

# Fagrapport KU friluftsliv/by- og bygdeliv

April | 21

E39 Bue – Ålgård. Detaljregulering

Oppdragsnr:	A108052 (COWI)
Oppdragsnavn:	E39 Bue – Ålgård. Detaljregulering
Dokument nr.:	Fagrapport KU friluftsliv/by- og bygdeliv

## Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjon gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
	09.04.2021		HCEG	MIBG	JAON

## Forord

Denne fagrapporten er utarbeidet som en del av arbeidet med reguleringsplan for E39 Bue - Ålgård, i Bjerkreim kommune og Gjesdal kommune. Rapporten tar for seg temaet friluftsliv/by- og bygdeliv.

Tiltakshaver og ansvarlig for utredningen er Nye Veier.

Hos Nye Veier har Kjetil Medhus ledet arbeidet med reguleringsplanen. Kristian de Lange og Jannicke Neteland Olsen har vært prosjektledere hos COWI AS. Fagansvarlig for friluftsliv/by- og bygdeliv har vært Marianne Berge.

April 2021  
Stavanger

## Innhold

1	Sammendrag .....	5
1.1	Bakgrunn .....	5
1.2	Metode.....	5
1.3	Beskrivelse av dagens situasjon .....	5
1.4	Konsekvensutredning.....	5
2	Innledning.....	7
2.1	Bakgrunn .....	7
2.2	Mål for prosjektet og planarbeidet .....	7
2.3	Tiltaket .....	8
2.4	Regulerte alternativ og varslingsområde .....	8
3	Rammer og premisser for planarbeidet .....	10
3.1	Utdrag fra planprogrammet.....	10
3.2	Influensområdet.....	10
3.3	Gjeldende rammer og premisser .....	10
4	Metode og kunnskapsgrunnlag .....	13
4.1	Kriterier for verdi.....	13
4.2	Kriterier for påvirkning.....	14
4.3	Kriterier for konsekvens .....	15
4.4	Avgrensning av temaet .....	16
4.5	Kunnskapsgrunnlag .....	16
4.6	Usikkerhet .....	16
5	Dagens situasjon .....	18
6	Konsekvenser av tiltaket .....	21
6.1	Delstrekning A .....	22
6.2	Delstrekning B .....	26
6.3	Delstrekning C .....	28
6.4	Delstrekning D.....	38
6.5	Konsekvenser i anleggsperioden.....	44
7	Skadereduserende tiltak .....	45
7.1	Anleggsperioden .....	45
7.2	Permanent situasjon .....	45
8	Samlet vurdering .....	46
8.1	Samlet vurdering for delstrekning A .....	46
8.2	Samlet vurdering for delstrekning B .....	47
8.3	Samlet vurdering for delstrekning C .....	48
8.4	Samlet vurdering for delstrekning D .....	49
8.5	Samlet vurdering for hele strekningen.....	50
9	Referanser .....	52

# 1 Sammenheng

## 1.1 Bakgrunn

Detaljregulering med konsekvensutredning for E39 Bue – Ålgård gjelder ny firefelts motorveg fra Bue i Bjerkreim kommune til Ålgård i Gjesdal kommune, med planlagt hastighet på 110 km/t. Strekningen er på ca. 15 km.

## 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

Utredningsområdet består i all hovedsak av utmarksareal med spredt bebyggelse i form av små grender, eneboliger og gårdstun, og næringsområdet Gjesdal næringspark på Skurve. Det ligger ingen skoler eller barnehager innenfor eller i nærheten av planområdet i Gjesdal kommune eller Bjerkreim kommune.

Terrenget er småkollet og består av heilandskap som i større grad er oppdyrket og tatt i bruk, og veksler mellom småskala kulturlandskap og åpent naturlandskap. Større og mindre veier slynger seg gjennom landskapet og knytter grender, gårder og friluftsområder sammen, og går videre ut til dagens E39 og kommunesentrene Ålgård og Vikeså. Utredningsområdet består av flere forholdsvise store arealer som benyttes til friluftsliv, jakt og fiske.

Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning (Rogaland fylkeskommune, 2017) har registrert to områder som viktige friluftsområder: Eidland-Kydland og Kvesfjellet. Miljødirektoratet har kartlagt området rundt Fitjanuten, Edlandsvatnet og Limavatnet som svært viktige friluftsområder (Miljødirektoratet, 2020).

## 1.4 Konsekvensutredning

Tabell 1-1: Samlet vurdering av konsekvenser.

Delområder		Alternativer	
Delområder strekning A	Alt. 0	Alternativ A1	Alternativ A4
Røyslandsvatnet	0	(0)	(0)
Kvesfjellet (FINK2004)	0	(0)	(0)
Søylandskiosken	0	(0)	(0)
Delområder strekning B	Alt. 0	Alternativ B1	
Eidland-Kydland (FINK2004)	0	(0)	
Søya gård	0	(-)	
Delområder strekning C	Alt. 0	Alternativ C1	
Eidland-Kydland	0	(-)	
Husavatnet	0	(+)	

Kyllingstad Camping	0	(+) (Green)	
Kringlelia	0	(-) (Blue)	
Tindafjellet	0	(0)	
Tøggjefjellet med Selstjørnet	0	(0)	
Europavegen, Kålholen og Kyllingstad-helleren (Buldrevegger)	0	(+) (Green)	
<b>Delområder strekning D</b>	<b>Alt. 0</b>	<b>Alternativ D1</b>	
Europaveggen	0	(0)	
Fitjanuten	0	(0)	
Skurvenuten	0	(0)	
Klugsvatnet	0	(-) (Blue)	
Edlandsvatnet	0	(0)	
Limavatnet	0	(0)	
Avveining		Alternativ A1 har ingen områder med høy konsekvensgrad. Samlet vurderes alternativet til å medføre ubetydelig konsekvens for fagtemaet friluftsliv/by- og bygdeliv.	Alternativ A4 har ingen områder med høy konsekvensgrad. Samlet vurderes alternativet til å medføre ubetydelig konsekvens for fagtemaet friluftsliv/by- og bygdeliv.
Samlet vurdering	<b>0</b>	<b>Ubetydelig konsekvens</b>	<b>Ubetydelig konsekvens</b>
Rangering	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Forklaring rangering	<b>Ingen endring</b>	<b>Noe forringet</b>	<b>Noe forringet</b>

Tiltaket er stort sett lagt langs dagens E39 og vil for de fleste av de registrerte friluftsområdene ikke ha direkte påvirkning. For flertallet av de registrerte friluftsområdene kan eksisterende adkomstvei opprettholdes. Lydbildet for flertallet av områdene vil bli noe dårligere sammenlignet med dagens situasjon.

Delstrekning C har størst påvirkning på registrerte friluftsområder, hvor den går gjennom Eidland-Kydland, Kringelia og Tindafjellet. Trafikken vil reduseres på dagens E39, som vil gi mindre støy for flere områder langs strekningen. Det er flere friluftsområder som har stor bruksfrekvens og kvaliteter som innbyr til ferdsel for flere brukergrupper. Det er derfor viktig at adkomstvei til friluftsområder ivaretas også i anleggsperioden, for å sikre at områder fortsetter å være attraktivt for friluftsliv, rekreasjon, jakt og fiske.

#### *Konsekvenser i anleggsperioden*

Anleggsperioden kan medføre negative konsekvenser i form av dårlig framkommelighet og tilgjengelighet for friluftsliv og på ferdselsårer hvor folk ferdes for friluftsliv, rekreasjon, jakt og fiske. Ved sprenging, pigging, steinknusing, lasting og lossing kan bygdeliv og rekreasjon i nærområdene til anleggsarbeidene oppleve midlertidige negative konsekvenser i form av økt støy og luftforurensning. Avrenning til vann og vassdrag kan gi forringede fiske- og bademuligheter dersom man ikke gjør tiltak. Plan for ytre miljø vil beskrive hvordan man unngår forringelse av vann og vassdrag.

## 2 Innledning

### 2.1 Bakgrunn

Nye Veier ble opprettet av Stortinget i 2016 med mål om å etablere en slank, effektiv og spesialisert byggherreorganisasjon. Nye Veier sitt oppdrag er å planlegge, bygge, drifte og vedlikeholde trafikk sikre hovedveier. Disse veiene reduserer reisetid, knytter sammen bo- og arbeidsmarkedsregioner, og sørger for færre drepte og hardt skadde i trafikken. Nye Veier har per i dag ansvaret for 700 kilometer hovedvei, og en investeringsramme på 150 milliarder kroner.

Nye Veier har ansvar for strekningen mellom Kristiansand og Ålgård. Dagens E39 er av variabel standard, og sikkerhet og framkommelighet er ikke tilfredsstillende. Veien er og vil være en del av TEN-T (det transeuropeiske transportnettverket), og dermed en viktig transportkorridor. Denne strekningen er delt opp i flere delstrekninger, med ulike status:

- Kristiansand vest - Mandal øst: utbygging pågår, med planlagt ferdigstilling i 2022
- Mandal øst – Mandal by: utbygging pågår, med planlagt ferdigstilling i 2022
- Mandal – Lyngdal øst: områderegulering er vedtatt. Arbeid med detaljregulering startet i 2020, og planlagt anleggsstart er årsskiftet 2021/2022 med mulig ferdigstilling 2025
- Herdal – Røyskår: detaljregulering ble sluttbehandlet i Lyngdal kommunestyre i juni 2020. Byggestart er planlagt til 2021, med mulig ferdigstilling i 2024
- Lyngdal vest – Ålgård: strekningen omfattes av statlig kommunedelplan, der regjeringen besluttet trase den 17. mars 2021. Den valgte strekningen A1-R1 vil ligge til grunn for Kommunal- og moderniseringsdepartementet sin sluttbehandling og endelige vedtak av den statlige kommunedelplanen
- Bue – Ålgård: detaljregulering pågår

### 2.2 Mål for prosjektet og planarbeidet

Ny E39 mellom Bue og Ålgård er en del av Nye Veier sitt prosjekt E39 mellom Kristiansand og Ålgård. Bygging av ny E39 skal binde regionen sammen, skape et større bo- og arbeidsmarked, gi kortere reisetid og langt bedre sikkerhet for trafikantene. Målsettingen er samtidig å redusere utslippet av klimagasser og andre miljøkonsekvenser.

#### 2.2.1 Hovedmål og delmål

Reguleringsplan for E39 Bue - Ålgård skal bidra til at de sektorpolitiske målene i Meld. St. 33 (2016-2017) Nasjonal transportplan 2018-2029 nås (Det kongelige samferdselsdepartement, 2017).

Nasjonal transportplan sine hovedmål er:

- Bedre framkommelighet for personer og gods i hele landet
- Redusere transportulykkene i tråd med nullvisjonen
- Redusere klimagassutslippene i tråd med en omstilling mot et lavutslippssamfunn og redusere andre negative miljøkonsekvenser

Videre gjelder følgende delmål for planprosjektet:

- Samfunnsøkonomisk lønnsomt prosjekt
- Sikre økt framkommelighet og trafikantnytte
- Fornøyd lokalsamfunn, naboer og berørte grunneiere
- Minimere negative effekter for de ikke-prissatte konsekvensene

## 2.3 Tiltaket

### *Vei*

Detaljregulering med konsekvensutredning for E39 Bue - Ålgård gjelder ny firefelts motorvei fra Bue i Bjerkreim kommune til Ålgård i Gjesdal kommune. Strekningen er på ca. 15 km. Ved Bue og Ålgård kobles ny vei til dagens E39, samtidig som det tilrettelegges for kobling mot ny E39 mot sør og nord. Det planlegges for fartsgrense på 110 km/t, med normalprofil på 23 meter.

