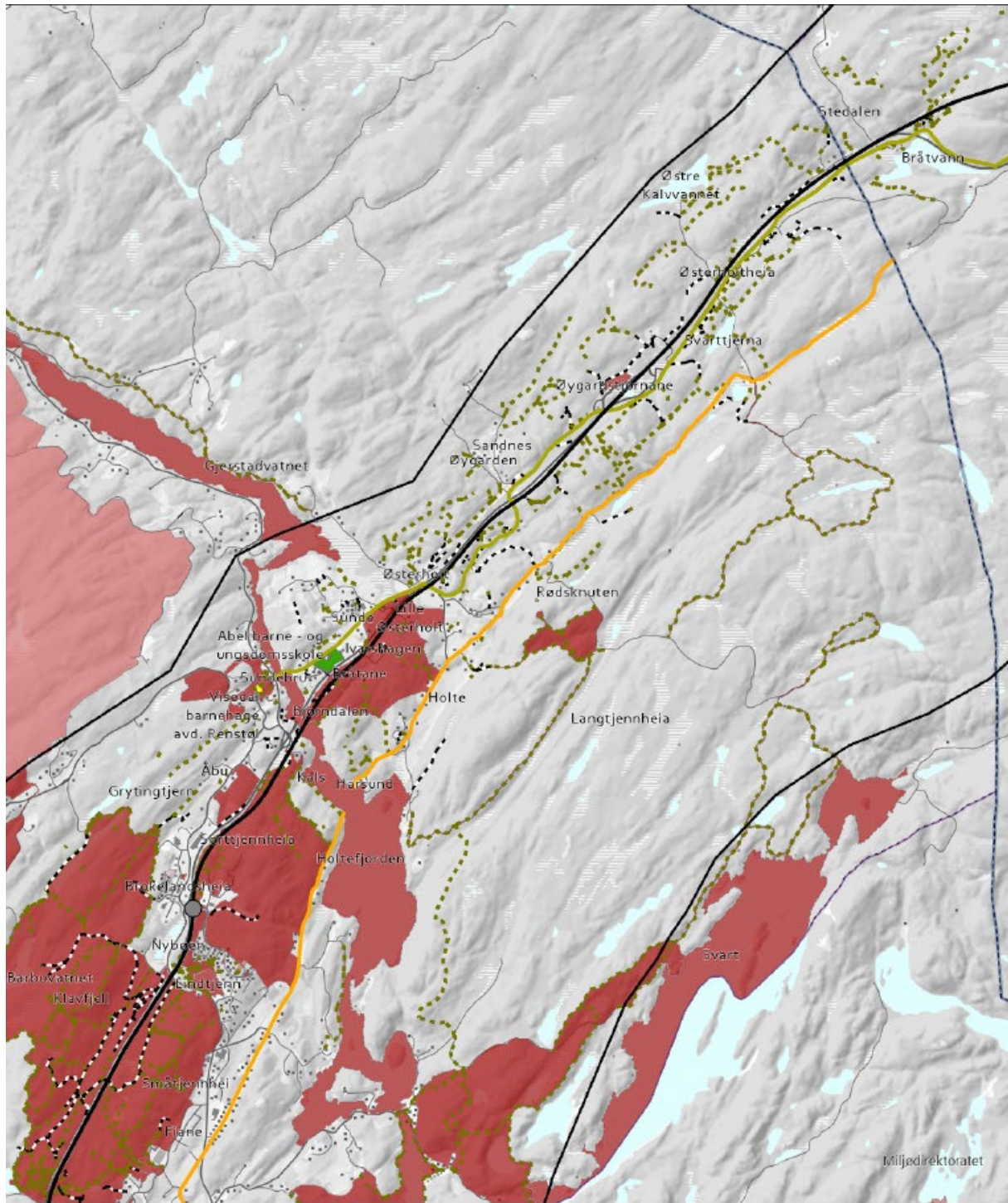


Figur 6-2: Registreringskart Friluftsliv/by- og bygdeliv. Kart 2 av 8: Kragerø (N).

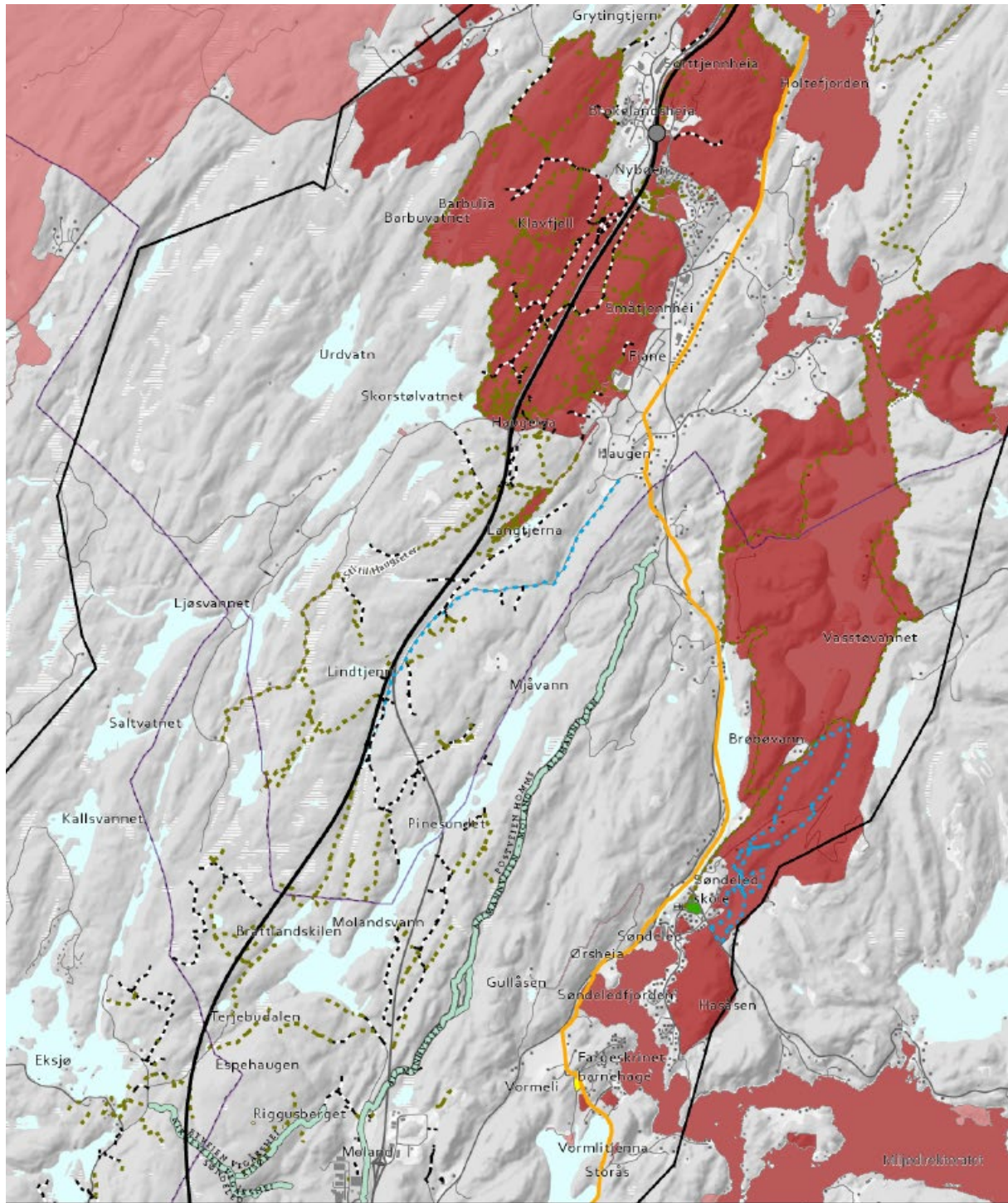


3 av 8: Kragerø (S)		Registreringskart: Friluftsliv		E18 Tvedestrand - Bamble	
<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Influensområde</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid black; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Veitrasè</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; border-radius: 50%; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Veitrasè - Kryss</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; 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: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Vannflate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 2px dashed green; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Stier</li> <li><span style="border-bottom: 2px dashed blue; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Skiløyper</li> <li><span style="border-bottom: 2px dashed green; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Sykkeleruter</li> <li><span style="border-bottom: 2px dashed black; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Traktorvei</li> <li><span style="border-bottom: 2px dashed yellow; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Gamle Sørlandske</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 2px solid yellow; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Vestlandske hovedvei</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid lightgreen; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Historiske ferdselsårer</li> <li><span style="background-color: yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Barnehage</li> <li><span style="background-color: green; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Barne - og ungdomskole</li> <li><span style="background-color: blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Videregående skole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Svært viktig friluftslivsområde</li> <li><span style="background-color: pink; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Viktig friluftslivsområde</li> <li><span style="background-color: lightpink; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Registrert friluftslivsområde</li> </ul>	<p>N</p>  <p><b>COWI</b> <b>Nye Veier</b></p> <p>0 500 1 000 m</p>	

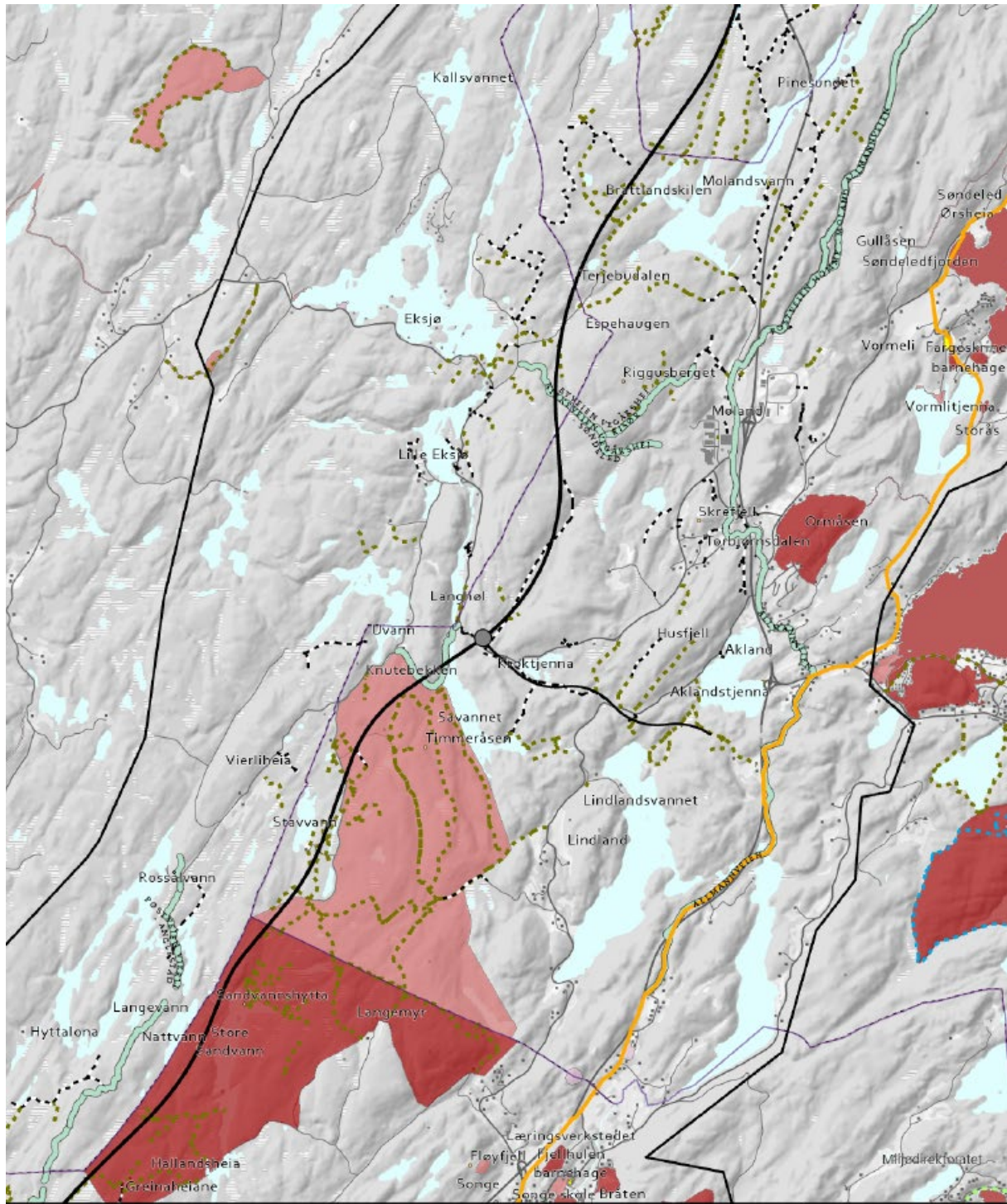
Figur 6-3: Registreringskart Friluftsliv/by- og bygdeliv. Kart 3 av 8: Kragerø (S).



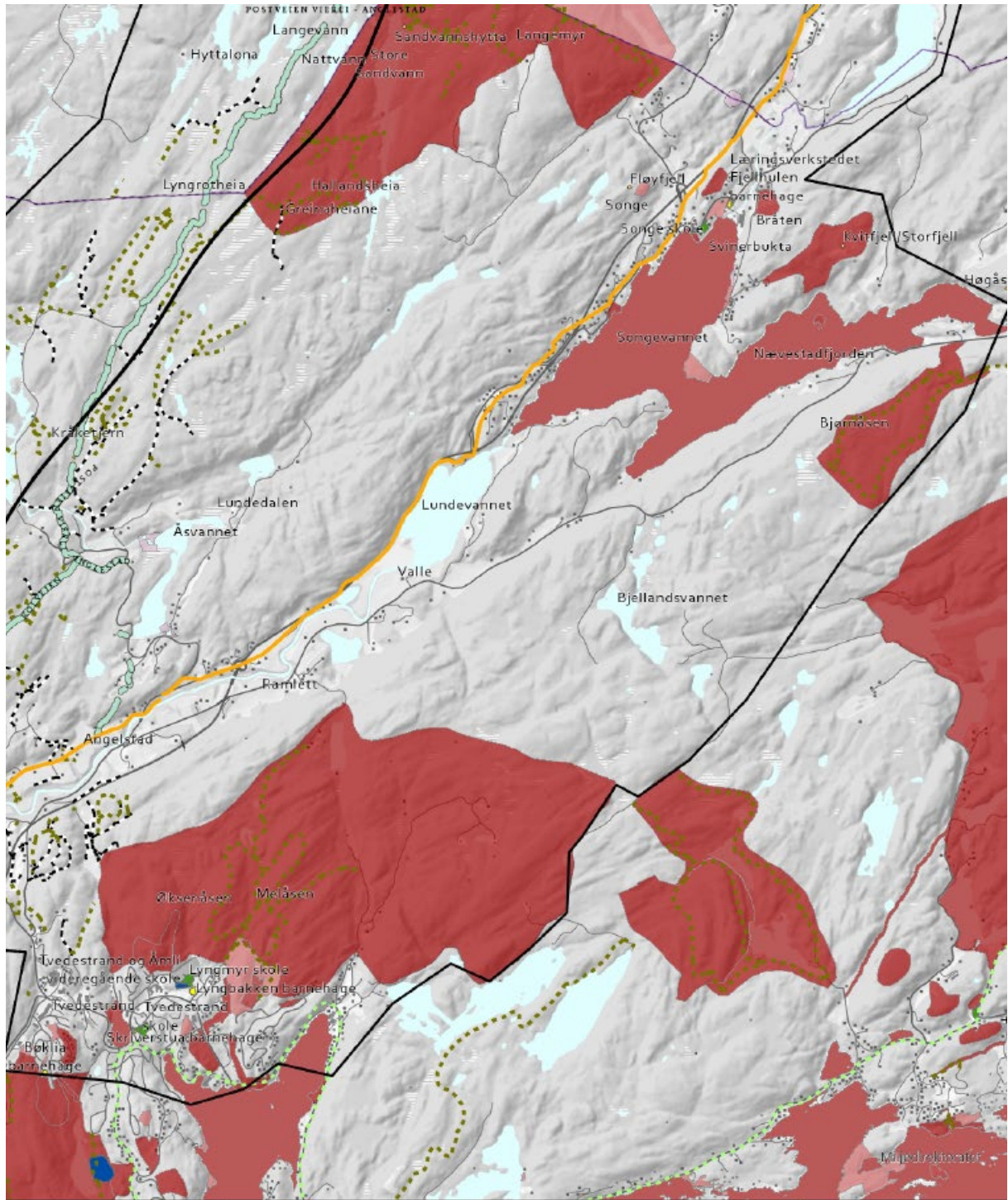
Figur 6-4: Registreringskart Friluftsliv/by- og bygdeliv. Kart 4 av 8: Gjerstad (N).



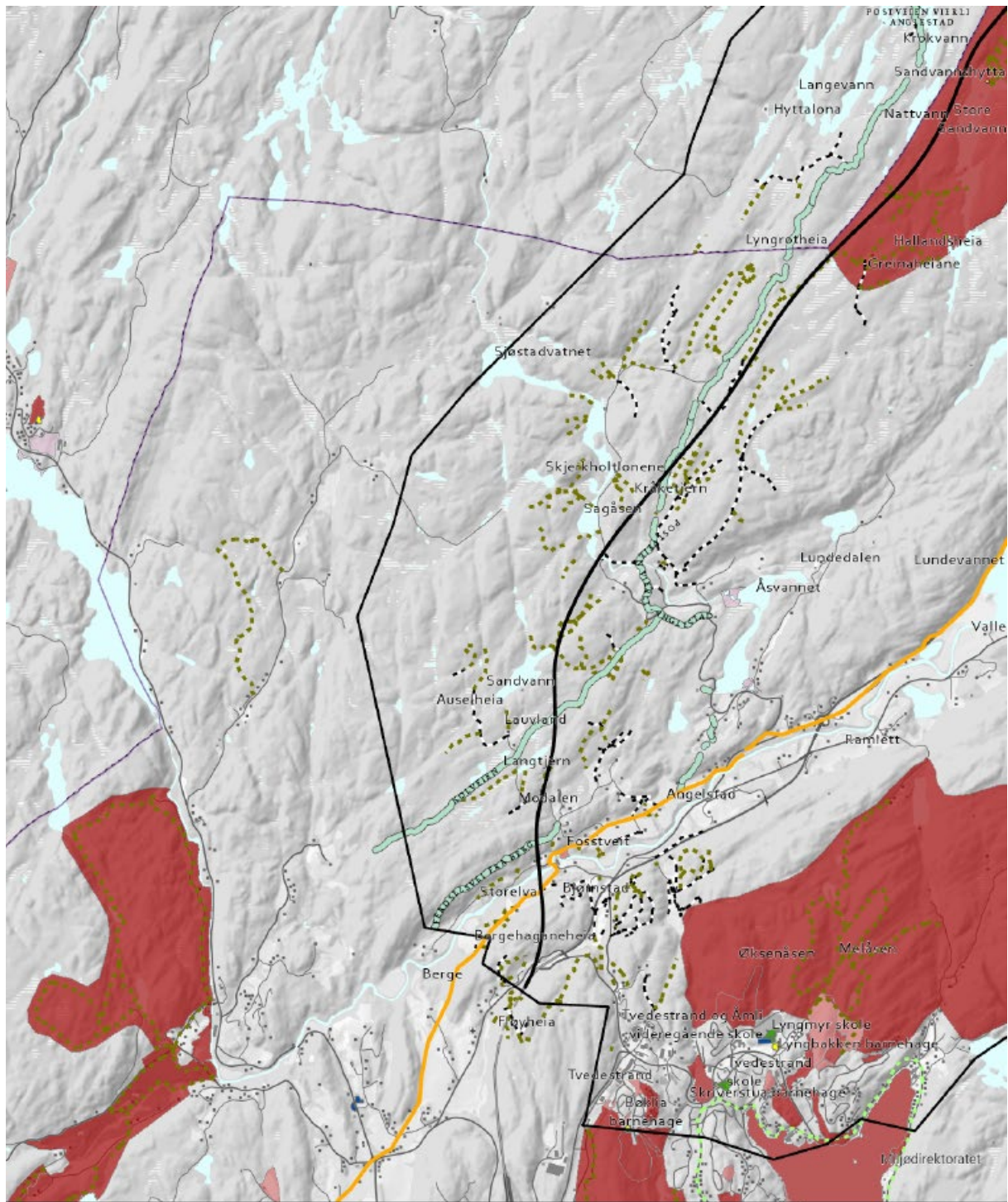
Figur 6-5: Registreringskart Friluftsliv/by- og bygdeliv. Kart 5 av 8: Gjerstad (S).



Figur 6-6: Registreringskart Friluftsliv/by- og bygdeliv. Kart 6 av 8: Vegårshei og Risør.



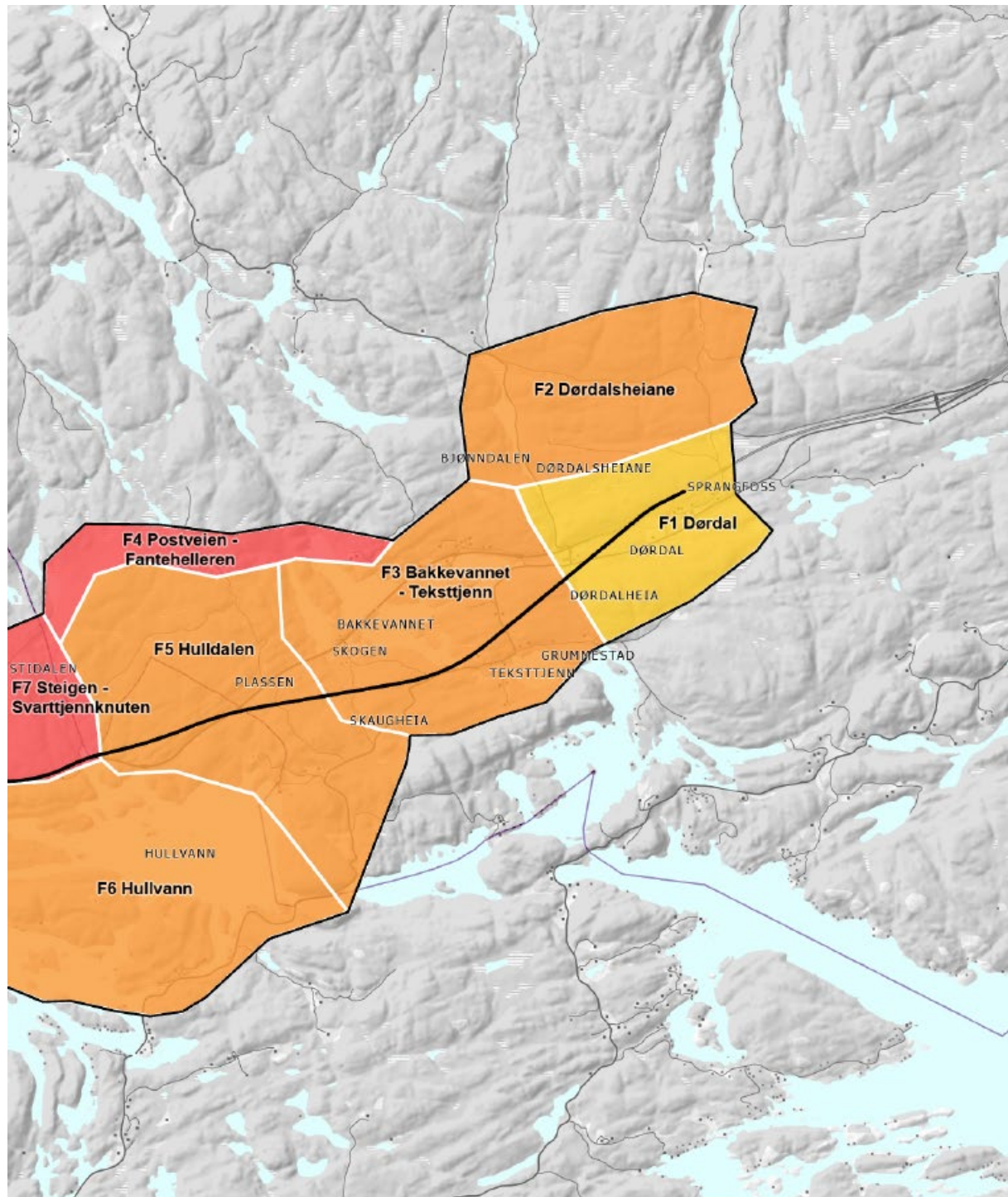
Figur 6-7: Registreringskart Friluftsliv/by- og bygdeliv. Kart 7 av 8: Tvedestrand (Ø).



8 av 8: Tvedestrand (V)	Registreringskart: Friluftsliv		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; border: 1px solid black; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Veitrasè - Kryss</li> <li><span style="border-bottom: 1px dashed black; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Kommunegrense</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Fylkesgrense</li> <li><span style="background-color: lightblue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Vannflate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green; font-weight: bold;">---</span> Stier</li> <li><span style="color: blue; font-weight: bold;">---</span> Skiløyper</li> <li><span style="color: green; font-weight: bold;">---</span> Sykkelruter</li> <li><span style="border-bottom: 1px dashed black; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Traktorvei</li> <li><span style="color: yellow; font-weight: bold;">---</span> Gamle Sørlandske</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border-bottom: 2px solid orange; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Vestlandske hovedvei</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid green; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Historiske ferdselsårer</li> <li><span style="background-color: yellow; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Barnehage</li> <li><span style="background-color: green; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Barne- og ungdomskole</li> <li><span style="background-color: blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Videregående skole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: red; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Svært viktig friluftslivsområde</li> <li><span style="background-color: pink; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Viktig friluftslivsområde</li> <li><span style="background-color: lightpink; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Registrert friluftslivsområde</li> </ul>
			<p>N</p>  <p><b>COWI</b> <b>Nye Veier</b></p> <p>0 500 1 000 m</p>

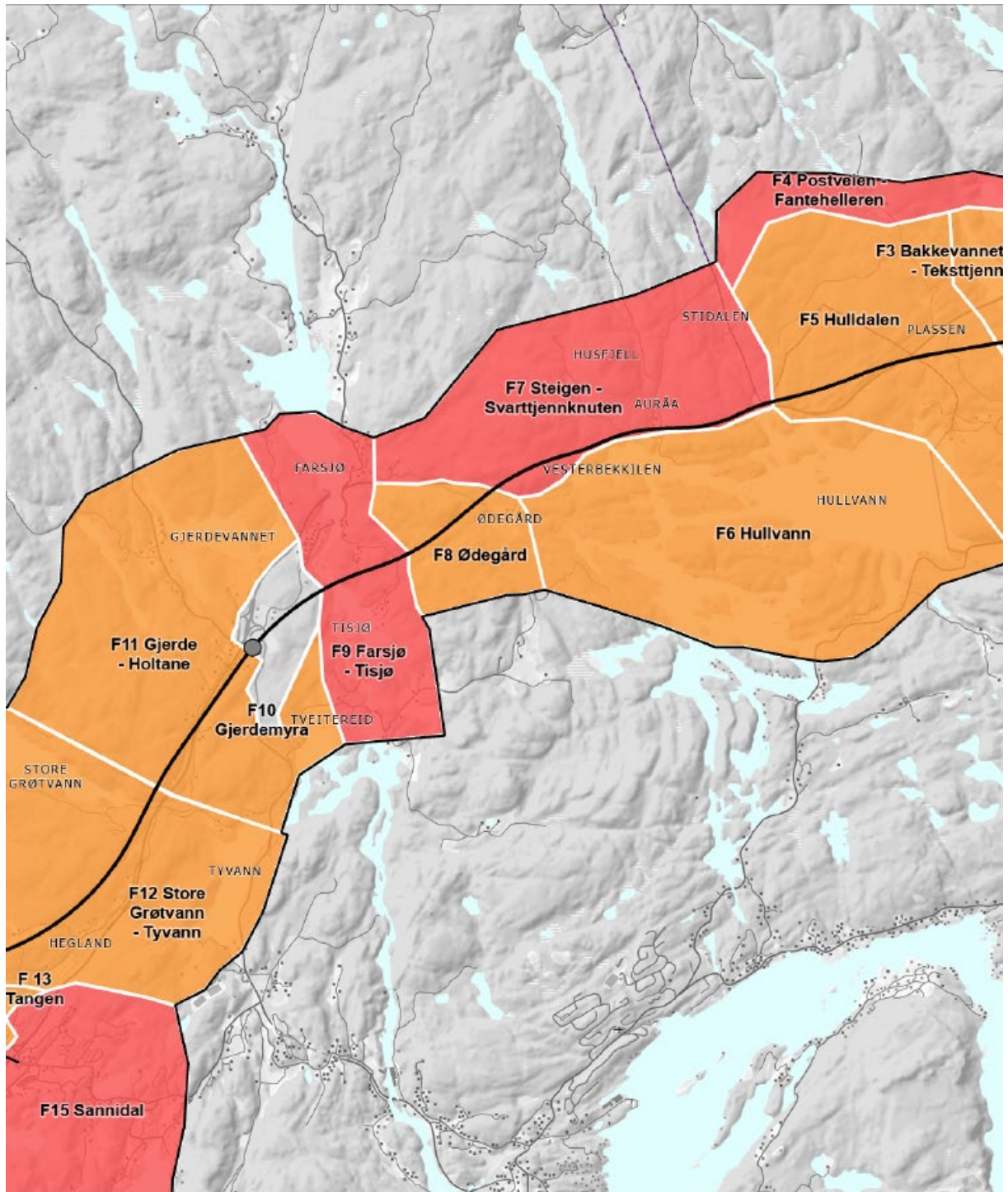
Figur 6-8: Registreringskart Friluftsliv/by- og bygdlev. Kart 8 av 8: Tvedestrand (V).

Verdikart

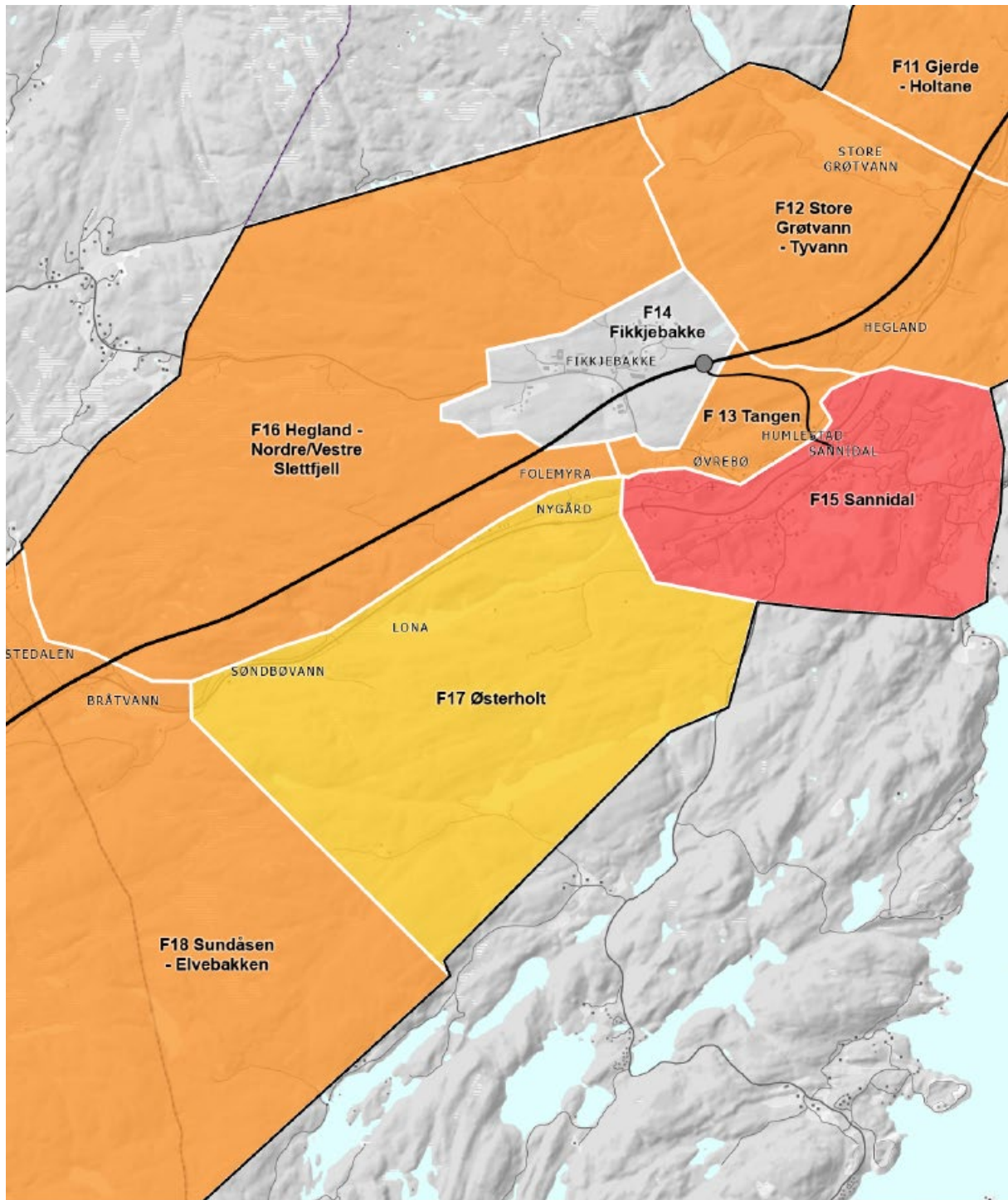


Figur 6-9: Verdikart friluftsliv/by- og bygdeliv. Kart 1 av 8: Bamble.



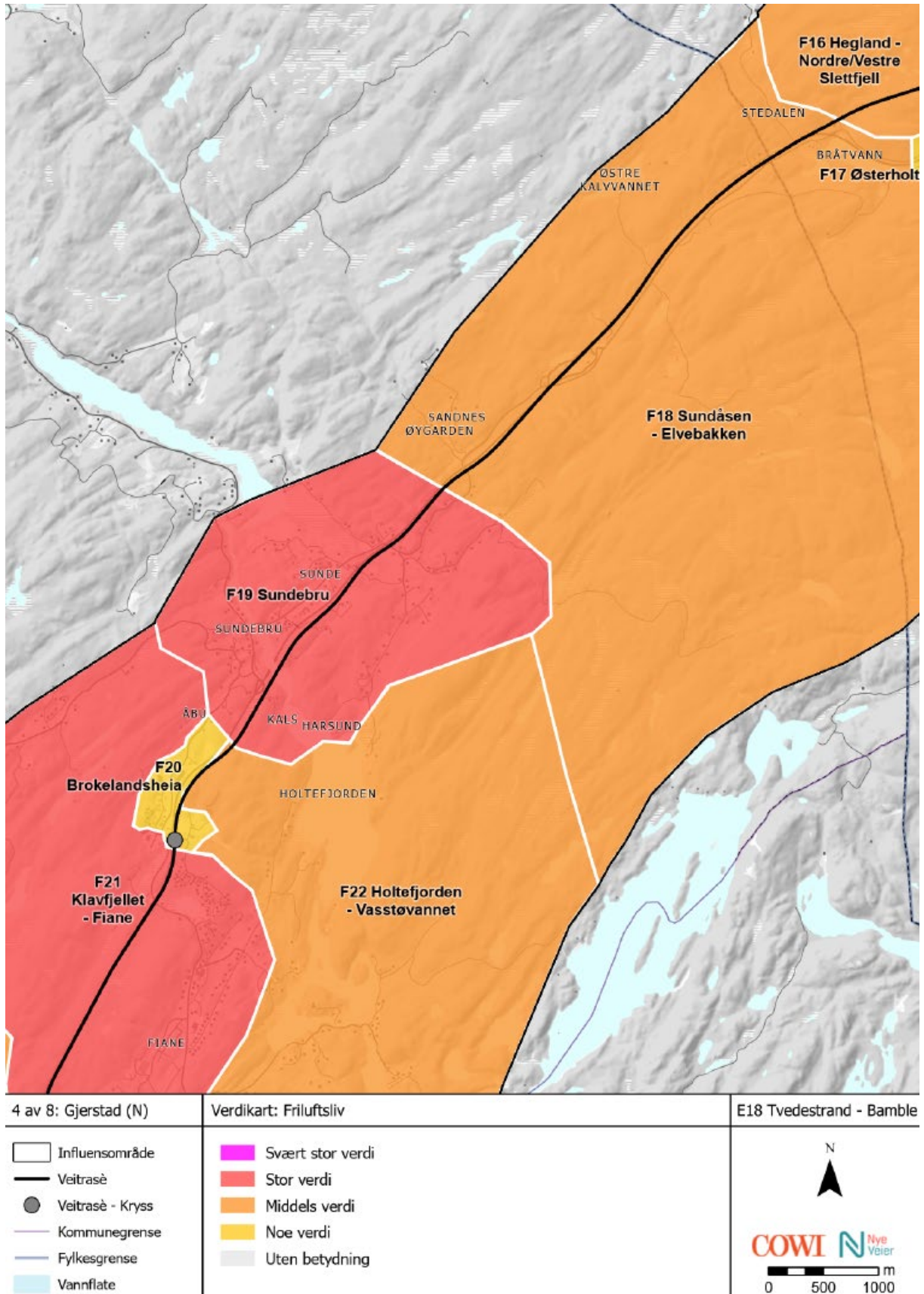


Figur 6-10: Verdikart friluftsliv/by- og bygdlev. Kart 2 av 8: Kragerø (N).

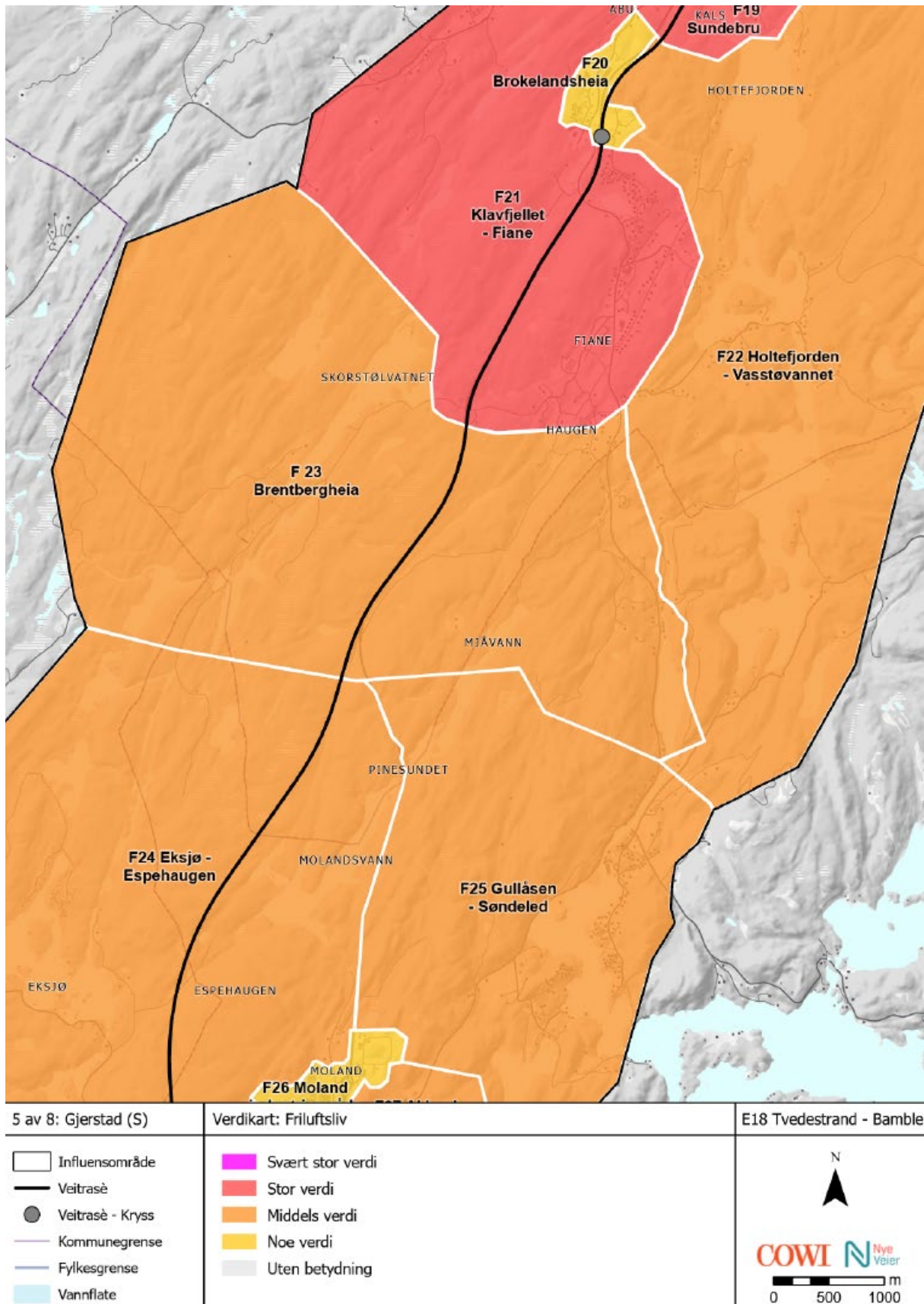


3 av 8: Kragerø (S)	Verdikart: Friluftsliv	E18 Tvedestrand - Bamble
<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Influensområde</li> <li><span style="border-bottom: 2px solid black; display: inline-block; width: 20px; margin-right: 5px;"></span> Veitrasè</li> <li><span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; border-radius: 50%; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Veitrasè - Kryss</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid black; 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="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: lightblue; margin-right: 5px;"></span> Vannflate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: magenta; margin-right: 5px;"></span> Svært stor verdi</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red; margin-right: 5px;"></span> Stor verdi</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: orange; margin-right: 5px;"></span> Middels verdi</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></span> Noe verdi</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: lightgrey; margin-right: 5px;"></span> Uten betydning</li> </ul>	<div style="text-align: center;"> <p>N</p> <p><b>COWI</b> <span style="font-size: small;">Nye Veier</span></p> <p>0 500 1000 m</p> </div>

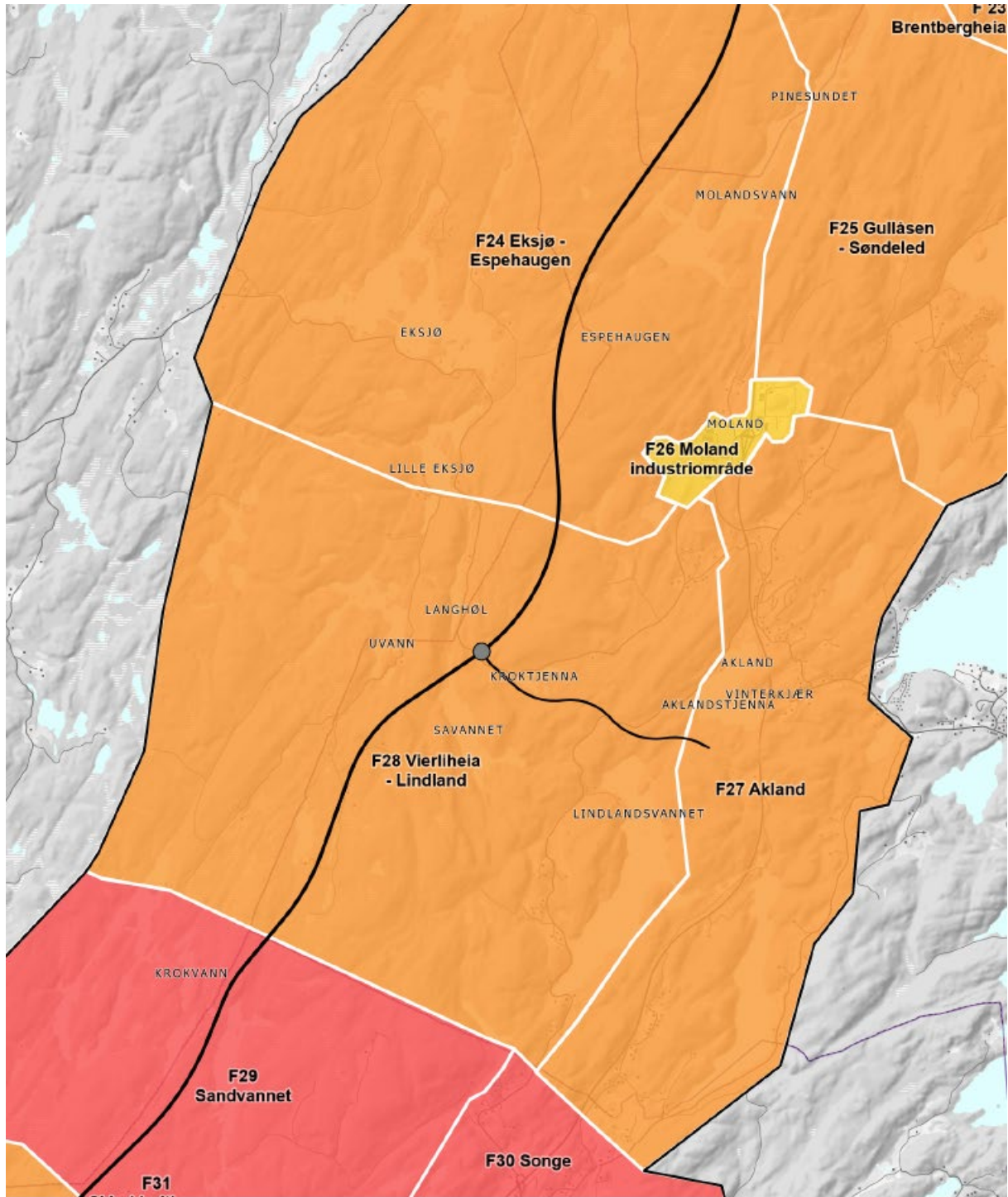
Figur 6-11: Verdikart friluftsliv/by- og bygdeliv. Kart 3 av 8: Kragerø (S).



Figur 6-12: Verdikart friluftsliv/by- og bygdeliv. Kart 4 av 8: Gjerstad (N).



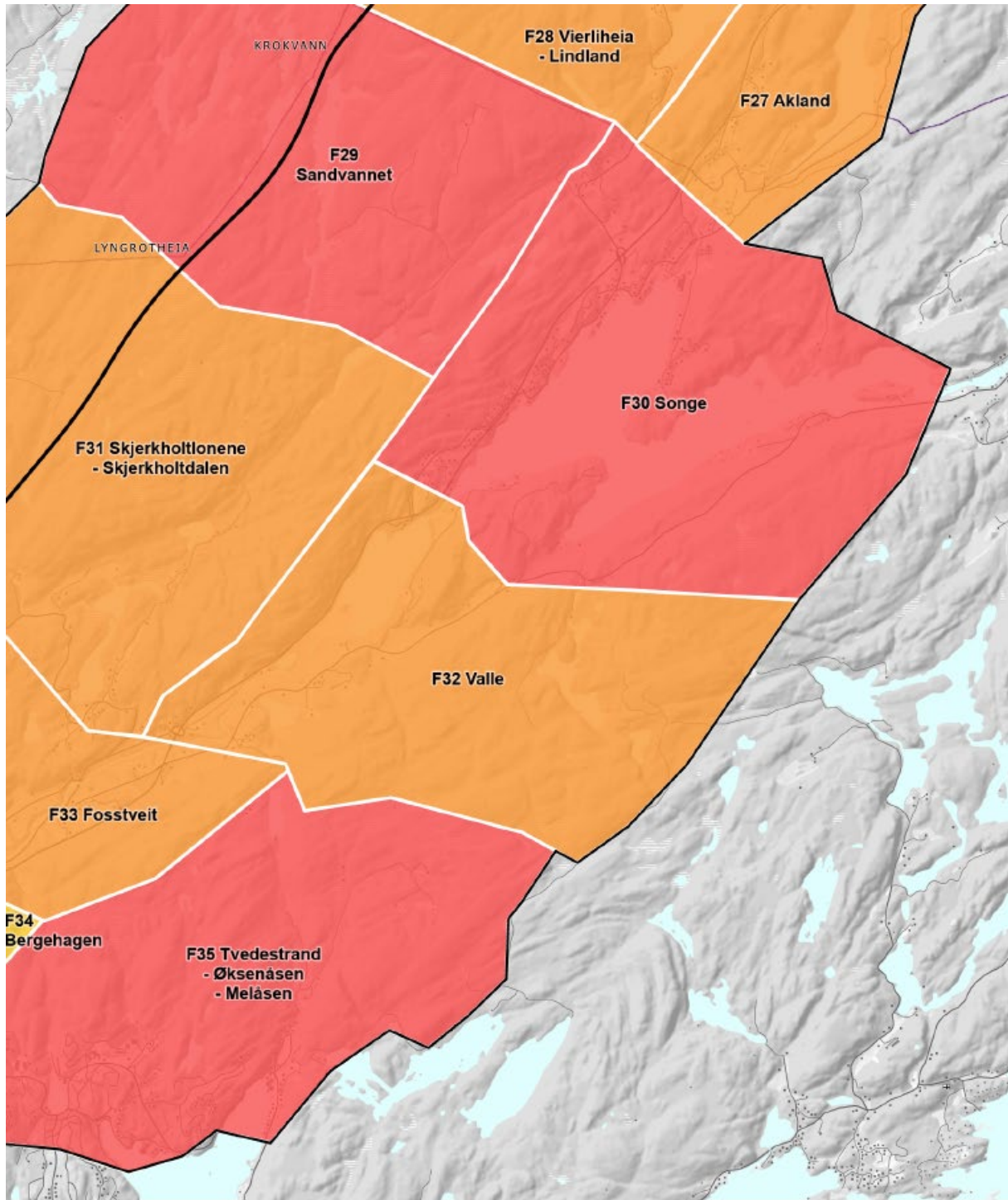
Figur 6-13: Verdikart friluftsliv/by- og bygdeliv. Kart 5 av 8: Gjerstad (S).



6 av 8: Vegårshei og Risør    Verdikart: Friluftsliv    E18 Tvedestrand - Bamble



Figur 6-14: Verdikart friluftsliv/by- og bygdeliv. Kart 6 av 8: Vegårshei og Risør.

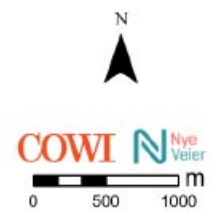


7 av 8: Tvedestrand (Ø)

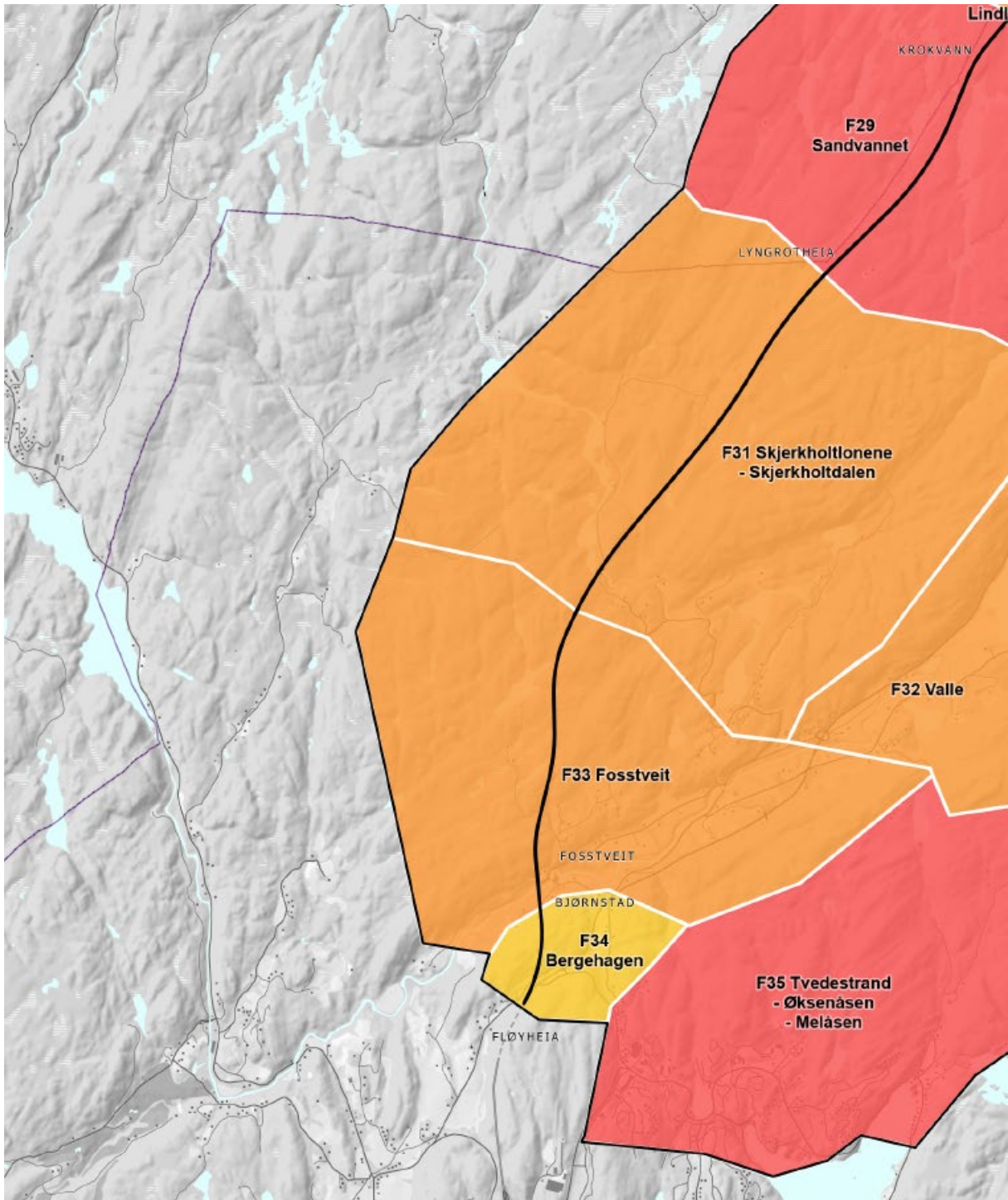
Verdikart: Friluftsliv

E18 Tvedestrand - Bamble

Influensområde	Svært stor verdi
Veitrasè	Stor verdi
Veitrasè - Kryss	Middels verdi
Kommunegrense	Noe verdi
Fylkesgrense	Uten betydning
Vannflate	



Figur 6-15: Verdikart friluftsliv/by- og bygdlev. Kart 7 av 8: Tvedestrand (Ø).



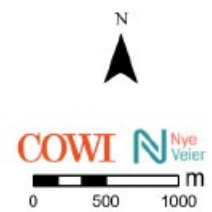
8 av 8: Tvedestrand (V)

Verdikart: Friluftsliv

E18 Tvedestrand - Bamble

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

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



Figur 6-16: Verdikart friluftsliv/by- og bygdeliv. Kart 8 av 8: Tvedestrand (V).

## 6.1 F1 Dørdal

### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet omfatter ei grend med grendehus og spredt boligbebyggelse langs dagens E18 gjennom Dørdal. Grenda ligger i et daldrag langs Gongeelva. Eksisterende veier og stier følger daldraget. Bebyggelsen grenser til utmarksområder, med jordbruksområder og skog i nordøst og sørvest. Det er lett tilgang fra bebyggelsen til utmarka, med stier som går fra grenda og opp i heiene, blant annet sti fra Grådalen til Grummestadheia og Dørdalheia i sør. Langs dagens E18 går den Gamle sørlandske, kjørevei som også brukes av myke trafikanter, er særlig populær blant syklistar, og inngår i registrerte turruter for sykkel.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet er attraktivt for enkelte grupper og har lokal betydning. Delområdet er derfor vurdert til å ha noe verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-9.

### *Vurdering av virkninger*

Ny vei er planlagt i traseen til dagens E18 nord for Sprangfoss og Dørdal grendehus, og krysser dalen og Gongeelva i ny trasé mot sør gjennom Grådalen. Der ny E18 ikke er lagt i sammenfallende trasé med eksisterende E18, vil eksisterende E18 knyttes sammen med gamle Europavei som får funksjon som lokalvei. Gamle Sørlandske vil bli stengt av ny E18. Øst for ny E18 blir Gamle Sørlandske blindvei.



Figur 6-17: Illustrasjon Dørdal – veien vil bli liggende som en barriere over dalen, ferdsel opprettholdes ved bru i linja over lokalvei. Sett fra nordøst mot sørvest.

Ny E18 vil gi barrierevirkning innad i grenda. Grådalen og Kåsene og utløpet til Gongeelva blir liggende på vestsiden av ny vei, og Dørdal, grendehuset og Sprangfoss vil ligge på østsiden, og det naturlige daldraget som grenda ligger i vil fremstå oppdelt. Ferdselslinjer langs Gamle sørlandske, samt stier som følger daldraget mellom grendehuset og ut mot elveoset, blir brutt av tiltaket. Ferdselsforbindelse i dalen blir opprettholdt under strekket der ny E18 er lagt på bru over Gongeelva.



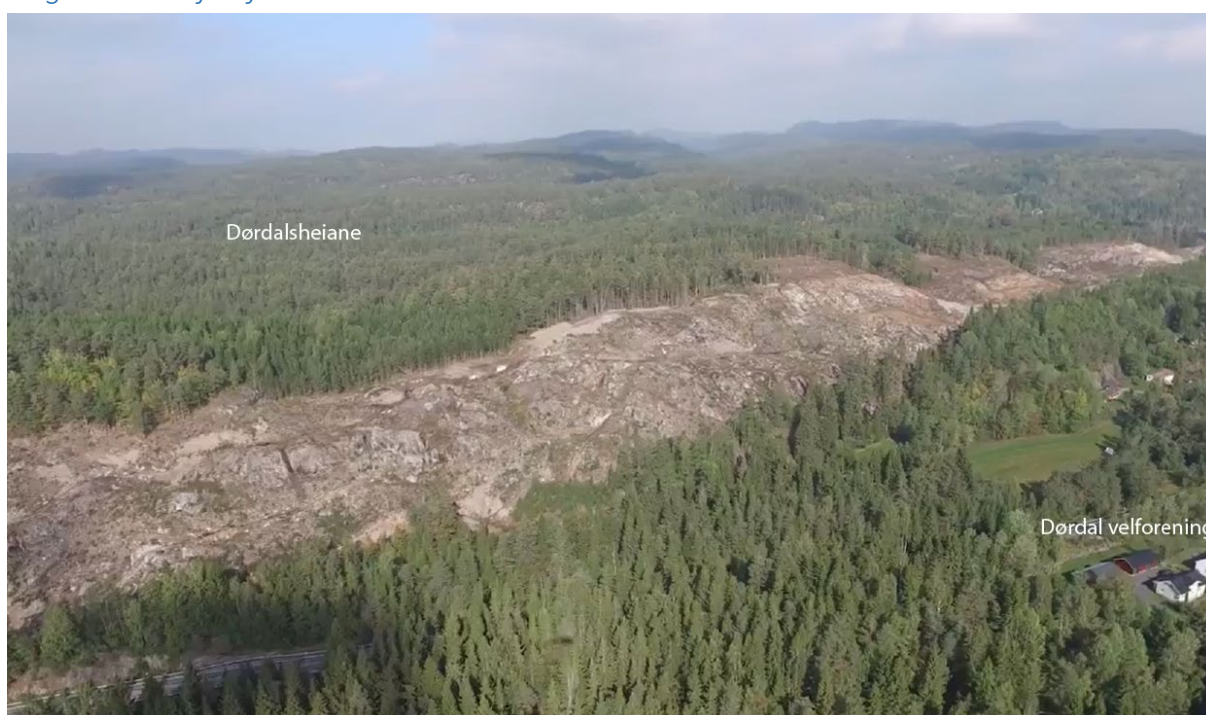
Eksisterende E18, knyttet sammen med gamle Europavei, vil få lavere trafikkmengde og bli egnet til funksjonen Gamle Sørlandske har i dag, til blandet trafikk, herunder som sykkelrute.