### *Masseuttak og permanent masselagring*

Reguleringsplanen for ny E39 legger også opp til etablering av masseuttak og permanent masselagring. Prinsipper som er lagt til grunn for valg av arealer til disse formålene er nærhet til vegtiltaket, behov for masser i veikonstruksjon, behov for lagring av løsmasser og muligheter for tilrettelegging for landbruksformål.

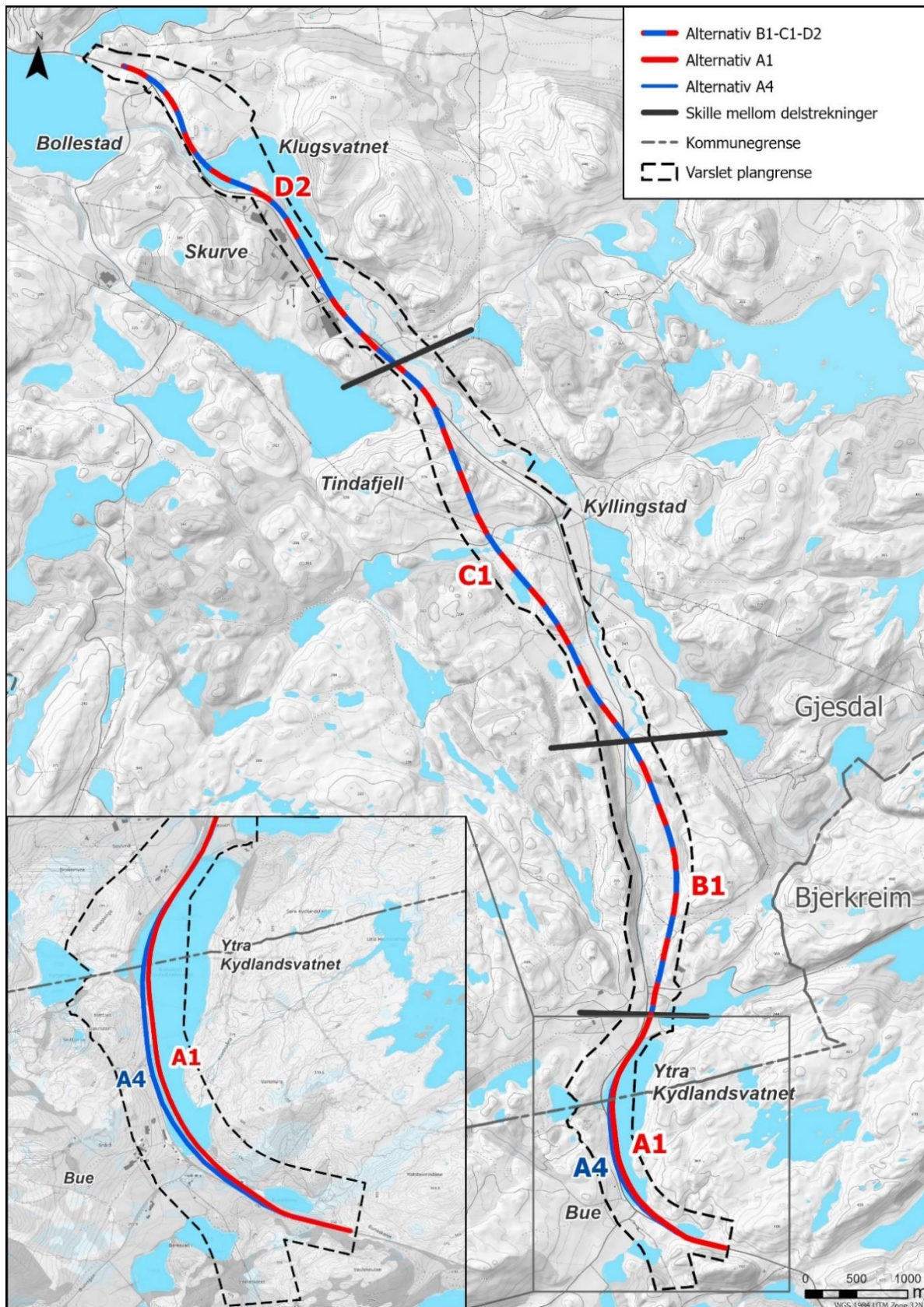
### *Midlertidige tiltak*

Midlertidige tiltak som planen gir rom for er anleggsområde/anleggsbelte med tilhørende anleggsveier, riggområder, knuseverk og midlertidige kryssområder ved etappevis utbygging.

## 2.4 Regulerte alternativ og varslingsområde

Figur 2-1 viser regulerte veilinjer og varslingsområde for planarbeidet. Området er delt inn i fire delstrekninger. I område A, som går over kommunegrensen mellom Bjerkreim og Gjesdal kommune, er det regulert to alternativer: Alternativ A1 og A4. I delområde B, C og D er det kun et alternativ som er regulert, henholdsvis alternativ B1, C1 og D2. Det vises til planbeskrivelse for videre omtale.





Figur 2-1 Oversikt regulerte alternativ for hver delstrekning.

## 3 Rammer og premisser for planarbeidet

### 3.1 Utdrag fra planprogrammet

Planprogrammet for detaljreguleringen (Nye Veier, 2020) inneholder følgende tekst om tema friluftsliv/by- og bygdeliv:

*Temaet omfatter de områdene som har betydning for allmennhetens mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende og trivselsskapende aktivitet i nærmiljøet og i naturen ellers, noe som også inkluderer friluftsliv i byer og tettsteder.*

*Friluftsliv og by- og bygdeliv defineres som opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse. Temaet tar for seg både nærområder, byer, tettsteder og større friluftsområder. Hvordan folk bruker og opplever det naturlige og menneskepåvirkede landskapet er sentralt for temaet. Tiltakets innvirkning på friluftsliv og by- og bygdeliv vil bli konsekvensutredet i planarbeidet.*

*Det vil bli tatt utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon fra datakilder som konsekvensutredning til kommunedelplanen, kart, ortofoto, overordna planer og føringer, fylkeskommunale planer, kommunale planer og temaplaner. Grunnlaget suppleres med nye registreringer ved behov. Innspill fra bønder og andre grunneiere i området kan her gi viktig informasjon til planarbeidet.*

*I konsekvensutredningen og planbeskrivelsen skal det vurderes hvordan tiltaket påvirker de fysiske forholdene og mulighetene for opphold, lek, rekreasjon og fysisk aktivitet, både i anleggsperioden og etter at tiltakene i planen er opparbeidet. Eventuelle skadereduserende tiltak skal vurderes.*

*I planarbeidet må det ses på hvordan man kan legge føringer for å sikre god tilgjengelighet både i anleggsperioden og etter at tiltakene er bygget. Det blir viktig å sikre tilgang til friluftsområder og ferdslinjer på tvers av anlegget.*

### 3.2 Influensområdet

Influensområdet er området som kan bli påvirket av tiltaket – altså det samlede området der tiltaket kan medføre konsekvenser. Størrelsen på influensområdet kan variere fra fagtema til fagtema. Influensområdet bør avgrenses til området der det ventes vesentlige virkninger av tiltaket. På denne måten reduseres utredningens omfang.

For fagtemaet friluftsliv og bygdeliv omfatter influensområdet varslet planområde og tilstøtende arealer som er relevante for utredningsteamet som kan berøres av for eksempel støy, luftforurensning eller barrierevirkninger.

### 3.3 Gjeldende rammer og premisser

#### *Statlige føringer*

Klima- og miljødepartementet la i mars 2016 fram 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.

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 framtidige 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 med videre 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-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 ressursene som vitenskapelig kildemateriale og som varig grunnlag for nålevende og framtidige generasjoners opplevelse, selvforståelse, trivsel og virksomhet. Når det etter annen lov treffes vedtak som påvirker kulturminneressursene, skal det legges vekt på denne lovens 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 anadrom 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*

- Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning 2017–2024 (Rogaland fylkeskommune, 2017)  
Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning skal bidra til å tilrettelegge for at alle, uavhengig av alder og funksjonsevne, skal få ta del i naturopplevelser. Fylkeskommunen skal gjennom planen sikre EU sitt 7. miljøhandlingsprogram, hvor naturressursene skal forvaltes på en bærekraftig måte. Planen skal sikre naturområder, slik at alle får tilgang til gode friluftsområder. Da handler det om å tilrettelegge i form av både tilgjengelighet, informasjon og utfordringer.
- Regionalplan for folkehelse 2013-2017 (Rogaland fylkeskommune, 2012)  
Regionalplan for folkehelse uttrykker den langsiktige folkehelsepolitikken i fylket. Formålet med planen er å synliggjøre og fremme folkehelse i regionen.

#### *Kommunale planer*

- Samfunnsdel for kommuneplan for Bjerkreim kommune 2014-2026 (Bjerkreim kommune, 2015)  
Kommuneplanens samfunnsdel gir uttrykk for visjoner og overordnede mål for lokalsamfunnet og peker på oppgaver som bør prioriteres. Bjerkreim kommune har blant annet satt som mål å ha fokus på god folkehelse i alle planer og tiltak, slik at barn, unge og eldre har trygge, miljøvennlige og helsefremmende omgivelser. Det skal legges vekt på aktiv og sunn livsstil med muligheter for rekreasjon, tur og friluftsliv.
- Samfunnsdel for kommuneplan for Gjesdal kommune 2019 – 2030 (Gjesdal kommune, 2019)  
Kommuneplanens samfunnsdel gir uttrykk for visjoner og overordna mål for lokalsamfunnet og peker på oppgaver som bør prioriteres. Gjesdal kommune bestemte i 2016 at kommunen skal være en friluftskommune. Kommunen kartlegger samtlige friluftsområder i kommunen etter mal fra fylkeskommunen, som skal danne et godt utgangspunkt for videre arbeid med friluftsliv og folkehelse. Kommuneplanen legger blant annet føringer for at Gjesdal kommune skal være over gjennomsnittet innenfor kultur og idrett, friluftsliv, møteplasser, oppvekstmiljø og kommunen som bosted.

## 4 Metode og kunnskapsgrunnlag

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

- Informasjonsinnhenting og beskrivelse /verdivurdering av dagens situasjon
- Beskrivelse, beregning og vurdering av tiltakets virkninger og konsekvens
- Beskrivelse av tiltak som kan redusere eventuell negativ virkning av tiltaket (skadereduserende tiltak)

I konsekvensutredningen for dette planarbeidet har man valgt å ta utgangspunkt i Statens vegvesen sin håndbok V712 Konsekvensanalyser (2018) Metoden er en samfunnsøkonomisk analyse som består av to deler: prissatte og ikke-prissatte konsekvenser. Prissatte konsekvenser gjelder virkninger som kan måles i kroner, som for eksempel trafikant- og transportbrukernytte, og ulykker. *Ikke-prissatte konsekvenser er virkninger som ikke, eller vanskelig, lar seg verdsette i kroner (V712 s. 35), som for eksempel kulturarv og naturmangfold.*

### 4.1 Kriterier for verdi

Med verdi menes en vurdering av hvor stor betydning et område har i et nasjonalt perspektiv. Det er verdiene i sammenlikningsåret som legges til grunn for verdivurderingen. Areal som inngår i vedtatte planer gis verdi tilsvarende framtidig situasjon. Kriteriene for verdisetting av delområdene er gjengitt under.