Ny E18 er sør for Gongelva planlagt i ny trasé, og vil utgjøre en visuell og fysisk barriere mellom Grådalen og Dørdalheia. Sti fra Grådalen i dalstrekket mellom Grummestadheia og Dørdalsheia, blir brutt av tiltaket, og må legges om via planlagt kryssing under ny E18 på bru.

På grunn av barrierewirkningen ny E18 medfører i grenda, og forbindelseslinjer som må legges om, er påvirkningen er vurdert til å være noe forringet.

## 6.2 F2 Dørdalsheiane

### *Dagens situasjon for delområdet*



Figur 6-18: Oversiktsbilde av delområdet sett fra sørvest. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet ligger nord for tettstedet Dørdal, og er del av et større sammenhengende utmarksområde egnet til friluftsliv, med flere vann, tjern og stier. Dørdalsheiane ligger i tilknytning til Fostvedtheiane. Området er lett tilgjengelig fra bebyggelsen på Dørdal og fra Fostvedt. I et dalsøkk mellom Dørdalsheiane og Fostvedtheiane, er det anlagt et eksisterende masselager, med anleggsvei fra Sprangfoss.

Fra grendehuset på Dørdal, er det etablert en populær turrute til Gongeleiren, som går gjennom delområdet i nord. Ferdelsforbindelsen har historisk betydning med minnesmerker fra annen verdenskrig, og følger Gongeveien nordover forbi Fostvedt gård, til Gongeleiren og et utkikkspunkt som ble brukt av Milorg (skaugutta) under annen verdenskrig.

### Vurdering av verdi

Delområdet inngår i et større sammenhengende utmarksområde som har gode kvaliteter for friluftsliv, og er attraktivt for flere. Delområdet er derfor vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-9.

### Vurdering av virkninger

Det nye tiltaket er planlagt sør for delområdet, og vil ikke gi virkninger for delområdet. Påvirkningen er derfor vurdert å være ubetydelig endring.

## 6.3 F3 Bakkevannet – Teksttjenn

### Dagens situasjon for delområdet



Figur 6-19: Oversiktsbilde av delområdet sett fra sørvest. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet er definert av Bakkevannet med tilhørende strandsone, samt arealet rundt Skaugtjenna og Teksttjenn i sør. Det er innslag av boligbebyggelse i delområdet.

Vannet og strandlinjen er mye brukt til aktiviteter knyttet til tur, telting, båtliv og bading. Området er utgangspunkt for et større utfartsområde, både i nordlig og sørlig retning. Delområdet har direkte forbindelse fra stier mot nord til den eksisterende postveien Dørdal-Ødegård, samt utmarksområdene mot nord.

Eksisterende E18 går gjennom delområdet, og bryter den naturlige sammenhengen i terrenget mellom Skaugtjenna og nordre del av Bakkevannet og søndre del av Bakkevannet. Dagens E18 går over Bakkeøya og Saugøya, og har sterk barriereeffekt i området, og nordre del av Bakkevannet har trafikkstøy og dårlig lydbilde. Rasteplasser langs eksisterende vei brukes til rekreasjon.

Den sørlige delen av strandsonen til Bakkevannet er i dag friluftsområde, og er i gjeldende kommuneplan satt av til Fritids- og turistformål, og har god sammenheng med Teksttjenn og

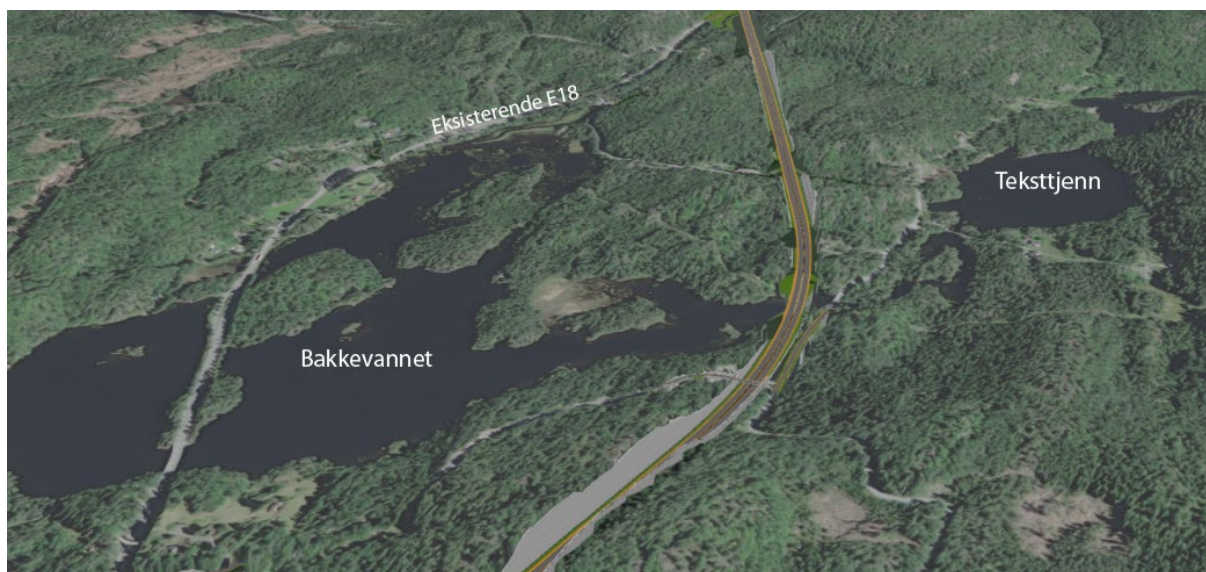
arealet ved Grummestadvannet. Gamle Sørlandske sør for Bakkevannet, har blandet trafikk og er mye brukt av syklister.

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har gode kvaliteter og brukes av mange. Dagens E18 som går gjennom området trekker verdien noe ned i den nordre delen. Delområdet er vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-9.

#### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt sør for Bakkevannet i ny trasé. Eksisterende E18 vil få funksjon som lokalvei.



*Figur 6-20: Bakkevannet vil bli preget av infrastruktur med veianlegg på både nordsiden og sørsiden. Ny E18 vil få barrierevirkning mellom Bakkevannet og Tekstjenn. Sett fra vest mot øst.*



Figur 6-21: Illustrasjon: Ny E18 vil gå svært nærme Gamle Sørlandske. Sett fra øst.

Sør for Bakkevannet, er ny E18 i konflikt med nåværende og planlagt bruk av områdene til friluftslivsformål. Ny vei beslaglegger områder i den sørlige delen av Bakkevannet, og vil utgjøre en barriere mellom Bakkevannet og strandsona i dag, og til de omkringliggende områdene sør for vannet, som Skaugheia, Myra og Teksttjenn. Grummestadheia blir delt i to.

Ferdelslinjer blir opprettholdt via Gamle Sørlandske i kulvert under ny E18 mellom Tronskjær og Grummestadsvingen, under ny E18-bru over Bakkevannets sørlige utløp, samt via Gamle Sørlandske på overgangsbru ved Skaugveien. Gamle Sørlandske blir opprettholdt på sørsiden av Bakkevann, men ny E18 er planlagt så nær veien, at Gamle Sørlandske vil få et dårlig lydbilde og bli mindre attraktiv som sykkelvei.

Nord i Bakkevannet, vil dagens E18 få funksjon som lokalvei og vesentlig lavere trafikkmengde enn den har i dag. Nordre del vil få et noe bedret lydbilde, men områdene rundt Skaugøya og Bakkeøya vil få støy fra ny E18. Lav trafikkmengde vil redusere barriereeffekten dagens E18 utgjør i nordre del av Bakkevannet i dag, slik at området blir mer tilgjengelig og mer egnet til dagens bruk til friluftslivsformål. Rasteplassene langs eksisterende vei kan bli bedre egnet som utgangspunkt for bading og andre friluftsopplevelser, og området vil lokalt generelt bli mer attraktivt enn i dag. Det vil bli tilrettelagt for tursti langs eksisterende E18 på strekningen fra Plassen til Skogen, som vil være en del av turvei rundt Bakkevannet.

Selv om påvirkningen vil være forbedret i nordre del av Bakkevannet, vil tiltaket i den sørlige delen redusere friluftsområdet rundt Bakkevannet. I sør vil området få en markant støyplage, og støyen fra ny E18 vil prege store deler av Bakkevannet. Samlet sett vil to veianlegg, ett på hver side av Bakkevannet gjøre at delområdet vil bli dominert av infrastruktur. Påvirkningen i delområdet er vurdert til å være forringet.

## 6.4 F4 Postveien - Fantehelleren

### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet omfatter en del av den historiske ferdselsåren postveien Dørdal-Ødegård med det nærmeste omkringliggende terrenget, strekningen fra Bakke til Stidalen. Denne delen av postveien ligger i god avstand fra dagens E18. Postveien er mye brukt, og det arrangeres årlig marsj fra Bakke gård. Fra Bakke gård til Masterød, har delområdet noe trafikkstøy fra dagens E18. Postveien er restaurert og godt tilrettelagt for ferdsel. Både estetisk tilpasning til terrenget, naturen og kulturminner langs veien gir delområdet svært god opplevelseskvalitet. Fantehelleren er et målpunkt langs veien. Postveien er også utgangspunkt for turer i tilstøtende utmark. Delområdet ligger i hensynssone for bevaring naturmiljø i overordnet plan.

### *Vurdering av verdi*

Ferdselsruta er mye brukt av mange i regionen og har særlige gode kvaliteter. Delområdet er derfor vurdert til å ha stor verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-9.

### *Vurdering av virkninger*

Denne delen av den historiske ferdselsåra postveien, blir ikke påvirket av planlagt ny E18. Strekningen som har trafikkstøy fra dagens E18, fra Bakke gård til Masterød, vil også være rammet av trafikkstøy fra ny E18. Lydbilde vil være tilsvarende dagens, og påvirkningen er vurdert å være ubetydelig endring.

## 6.5 F5 Hulldalen

### *Dagens situasjon for delområdet*



Figur 6-22: Oversiktsbilde av delområdet, sett fra sørøst. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet strekker seg fra Hullvann sin nordøstre strandsone, og nord til postveien Dørdal-Ødegård. Delområdet omfatter Mostranda og arealet rundt Bjordammen i sør, og nord for dagens E18 omfatter det arealene ved Hulldalen, Plassen, Søndre Stormyr, Skjellaugsmyra og Masterød. Det er noe spredt bebyggelse ved Bjordammen og Plassen. Arealet ved Hulldalen og Hullvann inngår i verneområdet Bamble-Solum-Drangedal, som er et vassdrag som er vernet i Verneplan for vassdrag,<sup>1</sup> og som har verdier knyttet til naturmangfold og friluftsliv.

Delområdet har gode kvaliteter for friluftsliv, med flere stier og turområder. I tilknytning til delområdet ligger populære friluftsområder, med god tilkomst fra delområdet. Fra Bakkevannet går Gamle Sørlandske gjennom delområdet sørover til Hullvann. Gamle Sørlandske har blandet trafikk og er mye brukt av syklistene (inngår i registrert sykkeløype).

Dagens E18 ligger i strandsonen på nordsiden av Hullvann og utgjør en barriere mellom arealene i nord, og Hullvann med tilhørende strandsone i sør. Det er tilrettelagte kryssinger av dagens vei, med stier på begge sider. Lydbildet er stedvis dårlig på grunn av trafikkstøy.

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har nær tilknytning til omkringliggende friluftsområder og har kvaliteter som er attraktive for flere. Eksisterende E18 utgjør en barriere i området og trekker verdien noe ned lokalt langs veien. Delområdet er vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-9.

#### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt i ny trasé i delområdet. Øst for Moen/Hulldalen, er ny E18 planlagt sør for dagens E18. Ved Moen/Hulldalen vil ny E18 krysse eksisterende E18 og er planlagt et stykke nord for dagens E18 ved Vestre Hulldalsstranda.

---

<sup>1</sup> Verneplan for vassdrag er vedtatt av Stortinget i 1973, 1980, 1986, 1993, 2005 og 2009. Verneplanen består av ulike vassdrag som til sammen skal utgjøre et representativt utsnitt av Norges vassdragsnatur.



Figur 6-23: Ny E18 er planlagt nærmere Hullvann fram til kryssing ved Moen/ Hulldalen (K56). Sett fra nord mot Hullvann.



Figur 6-24: Ny E18 er planlagt et stykke nord for dagens vei i strandsona til Hullvann. Eksisterende E18 krysser under ny E18 ved Hulldalen. Sett fra sørvest mot nord øst.

Øst for Moen/Hulldalen, er ny E18 planlagt nærmere Hullvann enn dagens vei, og vil virke som en barriere mellom området rundt Plassen i nord for ny veilinje og arealene rundt Moen, Strykås og Bjordammen sør for ny veilinje.

Vest for Moen/Hulldalen, vil ny E18 ligge i større avstand til Hullvann enn veien gjør i dag. Ny E18 vil få barrierewirkning mellom områdene nord for ny vei og strandlinja langs Hullvann, samtidig som mindre trafikk på eksisterende E18 vil gjøre områdene i strandsonen ved Vestre Hulldalsstranda og Hulldalen mer tilgjengelig.

Reduksjonen av barriereeffekten til dagens E18, kan gjøre dagens vei mer egnet til ferdsel for myke trafikanter. Fra Plassen og mot Bakkevann, vil det bli tilrettelagt for tursti langs eksisterende E18 som vil være en del av turvei rundt Bakkevannet (som omtalt for delområde F3 Bakkevannet - Teksttjenn).

Ferdsel på tvers av det nye veianlegget er planlagt via eksisterende E18 under ny E18 ved Moen/Hulldalen. Enkelte stier vil bli brutt, og må legges om via kulverten. Kryssing av veilinja vil også være mulig via planlagt viltovergang ved Skaugheia, mellom Gamle Sørlandske og Pladsenveien.

Ny E18 i ny trasé vil og gi arealbeslag i utmarksområder, slik at disse blir noe redusert. Delområdet vil få noe forbedret lydbilde i områdene langs eksisterende E18, men ny E18 vil føre til at trafikkstøyen vil opprettholde et stedvis dårlig lydbilde i delområdet. Selv om barrierewirkningen dagens E18 har i dag vil bli redusert, vil ny E18 utgjøre en ytterligere barriere i et turområde på tvers av E18. Enkelte stier og turveier brytes, og må legges noe om. Påvirkningen er vurdert til å være noe forringet.

## 6.6 F6 Hullvann

### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet omfatter landskapet med vann, øyer og strandsone rundt Hullvann og Hestøvfjorden. Det er noe fritidsbebyggelse langs vannet og på øyene. Store deler av delområdet inngår i verneområdet Bamble-Solum-Drangedal, som er et vassdrag som er vernet i Verneplan for vassdrag, og som har verdier knyttet til naturmangfold og friluftsliv. Landskapet med vann, strand og øyer utgjør et sammenhengende og populært friluftslivsområde med gode kvaliteter knyttet til tur og til vannaktiviteter. Området er mye brukt som padleområde, og er attraktivt for et rikt planteliv og dyreliv. Gamle sørlandske, på østsiden av Hullvann, og videre Helleveien, er populær som sykkelrute, og har gode opplevelseskvaliteter.

Eksisterende E18 går langs nordsiden av Hullvann, og ligger som en fysisk barriere mellom områdene ved vannet og heilandskapet på nordsida av dagens E18. Trafikkstøy fra veien gir stedvis dårlig lydbilde i strandsona nord i delområdet. I tillegg er støy fra dagens vei hørbar over store deler av vannarealene i delområdet.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet har gode kvaliteter og brukes av flere. Eksisterende E18 trekker noe ned verdien nord i delområdet, lokalt langs veien. Delområdet er vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-10.

### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt rett nord for dagens trasé gjennom delområdet, slik at dagens E18 vil bli liggende mellom det nye veianlegget og Hullvann.





Figur 6-25: Ny E18 er planlagt rett nord for dagens vei. Ved Auråa er det planlagt tilrettelagt kryssing. Sett fra øst mot vest.

Barrierevirkningen av ny E18 er beskrevet som del av virkninger for delområde F7. Ferdselslinjer vil opprettholdes via kulvert under ny E18 ved Stidalskilen, tilsvarende samme sted som det er kulvert under E18 i dag, og under ny E18 på bru over Auråa. Enkelte eksisterende stier vil bli brutt av veiltaket, og må legges om via de planlagte kryssingene.

Ny E18 vil gi noe mer støy i arealene rundt strandsonene og på vannet enn dagens E18. Trafikkstøyen vil bre seg noe lengre, og være hørbar på områder ved Stidalen, Bjørnsprettheia, Sopolimstangen og deler av Bjørkøyane. Ved Auråa vil større deler av området på land bli omfattet av rød støysone, og vannet vil omfattes av gul støysone. Ved Vesterbekk vil gul sone vil strekke seg lengre utover vannet i Vesterbekkilen enn dagens trafikkstøy, og over Buås. Grønn støysone vil bre seg over areal lengre mot sør i Hullvann og ved Hestøyfjorden enn grønn støysone fra dagens vei. Delområdet vil dermed få noe dårligere lydbilde.

Eksisterende E18 vil få vesentlig lavere trafikkmengde og redusert barrierevirkning, og myke trafikanter kan ferdes langs veien. Arealene rundt nordre strandsonen til Hullvann vil dermed få økt tilgjengelighet, men dårlig lydbilde kan føre til at området langs eksisterende vei fremstår som lite attraktive for opphold.

Delområdet vil generelt få noe økt støy og et noe dårligere lydbilde. Påvirkningen er derfor vurdert å være noe forringet.

## 6.7 F7 Steigen – Svarttjennknuten

### *Dagens situasjon for delområdet*



Figur 6-26: Oversiktsbilde av delområdet sett fra sørvest. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet omfatter tur- og friluftsområdet nord for eksisterende E18, og avgrenses av dagens E18 som ligger som en barriere mot de sørlige områdene. Delområdet har trafikkstøy fra dagens E18. Rett nord for eksisterende E18, går en strekning av postveien Dørdal – Ødegård gjennom delområdet.

Postveien er i tillegg til en sentral og mye brukt ferdselsrute, utgangspunkt for turer videre mot nord. Postveien som omfattes av delområdet går fra Stidalen og sørover til Auråa, og videre i retning sørvest til Ødegård. Postveien har regional bruk, og har gode kvaliteter. I dag er det kulvert under dagens E18 ved Stidalen, og overgangsbru ved Bjørnsprettheia med stier mot Stidalen. Det er flere stier som følger Stidalen og nordover mot postveien. Det er også undergang under dagens E18 ved Auråa, der flere bruker eksisterende kontrollplass sør for E18 som utfartsparkering.

### *Vurdering av verdi*

Området brukes av mange og har særlige gode kvaliteter, da spesielt med ferdselsforbindelsen Postveien som har regional bruk og drar verdien opp. Delområdet er derfor vurdert til å ha stor verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-10.

### *Vurdering av virkninger*

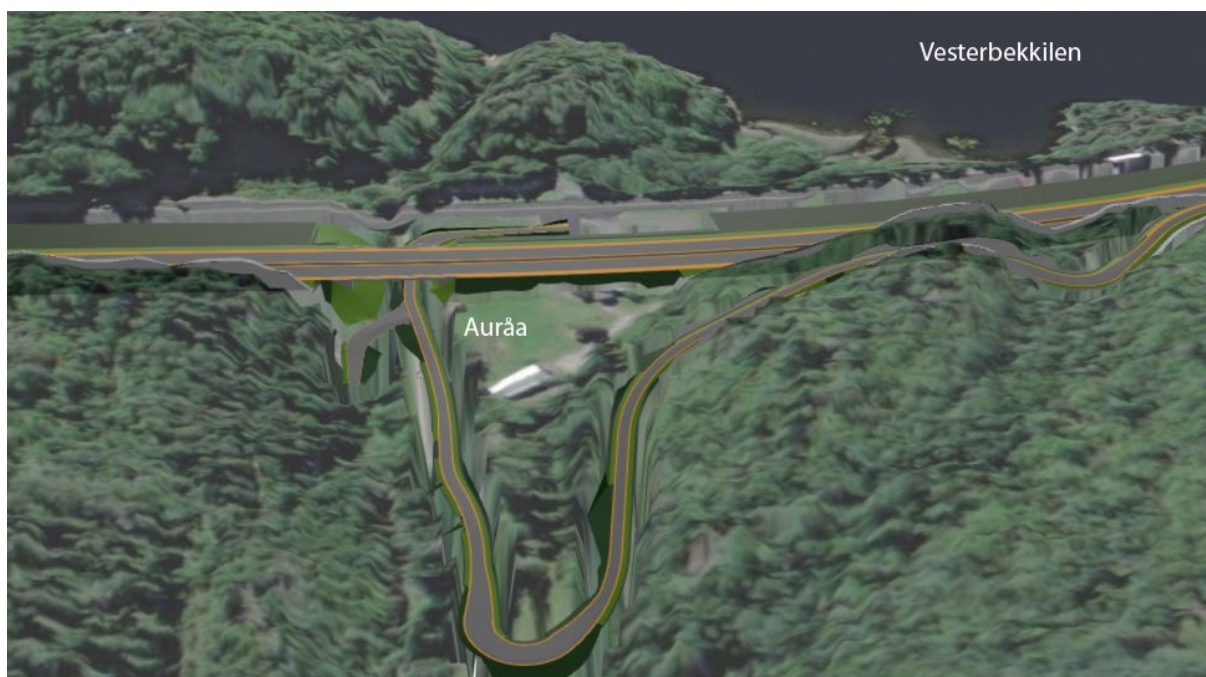
På nordsiden av Hullvann er ny E18 planlagt rett nord for traseen til dagens E18. Fra Vesterbekk går ny vei i rett kurvatur på nordsida av Stegheia. Eksisterende E18 vil få redusert trafikkmengde og vil kunne benyttes som ferdselsåre av myke trafikanter.



Figur 6-27: Ny E18 er planlagt nord for eksisterende E18 og legges tett på dagens trasé. Sett fra sørvest mot nordøst.



Figur 6-28: Ny E18 vil ligge i skjæring ved Stegheia og dagens trasé av postveien blir berørt av det nye veianlegget. Sett fra vest mot øst.



Figur 6-29: Ferdelsforbindelse opprettholdes under ny E18 på bru ved Auråa. Sett fra nord og mot sør.

Ny E18 gir arealbeslag på utmarksarealet rett nord for dagens E18, og vil øke barriereeffekten dagens E18 har i området.

Ferdelsforbindelser vil ivaretas via kulvert ved Stidalskilen (K54), og under ny E18 på bru over Auråa. Dagens kryssingsmuligheter opprettholdes, men ved Bjørnsprettheia, vil ferdelsforbindelsen legges om noe slik at kryssing av veianlegget vil være gjennom kulvert i Stidalen.

Fra Auråa vil ny E18 beslaglegge areal der postveien går i dag, og ferdelsforbindelsen vil ikke kunne opprettholdes i dagens trasé helt fram til Ødegård. De delene av postveien som ikke får et direkte arealbeslag, vil imidlertid ligge så nærme det nye veianlegget at de vil få sterk støypilge. Strekningen vil ikke lengre være egnet som ferdelsåre/turvei.

Fra Auråa vil det være mulig å gå i terrenget nord for den eksisterende postveien, og gå ned mot Ødegård via eksisterende stier fra Havfjellmyra til dagens E18 ved Kloppkjærra. Det vil også være mulig å gå under ny E18 på bru over Auråa, og følge dagens E18 vestover mot Ødegård langs nordsida av Hullvann. Mellom Vesterbekk og Auråa vil eksisterende E18 ligge i rød støysone fra ny vei, og vil dermed ha så sterk støypilge at strekningen trolig ikke vil fremstå som en attraktiv ferdelsåre.

Delområdet har støypilge fra dagens vei, og vil generelt få sterk støypilge rundt ny vei. Områder med stigende terreng, som sidene opp mot Havfjellmyra, Havfjell, Svarttjennkuten, Husfjell og Brentheia, vil få noe økt trafikkstøypilge og et noe dårligere støypilgebilde.

Selv om eksisterende E18 vil bli mer tilgjengelig, vil de to veiene samlet gi en bredere stripe av infrastruktur, og ha en større barrierevirkning enn eksisterende E18 har gjennom

delområdet i dag. Selv om det vil være mulig å ta seg fram til postveien ved Auråa langs dagens E18 til Auråa, eller via eksisterende stier og i terrenget nord for ny E18, vil en sentral ferdselsåre for friluftsliv bli sterkt forringet på strekningen mellom Auråa og Stegheia. Postveien vil ikke lenger være tilgjengelig eller egnet for dagens friluftslivsbruk. Påvirkningen er vurdert til å være sterkt forringet.

## 6.8 F8 Ødegård

### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet inngår i verneområdet Bamble-Solum-Drangedal, som er et vassdrag som er vernet i Verneplan for vassdrag, og som har verdier knyttet til naturmangfold og friluftsliv. Delområdet er avgrenset mot eksisterende E18 i nord, og omfatter Bjønnås, nord i delområdet, og utmarksområder rundt Kjærlighetsmyra og Tisjøtjenna og Bærås i sør. Gården Ødegård ligger rett sør for dagens E18. Ferdselsruta Postveien Dørdal – Ødegård går fra nordøst via Stegheia og Mastereidmyra, før den krysser dagens E18 i undergang mellom Stegheia og Ødegård, og ned til Ødegård.

Det er flere stier og tråkk i området, og delområdet inngår i et helhetlig turområde. Det er god tilgjengelighet til omkringliggende utmarksområder fra Ødegård, som Hullvann i øst og Tisjø i vest. Fra Tisjø går det en mye brukt sti gjennom delområdet, over Tisjømyrane. Stien forbinder turområdene ved Tisjø til postveien ved Ødegård. Fra Ødegård går det også stier på sørsida av dagens E18, mot Vesterbekkilen og Buås.

### *Vurdering av verdi*

Området har gode kvaliteter og gjennomgående ferdselsforbindelser som brukes av flere. Delområdet er derfor vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-10.

### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt nærmere Ødegård, rett nord for Tisjøtjenna og rett nord for høyledraget Bærås. Dagens E18 vil få redusert trafikkmengde og være fremkommelig for myke trafikanter.



Figur 6-30: Ny E18 vil virke som en barriere mellom Bjønnås og Bærås. Ferdsel opprettholdes via E18 i kulvert under ny E18. Sett fra nord mot sør.



Figur 6-31: Fra Ødegård vil eksisterende E18 benyttes til ferdsel. Sett fra sørvest mot nordøst.

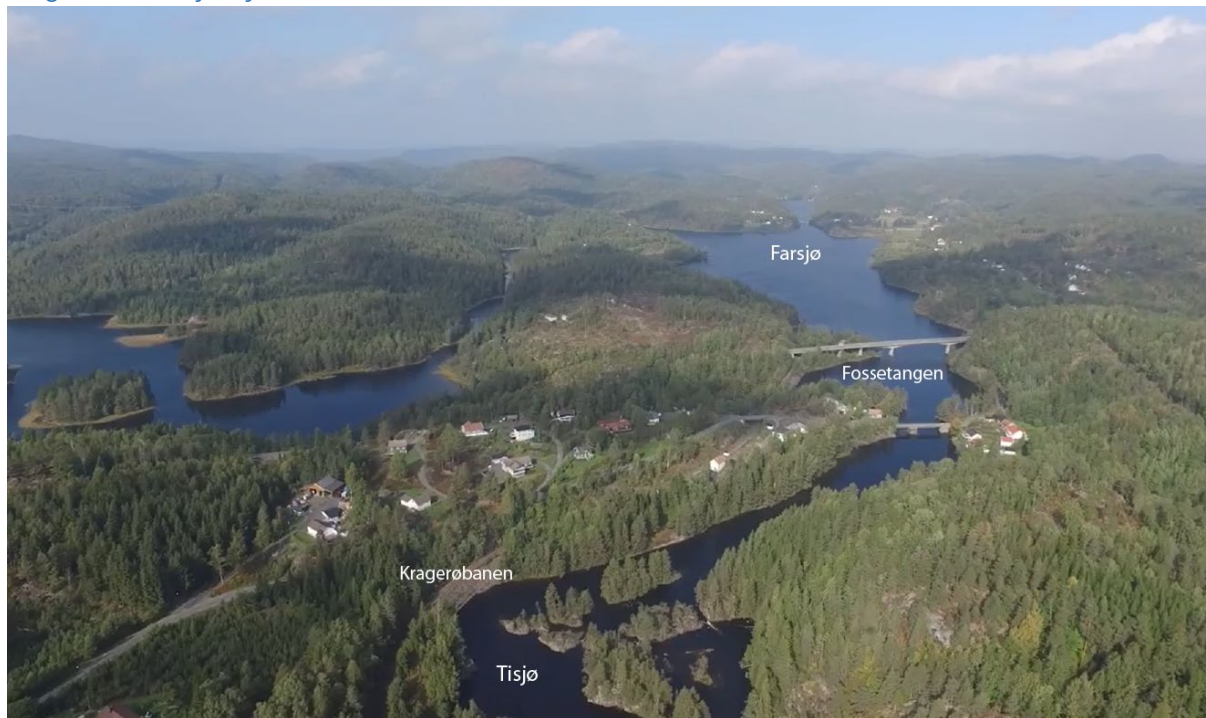
Ny E18 vil gi arealbeslag i utmark, samt virke som en barriere mellom Bjønnås nord i delområdet, og områdene rundt Kjærlighetsmyra, Bærås og gården Ødegård i sør. Stier og tråkk vil bli brutt av ny veilinjen. Ny E18 er planlagt delvis over stien fra Tisjø over Tisjømyra til Ødegård. Stien vil bli noe forflyttet, men vil bli etablert langs med ny E18. Delområdet vil generelt få dårligere støybilde.

Ferdsel på tvers av ny vei vil bli opprettholdt via eksisterende E18 i kulvert under ny E18 ved Matereidmyra. Ved Bærås vil det også være mulig å krysse ny E18 via planlagt viltovergang. Kryssingen under dagens E18 mellom Stegheia og Ødegård, vil utgå. Dagens E18 vil få redusert barrierewirkning og vil kunne benyttes som ferdselsforbindelse fra Ødegård. Dette vil gi økt tilgjengelighet mellom Ødegård og arealene øst for Ødegård, mot Vesterbekkilen og Hullvann.

Selv om dagens E18 vil få redusert barrierewirkning og områdene mellom Ødegård og arealene øst for Ødegård vil bli mer tilgjengelig, vil ny E18 samlet sett ligge som en barriere i landskapet, og medføre arealbeslag så området blir noe redusert. Ferdselslinjer vil bli avbrutt og må legges noe om. Påvirkningen er derfor vurdert til å være noe forringet.

## 6.9 F9 Farsjø - Tisjø

### *Dagens situasjon for delområdet*



Figur 6-32: Oversiktsbilde over delområdet, sett fra sørøst Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet omfatter deler av Tisjø og Farsjø i Kragerøvassdraget, som er et populært utfartsområde med stier, fiskevann og flere badeplasser. Det er noe hytter og spredt bebyggelse i delområdet. Vannet benyttes til kajakk og padleturer. Kragerøvassdraget har fra gammelt vært en betydelig lakseelv, og grunneierlag jobber aktivt med å få opp laksebestanden i vassdraget. Vassdraget benyttes til fiske. Fosseskjæra, nord i Tisjø, er omtalt som et av de beste gyteområdene i Kragerøvassdraget og et godt utgangspunkt for fiske. Registrering utført av barn (Sannidal skole, nov. 2020) viser at flere bruker Kragerøvassdraget. Innenfor delområdet, er det registrert flere steder som brukes av barn, og områder som har kvalitet for barn

Langs vestsiden av Tisjø og Farsjø går den nedlagte jernbanetraseen Kragerøbanen, der deler av traseen er mye brukt i friluftssammenheng. Traseen inngår i populære ruter for fottur og sykkel rundt Tisjø. Kragerø kommune og Farsjø Vel jobber for at jernbanetraseen skal gjøres om til gang- og sykkelvei / turvei. Det går flere stier i tilknytning til Kragerøbanen, blant annet går det en sti fra Farsjøveien og ned til Smørtangen.

Dagens E18 krysser Farsjøveien ved Reviktangen. Delområdet har i dag støy fra dagens E18 i områdene nær veien, men delområdet har områder som i stor grad oppleves som stille, og har et godt lydbilde.

### Vurdering av verdi

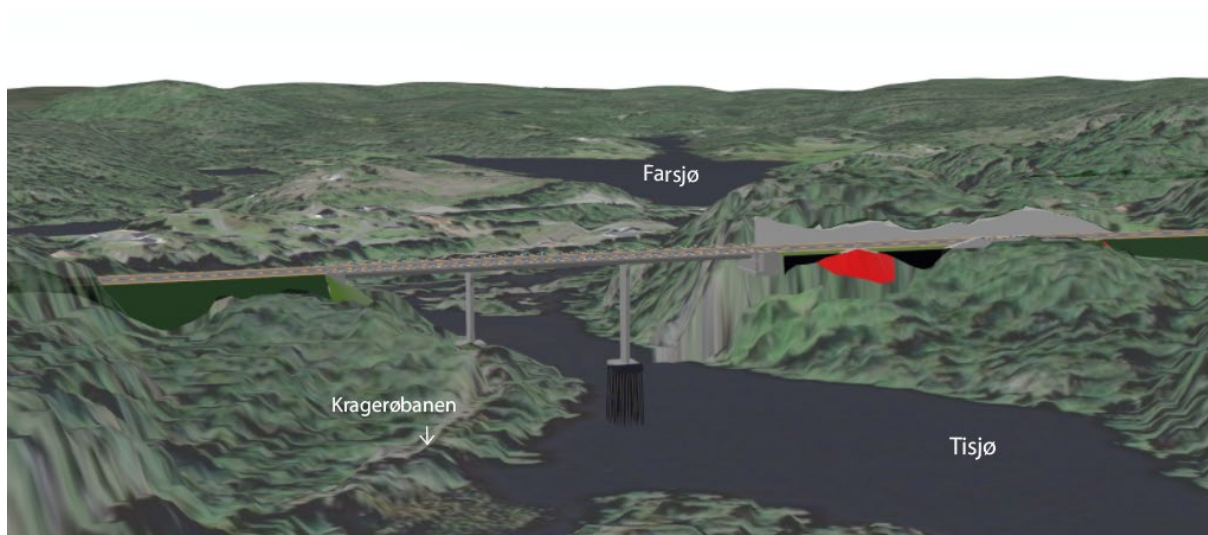
Delområdet har gode kvaliteter som badeplasser, fiskemuligheter, Kragerøbanen og generelle turområder. Området brukes av mange, og er vurdert til å ha stor verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-10.

### Vurdering av virkninger

Ny E18 er planlagt på bru over vassdraget, ved Østerfoss, sør for dagens E18.



Figur 6-33: Dagens E18 i forgrunnen og ny E18 i bakgrunnen. Samlet vil to veier over vassdraget gjøre området preget av infrastruktur. Sett fra Farsjø i nord og mot Tisjø i sør.



Figur 6-34: Ferdsel langs Kragerøbanen ivaretas under ny E18 på bru. Sett fra Tisjø, fra sør mot nord.

Ferdselsforbindelser vil ivaretas under bru på ny E18. Ferdsel kan opprettholdes langs strandsona til vassdraget, og turveitraseen langs Kragerøbanen opprettholdes på vestsiden



av vassdraget. Stien fra Farsjøveien til Smørtangen vil imidlertid avskjæres av ny veilinje og ferdselslinjen må legges om, under ny E18-bru. På østsiden av Tisjø vil ferdselsforbindelse bli opprettholdt via planlagt kulvert under ny E18 ved Dammkjerr.

Barriereeffekten dagens E18 har i Farsjø, vil bli redusert da veien får vesentlig nedgang i trafikk, og kan benyttes av myke trafikkanter som ferdselsåre. Området ved dagens E18 og nordre del av Farsjø, vil bli mer tilgjengelig, samt få forbedret lydbilde, og vil bli mer egnet til friluftsliv og fiske.

Ny vei vil gi arealbeslag på land og redusere attraktiviteten lokalt for arealet mellom Farsjø stasjon og Smørtangen, herunder Fosseskjæra, da området blir preget av infrastruktur og vil få støypilge. Selv om områdene langs dagens E18 vil bli forbedret, vil ny E18 utgjøre et ytterligere veiinngrep over vassdraget, og delområdet kan fremstå som preget av infrastruktur. Samlet er veiene vurdert til å kunne redusere delområdets attraktivitet. Påvirkningen er derfor vurdert til å være noe forringet.

## 6.10 F10 Gjerdemyra

### *Dagens situasjon for delområdet*



*Figur 6-35: Oversiktsbilde over delområdet sett fra sørøst. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.*

Delområdet er definert av kryssområde på Gjerdemyra langs eksisterende E18, og areal som er avsatt til næringsvirksomhet i gjeldende kommuneplan. Eksisterende E18 og kryssløsning gjør at delområdet er preget av infrastruktur. Enkelte deler av delområdet er allerede opparbeidet for etablering av næring. Fra krysset er det avkjøring til Kragerø. Drangedalsveien krysser under dagens E18, og det er i dag ikke egen tilrettelegging for myke

trafikanter gjennom krysset. Eksisterende E18 og krysområdet er en barriere for ferdsele i området.

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet er i bruk til veiformål, samt avsatt til infrastruktur og næring, og er dermed ikke ansett til å være egnet til eller attraktivt for opphold. Verdien er derfor vurdert til å være uten betydning. Verdikart for området er vist i figur 6-10.

#### *Vurdering av virkninger*

Det er planlagt nytt kryss med sammenfallende plassering som dagens kryss. I tillegg er det planlagt ny rundkjøring langs Drangedalsveien øst for krysset ved Preståsen. Det er planlagt lokalvei som vil ha lavere trafikkmengde vest for krysset.



Figur 6-36: Nytt kryss ved Gjerdemyra, der Drangedalsveien krysser under ny E18 via to rundkjøringer. Sett fra sørvest mot nordøst.



Figur 6-37 Det nye krysset har tilrettelegging for mange trafikanter langs med rundkjøringene under ny E18, vist med lys oransje strek på. Ved Preståsen er det planlagt ny rundkjøring langs Drangedalsveien. Sett fra nord mot sør.

Nytt kryss og rundkjøring ved Preståsen vil gi et mer omfattende arealbeslag enn dagens kryss på Gjerdemyra. Ny E18 vil gi økt trafikkstøy i området sammenlignet med dagens situasjon.

Det er planlagt to rundkjøringer langs Drangedalsveien under ny E18-bru, med gang- og sykkelvei mellom rundkjøringene. Dagens kryssing blir opprettholdt, via Drangedalsveien gjennom krysset. Det er forventet en relativt kraftig økning i trafikken langs Drangedalsveien (nesten dobling i ÅDT fra nord) og en stor andel av trafikken er tunge kjøretøy. Uten egen tilrettelegging for mange trafikanter langs Drangedalsveien, vil ferdselsforbindelsen ikke være egnet å ivareta behovene fra gående og syklende. Ny E18 vil dermed få større barrierevirkning enn dagens E18. Påvirkningen er derfor vurdert til å være noe forringet.

## 6.11 F11 Gjerde – Holtane

### *Dagens situasjon for delområdet*



Figur 6-38: Oversiktsbilde av delområdet sett fra sørøst. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet omfatter utmarksområder rundt Gjerde med Kvennvann og Gjerdevannet i nord, og Holtane med omkringliggende skogsområder i sør. Utmarksområdene har kvaliteter for tur og fiske. Gjerdevannet er registrert som fiskevann som er en del av Kragerøvassdraget. Delområdet er tilknyttet friluftsområder nord og sør, og inngår i et større friluftsområde brukt til turer og jakt. Det er boligbebyggelse ved Gjerde, ved Holtane og ved Holtane – Fjøsheia, og eksisterende E18 ligger langs med bebyggelsen gjennom delområdet.

Innenfor delområdet, er det registrert områder som brukes av barn, og områder som har kvalitet for barn (registrering ved Sannidal skole, nov. 2020). På bakgrunn av registreringen er det lagt til grunn at området utgjør nærturterreng for barn. Registreringene omfatter blant annet badeplass ved Gjerdevann og Crosserbane ved Drangedalsveien.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet har kvaliteter blant annet knyttet til turområder og fiskevann som brukes av flere og har lokal betydning. Eksisterende E18 krysser området, og trekker verdien noe ned ved de bebygde områdene. Delområdet er vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-10.

### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt i nærheten av dagens E18 gjennom delområdet. Sørøver fra Gjerdekrysset, er ny E18 planlagt delvis øst for og i samme trasé som eksisterende E18, og fra kryssing ved Holtane, er ny E18 planlagt på vestsiden av dagens vei.

Vest for ny E18, er eksisterende E18 planlagt i ny trasé over Bråtane og bort til området ved Preståsen, der den vil møte Drangedalsveien i rundkjøring (beskrevet for delområde F10 Gjerdemyra). Dagens E18 har forventet lav trafikkmengde. Drangedalsveien vil få økt trafikk.



Figur 6-39: Ny E18 er planlagt uten kryssinger mellom Gjerdemyra og Tryvannselvbrua, og vil forsterke barriereeffekten dagens E18 har gjennom Holtane. Eksisterende E18 vil bli videreført over Bråtane til Drangedalsveien. Sett fra sør mot nord.



Figur 6-40: Ny E18 vil få nærføring til bebyggelsen på begge sider av ny vei ved Holtane. Ved Fjøsheia får blir bebyggelsen liggende mellom to veier. Sett fra sør mot nord.



Figur 6-41: Eksisterende E18 vil forlenges og gi arealbeslag ved Bråtane. Sett fra øst mot vest.

Ny E18 vil få nærføring til bebyggelsen på Holtane. Ved Holtane vil det bli mulighet for ferdsel på lokalvei vest for ny E18 for myke trafikanter. Ved Holtanesletta, vil E18 ligge svært nærme dagens trasé, og tiltaket vil i liten grad påvirke opplevelseskvalitet og bruk lokalt. Bebygde områder ved Holtane – Fjøsheia får nærføring av ny E18 og blir liggende mellom to veier.

Ny E18 vil ha sterk barrierewirkning i delområdet. Det er ikke planlagt kryssinger mellom krysset på Gjerdemyra og Tryvannselvbrua, slik at veien har lange partier uten kryssingsmuligheter, og vil dermed forsterke ytterligere barrierewirkningen dagens E18 utgjør i dag mellom friluftsområdene på begge sider av E18. Barrierewirkningen vil også bli forsterket mellom bebygde områder ved Holtane – Fjøsheia og utmarksområdene vest for bebyggelsen i dag. Videreføring av eksisterende E18 til Drangedalsveien vil gi arealbeslag og forsterke barrierewirkningen til det nye veianlegget gjennom området.

Redusert trafikkmengde langs eksisterende E18 vil redusere barrierewirkningen til dagens vei, og veien vil være tilgjengelig for myke trafikanter. I tillegg til eksisterende E18 vil ny E18 samtidig gi ytterligere en vei i området, og de to veiene vil samlet øke barrierewirkningen i området, slik at området får redusert attraktivitet som tur- og jaktområde. Barrierewirkningen til ny E18, vil være kraftigere enn barrierewirkningen til dagens E18 i delområdet. Delområdet vil få økt trafikkstøy i utmarka nær bebyggelsen, og delområdet får et noe dårligere lydbilde. Påvirkning er vurdert til å være noe forringet.

## 6.12 F12 Store Grøtvann – Tyvann

### *Dagens situasjon for delområdet*



Figur 6-42: Oversiktsbilde over delområdet sett fra sørvest. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet omfatter utmarksområder på begge sider av dagens E18, samt noe bebyggelse på Hegland og Brynemo. Området vest for dagens E18 har flere vann, herunder Store Grøtvann, er svært viltrikt og inngår i et større område som i dag brukes som turområde og til jakt. Via lokalvei er det ferdselsforbindelser under dagens E18 på bru ved Tyvannselva, og en kan gå mellom Tyvann i øst og Pungen ved Store Grøtvann vest for dagens vei. Det er også flere stier fra Hegland og Brynemo i delområdet.

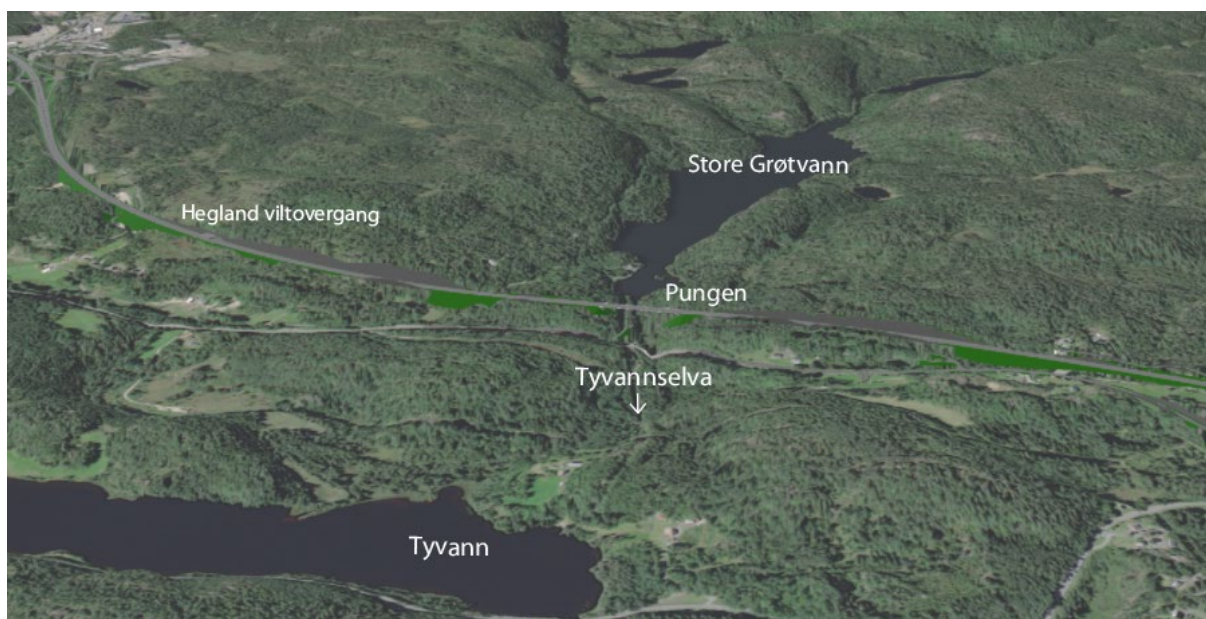
Området øst for dagens E18 omfatter utmark rundt Vasstøl og Tyvann med flere stier, og er nærturområde til de bebygde områdene Sannidal og Kolbånn. Det er flere kartlagte turstier gjennom delområdet. Gjennom delområdet går det en sti mot Jambakkmyra, turisthytte til Kragerø Turlag, nordvest for delområdet. Stien er del av en sammenhengende rute fra Kragerø. Stien krysser dagens E18 i undergang ved Hegland.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet har betydning lokalt med attraktive kvaliteter som brukes av flere. Eksisterende E18 utgjør en barriere i delområdet i dag, og trekker verdien noe ned lokalt langs veien. Delområdet er vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-10 og figur 6-11.

### Vurdering av virkninger

Ny E18 er planlagt, et stykke nordvest for dagens trasé gjennom delområdet. Eksisterende E18 vil få redusert trafikkmengde og brukes som lokalvei.



Figur 6-43: Ferdelsforbindelse mellom Tyvann og Store Grøtvann opprettholdes under ny E18 på bru over Tyvannselva. sett fra nordøst mot sørvest.

Ny E18 er planlagt på bru over Tyvannselva slik at ferdsel på kryss av veianlegget vil opprettholdes mellom utmarksområdene ved Tyvann og Pungen ved Store grøtvann. Ny E18 bryter flere stier og tråkk fra Hegland, og ved Brynemo, og stiene må legges om, via planlagt kulvert ved Hegland/ Brynemo. Stien fra Kragerø til Jambakkhytta blir brutt av ny veilinje ved Brynemo, og vil legges om i kulvert ved Hegland. Det vil i tillegg være mulig å krysse det nye veianlegget til fots via planlagt viltkryssing ved Tyvannsåsen – Skræva.

Ved Hegland og Tømmeråsen vil ny E18 få barrierevirkning mellom de bebygde områdene på østsiden av veien og friluftsområdene på vestsiden. Bebygde områder ved Hegland og Tømmeråsen vil få forbedret lydbilde og økt tilgjengelighet, da dagens E18 får redusert trafikkmengde og blir tilgjengelig som ferdselsåre for myke trafikanter. Samtidig vil ny E18 ligge som en fysisk og visuell barriere mellom boligbebyggelsen og friluftsområdene, og redusere fremkommeligheten langs eksisterende stier.

Ny vei gir arealbeslag i områder som i dag har naturlige omgivelser og gode kvaliteter for friluftsliv. Planlagt ny E18 vil utgjøre ytterligere en vei i delområdet, og de to veiene vil til sammen utgjøre en forsterket barriere. Arealet mellom ny og gammel vei kan fremstå preget av infrastruktur og dermed få redusert attraktivitet for friluftsliv. Barrierevirkningen for friluftsliv vektlegges i større grad enn lokale forbedringer for de bebygde områdene, og påvirkningen er derfor vurdert til å være noe forringet.



## 6.13 F13 Tangen

### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet omfatter areal som i dag ligger mellom Sannidal i øst og Fikkjebakke i vest. Det er spredt bebyggelse, og flere stier og kulturminner i delområdet. Arealet brukes som nærturterreng for innbyggere i Sannidal og som turterreng for skoler i Sannidal. Delområdet inngår i registrerte områder som brukes av barn (Sannidal barneskole og Sannidal ungdomsskole nov. 2020) i skoletid og på fritida. Området har i dag forbindelse til videre turområder via stier mot nord. Dagens E18 utgjør en barriere mellom delområdet og Sannidal, og området fremstår derfor noe avskåret fra tettstedet i Sannidal.

### *Vurdering av verdi*

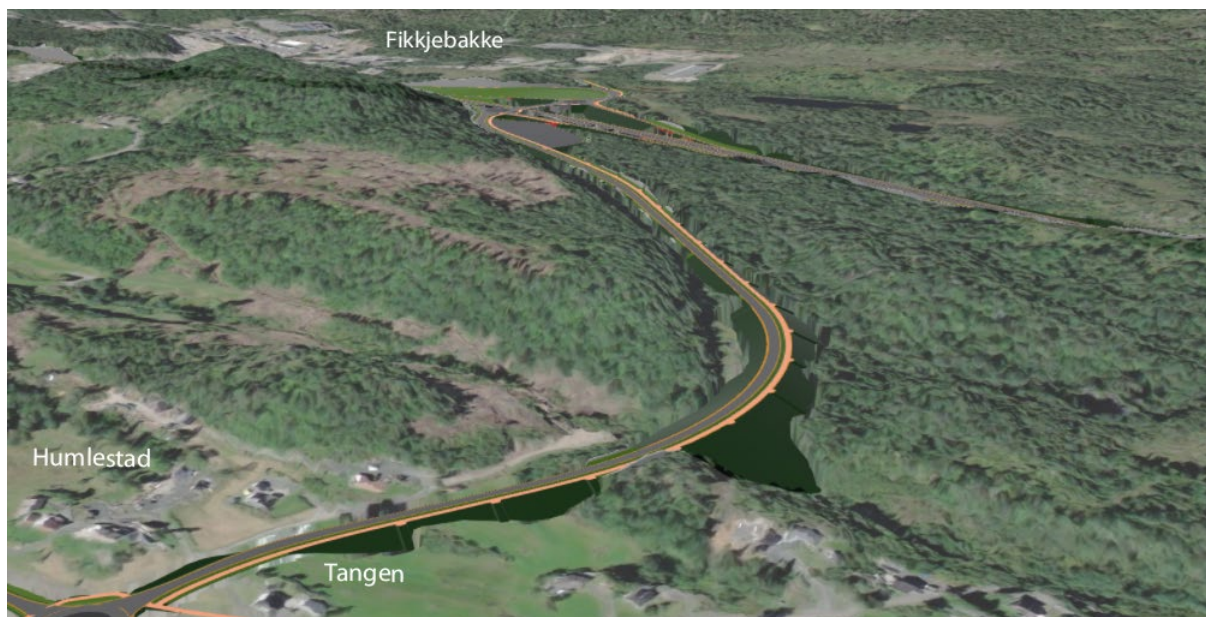
Delområdet har betydning lokalt og brukes av flere. Området er derfor vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-11.

### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt nord for området, og tilførselsvei fra E18 til Tangen er planlagt gjennom delområdet.



Figur 6-44: Ny E18 vil utgjøre en barriere mellom delområdet og friluftsområdene nord for delområdet. Sett fra nordøst mot sørvest.



Figur 6-45: Illustrasjon: Tilførselsveien utgjør en barriere for ferdsel øst- vest i delområdet. Sett fra sørøst mot nordvest.

Planlagt gang- og sykkelvei langs med tilførselsveien, vil legge til rette for trygg ferdsel langs med tilførselsveien opp til tilrettelagt kryssing for myke trafikanter i kryss ved Fikkjebakke. Krokenveien vil få lave trafikk tall og vil derfor bli egnet til ferdsel av myke trafikanter.

Ny E18 vil få barrierevirkning mellom delområdet og friluftsområdene i nord. Ny veilinje vil avskjære eksisterende stier gjennom området mot nord, slik at ferdselsforbindelser må legges om. Planlagt tilførselsvei fra E18 til Tangen, fører til direkte arealbeslag og vil med forventet høy trafikk utgjøre en barriere for ferdselen innad i området, på tvers av veien. Tilførselsveien og ny E18 vil til sammen få stor barriereeffekt for delområdet, og føre til at delområdet får et dårligere lydbilde. Delområdet vil reduseres og få svært redusert attraktivitet. Påvirkningen er vurdert til å være forringet.

## 6.14 F14 Fikkjebakke

### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet ligger vest for Sannidal, og er definert av området som er utbygget og vedtatt ytterligere utbygget i gjeldende kommuneplan. Det er stier som går ut i marka nord og vest for området, men delområdet har ikke kvaliteter for friluftsliv.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet er ikke egnet eller attraktivt for opphold, og verdien er derfor vurdert til å være uten betydning. Verdikart for området er vist i figur 6-11.

### *Vurdering av virkninger*

Det er planlagt nytt kryss langs ny E18 på Fikkjebakke. Fra industriområdet, er Krokenveien planlagt med tilrettelegging for myke trafikanter med gang- og sykkelvei i kryssing under ny E18 og til snuhammer nord for Sannidal bygdetun.



Figur 6-46: Nytt kryssområde er planlagt i forlengelsen av dagens industriområde og på areal avsatt til industriformål i gjeldende plan.



Figur 6-47: Tilgjengelighet gjennom delområdet blir ivaretatt ved gang- og sykkelvei langs Krokenveien. Gang- og sykkelveien vil ligge i kulvert under ny E18. Sett fra sørøst mot nordvest.



Figur 6-48: Det er tilrettelagt for myke trafikanter med gang- og sykkelvei/ fortau (vist med oransje linje) fra tilførselsveien og mellom rundkjøringene i krysset, som vil være direkte forbundet med gang- og sykkelveien langs tilførselsveien til Tangen.

Krysset vil føre til direkte arealbeslag i delområdet. Selv om nytt kryss gir arealbeslag i området, er arealbeslaget vurdert til å ikke endre områdets opplevelseskvalitet. Tiltaket vil også etablere enkelte nye ferdselslinjer for myke trafikanter, slik at området vil få noe økt tilgjengelighet.

Samtidig som området vil få noe økt tilgjengelighet for ferdsel, er tilretteleggingen for myke trafikanter imidlertid av et begrenset omfang, sett opp mot det planlagte nye krysset i delområdet. Tilretteleggingen for ferdsel på tvers av veianlegget bidrar til å redusere barrierevirkningen fra nytt kryss. Påvirkningen er derfor vurdert til å være ubetydelig endring.

## 6.15 F15 Sannidal

### *Dagens situasjon for delområdet*



Figur 6-49: Oversiktsbilde over nordlig del av delområdet ved eksisterende kryss, sett fra sørøst. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet omfatter tettstedet Sannidal med sentrumsområde, bebyggelse og omkringliggende nærturterreng. Det er to skoler i Sannidal, en barneskole og en ungdomsskole. Rundt skolene er det etablerte nærmiljøanlegg. Nord for eksisterende E18 ligger Sannidal kirke. Området har flere kvaliteter for friluftsliv og bygdeliv med flere turstier og et variert tilbud i de bebygde områdene, samt badeplasser i tilknytning til Kilsfjorden, og statlig sikret friluftsområdet ved Kolvikstranda (ID. FS00001332)

Veien Gamle Sørlandske går parallelt med eksisterende E18 gjennom området. Veien har blandet trafikk og brukes av myke trafikanter. Innenfor delområdet, er det registrert flere lokaliteter som brukes av barn, og som har kvalitet for barn (registrering ved Sannidal barneskole og Sannidal ungdomsskole, nov. 2020). Det er registrert badeplasser ved Thordalstjenna, sjøen i Kil og elva ved Lønneveien. Ved Eikehaug, er det registrert at barn bruker områder på sørvest-siden av Krokenveien.

Eksisterende E18 krysser gjennom tettstedet, og utgjør en barriere mellom areal i sør med sentrumsfunksjoner og bebyggelse, og areal i nord med kirke og bebyggelse. Det er få muligheter å krysse dagens E18 til fots ved Sannidal, og mange tar buss til skolen da skoleveien er farlig.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet er svært attraktivt med variert tilbud og brukes av mange. Delområdet er vurdert til å ha stor verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-11.