Tabell 4-1: Verdikriterier for fagtema friluftsliv/by- og bygdeliv. (Kilde: SVV sin håndbok V712)

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 attraktiv/ har unike kvaliteter
Kartlagte friluftslivsområder i Naturbase <sup>47</sup>		← C →		← B → ← A →	



Figur 4-1: Skala for vurdering av verdi (Kilde: SVV sin håndbok V712)

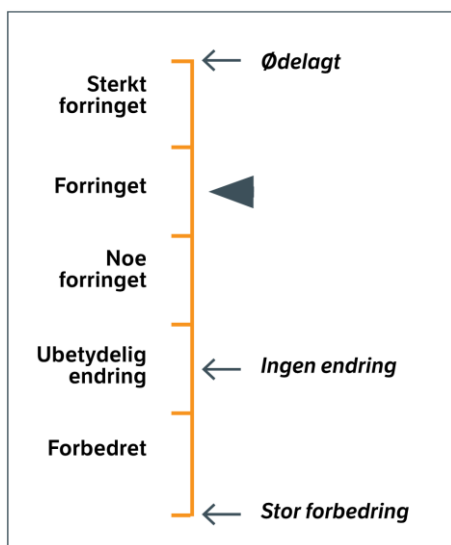
## 4.2 Kriterier for påvirkning

Påvirkning er en vurdering av hvordan et område påvirkes som følge av det definerte tiltaket, og vurderes i forhold til 0-alternativet. Påvirkning i anleggsperioden inngår ikke i vurdering av påvirkning, men er beskrevet separat som midlertidig påvirkning.

Et veiltak kan gi både negativ og positiv påvirkning. Påvirkningsfaktorer for temaet er gjengitt under.

Tabell 4-2: Veiledning for vurdering av påvirkning. (Kilde: SVV sin håndbok V712)

Tiltakets påvirkning	Opplevelseskvalitet	Areal/omfang	Tilgjengelighet/Barriere	Bruk av området/ferdselforbindelse	Lydbilde
Ødelagt/sterkt forringet	Området er ikke lengre attraktivt	Området er ødelagt/sterkt redusert	Området er ikke lenger tilgjengelig	Området/ Forbindelseslinjen er ikke lengre egnet til aktiviteten	Området kan ikke lenger brukes pga. sterk støyplage
Forringet	Tiltaket medfører svært redusert attraktivitet	Området er redusert	Forbindelseslinjen til området har blitt vesentlig lengre (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

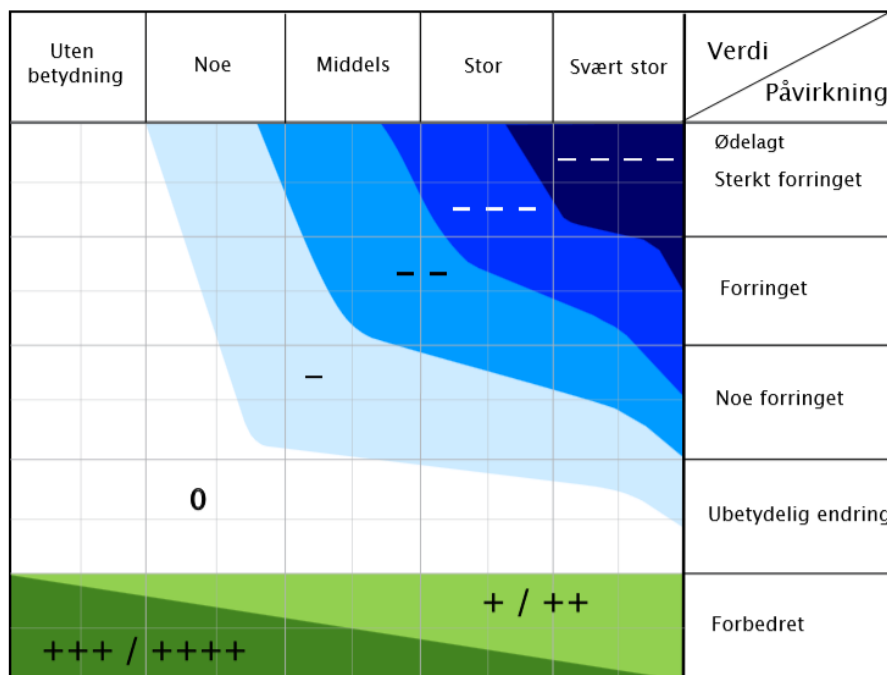


Figur 4-2: Skala for vurdering av påvirkning (Kilde: SVV sin håndbok V712)

### 4.3 Kriterier for konsekvens

Konsekvenser er de fordelene og ulempene et tiltak medfører i forhold til 0-alternativet. Konsekvens for et område eller et tema framkommer ved å sammenholde verdi og påvirkning i henhold til konsekvensvifta under.

I vifta utgjør verdiskalaen x-aksen, og vurdering av påvirkning finnes på y-aksen. Skalaen for konsekvens går fra 4 minus til 4 pluss. De negative konsekvensgradene er knyttet til en verdiforringelse av et delområde, mens de positive konsekvensgradene forutsetter en verdiøkning, etter at tiltaket er realisert, jamfør side 119 i håndbok V712.



Figur 4-3 Illustrasjonen viser konsekvensvifta for konsekvensvurdering av delområder.

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	4 minus (---)	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
---	3 minus (--)	Alvorlig miljøskade for delområdet.
--	2 minus (-)	Betydelig miljøskade for delområdet.
-	1 minus (-)	Noe miljøskade for delområdet.
0	Ingen/ubetydelig (0)	Ubetydelig miljøskade for delområdet.
+ / ++	1 pluss (+) 2 pluss (++)	Miljøgevinst for delområdet: Noe forbedring (+), betydelig miljøforbedring (++)
+++ / ++++	3 pluss (+++) 4 pluss (++++)	Benyttes i hovedsak der delområder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

Figur 4-4: Illustrasjonen viser tabell med skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder.

#### 4.4 Avgrensning av temaet

Temaet omfatter alle områder som har betydning for allmennhetens mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende og trivselskappende aktivitet i nærmiljøet og i naturen ellers. Begrepene by- og bygdeliv understreker at friluftsliv i byer og tettsteder er inkludert i analysen.

Allment tilgjengelige utearealer i byer og tettsteder, som det er definert i V712 (Statens vegvesen, 2018), er ikke aktuelt tema i denne konsekvensutredningen, da vi befinner oss mellom to tettsteder.

#### 4.5 Kunnskapsgrunnlag

Det er tatt utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon fra datakilder som konsekvensutredning til kommunedelplanen, kart, ortofoto, overordnede planer og føringer, fylkeskommunale planer, kommunale planer og temaplaner. Grunnlaget er supplert med innspill fra interessenter i området. COWI har i sammenheng med planarbeidet utarbeidet støyberegninger, vist i *Fagrapport støy*, datert april 2021. Kildelisten framgår av kapittel 9: "Referanser".

#### 4.6 Usikkerhet

##### *Eventuell usikkerhet knyttet til tiltaket*

Videre detaljprosjektering kan medføre mindre justeringer i linjeføring som endrer omfanget av arealinngrepet. Detaljprosjekteringen kan medføre detaljutforming av hvordan anlegget møter sideterreng, tunnelpåslag, masselager med mer, hvilket vil kunne medføre mindre endringer i eventuelle påvirkninger, konsekvenser og arealbeslag. Skulle det bli større endringer, vil dette kunne medføre nye vurderinger.

##### *Eventuell usikkerhet knyttet til datagrunnlaget*

En utfordring ved analyser av friluftsliv/by- og bygdeliv er at det lite formalisert kvalitetssikret kunnskap knyttet til temaet. Dette gir usikkerhet knyttet til verdi- og omfangsvurderinger, hvor det må kompenseres gjennom lokalkunnskap og egne erfaringer gjennom befaring. Denne usikkerheten forsterkes ved at friluftslivsverdier ofte er sterkt personlige, noe som gjør at kunnskapsgrunnlaget kan farges av formidlerne av denne kunnskapen.

Dette gir også usikkerhet knyttet til vurderingskriteriet bruksintensitet. Det er sjelden at bruken av et friluftsområde registreres i form av antall brukere. Derfor må indikatorer på bruk benyttes for å



estimere intensiteten. Slike indikatorer kan være tilrettelegging i form av skilting, posting av turstier på eksempelvis [www.ut.no](http://www.ut.no) og nærhet til større befolkningskonsentrasjoner, skoler/barnehager og andre tilgjengelighetsindikatorer som parkeringsplasser etc. Det er i denne rapporten også benyttet Heatmap levert av Strava, hvor brukernes aktivitet og lokasjon registreres. Kartet oppdateres månedlig og gir en indikasjon på et områdes bruksintensitet.

## 5 Dagens situasjon

### *Generelt*

Utredningsområdet består i all hovedsak av utmarksareal med spredt bebyggelse i form av små grender, eneboliger og gårdstun, og næringsområdet Gjesdal næringspark på Skurve. Området strekker seg fra Bue i Bjerkreim kommune i sør til Bollestad i Gjesdal kommune i nord, hvor eneste tettsted nært inntil utredningsområdet er Ålgård. Det ligger ingen skoler eller barnehager innenfor eller i nærheten av planområdet i Gjesdal kommune eller Bjerkreim kommune.

Terrenget er småkollet og består av heilandskap som i større grad er oppdyrket og tatt i bruk, og veksler mellom småskala kulturlandskap og åpent naturlandskap. Større og mindre veier slynger seg gjennom landskapet og knytter grender, gårder og friluftsområder sammen, og går videre ut til dagens E39 og kommunesentrene Ålgård og Vikeså. Utredningsområdet har forholdsvis store arealer som benyttes til friluftsliv. Bruksfrekvensen varierer mellom disse arealene.

### *Regionalt viktige friluftsområder og kartlagte friluftslivsområde*

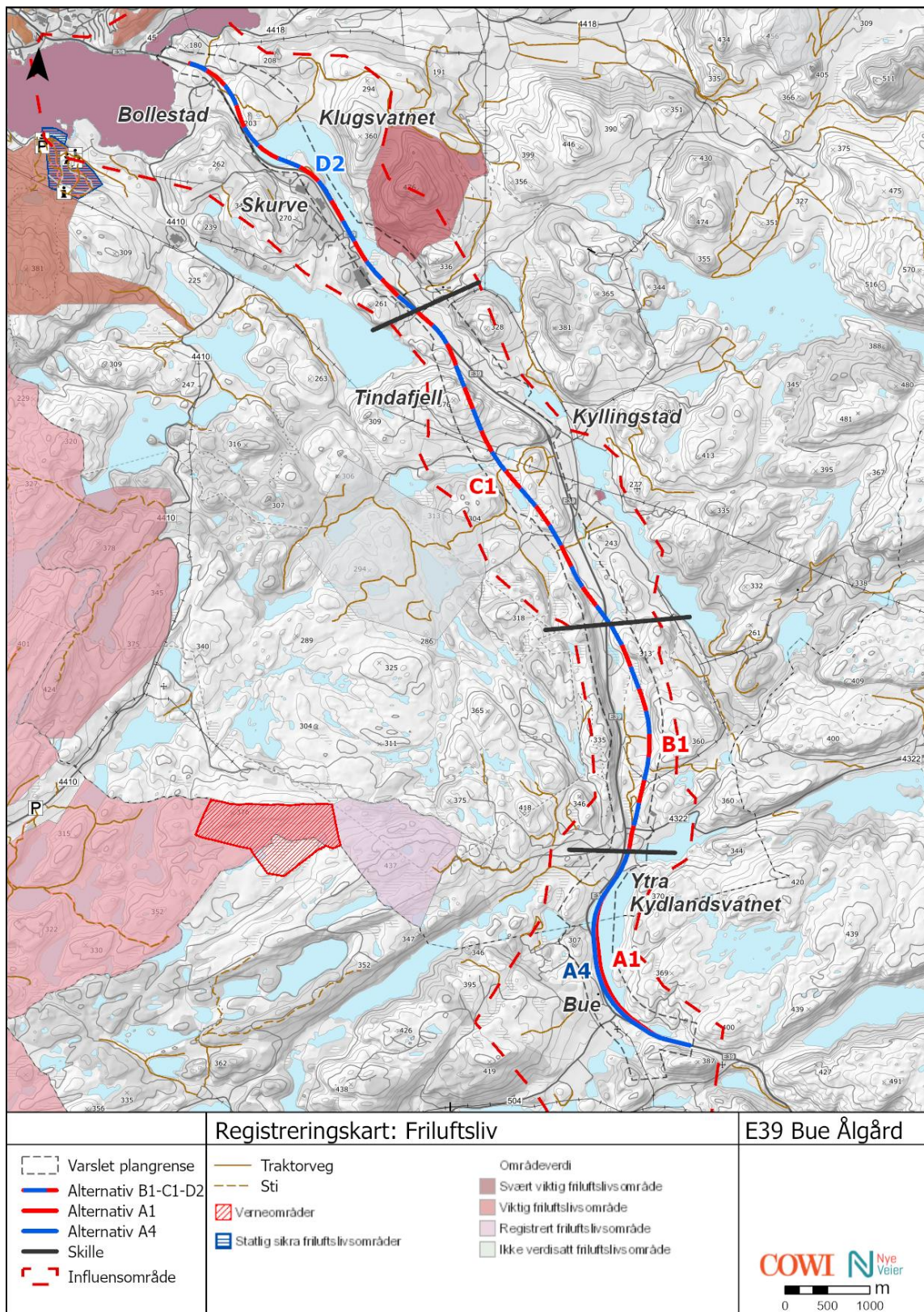
Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning (Rogaland fylkeskommune, 2017) har registrert to områder langs vestsiden av dagens E39 som viktige friluftsområder, henholdsvis Eidland-Kydland og Kvesfjellet. Eidland-Kydland består blant annet av Kringlelia, et mye brukt friluftsområde med jakt- og fiskemuligheter. Det er ikke registrert statlig sikret friluftsområde innenfor planområdet.

Miljødirektoratet har kartlagt området rundt Fitjanuten, Edlandsvatnet og Limavatnet som svært viktige friluftsområder (Miljødirektoratet, 2020). Se registreringskart på neste side.

### *Nærturterreng*

All utmark er i utgangspunktet tilgjengelig for allmennheten, og ikke-verdsatte områder kan ha interesse for friluftslivet i framtiden (Miljødirektoratet, 2013). Utmark tilknyttet boliger og gårder er ofte nærturterreng for de som bor i området. Slike områder er ikke alltid registrert i offentlige innsynsløsninger. Om skogs- og utmarksområdene har stier, driftsveier, høyder eller vann med mulig adkomst er det sannsynlig at arealene brukes til nærturterreng og vil ha en lokal verdi.

Registreringskart



Figur 5-1: Registreringskart friluftsliv/by- og bygdlev.

### *Barn og unge*

Skolene og barnehagene i området er lokalisert ved tettstedene Ålgård og Vikeså. Det er ingen tilrettelagte lekeplasser innenfor utredningsområdet, men det er registrert en fotballbane og lekestativ ved badeplassen på Husavatnet utenfor området. På grunn av avstandene vil barn og unge som bor i utredningsområdet fortsatt ha behov for skoleskys. Gjesdal kommune har bekreftet at det i dag er tilbud om skoleskys til barn og unge som bor sør for Skurve.

Ved Gjesdal næringspark på Skurve ligger Gjesdal skytterlag og Skytesenteret (Skytesenteret, 2020) (Gjesdal Skytterlag, 2020). Sistnevnte består av Stavanger pistolklubb, Stavanger sportskytterlag og Stavanger og Rogaland Jeger- og Fiskeforening (SRJF), og har en riflebane og en pistolbane.

Det er lokalisert en klatrevegg ved Auestad, og ved Kyllingstad er det områder som brukes til buldring. Ifølge daglige leder i Bratte Rogalands Venner (BRV) brukes områdene i dag av barn og voksne på tvers av generasjoner. Det er ikke registrert aktivitetsparker for barn og unge innenfor eller nært inntil utredningsområdet utover dette.

Gjesdal kommune har registrert barnetråkk innenfor de siste seks årene, men registreringene ligger utenfor utredningsområdet (Barnetråkk, 2020).

### *Fiske*

Det er gode muligheter for fiske i Røyslandsvatnet, sørvest for Bue. Vannet inngår i fiskesone "RV 504 Fiskje" og blir ofte omtalt som "Rogalands beste aurefiske", hvor en kan få både ørret og røye (Inatur, 2020). Det er i tillegg mulighet for fiske i Hellevatnet, Husavatnet og Klugsvatnet (Stavanger Turistforening, 2014). Nord for planområdet ligger Edlandsvatnet og Limavatnet, hvor det er gode fiskemuligheter for blant annet ørret og røye (Stavanger Turistforening, 2014).

### *Jakt*

Det er registrert elg, hjort og rådyr i utredningsområdet (Artsdatabanken, 2020), og det er to store jaktområder vest for dagens E39: Kringletjørna (Inatur, 2020) og Røysland (Inatur, 2020). Begge områdene inngår i jaktområdet for hjort, rådyr- og småviltjakt.

### *Badeplasser*

Det er ikke registrert kartfestede, opparbeidete badeplasser i eller nært inntil planområdet. Nærmeste kartfestede, tilrettelagte badeplass er Husavatnet ved Kyllingstad. Ved forsamlingshuset på Kyllingstad er det tilrettelagt med toaletter, gressplener, fotballbane, lekestativer, benker, brygge, stupebrett og sandstrand. Badeplassen har parkeringsplass og er tilgjengelig for rullestolbrukere (Region Stavanger, 2020).

### *Overnattingssteder*

Det er registrert to overnattingssteder nært inntil planområdet. På Søya gård vest for E39 ved Bue er det opparbeidet fire hytter det er mulig å leie (Søya gård, 2020). Det er kort avstand til skog og mark som gir mulighet for gå- og skiturer i nærområdet. Gården driver gårdsutsalg av produkter produsert på gården, og det er mulighet å oppleve gårdslivet. Kyllingstad Camping ligger ved Husavatnet sør for Kyllingstad, øst for E39 (Multiconsult, 2020).

### *Universell utforming*

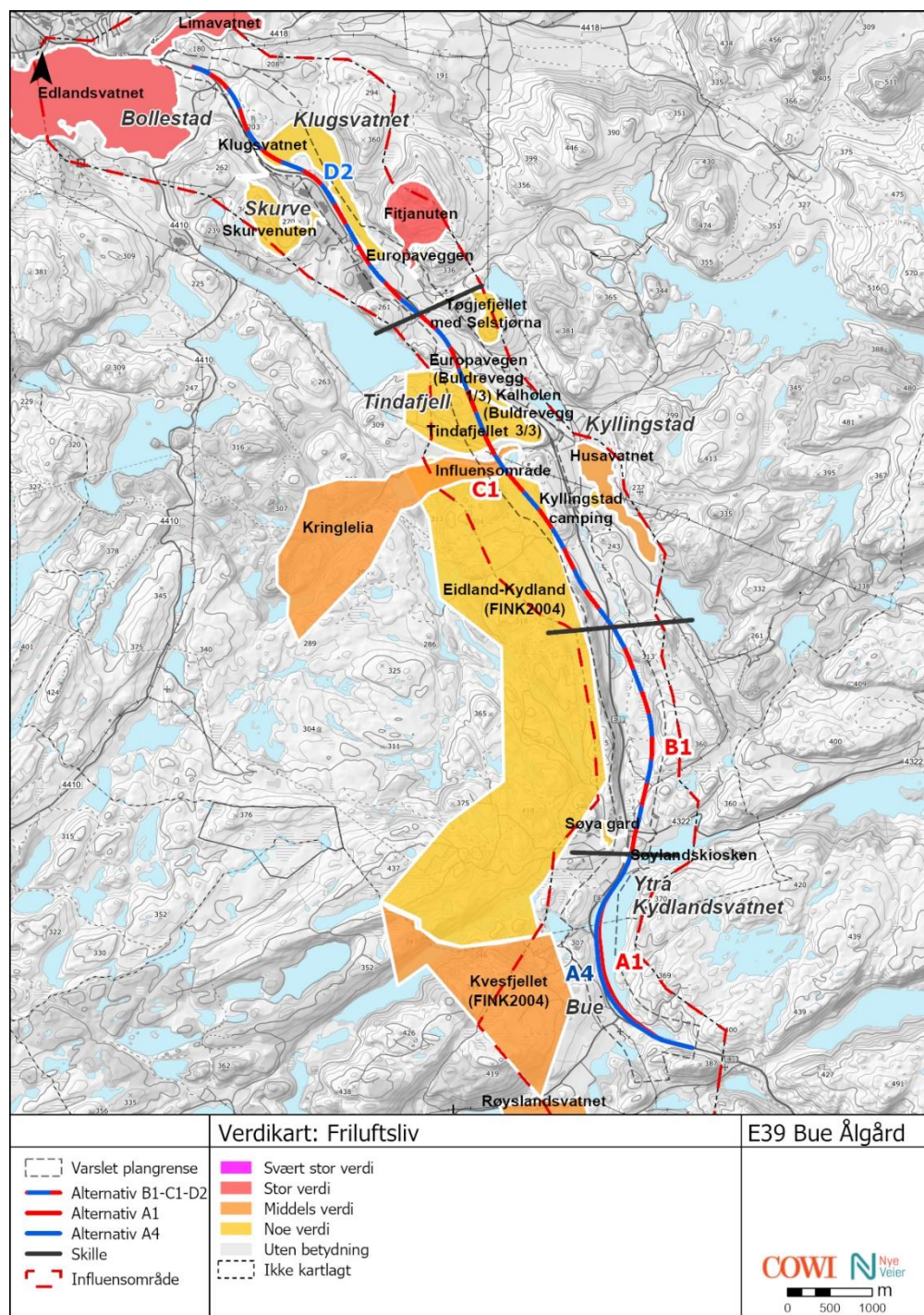
Området er i hovedsak utmark med spredt bebyggelse, lokale og regionale ferdselsårer. Det er ikke registrert arealer med spesiell tilrettelegging eller universell utforming, utover badeplassen ved Husavatnet, en del merka stier, traktorveier, enkelte bord og benker.