### Vurdering av virkninger

Ny E18 er planlagt utenfor delområdet.



Figur 6-50: Gjennomgangstrafikk flyttes fra eksisterende E18, og veien får vesentlig redusert trafikkmengde og lydbildet blir forbedret. Sett fra nordøst mot sørvest.



Figur 6-51: Nedsatt barriere gir grunnlag for bedret tilgjengelighet mellom områder langs Krokenveien, kirken samt området ved Eikehaug, og Sannidal. Sett fra øst mot vest.

Ny E18 utenfor Sannidal, vil forflytte trafikken fra eksisterende E18 ut av tettstedet. Dagens E18 gjennom Sannidal er foreslått til lokalvei (klasse C) og vil få en betydelig nedgang i forventet trafikkmengde og dermed redusert barrierevirkning. Krokenveien vil også få nedgang i trafikkmengde, med tilsvarende redusert barrierevirkning i området.

Trafikknedgang langs dagens E18 og Krokenveien, vil gi bedret fremkommelighet for myke trafikanter, og utgjøre mulighet for sikrere skolevei. Tilgjengelighet mellom de bebygde områdene på tvers av dagens E18 vil øke. Redusert barrierevirkning for dagens vei, vil være

med på å skape bedre sammenheng mellom områdene rundt kirken, Eikehaug og øvrige deler av Sannidal. Delområdet vil få betraktelig mindre trafikkstøy og forbedret lydbilde, og området vil fremstå mer attraktivt. Påvirkningen er derfor vurdert å være forbedret.

## 6.16 F16 Hegland – Nordre/Vestre Slettefjell

### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet omfatter utmarksområder på Nordre- og Vestre Slettefjell. Delområdet er avgrenset av dagens E18 og industriområdet Fikkjebakke i sør. Delområdet inngår i et større sammenhengende friluftsområde mot vest og nord, som er rikt på vilt og brukes til jakt, blant annet av Mo jaktlag. Det er flere registrerte turstier og skiløyper i delområdet, med god bruksfrekvens av sykkel, gående og skigåere (Strava, 2020). Vinterstid kjøres det opp skiløyper.

Nordøst for industriområdet Fikkjebakke, ligger Sannidal skytebane, samt Krokheia Travbane, som har stor lokal betydning.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet brukes av mange og har kvaliteter som er attraktivt for flere. Delområdet er vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-11.

### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt et stykke nord for dagens E18 i delområdet.



Figur 6-52: Ny E18 vil gi arealbeslag i området nord for dagens E18, som i dag brukes til friluftsliv. Sett fra sørøst mot nordvest.



Figur 6-53: Ny E18 vil ha stor barrierevirkning med få muligheter til å krysse veilinja. Kulvert er planlagt ved Blautmyrdalen, og overgang er planlagt ved Kjerkemobreimyr. Sett fra øst mot vest.



Figur 6-54: Ny E18 er planlagt i kort tunnel ved Bråtetjenn. Sett fra sørvest mot nordøst.

Ny E18 vil gi barrierevirkning og splitte sammenhengende utmark på strekningen mellom Fikkjebakke til Stedalen. Nord for Bråtvannsknuten er veien lagt i en kort tunnel, og ferdsmuligheter på tvers av nytt veianlegg vil ivaretas over tunnelen, mellom Bråtvannsknuten og Bråtetjenn. Det er planlagt tilrettelagt kryssing av det nye veianlegget ved Kjerkemobreimyr og ved Blautmyrdalen / Vassbånddalen.

På strekket der veien går i kort tunnel, kan stier legges noe om og etableres over tunnelen, men tunnelen er av begrenset utstrekning (150 meter) og terrenget er ikke tilrettelagt for ferdsel. Det er langt mellom de tilrettelagte kryssingene på tvers av veien i delområdet, og ny E18 vil redusere tilgjengelighet og framkommelighet i utmarksområdet. Flere av dagens stier vil bli brutt av nytt veianlegg.

Ny vei gir også arealbeslag av naturterreng som i dag har gode kvaliteter for friluftsliv.



Ved å etablere ny E18 i relativ nærhet til, men med noe avstand fra eksisterende E18, vil arealbeslaget utover det fysiske avtrykket til nytt veianlegg, gjøre at arealet mellom ny og gammel vei kan fremstå preget av infrastruktur.

Delområdet vil få redusert attraktivitet for friluftsliv, og herunder få redusert kvalitet for jakt. Delområdet vil få økt trafikkstøy, og et dårligere lydbilde. Påvirkningen er vurdert til å være noe forringet.

### 6.17 F17 Østerholt

#### Dagens situasjon for delområdet



Figur 6-55: Oversiktsbilde av Sandbøvann langs eksisterende E18, sett fra nord, sørvest i delområdet. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet omfatter hei og myrområdene ved Sandbøvann, Storfjelltjenna, Lona og Lønstravann. Det er turstier i området, og Gamle Sørlandske går langs nordsiden av eksisterende E18.

Innenfor delområdet, er det registrert områder som brukes av barn, og områder som har kvalitet for barn (Sannidal barneskole og Sannidal ungdomsskole, nov. 2020), herunder badeplass ved Sandbøvann. Det er flere vann i området, der Lona og Sandbøvann ligger nærme dagens E18. Delområdet utgjør nærturterreng for bebyggelsen på Sannidal. Delområdet er avgrenset av eksisterende E18 mot nordvest.

#### Vurdering av verdi

Delområdet har betydning lokalt og kvaliteter som er attraktive for noen grupper. Dagens E18 gjør at delområdet har noe redusert attraktivitet lokalt ved dagens vei langs Lona og

Sandbøvann. Delområdet er derfor vurdert til å ha noe verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-11.

#### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt et stykke nord for dagens E18. Dagens E18 vil få lokalveifunksjon og få betydelig trafikkreduksjon.



*Figur 6-56: Illustrasjon: Området rundt Lona vil bli mer tilgjengelig og kan få økt attraktivitet som nærturområde til Sannidal. Sett fra sørvest mot nordøst.*

Trafikkreduksjonen på dagens E18, reduserer barrierevirkningen veien har i området i dag, og legger bedre til rette for ferdsel i området. Lydbildet i delområdet vil bli forbedret. Arealet mellom Østerholt og dagens E18 vil slik sett få bedre vilkår for den funksjonen området har som nærturterreng til Sannidal i dag. Sandbøvann og Lona og den tilhørende strandsonen vil få bedre lydbilde og få økt tilgjengelighet. Delområdet kan bli mer attraktivt, og påvirkningen er vurdert til å være forbedret.

## 6.18 F18 Sundåsen – Elvebakken

### *Dagens situasjon for delområdet*



Figur 6-57: Oversiktsbilde over eksisterende rasteplass ved Øygardtjenn, sett fra sørvest. Gamle Sørlandske går langs eksisterende E18 i øst. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet omfatter arealet langs med dagens E18, og det sammenhengende utmarksarealet mellom eksisterende E18 i nordvest og Øygardsheia og Stølevann i øst. Området har flere kvaliteter for friluftsliv, med stier og flere vann som brukes til bading og fiske. Delområdet inngår i et helhetlig turområde som er lett tilgjengelig fra bebyggelsen på Sannidal, Fiane og Brokelandsheia, og fra Abel skole på Sunde. Innenfor delområdet, er det registrert områder som brukes av barn, og områder som har kvalitet for barn (Abel skole og Sannidal skole, nov. 2011). I registreringer inngår blant annet Bråtvann som turområde, samt tur- og fiskeområde ved Fisketjerna og Tjoveltjerna. Delområdet er i bruk av barn og unge og har funksjon som nærturterreng.

Ved Øygardtjørnane er det rasteplasser langs dagens E18, og det kartlagte friluftslivsområdet "Øygardtjenn" (ID. FK00030821) som er verdsatt som svært viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2020). Det er flere ferdselsveier og turruter som er viktige for friluftsliv i området. Flere av ferdselsrutene krysser dagens E18.

Gamle Sørlandske går parallelt med, og krysser stedvis eksisterende E18 gjennom delområdet. Også Vestlandske hovedvei (via Kvennveien, og videre på sti) utgjør en viktig ferdselsåre for friluftsliv. Den går sentralt i retning nordøst i området øst for dagens E18. Deler av Vestlandske hovedvei inngår i det kartlagte friluftslivsområde "Postveien –

Persmyr" (ID. FK00030845) verdsatt som svært viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2020), og har flere opplevelseskvaliteter. Postveien har sammenheng med flere av stiene på østsiden av dagens E18. Langs postveien ligger det kartlagte friluftslivsområdet "Lavoen ved Tofttjenn" (ID. FK00030849) som er verdsatt som viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2021). "Sti Elvekroken - Tjovlitjenna" (ID. FK00030846), verdsatt som svært viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2021) inngår også i delområdet.

Det er overgangsbru mot Høgstil, der stier fører videre til Høgslknuten vest for dagens E18, samt undergang ved Kalvann som ivaretar ferdsel på tvers av dagens E18. Gamle Sørlandske går over dagens E18 ved Stemåsen/Tjernheia, og under ved Gamleplass/Sprangfoss.

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har attraktive kvaliteter som badevann og eldre ferdselslinjer som og brukes av flere. Delområdet er derfor verdsatt til middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-11 og figur 6-12.

#### *Vurdering av virkninger*

Sør i delområdet, er E18 planlagt på bru over Stedalen, og er videre sørover planlagt i samme trasé som dagens E18.



Figur 6-58: Ny E18 er planlagt i traseen til dagens E18 gjennom delområdet. Sett fra nord mot sør, med Østre Kalvvannet i forgrunnen.



Figur 6-59: Ferdelsforbindelsen ved Østre Kalvvannet er planlagt opprettholdt via kulvert under ny E18. sett fra sørøst mot nordvest.

Ferdelsforbindelse via lokalvei langs Stebekken mot Stene opprettholdes da ny E18 går på bru over Stedalen. Dagens ferdelsforbindelse på bru over dagens E18 ved Høgstil vil bli brutt av nytt veianlegg, slik at sti mot Høgstliknuten må legges om, under brua ved Stedalen. Kalvvannsveien er planlagt i kulvert under dagens E18, slik at tilgjengelighet på tvers av ny E18 opprettholdes mellom viktige forbindelseslinjer ved Kalvvannet samt heia i vest, og til ferdelsårene, herunder Postveien Persmyr og Vestlandske hovedvei, øst for nytt veianlegg.

Det er også planlagt viltkryssing ved Breidøyard, som vil være mulig å benytte for gående. Ferdelsforbindelsene via Gamle Sørlandske ivaretas, da det er planlagt kulvert ved Stemåsen / Tjernheia og ved Gamleplass.

Enkelte stier må legges noe om, men tilgjengelighet på tvers av veianlegget er i stor grad ivaretatt i planforslaget innen delområdet. Veianlegget vil medføre noe større arealbeslag enn dagens vei, og delområdet vil få noe dårligere støybilde. Påvirkningen er derfor vurdert til å være noe forringet.

## 6.19 F19 Sundebru

### Dagens situasjon for delområdet



Figur 6-60: Oversikt over delområdet sett fra nordvest. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet omfatter bebygde områder på Sunde, Sundebru, Østerholt og Holte med nærturområder tett på bebyggelsen. Ved Sundebru ligger barnehagen Visedal barnehage avd. Renstøl, samt barne- og ungdomskolen Abel, med 270 elever fordelt på 10 årstrinn (høst 2020). Ved skolen er det svømmehall og flerbrukshall (Torbjørnshall), samt tilrettelagte utearealer. Delområdet har varierte friluftsområder, som er i daglig bruk av mange. Gjerstadvassdraget går sentralt gjennom delområdet og har flere gode kvaliteter for friluftsliv. Vassdraget inngår i kartlagt friluftslivsområde "Gjerstadvassdraget/elva" (ID. FK00030878) som er verdsatt som svært viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2020).

Nærturterrenget i delområdet har mange kvaliteter med flere stier, og rommer flere kartlagte friluftsområder der alle er verdsatt som svært viktig friluftslivsområde: Ved skolen er arealet på sørsiden av dagens E18 kartlagt friluftsområde; Abel Ungdomsskole (ID. FK00030825), som er skolens nærturterreng og er i daglig bruk av mange. Området har mindre veier og turstier, som skolebarn fra Holtesiden benytter til og fra skolen.

Øst i delområdet ligger friluftsområdet Rødsknuten (ID. FK00030843), og ved Sundebru rundt barnehagen ligger de kartlagte friluftslivsområdene Renstøl barnehage (ID. FK00030826), Grytingveien / Lønnåsen (ID. FK00030810), Grytingveien / Knuten (ID. FK00030807) og "Kals" (ID. FK00030811) (Miljødirektoratet, 2020).

Barn og unge bruker i stor grad området, både i skole- og fritid. Det er også registrert lokaliteter som brukes av barn, og som har kvalitet for barn innen delområdet (Abel barne- og ungdomsskole, nov.2020). Området sørøst for eksisterende E18 og skogen mellom Gamle Sørlandske og eksisterende E18, er registrert av flere. Denne skogen blir mye brukt til tur, gym, lek og orientering av de fleste klassene ved skolen. I dag er det overgangsbru fra skolen over E18 til skogen.

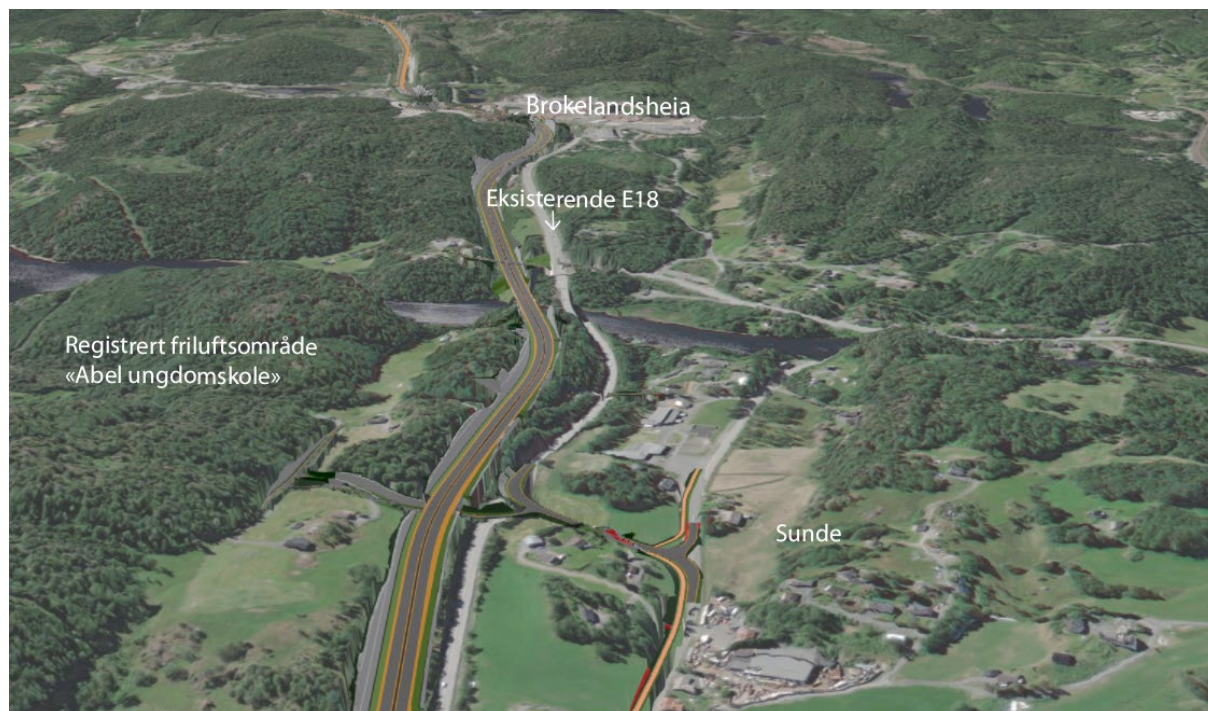
E18 går sør for Abel skole i dag. Langs med E18 går også Gamle sørlandske, som i området er lokalvei og benyttes til turer til fots og til sykkel, og skolevei ved Abel skole. Delområdet er støyutsatt i dag.

#### *Vurdering av verdi*

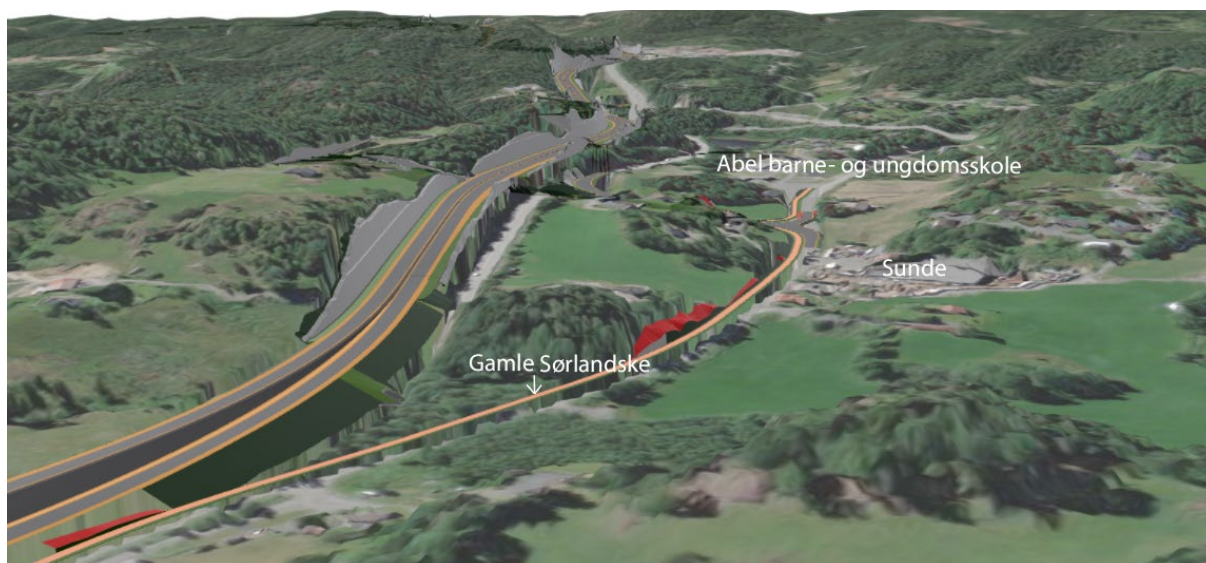
Delområdet har flere og varierte attraktive kvaliteter, og brukes av mange. Dagens E18 går gjennom området og trekker verdien ned noe lokalt langs veien. Delområdet er vurdert til å ha stor verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-12.

#### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt noe forskjøvet mot sørøst gjennom delområdet. Sør for Abel skole vil lokaltrafikk gå på dagens E18, og via ny tilkobling, til Gamle sørlandske. Gamle Sørlandske er planlagt i kulvert under ny E18 ved Holte, og vil bli tilrettelagt for myke trafikanter i egen trasé. Det er planlagt gang- og sykkelvei langs Gamle Sørlandske fra Østerholt og til Abel skole. Fra Abel skole, vil dagens Gamle Sørlandske få funksjon som gang- og sykkelvei over Sundebru til Gjerstadveien.



Figur 6-61: Ny E18 gir direkte arealbeslag og medfører redusert utstrekning av det registrerte friluftsområdet «Abel ungdomsskole» (ID: FK00030825). Sett fra nordøst mot sørvest.



Figur 6-62: Det blir tilrettelagt for myke trafikanter med gang- og sykkelvei (vist med oransje strek) langs Gamle Sørlandske på nordvestsiden av Abel skole. Sett fra nordøst mot sørvest.



Figur 6-63: Gang- og sykkelvei langs Gamle Sørlandske fra Østerholt til Gjerstadveien, ved Abel barne- og ungdomsskole. Sett fra sørvest mot nordøst.

Ny E18, gir direkte arealbeslag og medfører redusert utstrekning av det registrerte friluftsområdet «Abel ungdomsskole» (ID: FK00030825). Arealbeslaget vil være i område som brukes til lek og undervisningsformål for barn i skoletid og i fritid. I den nordvestre delen av friluftsområdet, vil eksisterende stier og arealene som omfatter den registrerte «skogen» bli ødelagt. Arealbeslaget omfatter areal som brukes av barn og unge i undervisning og på fritiden. Selv om den nordvestre delen blir ødelagt, vil hoveddelen av det registrerte friluftsområdet «Abel ungdomsskole» på sørøstsiden av dagens E18 opprettholdes. Samlet vil



friluftsområdet bli er noe redusert, og kan få redusert bruk. Bjørndalsveien på overgangsbru mellom skolen og friluftsområdet blir ivarettatt i planforslaget.

Ny sammenkobling mellom kjøreveiene for lokaltrafikk, eksisterende E18 og Gamle Sørlandske, øst for skolen, fører også til et direkte arealbeslag i området mellom skolen og den delen av friluftsområdet som ligger nordvest for dagens E18. Sammenkoblingen vil føre til at veien gir barrierewirkning mellom skolen og friluftsområdet.

Gang- og sykkelvei langs Gamle Sørlandske fra Østerholt til Gjerstadveien, vil legge bedre til rette for ferdsel, og vil særlig for barn og unge gi en forbedring av tilgjengelighet og ferdselslinjer i nærmiljøet. Gamle Sørlandske vil bli mer egnet til funksjonen som skolevei enn veien er i dag. Området ved Sundebru og nord for Gamle Sørlandske vil få økt tilgjengelighet fra skoleområdet, da Gamle Sørlandske mister barrierewirkningen den har i dag mellom skolen og arealet på Sunde og Skarkfjell.

Generelt for delområdet vil lydbilde bli tilsvarende dagens lydbilde, men det er forventet at lydbildet blir bedre enn i dag på nordvestsiden av dagens E18, i området ved skolen og ved Skarkfjell, nordvest for skolen.

Selv om ny E18 vil føre til at verdifulle friluftsområder blir redusert, og bryte stier og deler av barns lekeareal, er de positive virkningene av å tilrettelegge for gang og sykkelvei, med økt tilgjengelighet og bedre vilkår for ferdsel, vektet tyngre. Påvirkningen er derfor vurdert til å være forbedret.

## 6.20 F20 Brokelandsheia

### *Dagens situasjon for delområdet*



Figur 6-64: Oversiktsbilde over Brokeland industriområde, sett fra vest, med Sorttjennheia og Lindtjenn i øst, i delområde F22. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet består av eksisterende og planlagt industriområde på Brokelandsheia, øst og vest for eksisterende E18. Delområdet har trafikkstøy fra dagens E18. I tillegg til industri (fabrikk og utsalg), inneholder området et sentrumsområde med butikker. Den nordlige delen av området er del av kartlagt friluftslivsområde "Gjerstadveien vest for Bjørkås" (ID. FK00030812), og er verdsatt som et svært viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2020). Friluftsområdet er vedtatt utbygget i gjeldende plan. Innenfor utbyggingsområdet er det kartlagt to mindre friluftslivsområder, "Brokelandsheia terrasse" (ID. FK00030879) (Miljødirektoratet, 2021), og "Gjerstadveien ved Lyngrillen" (ID. FK00030880) (Miljødirektoratet, 2021), der sistnevnte er verdsatt med svært viktig for friluftsliv. Lokalteter innenfor delområdet er markert av barn som steder de bruker (Abel skole, nov. 2020). Både butikker, og trail-bane er steder som brukes av ungdom. Det er tilrettelagt for ferdsel på tvers av dagens E18 via kulvert omtrent 150 meter nord for dagens kryss.

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har få kvaliteter knyttet til friluftsliv. Butikker og arealbruk til sentrumsformål, gjør imidlertid at delområdet har lokal betydning og attraktivt for noen grupper. Delområdet er derfor vurdert til å ha noe verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-12.

#### *Vurdering av virkninger*

Nytt kryss langs ny E18 er planlagt med tilsvarende plassering og utforming som dagens kryss. Ferdelslinjer på tvers av dagens veianlegg vil bli opprettholdt. I tillegg til overgangsbrua nord for dagens kryss legges det til rette for egen gang- og sykkelvei langs med veibanen gjennom krysset på overgangsbru over ny E18. Delområdet vil ikke endres vesentlig, og ferdelslinjer er planlagt med liten forskjell fra dagens ferdelslinjer til området. Lydbildet vil bli omtrent som dagens lydbilde. Påvirkningen er derfor vurdert å være ubetydelig endring.

## 6.21 F21 Klavfjellet – Fiane

### Dagens situasjon for delområdet



Figur 6-65: Oversiktsbilde av nordøstlig del av delområdet, sett fra sørvest. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet omfatter bebyggelsen på Fiane, og nærliggende friluftsområder på begge sider av dagens E18. Noe av arealet nær Brokelandskrysset, er i gjeldende plan disponert til noe sentrumsformål og boligbebyggelse med tilhørende friluftsområde. Ved Nybøtjerna, øst for dagens E18, ligger Den Lille Dyrehage. Tettstedet Fiane har boligbebyggelse og et aktivt bygdelig. Rundt gamle Fiane skole er det nærmiljøanlegg med kunstgressbane, og stier og løyper knyttet til friluftsområdene.

Området sørvest for Småtjennheia er avsatt til ytterligere boligbebyggelse i gjeldende planer. I tillegg til å ha funksjon som nærturterreng til bebyggelsen på Fiane, er arealet et utfartsområde som brukes av flere.

Delområdet rommer flere kartlagte friluftsområder som er verdsatt med stor verdi etter Miljødirektoratets metodikk for registrering og verdsetting av friluftsområder: Vest for dagens E18 "Gryting" (ID. FK00030828) og "Brokelandsheia / Klavfjell" (ID. FK00030877) (Miljødirektoratet, 2020), og øst for dagens E18 "Fiane" (ID. FK00030852). Sør for Sorttjennheia "Lindtjenn" (ID. FK00030881), og "Lindtjern", ID. FK00030841). I tillegg inngår det flere registrerte mindre friluftsområder som er verdsatt som svært viktig for friluftsliv; "Lindtjenn lek" (ID. FK00030885) (Miljødirektoratet, 2021), Lindvollheia" (ID. FK00030882) (Miljødirektoratet, 2021), "Lindvollheia (2)" (ID. FK00030884) (Miljødirektoratet, 2021) og "Fiane skole" (ID. FK00030874) (Miljødirektoratet, 2021).

Utmarka ligger som del av et større utmarksområde, som brukes blant annet til jakt. Det er flere kartlagte turstier i området, og både merka og umerka stier brukes til sykkel-, ski- og fotturer. Flere vann inngår i delområdet, med badeplass blant annet i Grytingtjern og Barbuvatnet. Gjerstad Idrettslag har klubbhus på gamle Fiane skole, og bruker området aktivt til ulike idretter, blant annet orientering. Det gjort flere registreringer av barn ved Lindvollheia (Abel skole, nov.2020), flere lekeplasser, turstier og badeplass ved Lindtjenn, er registrert.

Eksisterende E18 går gjennom delområdet, og utgjør en barriere mellom friluftsområdene på hver side av veien. Ferdsel på tvers av eksisterende E18 er via Gjerstadveien, som går under E18 på bru og i kulvert ved Småtjenn. Det er også ferdsel under ny E18-bru ved Neperoa; her går stien på nordsida av elva, samt lokalvei på sørsida av elva, under brua. Delområdet har noe trafikkstøy i dag.

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har flere gode kvaliteter og brukes av mange. Delområdet er vurdert til å ha stor verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-13.

#### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt sammenfallende med traseen til dagens E18.



Figur 6-66: Ny E18 på bru over Gjerstadveien. Sett fra sørvest mot nordøst.



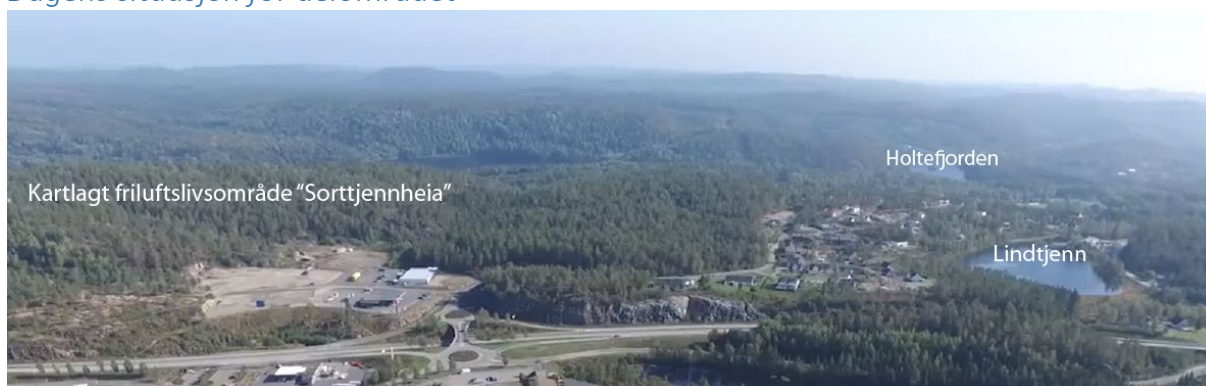
Figur 6-67: Ferdseisforbindelse på tvers av dagens E18 ved Småtjenn, markert med rødt, er planlagt opprettholdt under ny E18, via kulvert ved Småtjenn og under E18-bru ved Neperoa. Sett fra øst mot vest.