## 6 Konsekvenser av tiltaket

På grunnlag av innsamlet kunnskap (registreringene) deles utredningsområdet inn i enhetlige delområder. Et delområde er definert som et område som har en enhetlig funksjon, karakter og/eller verdi. For friluftsliv/by- og bygdeliv er områder innad eller i nærheten av influensområdet, og som anses å ha en betydning for friluftsliv, rekreasjon, jakt og fiske registrert som egne delområder.

### Verdikart



Figur 6-1: Verdikart for friluftsliv/by- og bygdeliv.

## 6.1 Delstrekning A

Innenfor delstrekning A er det to alternativer; A1 og A4.

### 6.1.1 «Delområde Røyslandsvatnet»

#### *Dagens situasjon for delområdet*

Røyslandsvatnet i Bjerkreim kommune ligger sørvest for Bue og inngår i fiskesone "RV 504 Fiskje". Vannet blir ofte omtalt som "Rogalands beste aurefiske", og en kan få både ørret og røye her. Det er ingen kvotebegrensninger ved vannet, men en må ha fiskekort for å fiske i sonen. Størrelsen varierer fra liten fisk til fin fisk på 4-500 gram. Det kan også forekomme større fisker på 1-2 kg (Inatur, 2020). Det er godt oppmerket parkeringsplass i området. Vannet er godt tilgjengelige med vei rundt.

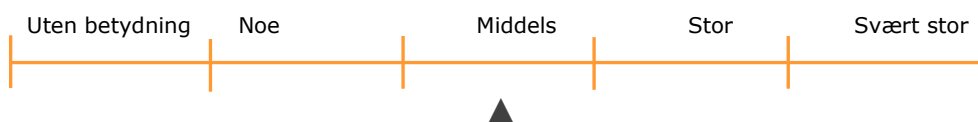


Figur 6-2: Fiske i Røyslandsvatnet. Foto: (Jørgensen, 2018).

#### *Vurdering av verdi*

Røyslandsvatnet ligger i sammenheng med Røyslandsskogen, som er registrert som et regionalt friluftslivsområde. Områdene brukes til jakt og fiske, men er også godt tilgjengelig for andre grupper.

Verdi for delområdet er vurdert til å være: Middels

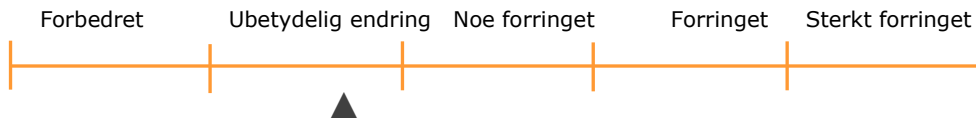


### Vurdering av påvirkning

#### Alternativ A1

Tiltaket vil ikke påvirke friluftsområdet direkte, og adkomst fra dagens E39 vil kunne opprettholdes. Det vil være omtrent samme avstand mellom ny E39 og friluftsområdet, som mellom dagens E39 og friluftsområdet. Støyberegninger vist i *Fagrapport støy* viser at området vil få en minimal reduksjon av lydbildet sammenlignet med dagens situasjon.

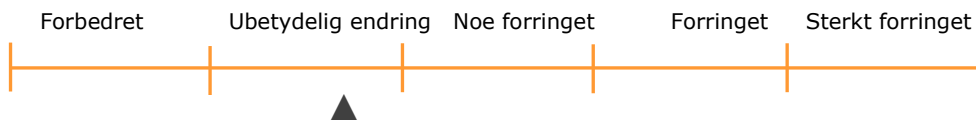
Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Ubetydelig endring



#### Alternativ A4

Alternativ A4 vurderes likt med alternativ A1 for delområdet. Støyberegninger vist i *Fagrapport støy* viser få ulikheter mellom alternativene og har samme påvirkning for fagtema.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Ubetydelig endring



### Konsekvenser av tiltaket

#### Alternativ A1R1

Delområdet har fått middels verdi og påvirkning er ubetydelig. Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (0) ubetydelig miljøskade.

#### Alternativ A4R1

Delområdet har fått middels verdi og påvirkning er ubetydelig. Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (0) ubetydelig miljøskade.

### 6.1.2 «Delområde Kvesfjellet (FINK2004)»

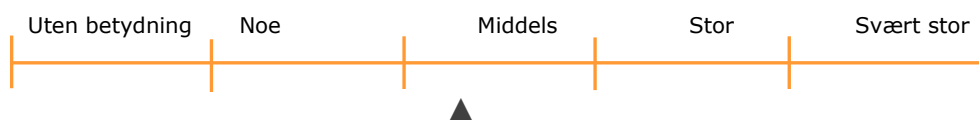
#### *Dagens situasjon for delområdet*

Kvesfjellet i Bjerkreim kommune er registrert som et regionalt friluftslivsområde i Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning (Rogaland fylkeskommune, 2017) (Temakart Rogaland, 2020). Området ligger på vestsiden av dagens E39, rett inn fra Bue, og strekker seg fra Buefjell og østover til Rånavatnet. Terrenget er kupert med fjellknauser og blandingsskog. I området ligger Kvesfjellet, 439 moh., hvor en har utsikt over Jæren. Fjellet har ifølge Heatmap forholdsvis stor besøksfrekvens (Strava, 2020).

#### *Vurdering av verdi*

Kvesfjellet er registrert som et regionalt friluftslivsområde, og ligger i sammenheng med andre regionale viktige friluftsområder (FINK2004) som Røyslandsvatnet og Røyslandsskogen. Området er godt tilgjengelig og har forholdsvis god bruksfrekvens.

Verdi for delområdet er vurdert til å være: Middels

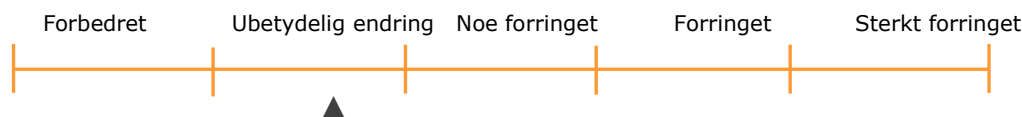


#### *Vurdering av påvirkning*

##### Alternativ A1

Tiltaket vil ikke påvirke friluftsområdet direkte, og adkomst fra dagens E39 vil kunne opprettholdes. Støyberegninger vist i *Fagrappport støy* viser at lydbildet vil få en marginal økning sammenlignet med dagens situasjon.

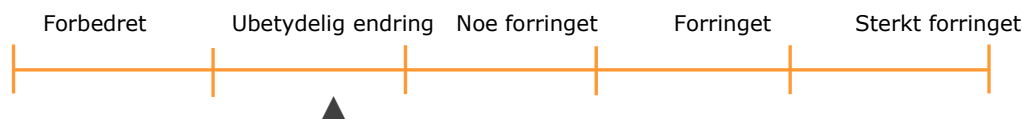
Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Ubetydelig endring



##### Alternativ A4

Alternativ A4 vurderes likt med alternativ A1 for delområdet. Støyberegninger vist i *Fagrappport støy* viser få ulikheter mellom alternativene og har samme påvirkning for fagtemaet.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Ubetydelig endring



#### *Konsekvenser av tiltaket*

##### Alternativ A1

Delområdet har fått middels verdi og påvirkning er ubetydelig. Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (0) ubetydelig miljøskade.

##### Alternativ A4

Delområdet har fått middels verdi og påvirkning er ubetydelig. Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (0) ubetydelig miljøskade.



### 6.1.3 «Delområde Søylandskiosken»

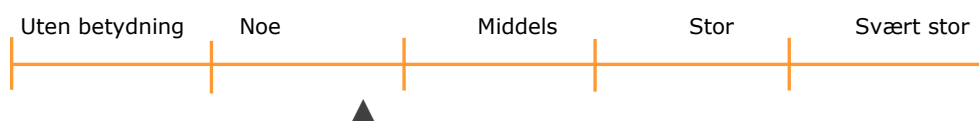
#### Dagens situasjon for delområdet

Søylandskiosken er en veikro ved dagens E39, nord for Bue. Kiosken har vært et populært stoppested siden 1987, og kan nærmest ses på som et landemerke for området. Ifølge tidligere eier av kiosken kom det tidligere tilreisende fra Stavanger, Sandnes, Jæren og Bryne for å spise "Søylandskomlene" som ble servert i kiosken (Ottedal & Fidje, 2014).

#### Vurdering av verdi

Det antas at Søylandskiosken har forholdsvis stor bruksfrekvens, og er attraktiv for flere brukergrupper. Kiosken kan ses på som en sosial møteplass og antas å ha lokal verdi.

Verdi for delområdet er vurdert til å være: Noe

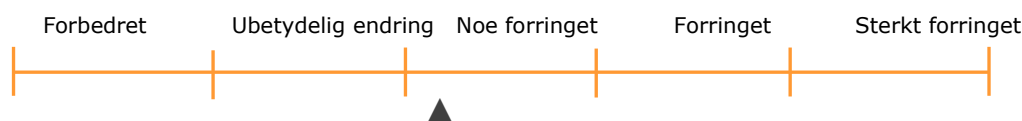


#### Vurdering av påvirkning

##### Alternativ A1

I permanent situasjon vil Søylandskiosken bli liggende langs lokalvei og ikke langs hovedvei, og det blir derfor noe vanskeligere å komme til kiosken. Støyberegninger vist i *Fagrapport støy* viser at det vil være ingen endring i områdets lydbilde sammenlignet med dagens situasjon.

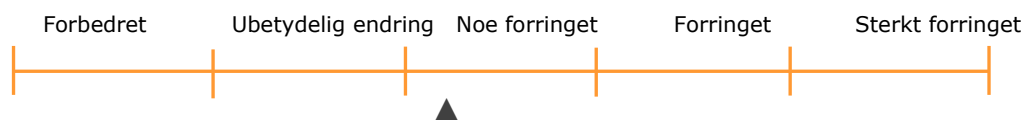
Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Noe Forringet



##### Alternativ A4

Alternativ A4 vurderes likt med alternativ A1 for delområdet.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Noe Forringet



#### Konsekvenser av tiltaket

##### Alternativ A1

Delområdet har fått noe verdi og påvirkning er noe forringet. Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (0) ubetydelig miljøskade.

##### Alternativ A4

Delområdet har fått noe verdi og påvirkning er noe forringet. Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (0) ubetydelig miljøskade.

## 6.2 Delstrekning B

### 6.2.1 «Delområde Eidland-Kydland (FINK2004)»

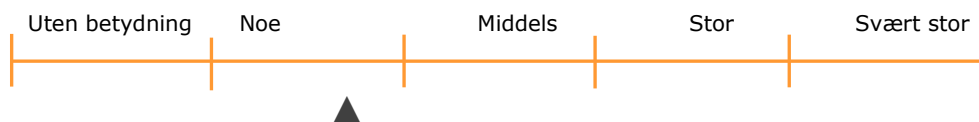
#### *Dagens situasjon for delområdet*

Eidland-Kydland i Gjesdal kommune er registrert som et regionalt friluftslivsområde med lokal bruksverdi i Regionplan for friluftsliv og naturforvaltning (Rogaland fylkeskommune, 2017) (Temakart Rogaland, 2020). Området ligger langs vestsiden av dagens E39, og strekker seg fra Søyland i sør til Kyllingstad i nord. Terrenget er kupert med fjellknauser og områder med blandingskog og lauvskog. Deler av området i nord, ved Kringlelia, inngår i jaktområde for hjort og rådyr/småviltjakt for Jæren Jakt og Fiskelag (Jæren JFL) (Inatur, 2020). Sør i området ligger fjelltoppen Måkaknuten.

#### *Vurdering av verdi*

Eidland-Kydland er registrert som et regionalt friluftsområde med lokal bruksverdi (FINK2004), og ligger i sammenheng med Kvesfjellet og Røyslandsskogen. Området har ulike kvaliteter som er attraktive for flere brukergrupper, og har ifølge Heatmap noe bruksfrekvens (Strava, 2020).

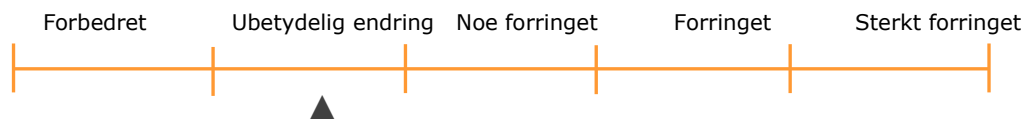
Verdi for delområdet er vurdert til å være: Noe



#### *Vurdering av påvirkning*

Alternativet vil ikke påvirke området direkte, og dagens adkomst vil kunne opprettholdes. Støyberegninger vist i *Fagrapport støy* viser at området vil få noe dårligere lydbilde sammenlignet med dagens situasjon.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Ubetydelig endring



#### *Konsekvenser av tiltaket*

Delområdet har fått noe verdi og påvirkning er ubetydelig endring. Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (0) ubetydelig miljøskade.

## 6.2.2 «Delområde Søya gård»

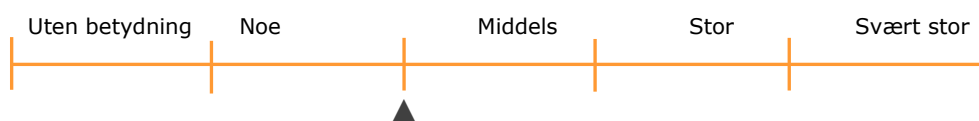
### *Dagens situasjon for delområdet*

På Søya gård, like vest for E39 ved Bue, er det opparbeidet fire hytter en kan leie. Hyttene har utsikt over landskapet rundt, og det er kort avstand til skog og mark som gir mulighet for gå- og skiturer i nærområdet. Gården driver gårdsutsalg av produkter produsert på gården, og det er mulighet for å oppleve gårdslivet (Søya gård, 2020).

### *Vurdering av verdi*

Området er godt tilgjengelig og er attraktivt for ulike bruksgrupper, med muligheter for turgåing og opplevelse av gårdslivet.

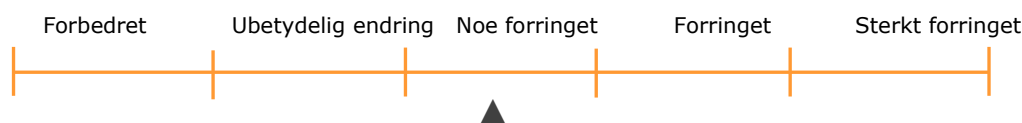
Verdi for delområdet er vurdert til å være: Noe/Middels



### *Vurdering av påvirkning*

Området blir ikke direkte påvirket av tiltaket, og adkomst kan opprettholdes. Støyberegninger vist i *Fagrapport støy* viser at områdets lydbilde vil bli noe dårligere sammenlignet med dagens situasjon.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Noe forringet



### *Konsekvenser av tiltaket*

Delområdet har fått noe/middels verdi og påvirkning er ubetydelig.

Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (-) noe miljøskade.

## 6.3 Delstrekning C

### 6.3.1 «Delområde Eidland-Kydland (FINK2004)»

#### *Dagens situasjon for delområdet*

Eidland-Kydland i Gjesdal kommune er registrert som et regionalt friluftslivsområde med lokal bruksverdi i Regionplan for friluftsliv og naturforvaltning (Rogaland fylkeskommune, 2017) (Temakart Rogaland, 2020). Området ligger langs vestsiden av dagens E39, og strekker seg fra Søyland i sør til Kyllingstad i nord. Terrenget er kupert med fjellknauser og områder med blandingskog og lauvskog. Deler av området i nord, ved Kringlelia, inngår i jaktområde for hjort og rådyr/småviltjakt for Jæren Jakt og Fiskelag (Jæren JFL) (Inatur, 2020). Sør i området ligger fjelltoppen Måkaknuten.

#### *Vurdering av verdi*

Eidland-Kydland er registrert som et regionalt friluftsområde med lokal bruksverdi (FINK2004), og ligger i sammenheng med Kvesfjellet og Røyslandsskogen. Området har ulike kvaliteter som er attraktive for flere brukergrupper, og har ifølge Heatmap noe bruksfrekvens (Strava, 2020).

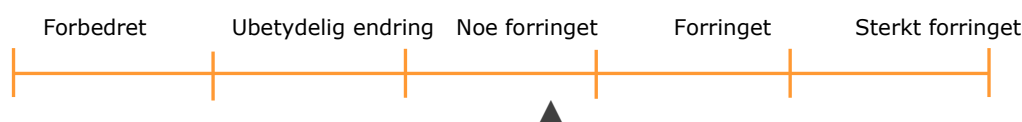
Verdi for delområdet er vurdert til å være: Noe



#### *Vurdering av påvirkning*

Traseen går over et lite område nord i Eidland-Kydland, og friluftsområdet vil derfor bli noe redusert. Adkomst til turområdet blir lagt om i kulvert, men det resterende turområdet blir ikke påvirket av annet enn økt støy, vist i *Fagrappport støy*. Delen av friluftsområdet som blir påvirket er forholdsvis liten, og en antar at denne delen ikke er av spesiell verdi ettersom det i dag ligger langs hovedveien. Det antas derfor at området i sin helhet ikke vil ha redusert bruk eller opplevelseskvalitet.

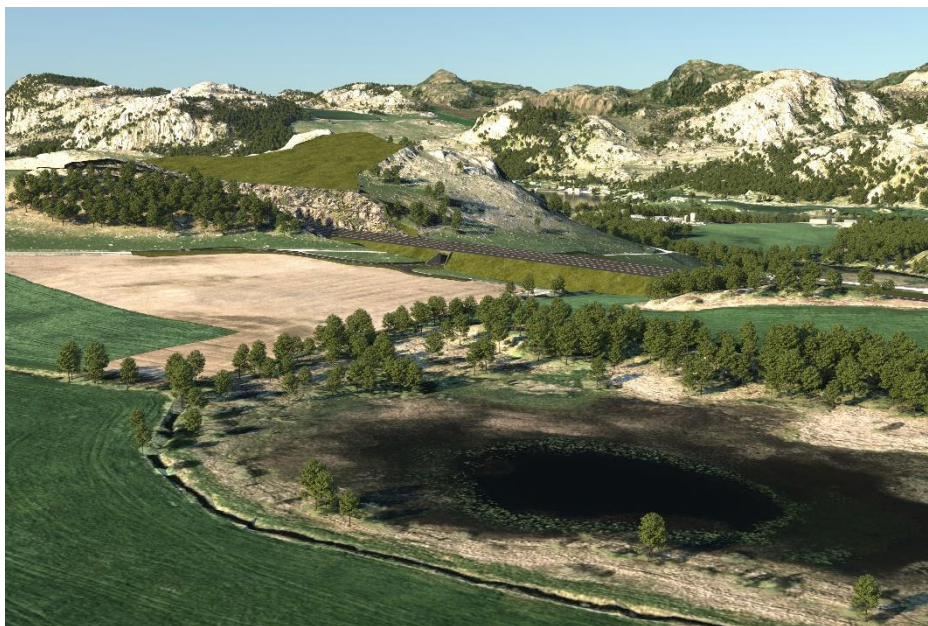
Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Noe forringet



#### *Konsekvenser av tiltaket*

Delområdet har fått noe verdi og påvirkning er noe forringet.

Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (-) noe miljøskade.



Figur 6-3: Utsnitt fra modell som viser ny E39 nord i delområdet, tatt i retning Nunspigjen, med Lauvtjørna i front.

### 6.3.2 «Delområde Husavatnet»

#### *Dagens situasjon for delområdet*

Husavatnet ligger ved Kyllingstad i Gjesdal kommune, og er en opparbeidet badeplass. Ved forsamlingshuset på Kyllingstad er det tilrettelagt med toaletter, gressplener, fotballbane, lekestativer, benker, brygge, stupebrett og sandstrand. Badeplassen har parkeringsplass, og er tilgjengelig for rullestolbrukere (Region Stavanger, 2020).

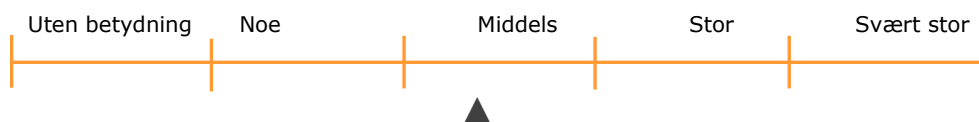


Figur 6-4: Badeplassen ved Husavatnet i Gjesdal kommune. Foto: (Frøiland & Nykrem, 2018)

### Vurdering av verdi

Husavatnet har gode visuelle kvaliteter, og er godt tilrettelagt med ulike fasiliteter som gjør plassen attraktiv for flere brukergrupper. Det antas at plassen er mye brukt og har stor lokal verdi, både som bade- og aktivitetsplass og som en sosial møteplass.

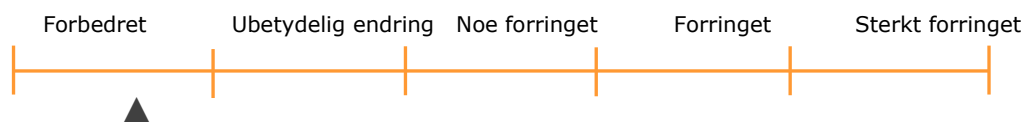
Verdi for delområdet er vurdert til å være: Middels



### Vurdering av påvirkning

Husavatnet blir ikke direkte påvirket av tiltaket, og dagens adkomst vil kunne opprettholdes. Ettersom traseen er foreslått lagt vest for dagens E39 viser støyberegninger i *Fagrappport støy* at vil områdets lydbilde bli betraktelig forbedret sammenlignet med dagens situasjon.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Forbedret



### Konsekvenser av tiltaket

Delområdet har fått middels verdi og påvirkning er forbedret. Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (+) noe forbedring.

## 6.3.3 «Delområde Kyllingstad Camping»

### Dagens situasjon for delområdet

Kyllingstad Camping ligger ved Husavatnet, sør for Kyllingstad og øst for dagens E39 (Multiconsult, 2020). Basert på satellittbilder fra Norge i Bilder, hentet 17.03.2020, er området opparbeidet med interne veier for adkomst til campingvognene, hvor de fleste har påbygg og etablerte uteområder (Norgebilder, 2020).