Tilgjengelighet på tvers av ny E18 vil bli opprettholdt. Ferdseisforbindelser vil være under ny E18-bru over Gjerstadveien, i kulvert ved Småtjenn, og under ny E18-bru over Neperoa. Ny E18 vil gi noe mer trafikkstøy enn dagens E18. På grunn av støyskjermingstiltak i delområdet, vil endringen i lydbildet ikke endre opplevelseskvaliteten.

Det er forventet at ny E18 vil medføre noe økning i trafikken på Gjerstadveien, og Gjerstadveien kan få økt barriererivirkning. Ny E18 vil medføre noe mer arealbeslag til veiformål, og dette kan gjøre at området får noe redusert attraktivitet som tur- og jaktområde. Påvirkningen er vurdert til å være noe forringet.

## 6.22 F22 Holtefjorden – Vasstøvannet

### Dagens situasjon for delområdet



Figur 6-68: Oversiktsbilde over den nordlige delen av delområdet, sett fra nordvest. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet omfatter utmarksarealene øst for bebyggelsen på Sundebru og Fiane, mot Holtefjorden og Vasstøvannet. Bortsett fra noe bebyggelse rundt Eikeland, er området preget

av ubebygde områder med skog og småvann med stier og veier knyttet til bebyggelsen. Områdene er nærturterreng og brukes av mange. Arealet rundt vannene er særlig attraktive, og brukes både til padling, bading og tur. Det er gode fiskemuligheter i Holtefjorden. Delområdet er også en del av utmarksområder som brukes til jakt.

Turområdet på Surttjernheia grenser til dagens E18 ved krysset på Brokelandsheia, og er kartlagt friluftslivsområde, "Sorttjernheia" (ID. FK00030842), verdsatt som svært viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2020). Området har mange umerka stier, og brukes av mange. Det er flere kartlagte friluftslivsområder som er verdsatt som svært viktig friluftslivsområde, herunder "Sti Vika / Åsland" (ID. FK00030844) (Miljødirektoratet, 2020), "Sagåsen/Brokeland" (Miljødirektoratet, 2020), "Eikelandsmarka" (ID. FK00030797) (Miljødirektoratet, 2020), Eikeland / Vasstøvannet" (ID. FK00030887) (Miljødirektoratet, 2020) og Vasstøvannet rundt" (ID. FK00013574) (Miljødirektoratet, 2021). I Surttjernheia og Lindvollheia er det registrert at området brukes som turområde og til lek av barn (Abel skole, nov.2020). Delområdet rommer i tillegg flere andre kartlagte friluftsområder verdsatt som svært viktige for friluftsliv, og har flere gode kvaliteter, herunder Egelands verk, som ligger i tilknytning til merkede stier rundt Vasstøvannet.

#### Vurdering av verdi

Delområdet har friluftsområder som i stor grad er skjermet fra trafikk og har gode kvaliteter. Delområdet brukes av mange, og er vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-12 og figur 6-13.

#### Vurdering av virkninger

Ny vei er planlagt sørøst for dagen E18 ved Surttjernheia.



Figur 6-69: Ny E18 vil gi noe direkte arealbeslag i friluftsområdet Surttjernheia. Veien vil få økt barriereeffekt for tilgjengelighet til Surttjernheia, og forbindelseslinjen må legges om. Ferdsselsforbindelsen i dagens kulvert er ikke planlagt opprettholdt under ny E18. Sett fra sør mot nord.

Ny E18 vil føre til noe direkte arealbeslag i Surttjernheia, i den delen av friluftsområdet som er nærmest dagens E18, og gjøre eksisterende stier i arealet utilgjengelig. Det nye veiltaket vil

gi økt barriereeffekt lokalt, da dagens kryssing under E18 fra Gjerstadveien via Brokelandsheia nord, vil bli brutt. Tiltaket vil dermed medføre en omvei for ferdsselsforbindelsen til området fra vestsiden av E18. Lydbildet vil også bli noe forverret i Surtjernheia. Utover påvirkningen i Surtjernheia, vil delområdet friluftsområder i sin helhet ikke nevneverdig bli påvirket av det nye tiltaket.

Avskåret ferdsselsforbindelse og arealbeslaget i friluftslivsområdet Surtjernheia er vektet tyngre enn påvirkningen generelt i delområdet, og påvirkningen er derfor vurdert å være noe forringet.

## 6.23 F23 Brentbergheia

### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet omfatter utmarksområdene på begge sider av eksisterende E18, med flere turruter, badeplasser og fiskevann. Området er del av sammenhengende utmarksområde som brukes til jakt. Vest for dagens E18 ligger turområder rundt drikkevannet Urdvann og Brentbergheia. Øst for dagens E18 ligger turområder rundt Homme, Brøbøvann og Stormyr. Den Vestlandske hovedvei har verdi for friluftsliv, og går fra Fiane og sørover langs Brøbøvann. Ferdsselsforbindelsen Allmannveien, kartlagt friluftslivsområde ("Allmannveien", ID: FK00013619), verdsatt som et svært viktig friluftslivsområde, sammenfaller i delområdet med trasé for Postveien Homme - Moland (Miljødirektoratet, 2020), går også øst for dagens E18 og er mye brukt som turvei. Ved Skorstølvannet inngår badeplass ved Raudtangen i kartlagt friluftslivsområde "Raudtangen / Østre Skorstølvann" (ID. FK00030863), verdsatt som viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2021). Innenfor delområdet, er det registrert områder som brukes av barn, og områder som har kvalitet for barn (Abel skole, nov. 2020), herunder flere badeplasser og turområder ved Skorstøl og Damtjenn.

Det er stier på tvers av dagens E18 i dag. En av stiene som utgjør en ferdsselsforbindelse på tvers av dagens E18, går i kulvert under dagens vei ved Smalkjerrene. Stien er kartlagt friluftslivsområde, "Sti til Haugseter" (ID. FK00030839), og ligger i direkte forbindelse med det kartlagte friluftslivsområdet "Kalvehagelia / Fiane lysløype" (ID. FK00030801). Det er også tilrettelagt kryssing av dagens E18 i kulvert ved Djuptjennmyr/ Lille Geiteknatten og ved Lindtjenn/ Smalmyr.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet har gode kvaliteter og brukes av flere. Delområdet er vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-13.

## Vurdering av virkninger



Figur 6-70: Illustrasjon kulvert for ferdsel ved Smalkjerrene. Sett fra øst mot vest.

Ny E18 er planlagt i dagens trasé gjennom delområdet. Det er planlagt kryssende kulvert ved Smalkjerrene, rett ved dagens kulvert, slik at ved mindre justeringer av stien, vil forbindelseslinjen ivaretas. Tilrettelagt kryssing blir også opprettholdt ved kryssende kulvert ved Djuptjennmyr / Lille Geiteknatten, og under ny E18-bru ved Lindtjenn. Viktige forbindelseslinjer for ferdsel på tvers av det nye veianlegget vil opprettholdes, og områdets funksjon som tur- og jaktområde er vurdert til å ikke bli nevneverdig påvirket. Dagens trafikkstøy vil bli noe økt i arealene nærmest planlagt E18. Generelt i utmarksområdene i friluftsområdene, vil økningen ikke utgjøre en merkbar forskjell fra støy fra dagens E18.

Da veien er planlagt i traseen til eksisterende E18, og viktige ferdselsforbindelser vil bli ivaretatt, er påvirkningen vurdert til å være ubetydelig endring.

### 6.24 F24 Eksjø – Espehaugen

#### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet omfatter turområder ved Eksjø og Espehaugen vest for dagens E18. Rundt Eksjø er det eksisterende, samt ytterligere planlagt fritidsbebyggelse. Eksjø er mye brukt som rekreasjonsområde, har gode naturkvaliteter, og et godt lydbilde. Vannet brukes også til fiske. Arealet rundt Espehaugen, Risørs høyeste punkt (243 moh.), har flere gamle ferdselsveier. Sør for Espehaugen, ved Riggusberget, ligger den sagnomsuste Riggusteinen. Delområdet har mange gode kvaliteter for friluftsliv og har flere ruter for sykkel- og fotturer. De historiske ferdselsårene kirkeveien fra Vegårshei til Sønedeled, samt byvei fra Vegårshei til Risør, går mellom Eksjø og Moland. Den merke turløypa til Rødsknuten inngår i det kartlagte friluftslivsområdet "Rødsknuten" (ID. FK00021340), verdsatt som viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2021).



Delområdet brukes som jaktområde, og har flere fiskevann, blant annet Kallsvannet og Saltvatnet. Det inngår flere kartlagte friluftslivsområder i delområdet, herunder badeplassene "Tangen i Eksjø" (ID. FK00021368) (Miljødirektoratet, 2021), Badefjellet i Eksjø" (ID. FK00021348) (Miljødirektoratet, 2021) og "Eksjø" (ID. FK00021369) (Miljødirektoratet, 2021), der den siste er verdsatt som viktig friluftslivsområde. Registreringer fra barn (Vegårshei skole, Søndeled skole og Lyngmyr skole, nov. 2020) viser at området er i bruk av barn. Barn har registrert bruk av jaktterreng vest for Molandsvann, samt flere turstier og bålplasser rundt Molandsvann, og badeplasser ved Molandsvann og Fisketjenn. Areal øst for Eksjø er i gjeldende plan avsatt med hensynssone for hensyn til nærmiljø og friluftsliv.

### Vurdering av verdi

Delområdet har gode kvaliteter som brukes av flere, og er vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-13 og figur 6-14.

### Vurdering av virkninger

Ny E18 er planlagt i ny trasé gjennom utmarka mellom Molandsvannet og Eksjø.



Figur 6-71: Ny E18 vil få stor barrierevirkning og gi arealbeslag i friluftsområder som er brukt av mange. Sett fra sørvest mot nordøst

Ny vei vil gi direkte arealbeslag i friluftsområder som mange bruker, og vil få sterk barriereeffekt og dele opp sammenhengende turterreng. Det er planlagt tilrettelagt kryssing på tvers av ny E18 ved Djupmyr, ved Limyrveien i kulvert under ny E18. Stier i området må legges om noe, slik at de kan knyttes til kulvert for ferdsel på tvers av ny E18. Det vil også være mulig å ta seg over ny E18 via planlagte viltpassasjer ved Langemyr og ved Orremyra/ Grimsbumyrene. Ved Langemyr er det planlagt en flerbrukspassasje for turvei og viltpassasje, som vil ivareta ferdselsforbindelsen for kirkeveien/byveien på tvers av ny E18.

Ny E18 vil gi arealbeslag, og utgjøre en stor fysisk og visuell barriere i området, der det er langt mellom tilrettelagte kryssinger av det nye veianlegget. Veiltaket vil gi nedsatt

fremkommelighet på tvers av ny E18. Delområdet vil få støy fra trafikk, og et vesentlig dårligere lydbilde. Området får redusert attraktivitet som tur- og jaktområde. Påvirkningen er vurdert til å være forringet.

## 6.25 F25 Gullåsen – Søndeled

### *Dagens situasjon for delområdet*



Figur 6-72: Oversiktsbilde av den nordlige delen av delområdet, ved Søndeled, sett fra sørøst. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet omfatter tettstedet Søndeled, og omkringliggende utmarksområde ved Gullåsen, avgrenset av eksisterende E18 i vest. Tettstedet Søndeled har kort avstand til både sjø og store skogsområder, og har flere friluftsområder som er verdsatt med stor verdi for friluftsliv. Søndeled skole har stort og variert uteområde, sør for skolen er det kartlagte friluftslivsområdet "Brattstø/Sandkleiva (Bjørkelunden)" (ID. FK00013475) (Miljødirektoratet, 2020) og turterrenget "Monane/Ørsmoen/Hellerdalen" (ID. FK00013496), som er verdsatt som viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2020) omfatter turvei mot Orreknatten. Barnehagen Fargeskrinet barnehage, sør i delområdet ved Vormeli, disponerer flere uteområder: nærturområdet "Beverkogen" (ID. FK00013492) (Miljødirektoratet, 2020), "Kvernvik (ved tennisbanen)" (ID. FK00013620) (Miljødirektoratet, 2020) og "Blesvik" (ID. FK00013618) (Miljødirektoratet, 2020).

Nordøst i delområdet ligger "Søndeled lysløype" (ID. FK00013524) (Miljødirektoratet, 2020). Det er badeplasser ved Søndeledfjorden, som inngår i kartlagt friluftslivsområde ("Sjøarealet i Risør kommune", ID. FK00013631) (Miljødirektoratet, 2020), og Brøbøvann ("Kjøkehaugen/Søndeled", ID. FK00013554) (Miljødirektoratet, 2020). Søndeled skytterlags

skytebane ligger ved Vormlitjenna ("Vormlitjenna (skytebanen)", ID. FK00013558) (Miljødirektoratet, 2020).

Området har flere kvaliteter for friluftsliv og det er flere turstier og gamle ferdselsveier i området med stor opplevelsesverdi, som utsiktstopp på Gullåsen, Søndeled kirkested, og stier og ferdselsårer. Ferdselsforbindelsen Allmannveien, kartlagt friluftslivsområde "Allmannveien", ID: FK00013619), verdsatt som et svært viktig friluftslivsområde, sammenfaller i delområdet med trasé for Postveien Homme - Moland (Miljødirektoratet, 2020), går også øst for dagens E18 og er mye brukt som turvei. Vestlandske hovedvei går gjennom delområdet via Søndeledveien, hvor deler av den inngår i det kartlagte friluftslivsområde "Røed/Vormli/Ormåsen" (ID. FK00013606), verdsatt som svært viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2020). Øst for Søndeledfjorden ligger nærturterrenget "Hasåsen", (ID. FK00013527) (Miljødirektoratet, 2020), avsatt til H530 (hensyn friluftsliv) i kommuneplan for Risør kommune, som har umerka sti til utsiktspunkt på toppen.

Innenfor delområdet, er det registrert lokaliteter som brukes av barn, og som har kvalitet for barn (Abel barne- og ungdomsskole og Søndeled skole, nov. 2020). Registreringene viser at terrenget i området, mellom Lindtjenn og Akland, brukes av barn og unge til turer og jakt. Det er også registrert turmål og badeplasser ved lysløpa, Søndeledfjorden og Mjåvann. Søndeledveien er registrert brukt til tur- og skolevei.

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har gode kvaliteter og brukes av flere. Delområdet er vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-13.

#### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt i ny trasé vest for delområdet. Eksisterende E18 er planlagt istandsatt til natur på strekningen Pinesund- Moland.



Figur 6-73: Illustrasjon Eksisterende E18 vil tilbakeføres til natur, og barrierevirkningen opphører. Sett fra nord, mot Moland i sør.

Barrierevirkningen eksisterende E18 har mellom delområdet og arealet rundt Molandsvannet i dag vil opphøre. Arealene i delområdet vil bli bedre egnet til den funksjonen området har

som friluftslivs- og jaktområde i dag. Delområdet får forbedret lydbilde, og vil bli mer attraktivt. Ferdslinjer som krysser dagens E18 vil også fremstå mer attraktive og tilgjengelige. Påvirkningen er vurdert å være forbedret.

## 6.26 F26 Moland industriområde

### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet er definert av areal som er bygget ut, og vedtatt bygget ut til industriformål på begge sider av eksisterende E18 i gjeldende planer. Postveien Homme – Moland, også kalt Postveien Sønderled, krysser gjennom Moland industriområde. Gjeldene plan ivaretar ferdslinjene gjennom området. Postveien inngår i kartlagt friluftslivsområde "Allmannveien" (ID: FK00013619), verdsatt som et svært viktig friluftslivsområde, og følger Molandsveien gjennom delområdet.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet er vedtatt utbygget til industri og mindre attraktivt for opphold, men viktige ferdslinjer er i varetatt gjennom området. Området vil være attraktivt for noen grupper, og er vurdert å ha noe verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-14.

### *Vurdering av virkninger*

Eksisterende E18 er planlagt tilbakeført til natur nord i delområdet. Endringen vil ikke medføre forskjell for ferdslinjene gjennom delområdet, eller delområdets opplevelseskvalitet. Påvirkningen er vurdert til å være ubetydelig endring.

## 6.27 F27 Akland

### Dagens situasjon for delområdet



Figur 6-74: Oversiktsbilde av nordlig del av delområdet, sett fra sørøst. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.

Delområdet omfatter bebygde områder på Akland, og ellers langs dagens E18 på strekningen mellom Moland til Songemyra. Delområdet har trafikkstøy fra eksisterende E18.

Utmarksarealene fungerer som nærturterreng for bebyggelsen. Ormåsen er kartlagt friluftslivsområde, "Akland/Ormåsen" (ID. FK00013639) verdsatt som et svært viktig friluftslivsområde. Grønncorridor mellom Ormåsen og Vormlitjenna er også kartlagt friluftslivsområde, "Røed/Vormli/Ormåsen" (ID. FK00013606), med sti videre til Vestlandske hovedvei. Det kartlagte friluftslivsområde "Allmannveien" (ID: FK00013619), verdsatt som svært viktig friluftslivsområde, utgjør en viktig ferdselsforbindelse i delområdet. Allmannveien krysser eksisterende E18 ved Vinterkjær, og går i samme trasé som Vestlandske hovedvei frem til Røysland. Området har flere kvaliteter for friluftsliv knyttet til eksisterende stier, løyper og turområder på Husfjell, Skrefjell og Aklandstjenna.

Vestlandske hovedvei følger Gamle Songevei fra Sauvika i nord til Songe i sør, og går på østsiden av Løvdalsvannet. Veiene går gjennom kulturhistorisk landskap med gode opplevelseskvaliteter, og er i dag mye brukt som sykkelvei.

Delområdet er registrert som friluftslivsområde i bruk av barn (Sønedeled skole, Abel skole, nov.2020), der det utøves jakt og som har badeplass ved Aklandstjenna.

### Vurdering av verdi

Delområdet har attraktive kvaliteter og brukes av flere. Dagens E18 deler området på langs, og trekker verdien noe ned lokalt rundt veien. Delområdet er vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-14.

### Vurdering av virkninger

Ny E18 er planlagt vest for delområdet, og dagens E18 vil få endret funksjon med mindre trafikk enn veien har i dag. Fra ny E18 er det planlagt ny tilførselsvei, Risørveien, sør for Aklandstjenna og mot eksisterende E18 ved Vinterkjerr.



Figur 6-75: Illustrasjon ny Risørvei er planlagt sør for Aklandstjenna og vil utgjøre en barriere i området. Sett fra vest mot øst.

Eksisterende E18 vil få noe lavere trafikk enn veien i dag, men vil likevel ha en god del trafikk (ÅDT forventet mellom 1200 – 1500) på strekningen mellom Moland industriområde og Vinterkjerr, og stor andel av tunge kjøretøy. Denne strekningen av dagens E18 vil, på grunn av trafikkvolumet, fortsatt ha sterk barrierevirkning i delområdet. Sør for Vinterkjerr, vil trafikken langs dagens E18 bli betydelig redusert, og barriereeffekten til dagens vei vil reduseres. Delområdet vil også samlet få mindre støy fra trafikken.

Planlagt ny tilførselsvei fra ny E18, Risørveien, vil gi direkte arealbeslag i friluftsområdet rett sør for Aklandstjenna, og vil utgjøre en barriere mellom Aklandstjenna og arealene sør/sørvest for vannet. Veien vil få forholdsvis stor trafikkmengde (beregnet ÅDT 2000) og føre til at lydbilde ved Aklandstjenna vil bli dårligere, og arealene ved Aklandstjenna vil få redusert attraktivitet som tur- og jaktområde.

Selv om E18 får redusert barrierevirkning sør for Vinterkjerr, er arealbeslaget og barriereeffekten med forverret lydbilde lokalt ved Aklandstjenna vektet tyngre, og påvirkningen er vurdert til å være noe forringet.

## 6.28 F28 Vierliheia – Lindland

### *Dagens situasjon for delområdet*



*Figur 6-76: Oversikt over østlig del av delområdet, sett fra sørøst. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.*

Delområdet omfatter sammenhengende utmarksområder over Vierliheia og Stavvann i vest, Lindland og Lindlandsvannet i øst. Utmarka brukes som turområde, og har flere merkede og kartlagte turstier, samt lokalveier som har verdi som ferdselsårer for friluftsliv. Området har noe spredt bebyggelse ved Lindland, og er i dag skjermet fra trafikkstøy. Delområdet har et rikt dyreliv og brukes aktivt til jakt, blant annet av Lindland jaktlag. Området brukes også til fiske. Savannet og Lindlandsvannet er to av flere fiskevann i delområdet.

Turområdet rundt Vierli er attraktivt, og har kulturlandskap med lite inngrep og kulturminner fra fløting i vassdrag. På Vierli ligger også historiske bygningsmiljø, et krigsminne og vrakrester fra et nedskutt britisk bombefly fra 2. verdenskrig. Store deler av delområdet inngår i det kartlagte friluftslivsområdet "Timmeråsen" (ID. FK00013629), verdsatt som viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2020). Fra Timmeråsen er det utsyn mot Lindland og Risør. Det er turområder rundt Lindlandsvannet, samt målpunktet Lindland Natur, som arrangerer teater og konserter, og har eget skogskapell.

Lokalveiene Aklandsveien og Lindlandsveien brukes til ferdsel og rekreasjon, og brukes mye til sykkel og rulleski, hvor veien blant annet inngår i rundturer til Eksjø og til Sandvannet. Det er noe boligbebyggelse langs Aklandsveien. Mellom Lindlandsveien og Aklandsveien, er det ferdselsforbindelser via stier og traktorveier. Ved Pollen ved Savannet, går det et historisk veifar langs Knutebekken til Knuten.

Innenfor delområdet, er det registrert lokaliteter som brukes av barn, og som har kvalitet for barn (Vegårshei skole og Lyngmyr skole nov. 2020), blant annet jaktområder og turstier ved

Rundholt og Langtveit, og badeplass ved Lindlandsvannet. Det er registrert tuområde på Fjærbumyra. Lindlansveien er registrert brukt som sykkelvei.

#### Vurdering av verdi

Delområdet har gode kvaliteter og brukes av flere. Delområdet er vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-14.

#### Vurdering av virkninger

E18 er planlagt i ny trasé gjennom delområdet, og nytt kryss, Risørkrysset, er planlagt ved Pollen, øst for Savannet.



Figur 6-77: Planlagt nytt kryssområde – Risørkrysset- ved Pollen, og ny E18 i ny trasé gjennom friluftsområdene på begge sider av Savannet. Sett fra vest mot øst.



Figur 6-78: Ny tilførselsvei- Risørveien- fra nytt kryssområde og sør for Kroktjenna. Sett fra nordøst mot sørvest.





Figur 6-79: Vierliveien på overgangsbru over ny E18. Sett fra sør mot nord.

Nytt kryssområde ved Pollen gir stort arealbeslag i området og stor barriereeffekt i friluftsområder på begge sider av Savannet. Ferdsel gjennom krysset er planlagt på overgangsbru. Fra det nye kryssområdet er det planlagt ny tilførselsvei, Risørveien, østover mot eksisterende E18. Aklandsveien er planlagt lagt om via ny tilførselsvei og i T-kryss mot Akland på østsiden av Krokstjenna. Den nye tilførselsveien har forventet stor trafikk, og er tilrettelagt med langsgående gang- og sykkelvei gjennom krysset og langs hele den planlagte strekningen til sør for Aklandstjenna. Aklandsveien er planlagt uten egen tilrettelegging for myke trafikanter, og har en stor forventet trafikkmengde (ÅDT 1200). Opptil 70 % av trafikken på Aklandsveien er forventet å være tunge kjøretøy. Aklandsveien vil dermed ikke lenger være særlig attraktiv eller egnet for funksjonen Aklandsveien har i dag, som ferdselsåre og arena for tur og rekreasjon. Veien vil medføre stor trafikkgjennomgang for bebyggelsen langs Aklandsveien ved Lindheia, Torbjørnsdalen og Rønningen. Lindlandsveien er planlagt med påkobling på den nye tilførselsveien. På grunn av stort trafikkvolum på tilførselsveien, vil den utgjøre en barriere for ferdsel langs Lindlandsveien i dag, da ny tilførselsvei krysser Lindlandsveien.

Nord for nytt Risørkryss er ny E18 er planlagt i et dalsøkk vest for Fjerbuheia. I strekket vil ny E18 gi arealbeslag over eksisterende sti og få stor barrierevirkning for ferdsel i friluftsområdet. Det er planlagt kryssing av det nye veianlegget i kulvert ved Fjerbumyrheia.

Sør for nytt Risørkryss, er ny E18 planlagt over Savannet på bru. Det historiske veifaret langs Knutebekken til Knuten, vil legges noe om slik at det opprettholdes under brua, samt i kulvert under ny vei ved Knutebekken. Fra Savannet til Langtveit, vil ny veilinje utgjøre en stor visuell og fysisk barriere, og bryte en rekke stier som går i området i dag. Det er planlagt tilrettelagt kryssing ved Brumyr, der Vierliveien er planlagt på overgangsbru over ny vei, og via kulvert under ny vei ved Langtveit.

Stort arealbeslag knyttet til etablering av nytt kryss, stor barrierevirkning ved etablering av ny E18, ny tilførselsvei fra Akland til ny E18 og omlegging av Aklandsveien vil gjøre deler av delområdet mindre tilgjengelig og attraktivt. Delområdet vil få trafikkstøy og et mye dårligere

lydbilde. Delområdet vil ikke lenger være egnet til dagens bruk som tur- og jaktområde. Påvirkningen er vurdert til å være forringet til sterkt forringet.

## 6.29 F29 Sandvannet

### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet omfatter turområder rundt Sandvannet, Langemyr, Lyngrot- og Hallandsheia, og mindre omkringliggende vann som har høy bruksfrekvens. Delområdet har ikke trafikkstøy, og svært mange kvaliteter for friluftsliv med flere kartlagte og merka stier i området. Arealene inngår i større sammenhengende områder der det drives jakt.

Store deler av delområdet er kartlagt som friluftslivsområde "Songe, Sandvann" (ID. FK00007451), verdsatt som et svært viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2020). Nærturterrenget er mye brukt sommer og vinter, med aktive klubber og foreninger som har etablert løyper og stier. Turrutene ved Sandvannet og idrettslagets hytte, Sandvannshytta, er spesielt mye brukt. Sandvannet brukes også til padling og bading.

Delområdet har flere vann som er populære til fiske, det er innlandsfiske i Nattvann, Krokvann, Råssålvann, Langevann og Grønnstehølen/Hyttalona, hvor en kan fiske abbor og ørret, også til isfiske om vinteren. Området har gode naturkvaliteter, med spillplasser for tiur og orrhane i området. Det er spredt bebyggelse ved Bordalen/Moen, øst i delområdet, og fritidsbebyggelse ved Greina. Vest for Sandvann går den gamle ferdselsveien Postveien Vierli til Angelstad. Det historisk minnet Likkvile på berget ved Blautmyrknatten, ligger langs en eldre sti fra Skjerkholt.

Registreringer fra barn (Lyngmyr skole og Songe skole, nov. 2020) viser at området er i bruk som nærturterreng for barn, både i skoletid og på fritida. Området rundt Sandvann og Sandvannshytta er viktig, og flere har registrert områder for tur og sykling i delområdet, samt ski i området om vinteren, da kjøres det opp skiløyper. Sandvannshytta brukes som en møteplass, og Sandvannet brukes til kano, bading, og for ishockey og skøyter på vinteren.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet har svært attraktive kvaliteter og området brukes av mange. Området har regional betydning, og er i dag ikke påvirket av ulemper fra dagens E18. Delområdet er derfor vurdert til å ha stor verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-15.

### *Vurdering av virkninger*

E18 er planlagt i ny trasé gjennom området, mellom Nattvann og Sandvannet.



Figur 6-80: Ny vei vest for Sandvannet gir stor barrierevirkning i friluftsområdet. Sett fra nordøst mot sørvest.



Figur 6-81: Ny vei blir liggende nærme Sandvannshytta og vil forringe området attraktivitet. Ferdsel på tvers av veianlegget må legges om via planlagt kulvert. Sett fra sørøst mot nordvest.

Planlagt ny veilinje vil gi stort arealbeslag og stor barriereeffekt i et mye brukt friluftslivsområde, i arealer som i dag har god framkommelighet for friluftsliv. Områder som brukes av barn og unge er sterkt berørt. Ny vei er planlagt i nærhet av Sandvannshytta og Sandvannet, og vil gi arealbeslag i terrenget mellom Sandvannet og Nattvann.

Det er planlagt kryssing av det nye veianlegget ved Vestre Sandvatjenn. Det vil også være mulig å ta seg over ny E18 via planlagt viltkryssing ved Blekkjtjennheia, og en ekstra bred viltkryssing ved Djupmyr. Ny veilinje vil bryte flere etablerte stier og løyper, og ferdsel i området må legges om via planlagte etablerte kryssinger. Delområdet vil bli utsatt for trafikkstøy og få et mye dårligere lydbilde. Deler av området vil ikke lenger være tilgjengelig, og deler av delområdet vil ikke lenger være egnet til dagens bruk som tur- og jaktområde.

Areal som ikke får direkte arealbeslag, vil bli avskåret fra det naturlandskapet som i dag preger delområdet, samt få betydelig redusert attraktivitet på grunn av trafikkstøy og nedsatt framkommelighet i området. Påvirkningen er vurdert til å være sterkt forringet.