### Vurdering av verdi

Kyllingstad Camping brukes av og er attraktiv for en gruppe mennesker. Området ligger i nærheten av badeplassen ved Husavatnet, og har lokal betydning.

Verdi for delområdet er vurdert til å være: Noe

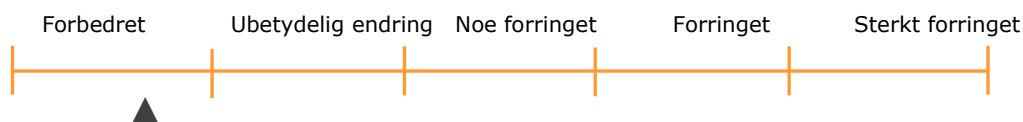




### Vurdering av påvirkning

Kyllingstad camping blir ikke direkte påvirket av tiltaket, og dagens adkomst vil kunne opprettholdes. Støyberegninger i *Fagrapport støy* viser at området lydbilde bli betraktelig bedre sammenlignet med dagens situasjon.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Forbedret



### Konsekvenser av tiltaket

Delområdet har fått noe verdi og påvirkning er forbedret.

Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (+) noe forbedring.

### 6.3.4 «Delområde Kringlelia»

#### Dagens situasjon for delområdet

Kringlelia i Gjesdal kommune ligger sør for Tindafjellet, og vest for dagens E39. Området ligger innenfor friluftsområdet Eidland-Kydland, registrert som regionalt friluftslivsområde i Regionplan for friluftsliv og naturforvaltning, med lokal bruksverdi (Rogaland fylkeskommune, 2017) (Temakart Rogaland, 2020). Terrenget er kupert med fjellknauser og blandingskog.

Kringlelia består av flere små vann, blant annet Nordlivatnet, Errevatnet og Kringlelitjørna. Det er flere rasteplasser og hytter i området, og ved ett av vannene er det etablert egen badebrygge. Det går en traktorvei rundt vannene som gjør området lett tilgjengelig (Skogly, 2013).

Området inngår i jaktområde for hjort og rådyr/småviltjakt for Jæren Jakt og Fiskelag (Jæren JFL). De har egen jakthytte medlemmer kan leie ved jakt i området. Medlemmene har også fiskerett i vannene i området (Inatur, 2020).



Figur 6-5: Bildet til venstre: Utsikt over vannene i Kringlelia. Bildet til høyre: Den opparbeidede badebryggen. Foto: (Skogly, 2013)

### Vurdering av verdi

Kringlelia er registrert som et regionalt friluftsområde med lokal bruksverdi. Området ligger godt tilgjengelig, og det er opparbeidet flere ulike fasiliteter som gjør området attraktivt for flere ulike bruksgrupper. Området er forholdsvis mye brukt og kan anses å ha betydning utover lokalmiljøet rundt.

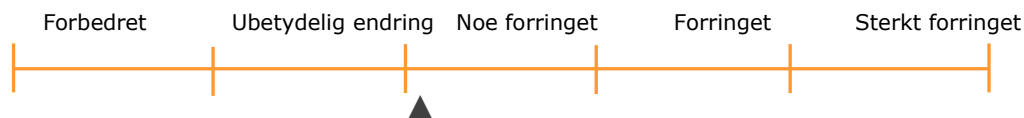
Verdi for delområdet er vurdert til å være: Middels



### Vurdering av påvirkning

Kringlelivegen legges under bruene som krysser Kjedlandsåna. Adkomsten til området vil bli opprettholdt. Støyberegninger vist i *Fagrapport støy* viser at området vil få noe dårligere lydbilde i den østlige delen av området sammenlignet med dagens situasjon.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Noe forringet



### Konsekvenser av tiltaket

Delområdet har fått middels verdi og påvirkning er noe forringet.

Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (-) noe miljøskade.



Figur 6-6: Utsnitt fra modell som viser ny E39 ved Kringlelia, sett fra sørvest.



### 6.3.5 «Delområde Tindafjellet»

#### *Dagens situasjon for delområdet*

Tindafjellet (376 moh.) ligger sørøst for Gjesdal næringspark (Skurve), i Gjesdal kommune. Området er fortsatt noe brukt til turområde til tross for vindmøllene som er satt opp (Strava, 2020). En kan parkere i Kringlelia og enkelt gå opp. Fra toppen er det utsikt over landskapet rundt, og en kan blant annet se over til Fitjanuten (Mikkelsen, 2020). Terrenget er kupert med fjellknauser, og området er ikke tresatt (NIBIO, 2020). Området er en del av ASKO vindkraftpark, som ble åpnet i 2018, og består totalt av fem turbiner fordelt på Tindafjellet og Skurvenuten (ASKO, 2018).

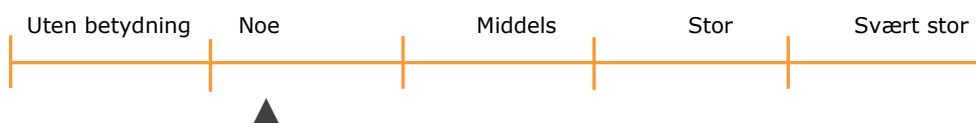


Figur 6-7: Tindafjellet sett fra Tjoafjellet. Foto: (Mikkelsen, 2020)

#### *Vurdering av verdi*

Det antas at området har noe bruksfrekvens og er attraktivt for enkelte grupper. Området antas å ha lokal betydning.

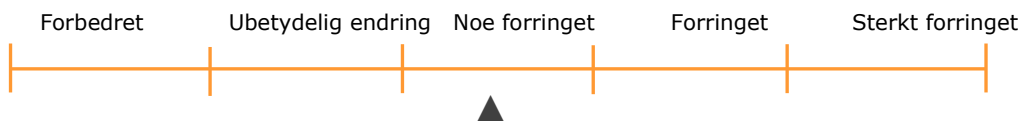
Verdi for delområdet er vurdert til å være: Noe



### Vurdering av påvirkning

Traseen planlegges lagt i tunnel under fjellet. En av adkomstene til turområdet vil bli lagt om over den søndre tunnelportalen. Det resterende turområdet blir ikke påvirket av annet enn økt støy ved tunnelåpningene og i den østlige delen av området, jamfør støyberegninger utarbeidet i *Fagrapport støy*.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Noe forringet



### Konsekvenser av tiltaket

Delområdet har fått noe verdi og påvirkning er noe forringet.

Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (0) ubetydelig miljøskade.



Figur 6-8: Utsnitt fra modell som viser tunnel gjennom Tindafjell, sett fra nord.

### 6.3.6 «Delområde Tøgjefjellet med Selstjørna»

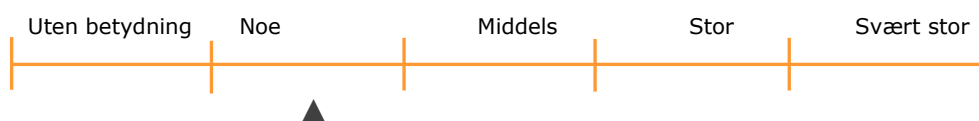
#### *Dagens situasjon for delområdet*

Tøgjefjellet (328 moh.) ligger sørøst for Gjesdal næringspark, øst for dagens E39. Fjellet er sammen med demningen ved Selstjørna et attraktivt turområde, med god utsikt over Skurve og omegn (Mikkelsen, 2020). Terrenget er kupert med fjellknauser og med lauvskog og ikke tresatte områder (NIBIO, 2020).

#### *Vurdering av verdi*

Tøgjefjellet og området rundt demningen har ifølge Heatmap forholdsvis god bruksfrekvens (Strava, 2020). Området er attraktivt for enkelte grupper og antas å ha lokal betydning.

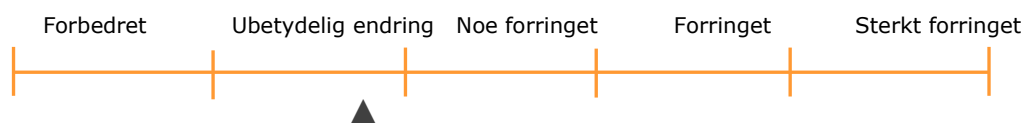
Verdi for delområdet er vurdert til å være: Noe



#### *Vurdering av påvirkning*

Tiltaket påvirker ikke direkte friluftsområdet, og dagens adkomst vil kunne opprettholdes. Støyberegninger utarbeidet i *Fagrapport støy* viser en liten reduksjon i støy i området.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: ubetydelig endring.



#### *Konsekvenser av tiltaket*

Delområdet har fått noe verdi og påvirkning er ubetydelig.

Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (0) ubetydelig miljøskade.

### 6.3.7 «Delområde Europavegen, Kålholen og Kyllingstadhelleren (Buldrevegger)»

#### *Dagens situasjon for delområdet*

Nord for Kyllingstad i Gjesdal kommune ligger Europavegen, Kyllingstadhelleren og Kålholen, som alle er områder bestående av store steiner brukt til buldring. Europavegen, Kålholen og Kyllingstadhelleren ligger langs vestsiden av dagens E39 (Buldreinfo, 2020). Ifølge daglig leder i Bratte Rogalands Venner (BRV) brukes området i dag av barn og voksne på tvers av generasjoner (personlig kommunikasjon per epost, 2. mars 2020).





Figur 6-9: Oversikt over buldrevegger i området. Utsnitt fra: (Buldreinfo, 2020).

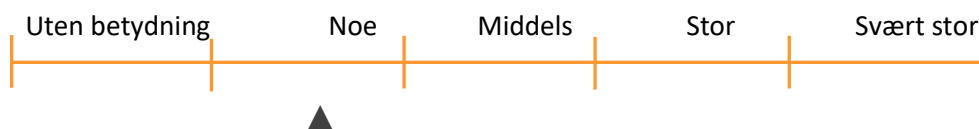


Figur 6-10: Utsnitt av buldreområdet Europavegen, som ligger ved dagens E39. Utsnitt: (Buldreinfo, 2020).

### Vurdering av verdi

Områdene har stor bruksfrekvens blant barn og voksne innen klatremiljøet, og har kvaliteter som gjør det attraktivt å ferdes for denne gruppen. Området er attraktivt for barn og unge, og anses å ha lokal verdi.