### 6.30 F30 Songe

#### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet omfatter tettstedet Songe, bebygde områder langs vestsiden av Songevannet, og sjø og strandlinje rundt de populære friluftslivsområdene Songevannet og Nævestadfjorden, som brukes blant annet til turer, bading og fiske. Songe skole og Fjellhulen barnehage med tilrettelagte nærmiljø, ligger i Songe. Det er flere nærturområder i området som brukes av skolen og barnehagen, og flere kartlagte og verdsatte friluftslivsområder nær tettstedet. Songevannet inngår i det kartlagte friluftslivsområde "Sjøområdene i skjærgården i Tvedestrand kommune" (ID. FK00007590), verdsatt som svært viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2020). Området er mye brukt.

Den vestlandske hovedvei går langs med E18 og videre på Gamle Songevei fra eksisterende veikryss. Sørlandske hovedvei går fra Songe og mot nordøst, langs Gamle Songevei. Veien går gjennom kulturhistorisk landskap med gode opplevelseskvaliteter, og er i dag mye brukt som sykkelvei. Det er kartlagt turruter i området, blant annet til toppene Fløyfjell, Kvitfjell/Storfjell og Høgås. Registreringer gjort av barn (Songe skole, nov. 2020) viser at området er i bruk som nærturterreng for barn, både i skoletid og på fritida. Registreringene gjelder turområder ved Borås/Åsane, Fløyfjell, Rabba og Kvitfjell/Storfjell, badeplasser i Nes ved Songevannet og idrettsanlegg (hoppbakke) i området.

Dagens E18 går langs vestsiden av Songevannet og har barrierevirkning i området i dag.

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har særlig gode kvaliteter som brukes av mange i regionen. Dagens E18 går langs vestsiden av Songevannet og trekker verdien noe ned lokalt ved veien. Delområdet er vurdert til å ha stor verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-15.

#### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt utenfor Songe. Dagens E18 vil få funksjon som lokalvei med lav trafikk, og barrierevirkningen veien har i dag, vil dermed reduseres. Redusert barrierevirkning for eksisterende vei, kan føre til at områder som er registrert i bruk av barn, som Borås/Åsane, Fløyfjell og Rabba, vil få økt tilgjengelighet og kan fremstå mer attraktive. Delområdet vil få forbedret lydbilde og påvirkningen er vurdert til å være forbedret.

### 6.31 F31 Skjerkholtlonene – Skjerkholtalen

#### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet omfatter skogsområder, utmark og jordbrukslandskap rundt Skjerkholtlonene, Åsvannet og Skjerkholtalen. Det er bebyggelse ved Skjerkholtalen og Lundedalen, og ved

nedre Skjerkholtvassdraget er det flere eldre bygningsmiljø/tun. Området er skånet for trafikkstøy, og har gode kvaliteter for friluftsliv med flere stier.

Flere av stiene er svært gamle og har historisk verdi, som Postveien Vierli – Angelstad som går gjennom delområdet. Parallelt med postveien går sti til det gamle likkvile-minnet, omtalt i F29. Det går flere stier i delområdet, og Blautmyrknatten, Lyngrotheia og Byttingmyr brukes til tur og rekreasjon, og har flere stier med forbindelse til området rundt Sandvannet.

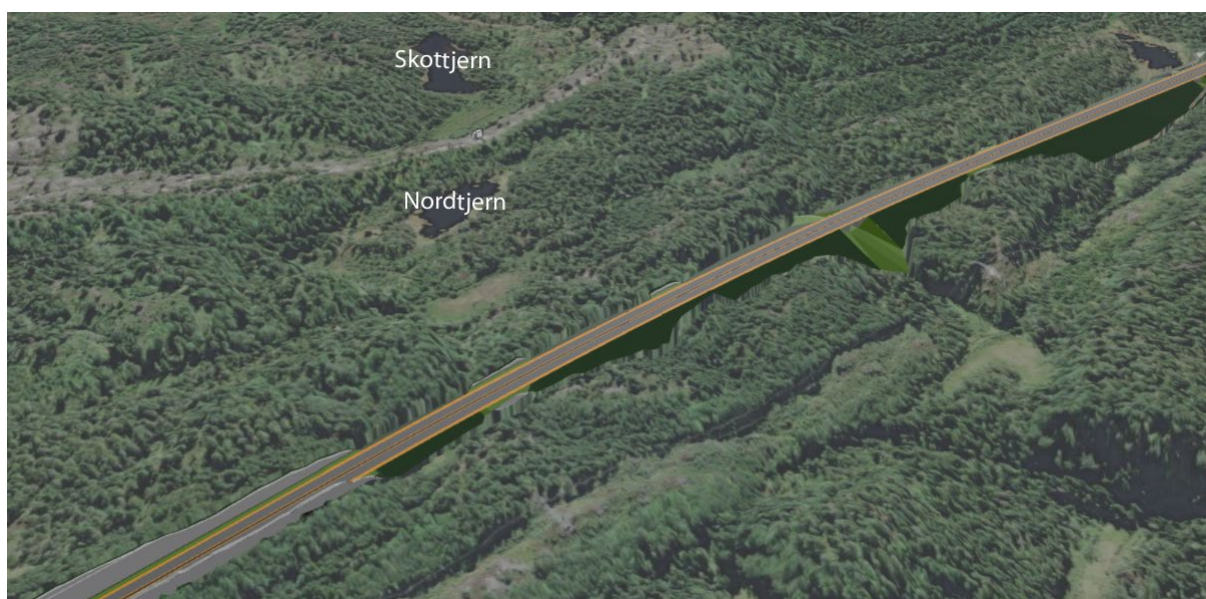
Det er flere vann som brukes til fiske hele året, herunder Sjøstadvatnet, Skjerkholtlonene og Åsvannet. Ved Åsvannet er det badeplass, og skøyteis om vinteren. Ved Åsvannet er to av badeplassene kartlagt som friluftslivsområder; "Åsvann" (ID. FK00007501) (Miljødirektoratet, 2021) og "Skjærkholt/Lia" (ID. FK00007455) (Miljødirektoratet, 2021). Delområdet inngår i et større utmarksområde, østover fra Skjerkholt, som brukes til jaktområde av blant annet Tvedestrand viltlag og Angelstad Jaktlag. Det er også registrert at jaktområde ved Skjerkholtdalen brukes av barn og ungdom (Vegårshei skole, Lyngmyr skole, nov. 2020).

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har gode kvaliteter og brukes av flere. Delområdet er vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-16.

#### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt i ny trasé gjennom delområdet.



Figur 6-82: Ferdsel på tvers av ny E18 er via kulvert ved Sagåsen. Sett fra nordvest mot sørøst.



Figur 6-83: Det er planlagt tilrettelagt kryssing for postveien Vierli - Anglestad på tvers av ny E18, ved Kråktjern. Sett fra sørøst mot nordvest.



Figur 6-84: Ny veilinje på bru over Skjerkholtlonene, ferdsel langs Skjerkholtveien opprettholdes under. Sett fra sør mot nord.

Planlagt ny E18 gir arealbeslag av utmarka og stor barriereeffekt i terrenget. Det vil legges til rette for ferdsel på tvers av ny E18 via kulvert ved Sagåsen og kulvert ved Kråktjern. Kulvert ved Kråktjern vil ivareta ferdselsforbindelse for postveien Vierli - Anglestad. Ferdsel vil også være ivaretatt langs Skjerkholtveien, under ny E18-bru over Skjerkholtlonene. Forbindelseslinjen mellom Skjerkholtlonene og Åsvannet vil bli opprettholdt under brua. Selv om det er planlagt kryssinger som opprettholder ferdsel på tvers av det nye veianlegget, vil ny E18 ha sterk barrierevirkning i areal som i dag har god framkommelighet for friluftsliv. Historiske stier går tapt og får forringet omgivelsene de går gjennom. Stien som går til likkvileminnet (omtalt under delområdet F29), er en av stiene som vil bli beslaglagt av nytt veianlegg.

Delområdet vil få trafikkstøy og et mye dårligere lydbilde. Deler av delområdet og ferdselsforbindelser vil ikke lenger være tilgjengelig, og enkelte ferdselslinjer må legges om for at ferdsel kan opprettholdes. Delområdet vil ikke lengre være særlig egnet til jakt, og vil

får svært redusert attraktivitet som tur- og friluftsområde. Påvirkningen er vurdert til å være forringet.

### 6.32 F32 Valle

#### *Dagens situasjon for delområdet*



*Figur 6-85: Oversiktsbilde av eksisterende E18 langs Lundeveien, sett fra sørøst. Foto: Utsnitt fra helikopterfilm tatt opp i sammenheng med KDP Dørdal – Grimstad, 2018.*

Delområdet omfatter utmarksområdene sør for Songevannet, ved Valle og Lundeveien, og områdene østover inkludert Bjellandsvannet. Det er noe bebyggelse ved Valle, og området er lett tilgjengelig fra bebygde områder også fra Songe og Tvedestrand-området. Utmarka ligger i direkte tilknytning til et større sammenhengende friluftsområde med flere registrerte friluftsområder og løyper, rundt Songevannet. Rundt Bjellandsvannet er det stier med forbindelse sørover mot friluftsområdene ved Killingtjerna og Hofsdalsvannet.

Den vestlandske hovedvei er mye brukt som sykkelvei gjennom delområdet. På nordsiden av Lundeveien følger veien Gamle Songevei, og sør for Lundeveien følger den Lundeveien, der den går gjennom kulturhistorisk landskap med gode opplevelseskvaliteter. Langs Lundeveien følger den samme trasé som dagens E18.

Eksisterende E18 avskjærer området vest for Lundeveien, og gir redusert opplevelseskvalitet i området lokalt langs veien og Lundeveien.

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet har kvaliteter som er attraktive for flere, og har betydning lokalt. Dagens E18 avskjærer delområdet og trekker verdien noe ned for områdene lokalt langs veien, mens områdene rundt Bjellandsvannet har gode kvaliteter. Delområdet er derfor vurdert til å ha middels verdi. Verdikart for området er vist i figur 6-15.

### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt utenfor delområdet. Dagens E18 vil få funksjon som lokalvei med lav trafikk, og dagens barriereeffekt vil dermed reduseres. Vestlandske hovedvei vil bli mer egnet til dagens bruk til sykkel og rekreasjon. Lundevannet og Storelva vil bli mer tilgjengelige og vil kunne få økt attraktivitet. Delområdet vil få forbedret lydbilde og påvirkningen er vurdert til å være forbedret.

## 6.33 F33 Fosstveit

### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet omfatter Auselheia og Lauvland i vest, og Fosstveit og Angelstad i sørøst. Området inngår i et større sammenhengende område som benyttes til friluftsliv, jakt og fiske. Storelva, som krysser området i sør, er lakseførende (Storelva elveeierlag, u.d.). Området rundt Lavland og Langtjern brukes til fiske og rekreasjon. Det er bebyggelse på Fosstveit, Auselheia, Modalen, Angelstad og Lauvland. Eksisterende E18 går øst for Storelva.

Området har et kulturmiljø med eldre gårdsbruk og preges av historiske ferdselslinjer som følger terrenget i retning nordøst-sørvest. Postveien går til Angelstad. Den Vestlandske hovedvei går gjennom delområdet, nordøst for eksisterende E18, hvor den følger Storelva gjennom daldraget ved Angelstad. Vestlandske hovedvei går over historiske Fosstveit bru, og videre på Fosstveitveien mot sørvest gjennom kulturhistorisk landskap med gode opplevelseskvaliteter, og er mye brukt som sykkelvei. Friluftslivsområde "Fosstveit", (ID:FK00007572), ligger langsmed Vestlandske hovedvei på Fosstveit ved Storelva og er registrert brukt til badeplass og lek (Miljødirektoratet, 2020). Ferdselsåren Kolveien, går fra Kolhuset i Lia til Næs jernverk, og går gjennom delområdet fra Skjerkholt i nord til Rosseland i sør. Fra Modalen til Berge, går eldre ferdselsvei fra Berge i. Det er i tillegg flere stier, tråkk og registrerte kulturminner i området.

Innenfor delområdet, er det registrert områder som brukes av barn, og områder som har kvalitet for barn (Lyngmyr, nov. 2020). Det er registrert flere tur- og badeplasser ved Lauvland, Modalen, Fosstveit bru og Angelstad. Lauvlandsveien fra Modalen/Fosstveit til Lauvland blir brukt som turvei. Ved Fosstveit brukes stier og kjerreveier. Det går skole- og fritidsveier fra delområdet og ned til Tvedestrand sentrum.

### *Vurdering av verdi*

Delområdet har gode kvaliteter og brukes av flere. Eksisterende E18 krysser sørøstlig del av delområdet, som trekker noe ned. Delområdet er vurdert til å ha middels verdi.

Verdikart for delområdet er vist i figur 6-16.

### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt i ny trasé gjennom delområdet.





Figur 6-86 Ny E18 vil få barrierevirkning mellom utmarka rundt Langtjern og Sandvann vest for ny vei, og bebyggelsen øst for ny vei. Sett fra nord mot sør.



Figur 6-87 Ny E18 er planlagt på bru over Storelva. Vestlandske hovedvei, markert med rødt, vil ligge i dagens trasé under ny bru. Sett fra sørøst mot nordvest.

Planlagt ny E18 gir arealbeslag av utmarka og stor barriereeffekt i terrenget. Veien vil virke som en barriere mellom bebygde områder som vil bli liggende øst for ny vei, og utmarka vest for bebyggelsen.

Det vil legges til rette for ferdsel på tvers av ny E18 via Lauvlandsveien i kulvert under ny vei, og under ny E18-bru over Storelva. Ferdsel langs med Vestlandske hovedvei vil bli opprettholdt slik ferdsel er i dag, da veien vil ligge i dagens trasé, og krysse under ny E18-bru over Storelva. Det vil også være mulig å krysse ny E18 via planlagt viltpassasje ved Tverråsen. Ferdselsvei fra Berge, blir brutt av ny E18. Ferdselsåren må legges om noe, og kan etableres i terrenget nærmere Storelva, for at ferdselsåren kan opprettholdes under ny E18 på bru. Også Kolveien, blir brutt av det nye veianlegget, og ferdselsforbindelsen vil ikke bli opprettholdt på tvers av ny E18. Det er i tillegg flere mindre stier og tråkk som blir brutt av tiltaket. Dagens E18 får lav trafikkmengde, og veien vil få redusert barrierevirkning. Da veien ligger langs Storelva, kan dette være med på å gjøre området langs elva mer tilgjengelig.

Delområdet vil få trafikkstøy i områder det i dag ikke er trafikkstøy, som ved Modalen, Langtjern og Sambermyra. Delområdet vil få et mye dårligere lydbilde langs ny E18. I områdene rundt eksisterende E18, som langs med Storelva, vil lydbildet bli forbedret.

Arealbeslag og barriereeffekt av ny E18, samt at ferdselsforbindelser vil bli brutt eller må legges om, vil føre til at delområdet blir mindre egnet til jakt, og vil få svært redusert attraktivitet som tur- og friluftsområde. Påvirkningen er vurdert til å være forringet.

### 6.34 F34 Bergehagen

#### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet omfatter areal sør for Storelva, utmarka ved Bergehaganeheia og Bjørnstad. Omgivelsene er stedvis bygget ut og vedtatt bygget ut, og preget av infrastrukturen rundt dagens E18 og lokalveier i daldraget mellom Bergehaganeheia, Takseråsen og Haugliene. I tillegg til eksisterende E18, går Gamlevegen nord – sør gjennom området, ved Takseråsen. Det er flere registrerte stier rundt på høydedragene i området. Bergehaganeheia er del av aktivt jaktområde, og ligger i tilknytning til ytterligere utmark som brukes til friluftsliv og jakt. Det er registrert (Lyngmyr skole, nov. 2020) skolevei og fritidsvei fra turområder langs Gamleveien og Holtsveien, som brukes av barn, som går gjennom delområdet fra Tvedestrand sentrum.

#### *Vurdering av verdi*

Området har stier og tråkk og kan ha lokal betydning, men er dominert av dagens E18 med et dårlig støybilde som fører til redusert attraktivitet for opphold. Verdien er derfor vurdert til å være noe. Verdikart for området er vist i figur 6-16.

#### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 er planlagt i ny trasé gjennom Bergehaganeheia, og går i et kort strekk i tunnel. Dagens E18, nord for Tveitehallingene, er planlagt koplet på Gamleveien sør for Tveitehallingene, og videre til Holtsveien og får funksjon som lokalvei.



Figur 6-88: Ny E18 i ny trasé gjennom Bergehaganeheia vil ha barrierevirkning på begge sider av planlagt tunnel. Holtsveien er planlagt i kulvert under ny E18. Sett fra sørvest mot nordøst.



Figur 6-89: Det er tilrettelagt for myke trafikanter langs eksisterende E18 i delområdet, og fra Amtmannssvingen og til eksisterende E18. Sett fra nordøst mot sørvest.

I det strekket ny E18 går i dagen på begge sider av tunnelen, vil vei og tunnelportaler gi direkte arealbeslag i Bergehaganeheia. Ny vei vil virke som en barriere, og redusere tilgjengeligheten i utmarka i delområdet. Tilgjengelighet på tvers av ny E18 vil kunne opprettholdes i terrenget over der ny E18 er lagt i tunnel, men terrenget er bratt, og det er ikke registrert stier i strekket. Lydbildet vil også bli dårligere i Bergehaganeheia. Holtsveien er planlagt i kulvert under ny E18 ved Rømyr. Eksisterende E18 er foreslått til gang- og sykkelvei i strekket mellom Gamleveien, ved Tveitehallingene, og Holtsveien. Det vil også legges en tverrforbindelse med gang- og sykkelveg fra Amtmannssvingen og gjennom Gårdalen til

gang- og sykkelveien som vil bli etablert i traseen til dagens E18. Det vil bli god tilgjengelighet for ferdsel for myke trafikanter.

Delområdet vil bli preget av infrastruktur, og ny E18 vil gi barrierevirkning i Berghaganeheia. Delområdet vil bli mindre attraktivt som tur- og jaktområde. Påvirkningen er vurdert å være forringet.

### 6.35 F35 Tvedestrand – Øksenåsen - Melåsen

#### *Dagens situasjon for delområdet*

Delområdet omfatter Tvedestrands bysentrum og den omkringliggende tettstedsbebyggelsen, samt de bynære friluftsområdene Øksenåsen – Melåsen. Tvedestrand har tett boligbebyggelse, og Tvedestrand barneskole og Lyngmyr ungdomsskole ligger innenfor delområdet. I Tvedestrand er det blant annet handel, badepark, flere idrettsanlegg og barnehage. Friluftsområdet ved Øksenåsen og Melåsen ligger rett nordøst for bebyggelsen, og er lett tilgjengelig markaområde for sentrumsbebyggelsen. Dette friluftsområdet er kartlagt friluftslivsområde «Øksenåsen – Feltstykket – Fagerhei – Østerå», (ID. FK00007458), og verdsatt som et svært viktig friluftslivsområde (Miljødirektoratet, 2020). Delområdet har i tillegg flere kartlagte friluftslivsområder verdsatt til å være svært viktig friluftslivsområder. Delområdet har et variert tilbud og kvaliteter som er attraktive for flere brukergrupper, der det er tilrettelagt for opplevelser knyttet til friluftsopplevelser i byen, i fjell og skog nær bebyggelsen, og i tillegg ved sjøen.

#### *Vurdering av verdi*

Delområdet brukes av svært mange og har særlig gode kvaliteter, og verdien er vurdert til å være stor. Verdikart for området er vist i figur 6-16.

#### *Vurdering av virkninger*

Ny E18 planlegges i traseen til dagens E18 i delområdet, og tiltaket vil ikke ha vesentlige virkninger for delområdet. Påvirkningen er vurdert til å være ubetydelig endring.

### 6.36 Virkninger i anleggsperioden

#### Generelt

Bygging av ny E18 vil føre med seg et behov for anleggstrafikk inn til linja, og generelt vil det bli anleggstrafikk i områdene i tilknytning til planlagt ny vei. Anleggstrafikk kan komme til å benytte eksisterende turveier og lokalveier, ferdselsforbindelsene kan dermed bli uegnet for dagens bruk til friluftslivsformål, både som fotløype og som sykkelløype. Anleggstrafikk vil foregå i planområdet, men også i områdene utenfor planområdet. Områder utenfor planområdet vil kunne få økt trafikk, samt bli benyttet som anleggsvei eller omkjøringsvei. Lokalveier kan bli stengt eller lite egnet for sykkelbruk.

Tur- og friluftslivsområder vil kunne bli utilgjengelige i anleggsperioden, og stier på tvers av nytt veianlegg vil kunne miste eller få nedsatt fremkommelighet. Støy og estetisk forringelse

av områder, vil kunne gjøre områdene mindre attraktive som eller egnet til friluftslivsformål i anleggsperioden.

#### Spesifikt

Flere ferdselsruter som går i eller krysser planområdet, kan bli stengt eller få redusert tilgjengelighet i anleggsperioden. Rutene kan bli mindre attraktive for bruk til friluftsliv. Dette gjelder blant annet følgende ferdselsruter:

- Turrute fra Dørdal Grendehus til Gongeleiren
- Turruta postveien Dørdal – Ødegård, spesielt på strekningen mellom Steighella og Ødegård
- Kirkeveien mellom Eksjø og Moland
- Kragerøbanen
- Støy i delområdet både fra eksisterende E18 og fra bygging av ny E18 og bru sør i delområdet.

Områder som er stille i dag, vil få støy i anleggsperioden. Anleggsarbeid vil gi støy i friluftsområder, blant annet ved Bakkevann, Hullvann, Tisjø, Farsjø, Nordre og Vestre Slettfjell, Eksjø, Vierliheia, Aklandstjenna, Nattvann, Sandvannet samt Sandvannshytta, Skjerkholt og Forsstveit.

Der det i vann og områder nært vann må utføres tiltak, vil det føre til at områdene vil bli utilgjengelige eller mindre egnet for friluftsliv i anleggsfasen.

## 7 Skadereduserende tiltak

I planarbeidet har det vært jobbet tverrfaglig gjennom hele prosessen for å minimere negative virkninger på landskap og omgivelser, og herunder interesser og kvaliteter for friluftsliv / by- og bygdeliv. I arbeidet med å optimalisere planforslaget, er det blitt jobbet parallelt med utredning og løsning.

Det er blant annet gitt innspill om viktige områder og ferdselslinjer langs og på tvers av planlagt ny E18 til arbeidet med å optimalisere veilinja. Innspill er også gitt til miljøoppfølgingsplan. Som del av vurderingen for fagtemaet, har innspill gitt som medvirkning til plan blitt tatt til orientering. Innspillene har blitt gitt som del av dialogmøter, offentlig ettersyn, og gjennom tilpasset medvirkningsopplegg for barn og unge, der enkelte klasser har registrert informasjon.

### 7.1 Anleggsperioden

#### *Generelle tiltak*

Det er viktig å sikre minst mulig arealbeslag, og anleggsarbeid må ikke foregå på områder utover det som er nødvendig. Rundt turveier og stier, bør anleggsarbeid begrenses til det som er anleggsteknisk nødvendig.

For å redusere barrierevirkningen, er det viktig å opprettholde mulighet for å krysse anleggsområdet, ikke bare i kryss og i tettbygde områder, men også for å komme til utmark og friluftsområder. Det bør tilstrebtes at sentrale, eller mye brukte ferdselsforbindelser, herunder veier og stier som benyttes til skolevei bør derfor opprettholdes i anleggsperioden.

Før anleggstrafikk kan tillates langs lokalveier som benyttes som skolevei, bør det gjennomføres nødvendige trafikksikringstiltak. Som del av trafikksikringstiltakene, kan skolevei sikres i egen trasè. Før anleggstrafikk tillates på turveier som brukes, bør det først etableres egen sti eller trasè for myke trafikanter, slik at turgåere og andre myke trafikanter er skånet fra anleggstrafikk.

Som del av anleggsgjennomføringen bør det lages planer som viser midlertidige løsninger for viktige gang- og sykkelforbindelser, herunder turveier, turstier og skiløyper i de ulike fasene for gjennomføringen av anleggsarbeidene. Planene bør også vise sikring av arealer som må skjermes/skånes, trafikksikkerhetstiltak samt midlertidig støyskjerming. Det bør innarbeides i konkurransegrunnlaget for entreprisene at en skal sikre fremkommelighet for gående og syklende i anleggsfasen, at adkomst til viktige friluftsområder skal opprettholdes og at områder med sikkerhetskonflikt mot anleggsarbeid skal sikres.

Lokalveier har i stor grad funksjon som arena for syklist, og det bør derfor legges til rette for at det kan sykles på lokalveier i anleggsperioden. Omkjøring bør planlegges på en slik måte at sykling kan opprettholdes langs egnet vei.

Informasjon om stengning eller omlegging av turstier, utfartsparkering som må stenges midlertidig eller fjernes, samt eventuell etablering av midlertidig parkering knyttet til utfartsområder er viktig å kommunisere til lokalsamfunnet. Entreprenør, byggherre og kommunen bør samarbeide om dette.

### *Spesifikke tiltak*

#### Ferdselsruter

De historiske ferdselsforbindelsene og turruter i området bør så langt som mulig ivaretas. Der det er deler av historiske ferdselsruter som ikke blir bevart, bør det tilrettelegges slik at forbindelseslinjen kan opprettholdes ved å omlegges i sti.

Ferdseil langs historiske ferdselsruter, bør så langt det lar seg gjøre og er sikkerhetsmessig forsvarlig, være åpne for ferdsel i anleggsfasen. Dette gjelder med tanke på følgende ferdselslinjer:

- Turrute fra Dørdal Grendehus til Gongeleiren
- Turruta postveien Dørdal – Ødegård
- Kirkeveien mellom Eksjø og Moland
- Kragerøbanen
- Postveien Vierli- Anglestad
- Vestlandske hovedvei
- Postveien Homme – Moland / Allmannveien
- Kirkeveien Vegårshei – Sønderled / Byveien Vegårshei- Risør
- Kolveien
- Ferdselsveien til Berge

#### Sykkel

Det bør så langt mulig sikres at det er muligheter for sykling langs lokalveinett i anleggsperioden.

#### Gjerdeveien

Gjerdeveien bør holdes åpen for ferdsel gjennom hele anleggsperioden, og ha egen kryssing for myke trafikanter. Alternativt kan det tilrettelegges egen trasé for myke trafikanter i anleggsperioden.

#### Abel skole

Skolevei må sikres før anleggstrafikk tillates. Sunde skole og utearealer som brukes av barn, må skånes for anleggstrafikk. Parkering kan ikke tillates i skolegårder og på fortau eller langs skolevei. Det vil være svært viktig å legge til rette for trygg skolevei i anleggsfasen.

I tillegg kan det holdes informasjonsmøter i forkant av og under anleggsperioden. Disse møtene tilpasses barn, foreldre og ansatte ved skolen, og har til hensikt å orientere og vise barn og voksne hvordan de best mulig håndterer anleggsarbeidet.

## 7.2 Permanent situasjon

### Generelle tiltak

Det er viktig å sikre minst mulig arealbeslag nær stier og turområder og i registrerte friluftsområder.

For å minimere barrierevirkning, er det viktig å tilrettelegge planlagte krysningsspunkter slik at de er trygge og attraktive å bruke. Utforming av underganger må gjøres slik at de ikke oppleves utrygge, ha god lyssetting og lignende. Overgangsbruer bør tilsvarende ha god formgivning, lys, egnet rekkverk og lignende slik at de fremstår som attraktive og trygge å benytte. Det bør tilstrebes å lage et fysisk skille mellom kjørebane og areal for myke trafikanter.

For å forbedre lydbildet, bør det vurderes om støyskjerming kan etableres i form av voller på utmarksarealer, for å verne utmarka bakenfor for trafikkstøy. Bruk av skjerm for å støyskerme bør vurderes der arealene er knappere. Selv om ikke vegetasjon skjermer effektivt for støy, bør vegetasjon brukes som en visuell skjerming for å gi en bedre opplevelse ved bruk av friluftsområder der en kan se og høre den nye veien.

### Spesifikke tiltak

De historiske ferdselsforbindelsene planområdet bør så langt som mulig ivaretas. Stiene og det nærliggende terrenget bør opprettholdes. Dette gjelder spesielt for

- Postveien Dørdal – Ødegård
- Postveien Vierli- Anglestad
- Vestlandske hovedvei
- Postveien Homme – Moland / Allmannveien
- Kirkeveien Vegårshei – Sønderled / Byveien Vegårshei- Risør
- Kolveien
- Ferdselsveien til Berge.

### Postveien Dørdal – Ødegård

Det bør tilrettelegges for alternativ trasè mellom Steighella og Ødegård, både i permanent og i midlertidig fase. Støyskjerming bør gjennomføres på strekningen der ny E18 etableres og postveien bevarer.

### Dørdal

Det bør etableres gang- og sykkelvei langs ny E18 i Dørdal for å bedre tilgjengelighet for myke trafikanter og trafiksikkerhet for alle trafikantgrupper.



### Bakkevannet

Det bør vurderes tiltak langs ny E18 sør for Bakkevannet for å minimere støy i nordre del av Bakkevannet.

### Abel skole

Det bør opparbeides nye friluftsområder for lek og opphold for å bøte på ulempen barn vil oppleve ved arealbeslag av leke- og friluftsområder sør for Abel skole. Nye friluftslivs- og lekeområder bør etableres i nærheten av Skarkfjell, og i tilknytning til ny gang- og sykkelvei på Gamle Sørlandske. På denne måten kan nye lekeområder få god tilgjengelighet og sammenheng med ny gang- og sykkelvei, og vil ligge i område der det er forventet at lydbildet vil bli bedre enn det er i dag. Leke- og uteplasser bør etableres litt skjermet fra støysonene rundt ny E18. Det kan med fordel fokuseres på opparbeiding i areal nær ny gang- og sykkelvei ved Sunde bru, fremfor å etablere lekeplasser i støyutsatte områder med behov for støyskjerming.

### Sandvannet

Det bør vurderes om det kan etableres voller eller skjermer i området langs med ny E18 for å redusere støy i friluftslivsområdet rundt Sandvannet.

### Aklandsveien

Ettersom Aklandsveien skal være åpen for gjennomgangstrafikk, bør det planlegges tiltak for myke trafikanter langs veien. Dette for at veien skal kunne bevare noe av funksjonen den har i dag som arena for gange, sykkel og rekreasjon. Det er forventet en stor trafikkmengde (ÅDT 1200), der opptil 70 % av trafikken er forventet å være tunge kjøretøy.

## 8 Samletabell og oppsummering

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

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

Verdi og påvirkning			
Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering
<b>F1 Dørdal</b>	<b>Noe</b>	<b>Noe forringet</b>	Ny E18 vil få barrierevirkning i grenda da veien er planlagt på tvers av daldraget og avskjærer Grådalen fra Dørdalsheia. Forbindelseslinjer må legges om.
<b>F2 Dørdalsheiane</b>	<b>Middels</b>	<b>Ubetydelig endring</b>	Tiltaket gir ikke permanente endringer i delområdet.
<b>F3 Bakkevannet - Tekstjenn</b>	<b>Middels</b>	<b>Forringet</b>	Tiltaket vil redusere friluftsområdet rundt Bakkevannet. I sør vil området få en markant støypilg, og støy fra ny E18 vil prege store deler av Bakkevannet. Samlet sett vil to veianlegg på begge sider av Bakkevannet gjøre at delområdet vil bli dominert av infrastruktur.
<b>F4 Postveien - Fantehelleren</b>	<b>Stor</b>	<b>Ubetydelig endring</b>	Delområdet vil ikke bli påvirket av ny E18, og lydbilde vil være tilsvarende dagens.
<b>F5 Hulldalen</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	Ny E18 i ny trasé som vil gi arealbeslag i utmarksområder. Selv om barrierevirkningen til dagens E18 vil bli redusert, utgjør ny E18 en ytterligere barriere i et turområde på tvers av E18. Enkelte stier og turveier brytes, og må legges noe om.
<b>F6 Hullvann</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	Delområdet vil generelt vil få noe økt støy og noe dårligere lydbilde.
<b>F7 Steigen - Svarttjennknoten</b>	<b>Stor</b>	<b>Sterkt forringet</b>	Sammen med eksisterende vei, vil E18 gi en bredere stripe av infrastruktur, og en større barrierevirkning enn eksisterende E18 har gjennom delområdet i dag. Selv om det vil være mulig å ta seg fram til postveien ved Auråa langs alternative traseer, vil en sentral ferdsselsåre for friluftsliv bli sterkt forringet på strekningen mellom Auråa og Steighella. Postveien vil ikke lenger være tilgjengelig eller egnet for dagens friluftslivsbruk.
<b>F8 Ødegård</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	Områdene mellom Ødegård og øst for Ødegård vil bli mer tilgjengelig pga. redusert trafikk langs eksisterende E18. Ny E18 vil ligge som en barriere i landskapet, og medføre arealbeslag så området blir noe redusert. Ferdsselslinjer vil bli avbrutt og må legges noe om.
<b>F9 Farsjø - Tisjø</b>	<b>Stor</b>	<b>Noe forringet</b>	Ny vei vil gi arealbeslag og redusere attraktiviteten i området mellom Farsjø stasjon og Smørtangen, herunder Fosseskjæra. Forbedring langs dagens E18, dårlig støypilg vil forflytte seg til områdene ved ny E18. Ny E18 vil utgjøre ytterligere en vei over vassdraget, delområdet vil bli preget av infrastruktur. Samlet vil veiene redusere delområdets attraktivitet. Noe dårligere lydbilde.
<b>F10 Gjerde myra</b>	<b>Uten betydning</b>	<b>Noe forringet</b>	Uten egen tilrettelegging for myke trafikanter langs Drangedalsveien, vil ferdsselsforbindelsen på tvers av ny E18 og kryssområde ikke være egnet å ivareta behovene til gående og syklende. Ny E18 vil dermed få større barrierevirkning enn dagens E18.
<b>F11 Gjerde - Holtane</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	Ny E18 blir ytterligere en vei i området, og vil øke barrierevirkningen i området. Barrierevirkningen til ny E18, vil være kraftigere enn barrierevirkningen til dagens E18 i delområdet. Økt trafikkstøy i utmarka nærme bebyggelsen, slik at delområdet får noe dårligere lydbilde.

<b>F12 Store Grøtvann - Tyvann</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	<i>Ny E18 vil bli en barriere mellom boligbebyggelsen og friluftsområdene, og redusere fremkommeligheten langs eksisterende stier. Ny vei gir arealbeslag i områder som i dag har naturlige omgivelser og gode kvaliteter for friluftsliv. Planlagt ny E18 vil sammen med eksisterende vei gi økt barriereeffekt. Arealet mellom ny og gammel vei vil få redusert attraktivitet for friluftsliv. Barrierevirkningen for friluftsliv vektlegges i større grad enn lokale forbedringer for de bebygde områdene.</i>
<b>F13 Tangen</b>	<b>Middels</b>	<b>Forringet</b>	<i>Planlagt tilførselsvei fra E18 til Tangen, fører til direkte arealbeslag og vil med forventet høy trafikk utgjøre en barriere for ferdseleu innad i området, på tvers av veien. Tilførselsveien og ny E18 vil til sammen få stor barriereeffekt for delområdet, og føre til at delområdet får et dårligere lydbilde. Delområdet vil reduseres og få svært redusert attraktivitet.</i>
<b>F14 Fikkjebakke</b>	<b>Uten betydning</b>	<b>Ubetydelig endring</b>	<i>Nytt kryss gir arealbeslag i området, men det er ikke vurdert at det vil endre områdets opplevelseskvalitet. Området vil få noe økt tilgjengelighet for ferdsel. Tilretteleggingen for ferdsel reduserer barrierevirkningen fra nytt kryss.</i>
<b>F15 Sannidal</b>	<b>Stor</b>	<b>Forbedret</b>	<i>Trafikknedgang langs dagens E18 og Krokenveien, vil gi bedret fremkommelighet for myke trafikanter, og utgjøre mulighet for sikrere skolevei. Redusert barrierevirkning for dagens E18. Delområdet vil få betraktelig mindre trafikkstøy og forbedret lydbilde, og området vil fremstå mer attraktivt.</i>
<b>F16 Hegland - Nordre/Vestre Slettjell</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	<i>Ny E18 vil gi barrierevirkning og splitte sammenhengende utmark på strekningen mellom Fikkjebakke til Stedalen. Det er langt mellom tilrettelagte kryssingsmuligheter på tvers av veien i delområdet, og ny E18 vil redusere tilgjengelighet i utmarksområdet. Flere av dagens stier vil bli brutt av nytt veianlegg. Ny vei gir arealbeslag av naturterreng som i dag har gode kvaliteter for friluftsliv. Arealet mellom ny og gammel vei kan fremstå preget av infrastruktur og få redusert attraktivitet for friluftsliv, og herunder få redusert kvalitet for jakt. Delområdet vil få økt trafikkstøy, og et dårligere lydbilde. Påvirkningen er vurdert til å være noe forringet.</i>
<b>F17 Østerholt</b>	<b>Noe</b>	<b>Forbedret</b>	<i>Trafikkreduksjonen på dagens E18, reduserer barrierevirkningen veien har i området i dag. Arealet mellom Østerholt og dagens E18 vil få bedre vilkår for den funksjonen området har som nærturterreng til Sannidal i dag. Sandbøvann, Lona og den tilhørende strandsonen vil få bedre lydbilde og økt tilgjengelighet. Delområdet kan bli mer attraktivt.</i>
<b>F18 Sundåsen - Elvebakken</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	<i>Enkelte stier må legges noe om, men tilgjengelighet på tvers av veianlegget er i stor grad ivaretatt i planforslaget innen delområdet. Veianlegget vil medføre noe større arealbeslag enn dagens vei, og delområdet vil få dårligere lydbilde.</i>
<b>F19 Sundebru</b>	<b>Stor</b>	<b>Forbedret</b>	<i>Selv om ny E18 vil føre til at verdifulle friluftsområder blir redusert, og bryte stier og deler av barns lekeareal, er de positive virkningene av å tilrettelegge for gang og sykkelvei, med økt tilgjengelighet og bedre vilkår for ferdsel, vektet tyngre.</i>
<b>F20 Brokelandsheia</b>	<b>Noe</b>	<b>Ubetydelig endring</b>	<i>Delområdet vil ikke endres vesentlig, og ferdselslinjer er planlagt med liten forskjell fra dagens ferdselslinjer til området.</i>
<b>F21 Klavfjellet - Fiane</b>	<b>Stor</b>	<b>Noe forringet</b>	<i>Tilgjengelighet på tvers av ny E18 vil bli opprettholdt. Det er forventet at ny E18 vil medføre økt trafikk på Gjerstadveien, og Gjerstadveien kan få økt barrierevirkning.</i>
<b>F22 Holtefjorden - Vasstøvannet</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	<i>Ny E18 vil avskjære ferdselsforbindelse til og gi arealbeslag i friluftsområdet Surttjernheia.</i>
<b>F23 Brentbergheia</b>	<b>Middels</b>	<b>Ubetydelig endring</b>	<i>Veien er planlagt i traseen til eksisterende E18, og viktige ferdselsforbindelser vil bli ivaretatt.</i>

<b>F24 Eksjø - Espehaugen</b>	<b>Middels</b>	<b>Forringet</b>	<i>Ny E18 vil gi arealbeslag, og utgjøre en stor fysisk og visuell barriere i området, der det er langt mellom tilrettelagte kryssinger av det nye veianlegget. Veitiltaket vil gi nedsatt fremkommelighet på tvers av ny E18. Delområdet vil få støy fra trafikk, og et vesentlig dårligere lydbilde.</i>
<b>F25 Gullåsen - Søndeled</b>	<b>Middels</b>	<b>Forbedret</b>	<i>Barrierevirkningen eksisterende E18 har mellom delområdet og arealet rundt Molandsvannet i dag vil opphøre. Arealene i delområdet vil bli bedre egnet til den funksjonen området har som friluftslivs- og turområde i dag. Delområdet får forbedret lydbilde, og vil bli mer attraktivt. Ferdelslinjer som krysser dagens E18 vil også fremstå mer attraktive og tilgjengelige.</i>
<b>F26 Moland industriområde</b>	<b>Noe</b>	<b>Ubetydelig endring</b>	<i>Eksisterende E18 er planlagt tilbakeført til natur nord for delområdet. Endringen vil ikke medføre forskjell for ferdelslinjene gjennom delområdet, eller delområdets opplevelseskvaliteter.</i>
<b>F27 Akland</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	<i>Selv om E18 får redusert barrierevirkning sør for Vinterkjerr, vil nye Risørveien gi arealbeslag og barriereeffekt, samt forverret lydbilde lokalt ved Aklandstjenna.</i>
<b>F28 Vierliheia - Lindland</b>	<b>Middels</b>	<b>Sterkt forringet</b>	<i>Stort arealbeslag av nytt kryss, stor barrierevirkning av ny E18, Aklandsveien samt tilførselsveien, vil gjøre deler av delområdet lite tilgjengelig og attraktivt. Delområdet vil få trafikkstøy og et mye dårligere lydbilde. Delområdet vil ikke lenger være egnet til dagens bruk som tur- og jaktområde. Påvirkningen er vurdert til å være forringet til sterkt forringet.</i>
<b>F29 Sandvannet</b>	<b>Stor</b>	<b>Sterkt forringet</b>	<i>Planlagt ny veilinje vil gi stort arealbeslag og stor barriereeffekt i et mye brukt friluftsområde. Ny vei vil få stor barriereeffekt i arealer som i dag har god framkommelighet for friluftsliv. Områder som brukes av barn og unge er sterkt berørt.</i>
<b>F30 Songe</b>	<b>Stor</b>	<b>Forbedret</b>	<i>Dagens E18 vil få funksjon som lokalvei med lav trafikk, og barrierevirkningen veien har i dag, vil reduseres, og områder langs eksisterende vei vil få økt attraktivitet. Delområdet vil få forbedret lydbilde.</i>
<b>F31 Skjerkholtlone - Skjerkholtdalen</b>	<b>Middels</b>	<b>Forringet</b>	<i>Delområdet vil få trafikkstøy og mye dårligere lydbilde. Deler av delområdet og ferdelsforbindelser vil ikke lenger være tilgjengelig, og enkelte ferdelslinjer legges om. Tiltaket vil medføre redusert bruk. Delområdet vil ikke lengre være særlig egnet til jakt, og vil få svært redusert attraktivitet som tur- og friluftsområde.</i>
<b>F32 Valle</b>	<b>Middels</b>	<b>Forbedret</b>	<i>Dagens E18 vil få funksjon som lokalvei med lav trafikk, og redusert barriereeffekt. Vestlandske hovedvei vil bli mer egnet til dagens bruk til sykkel og rekreasjon. Lundeveien og Storelva vil bli mer tilgjengelige og vil kunne få økt attraktivitet. Delområdet vil få forbedret lydbilde.</i>
<b>F33 Fosstveit</b>	<b>Middels</b>	<b>Forringet</b>	<i>Delområdet vil få trafikkstøy og dårligere lydbilde. Arealbeslag og barriereeffekt av ny E18, samt at ferdelsforbindelser vil bli brutt eller må legges om, vil føre til at delområdet blir mindre egnet til jakt, og vil få svært redusert attraktivitet som tur- og friluftsområde.</i>
<b>F34 Bergehagen</b>	<b>Noe</b>	<b>Forringet</b>	<i>Selv om det vil tilrettelegges med god tilgjengelighet for myke trafikanter i delområdet, vil tilgjengeligheten i utmarka bli redusert. Veitiltaket vil gi barrierevirkning i Berghaganeheia. Delområdet vil bli preget av infrastruktur, og kan bli mindre attraktivt som tur- og jaktområde.</i>
<b>F35 Tvedestrand - Øksenåsen - Melåsen</b>	<b>Stor</b>	<b>Ubetydelig endring.</b>	<i>Området vil ikke bli påvirket.</i>

Delområde F7 Steigen – Svarttjennknuten vil bli sterkt forringet. Postveien som utgjør en sentral ferdselsåre for friluftsliv, vil på strekningen mellom Auråa og Steighella ikke lenger være tilgjengelig eller egnet for dagens friluftslivsbruk.

Delområde F3 Bakkevannet – Teksttjenn vil bli forringet, da friluftsområdet rundt Bakkevannet blir redusert. I sør vil området få en markant støypilge, og støyen fra ny E18 vil prege store deler av Bakkevannet. Samlet sett vil to veianlegg på begge sider av Bakkevannet gjøre at delområdet vil bli dominert av infrastruktur.

Ny tilførselsvei fra nytt kryss på Fikkjebakke til Sannidal, går gjennom delområde F13 Tangen, og delområdet blir forringet.

Mellom Pinesund og Bergehagen, er ny E18 planlagt i sammenhengende ny trasé. Dette gjelder delområdene F24 Eksjø – Espehaugen, F28 Vierliheia – Lindland, F29 Sandvannet, F31 Skjerkholtonene- Skjerkholdalen og F33 Fosstveit. Planlagt ny E18 i ny trasé vil gi arealbeslag og sterk barrierevirkning i utmark som brukes til friluftsliv og rekreasjon, herunder turer, padling og bading, jakt og fiske, og delområdene vil få redusert attraktivitet. Delområdene vil også bli langt mindre egnet til aktiv jakt som drives i friluftsområdene i dag. Påvirkningen i disse delområdene er forringet og sterkt forringet.

Følgende delområder er vurdert til å bli noe forringet av tiltaket: F1 Dørdal, F5 Hulldalen, F6 Hullvann, F8 Ødegård, F9 Farsjø – Tisjø, F10 Gjerdemyra, F11 Gjerde- Holtane, F12 Store Grøtvann- Tyvann, F16 Hegland – Nordre / Vestre Slettfjell, F18 Sundåsen – Elvebakken, F21 Klavfjellet – Fiane, F22 Holtefjorden – Vasstøvannet, og F27 Akland.

Områder som dagens E18 går gjennom, vil få positive virkninger da gjennomgangstrafikken blir flyttet til ny vei. Dagens E18 vil få redusert barriereeffekt, og områdene vil bli mer tilgjengelig og egnet til ferdsel og friluftsliv. Dette gjelder delområdene F15 Sannidal, F17 Østerholt, F25 Gullåsen – Søndeled, F30 Songe, F32 Valle. Etablering av ny E18 utenfor bebygde områder, vil gi positive virkninger for tettstedene Sannidal, Søndeled og Songe.

Også delområdet F19 Sundebru er vurdert til å få forbedret påvirkning. Ny E18 vil ligge svært nær Abel skole. Selv om ny E18 gir arealbeslag i friluftsområdet sør for skolen, vil tiltaket gi svært positive virkninger for skoleområdet med tilrettelegging av gang- og sykkelvei langs Gamle Sørlandske og over Sundebru.

## 9 Referanser

- Agder fylkeskommune. (2019). *Regionplan Agder 2030*.
- Aust-Agder fylkeskommune. (2014). *Strategi for kulturminner og kulturmiljøer i Aust-Agder 2014-2017. Et godt varp*.
- Aust-Agder fylkeskommune. (2018). *Folkehelsestrategi for Agder 2018-2025*.
- Aust-Agder fylkeskommune. (2018). *Regional plan for idrett, friluftsliv, fysisk aktivitet – lokale og regionale kulturarenaer Aust-Agder 2018-2021 ("Aktive austegder II")*.
- Aust-Agder museum og arkiv, avd. KUBEN. (2018). *Avtrykk fra historien*. Hentet fra <https://avtrykk.no/doden-i-songebakken>
- Bamble kommune. (2013). *Kommuneplanens samfunnsdel med arealstrategier 2013-2025*.
- Bamble kommune. (2015). *Friluftspan 2015-2019*.
- COWI. (2021). *Fagrappport Støy i anleggsfasen*.
- COWI. (2021). *Fagrappport Støy i driftsfasen*.
- COWI. (2021). *Fagrappport trafikale virkninger*.
- COWI. (2021). *Medvirkning barn og unge*.
- Espeseth, K. (2015). *Vakkert og tøft gjennom Kragerøvassdraget i kajakk*. Hentet fra DNT Telemark: <https://telemark.dnt.no/artikler/nyheter/1623-vakkert-og-tft-gjennom-kragerovassdraget-i-kajakk/>
- Gjerstad kommune. (2009). *Kommuneplan 2011-2023 Samfunnsdel og arealplan*.
- Gjerstad kommune. (2017). *Sektorplan for idrett, friluftsliv og fysisk aktivitet 2017-2020*.
- Heldal, L. R. (u.d.). Hentet desember 2020 fra Det Norske Travelskap: <https://ut.no/hytte/101278/jambakkmyra-turisthytte>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2019, 12 14). *Meld. St. 19 (2018–2019)*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-19-20182019/id2639770/>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2020, 12 15). *Sammen om aktive liv. Handlingsplan for fysisk aktivitet 2020-2029*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/sammen-om-aktive-liv/id2704955/>
- Inatur. (u.d.). *Fiske i flotte Kragerøvassdraget*. Hentet desember 2020 fra <https://www.inatur.no/fiske/50f3350fe4b0adea30743bbe/fiske-i-flotte-kragerovassdraget>
- JFF, S. (u.d.). Hentet november 2020 fra Sannidal JFF: <https://www.njff.no/fylkeslag/telemark/lokallag/sannidal>
- Klima- og miljødepartementet. (2016). *Friluftsliv - Natur som kilde til helse og livskvalitet*. (Meld. St. nr. 18 (2015-2016)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/9147361515a74ec8822c8dac5f43a95a/no/pdfs/stm201520160018000dddpdfs.pdf>

- Klima- og miljødepartementet. (2018). *Handlingsplan for friluftsliv - Natur som kilde til helse og livskvalitet*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/ce805bbda07b40d184115b512d1c0de0/t-1564.pdf>
- Kragerø kommune. (2019). *Kragerø kommune Kommuneplan 2018 - 2030*.
- Kragerø kommune. (2019). *Plan for idretts- og nærmiljøanlegg og fysisk aktivitet 2019-2024*.
- Kragerø Turlag. (u.d.). *Jambakkmyra turisthytte*. Hentet desember 2020 fra <https://ut.no/hytte/101278/jambakkmyra-turisthytte>
- Kragerøvassdragets grunneierlag. (u.d.). *Kragerøvassdraget*. Hentet november 2020 fra <https://lakseelver.no/nb/elver/kragerovassdraget/our-river#read-more-section>
- Kulturminnesøk. (2020). *Postvegen Søndeled - 193 SVV NVP / Postvegen (Hommeloland) - 193a SVV NVP*. Hentet desember 2020 fra <https://www.kulturminnesok.no/minne?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/176613>
- Kulturminnesøk. (u.d.). *Kolveien / Veganlegg*. Hentet desember 2020 fra <https://www.kulturminnesok.no/minne?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/246935>
- Kulturminnesøk. (u.d.). *Postvegen / Veganlegg*. Hentet desember 2020 fra <https://www.kulturminnesok.no/minne?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/266161>
- Kulturminnesøk. (u.d.). *Uten navn*. Hentet desember 2020 fra <https://www.kulturminnesok.no/minne?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/266682>
- Kulturminnesøk. (u.d.). *Uten navn*. Hentet desember 2020 fra <https://www.kulturminnesok.no/minne?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/266687>
- Kulturminnesøk. (u.d.). *Uten navn / Veganlegg*. Hentet desember 2020 fra <https://www.kulturminnesok.no/minne?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/267393>
- Kulturminnesøk. (u.d.). *Uten navn / Veganlegg*. Hentet desember 2020 fra <https://www.kulturminnesok.no/minne?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/267165>
- Kulturminnesøk. (u.d.). *Uten navn / Veganlegg*. Hentet desember 2020 fra <https://www.kulturminnesok.no/minne?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/266255>
- Kulturminnesøk. (u.d.). *Vestlandske hovedvei (Sørlandske hovedvei) / Veganlegg*. Hentet desember 2020 fra <https://www.kulturminnesok.no/minne?queryString=https://data.kulturminne.no/askeladden/lokalitet/243543>

- Lindland Natur. (u.d.). *Lindland Natur*. Hentet desember 2020 fra <http://www.lindlandnatur.no/>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Abel Ugdømskole*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030825>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Akland/Ormåsen*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013639>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Allmannveien*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013619>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Beverskogen*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013492>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Bjørnåsen*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007465>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Blesvik*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013618>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Brattstø/Sandkleiva (Bjørkelunden)*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013475>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Brokelandsheia / Klavfjell*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030877>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Eikeland / Vasstøvannet*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030887>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Eikelandsmarka*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030797>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Fiane*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030852>
- Miljødirektoratet. (2020, desember). *Kartlagt friluftslivsområde - Fosstveit*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007572>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Gjerstadvassdraget/elva*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030878>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Gjerstadveien vest for Bjørkås*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030812>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Gryting*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030828>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Grytingveien / Knuten*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030807>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Grytingveien / Lønnåsen*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030810>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Hasåsen*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013527>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Kals*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030811>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Kalvehagelia / Fiane lysløype*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030801>



- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Kjøkehaugen/Søndeled*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013554>
- Miljødirektoratet. (2020, desember). *Kartlagt friluftslivsområde - Kvernvik (ved tennisbanen)*.
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Lindtjenn*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030881>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Lindtjern*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030841>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Monane/Ørsmoen/Hellerdalen*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013496>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Postveien - Persmyr*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030845>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Renstøl barnehage*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030826>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Rødsknuten*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030843>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Røed/Vormli/Ormåsen*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013606>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Sagåsen / Brokeland*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030808>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Sjøarealet i Risør kommune*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013631>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Sjøområdene i skjærgården i Tvedestrand kommune*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007590>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Songe skiklubb og hoppanlegg*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007562>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Songe, Nesodden*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007521>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Songe, Rabba*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007454>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Songe, Sandvann*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007451>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Songe, Storefjell (Kvitfjell) og Tåterkleiv*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007431>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Songe, Svinebukta*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007574>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Sorttjennheia*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030842>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Sti til Haugseter*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030839>

- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Sti Vika / Åsland*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030844>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Svart*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030847>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Sønedeled lysløype*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013524>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Timmeråsen*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013629>
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Vormlitjenna (skytebanen)*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013558>
- Miljødirektoratet. (2020, desember). *Kartlagt friluftslivsområde - Øksenåsen - Feltstykket - Fagerhei - Østerå*.
- Miljødirektoratet. (2020). *Kartlagt friluftslivsområde - Øygartjenn*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030821>
- Miljødirektoratet. (2020, 12 4). *Statlig sikra friluftslivsområde - Kolvikstranda*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FS00001332>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Badefjellet i Eksjø*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00021348>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Bergsmyr vest - Mjåvann*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007510>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Brokelandsheia terasse*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030879>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Bronåsen*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007527>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Bråtane/Løvli*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013603>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Eksjø*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00021369>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Fiane skole*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030874>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Fløyheia*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007533>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Gjerstadveien ved Lyngrillen*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030880>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Klingermyr*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007483>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Langjordet*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007423>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Lauvåsen*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007550>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Lavoen ved Toftjenn*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030849>

- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Lindtjenn lek*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030885>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Lindvollheia*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030882>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Lindvollheia*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030884>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Lindvollheia*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030883>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Nesdalen, Songe*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007555>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Ramsdalen - Langjordet*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007520>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Raudtangen / Østre Skorstølvann*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030863>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Rødsknuten*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00021340>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Skjærkholt/Lia*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007455>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Solfjellparken*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007464>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Solplassen*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007559>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Songe, Boråsknuten*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007421>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Songe, Fløyfjell*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007473>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Songe, Kollbotn*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007432>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Songe, Kvitebergholmen*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007463>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Songe, Nesbakkodden*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007516>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Songe, Nilsevik*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007434>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Sti Elvekroken - Tjovlitjenna*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00030846>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Svarttjennåsen*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007498>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Svarttjern*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007504>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Tangen i Eksjø*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00021368>

- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Tjenna*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007519>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Valbergheia*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007588>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Valbergheia - Bertesnes*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007547>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Vasstøvannet rundt*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00013574>
- Miljødirektoratet. (2021). *Kartlagt friluftslivsområde - Åsvann*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00007501>
- NVE. (2018). *017/1 Bamble-Solum-Drangedal*. Hentet fra <https://www.nve.no/vann-vassdrag-og-miljo/verneplan-for-vassdrag/vestfold-og-telemark/017-1-bamble-solum-drangedal/>
- Riksantikvaren. (u.d.). *Eikelands verk*. Hentet desember 2020
- Risør kommune. (2012). *Plan for anlegg for fysisk aktivitet og folkehelse 2013-2016*.
- Risør kommune. (2019). *Kommuneplan 2019-2030 Planbeskrivelse til kommuneplanens arealdel*.
- Risør kommune. (2019). *Kommuneplan 2019-2030 Samfunnsdelen*.
- Risør turistforening. (2020). *KRIGSMINNET PÅ VIERLI*.
- Rugtveit, M. (2015). *Tveitereid, Tisjø og Haugholt*. Hentet fra Mortens tursider: <http://www.turer.no/tveitereidTisjoeHaugholt.php>
- Rugtveit, M. (2017). *Neslandsvatn til Kragerø*. Hentet desember 2020 fra Mortens tursider: <http://www.turer.no/kragerobanen.php>
- Rugtveit, M. (u.d.). *Grummestad - Froste*. Hentet november 2020 fra Mortens tursider: [http://www.turer.no/grummestad\\_sykkeltur.php](http://www.turer.no/grummestad_sykkeltur.php)
- Sannidal kirke. (u.d.). Hentet desember 2020 fra <https://sannidalkirke.no/kirken/>
- Skjerka Fellesfløting. (u.d.). *Skjerkavassdraget, gode fiskeopplevelser i nydelig natur*. Hentet desember 2020 fra Inatur: <https://www.inatur.no/fiske/52415b24e4b093195a8dacf4/sjerkavassdraget-gode-fiskeopplevelser-i-nydelig-natur>
- Statens vegvesen. (u.d.). *Nasjonal verneplan for veger, bruer og vegrelaterte kulturminner - vedlegg*. Hentet desember 2020 fra [https://www.vegvesen.no/\\_attachment/62327/binary/16317?fast\\_title=Enkelto bjekter+191-220](https://www.vegvesen.no/_attachment/62327/binary/16317?fast_title=Enkelto bjekter+191-220)
- Storelva elveeierlag. (u.d.). *Inatur*. Hentet desember 2020 fra <https://www.inatur.no/laksefiske/5e95b7d4e45b390003a51f36>
- Storelva elveeierlag. (u.d.). *Storelva Tvedestrand sonene 2, 3 og 4*. Hentet desember 2020 fra <https://www.inatur.no/laksefiske/5e95e9c0e45b390003a521b2>
- Strava. (2020, 11 27). *Global Heatmap*. Hentet fra <https://www.strava.com/heatmap#11.90/9.19540/58.92527/hot/all>