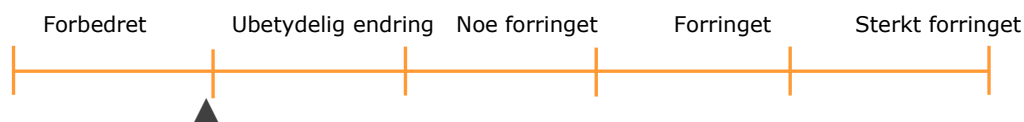
Verdi for delområdet er vurdert til å være: Noe



### Vurdering av påvirkning

Traseen er foreslått lagt vest for dagens E39, og gjør kun et lite arealbeslag på buldrevveggen Europavegen ved nordre tunnelpåslag. De andre områdene vil ikke berøres i stor grad. Ettersom E39 flyttes, antas det at området, vil bli mindre trafikkert og mer trafiksikkert for de som ferdes i området. Området vil antageligvis bli mer egnet til aktiviteten. Støyberegninger utarbeidet i *Fagrapport støy* viser at lydbildet for området vil bli noe forbedret sammenlignet med dagens situasjon.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Forbedret/ubetydelig endring



### Konsekvenser av tiltaket

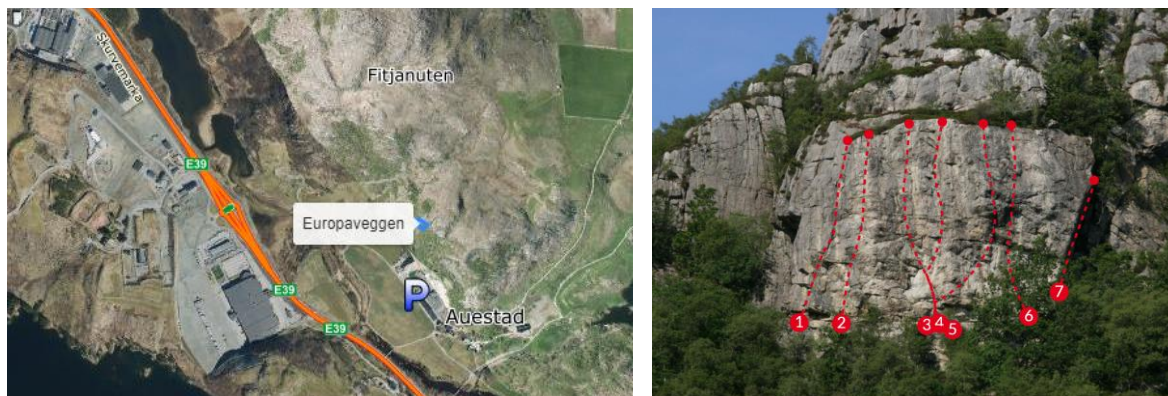
Delområdet har fått noe verdi og påvirkning er forbedret/ubetydelig. Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (+) noe forbedret.

## 6.4 Delstrekning D

### 6.4.1 «Delområde Europaveggen»

#### Dagens situasjon for delområdet

Ved Auestad, øst for Gjesdal næringspark og dagens E39, ligger Europaveggen, en utendørs klatrevegg i Gjesdal kommune. Veggen har syv ruter og er anbefalt for klatrere i grad 7-8 (Brattelinjer, 2020). Ifølge daglig leder i Bratte Rogalands Venner (BRV) brukes området av barn og voksne på tvers av generasjoner (personlig kommunikasjon per epost, 2. mars 2020).



Figur 6-11: Bildet til venstre: Oversikt over klatreveggen Europaveggen. Bildet til høyre: Oversikt over rutene ved veggen. Foto: (Brattelinjer, 2020).

#### Vurdering av verdi

Europaveggen har stor bruksfrekvens blant barn og voksne innen klatremiljøet, og har kvaliteter som gjør det attraktivt for gruppen å ta i bruk området. Ettersom området brukes til aktiviteter for barn og unge anses området for å ha en lokal verdi.

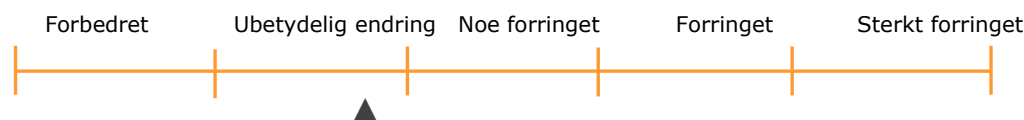
Verdi for delområdet er vurdert til å være: Noe



#### Vurdering av påvirkning

Tiltaket påvirker ikke området direkte, og dagens adkomst vil kunne opprettholdes. Ny E39 foreslås lagt tett på hvor dagens E39 ligger i området, og støyberegninger utarbeidet i *Fagrapport støy* viser at lydbildet får ingen merkbar forskjell sammenlignet med dagens situasjon.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Ubetydelig endring



#### Konsekvenser av tiltaket

Delområdet har fått noe verdi og påvirkning er ubetydelig.

Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (0) ubetydelig miljøskade.



## 6.4.2 «Delområde Fitjanuten»

### *Dagens situasjon for delområdet*

Fitjanuten (476 moh.) ligger nordøst for Gjesdal næringspark og Auestad i Gjesdal kommune. Området er registrert som et svært viktig friluftslivsområde av Miljødirektoratet (Miljødirektoratet, 2020). Fjellet er en av de høyeste sentrumsnære toppturene i distriktet (Godturen, 2015), og fra toppen kan en se innover Ryfylke og utover Jæren (Ålgård Orientering, 2020). Turen opp til Fitjanuten inkluderer berget Hagafjellet (297 moh.) og myren Surtemyra. Toppen er et populært friluftsområde som er lett tilgjengelig og mye brukt. Det er tilrettelagt parkering ved Auestad. På toppen er det kikkert og turbok (Godturen, 2015).

Fitjanuten er en del av "Vardejakten", som arrangeres av Ålgård Orientering. Vardejakten består av 12 turer, hvor en ved å skrive navnet sitt i turbøkene på toppene er med i trekning av premier. Dette er et populært tilbud med omtrent 7000 deltakere årlig, hvor det tilbakelegges 30 000 enkelturer årlig (Ålgård Orientering, 2020).

Toppen er mål for motbakkeløpet "Fitjanuten opp", som arrangeres av Gjesdal Idrettslag. Løpet på 4,8 km går fra bygdehuset på Gjesdal (106 moh.) og opp til Fitjanuten (Gjesdal Ski, 2020).



Figur 6-12: Utsikt fra Fitjanuten mot Ålgård. Foto: (Godturen, 2015).

### *Vurdering av verdi*

Miljødirektoratet har registrert Fitjanuten som et svært viktig friluftslivsområde, med ganske stor brukerfrekvens, med både regionale og nasjonale brukere. Området har mange opplevelseskvaliteter og stor symbolverdi. Fitjanuten brukes i sammenheng med flere ulike aktiviteter som gjør området svært attraktivt for både voksne og barn.

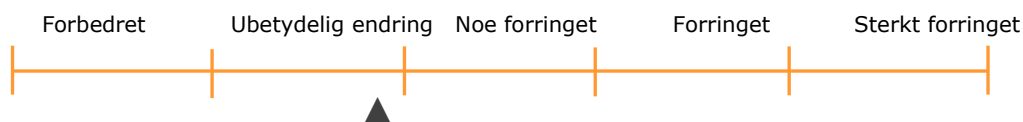
Verdi for delområdet er vurdert til å være: Stor



### Vurdering av påvirkning

Fitjanuten blir ikke direkte påvirket av tiltaket, og dagens adkomst vil kunne opprettholdes. Støyberegninger utarbeidet i *Fagrapport støy* viser ingen endring i områdets lydbilde sammenlignet med dagens situasjon.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: ubetydelig endring



### Konsekvenser av tiltaket

Delområdet har fått stor verdi og påvirkning er ubetydelig. Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (0) ubetydelig miljøskade.

### 6.4.3 «Delområde Skurvenuten»

#### Dagens situasjon for delområdet

Skurvenuten (344 moh.) ligger ved Gjesdal næringspark i Gjesdal kommune, vest for dagens E39. Området er et attraktivt friluftsområde, hvor det fra toppen er utsikt over landskapet rundt. På toppen er det satt opp et kjennemerke i form av et treskilt (Mikkelsen, 2020).

Skurvenuten er mye besøkt og har tidligere vært med i konkurranser som "Sporty med oss 2016" med Ålgård sport helsesenter (Ålgård Sport & Helsesenter, 2020), og det har hatt egen post i Geocaching (Geocaching, 2019).

Området er en del av ASKO vindkraftpark, som ble åpnet i 2018 og består totalt av fem turbiner fordelt på Tindafjellet og Skurvenuten. I sammenheng med etablering av vindkraftparken er det opparbeidet veianlegg til toppen av fjellet. Dette gjør det mulig å parkere i nærheten, og gå på veien opp (ASKO, 2018).

Ved Gjesdal næringspark på Skurve ligger Gjesdal skytterlag og Skytesenteret, og er et tilbud for både voksne og unge. Skytesenteret består av Stavanger pistolklubb, Stavanger sportskytterlag og Stavanger og Rogaland Jeger- og Fiskeforening (SRJF). Senteret har en riflebane og en pistolbane (Gjesdal Skytterlag, 2020) (Skytesenteret, 2020).

### Vurdering av verdi

Skurvenuten og området rundt har forholdsvis høy bruksfrekvens og aktiviteter til ulike grupper. Området er lett tilgjengelig og anses å ha lokal verdi.

Verdi for delområdet er vurdert til å være: Noe

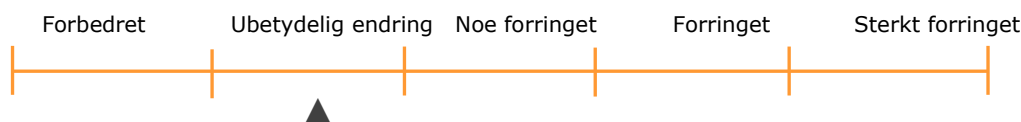




### Vurdering av påvirkning

Området blir ikke direkte påvirket av tiltaket, og dagens adkomst vil opprettholdes. Støyberegninger utarbeidet i *Fagrappport støy* viser at lydbildet for området vil bli noe dårligere enn dagens situasjon.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Ubetydelig endring



### Konsekvenser av tiltaket

Delområdet har fått noe verdi og påvirkning er ubetydelig.

Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (0) ubetydelig miljøskade.

## 6.4.4 «Delområde Klugsvatnet»

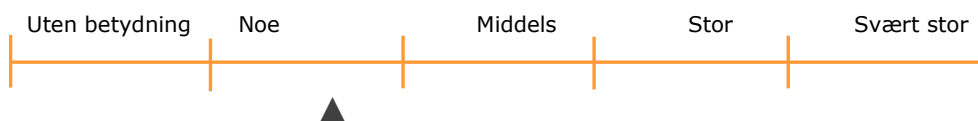
### Dagens situasjon for delområdet

Klugsvatnet ligger nord for Gjesdal næringspark i Gjesdal kommune, øst for dagens E39. Det er ifølge Stavanger Turistforening fiskemuligheter i vannet (Stavanger Turistforening, 2014).

### Vurdering av verdi

Klugsvatnet er registrert som vann med fiskemuligheter og det antas at det har noe bruksfrekvens med en lokal betydning. Området har kvaliteter som gjør området attraktivt for opphold.

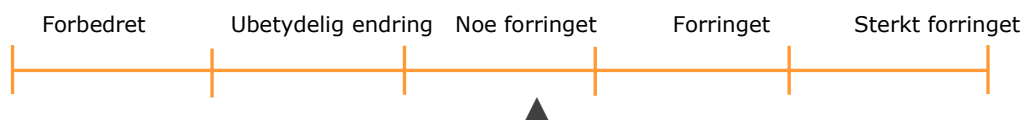
Verdi for delområdet er vurdert til å være: Noe



### Vurdering av påvirkning

Foreslått trasé er lagt langs østsiden av dagens E39 og krysser over den nordlige delen av Klugsvatnet. Tiltaket medfører reduksjon i areal og den eksisterende adkomstveien blir avskåret (privat vei som ser ut til å være stengt med bom), men lagt om til annet sted lenger nord. Støyberegninger utarbeidet i *Fagrappport støy* viser at lydbildet for området vil ha ingen endring sammenlignet med dagens situasjon.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Noe forringet



### Konsekvenser av tiltaket

Delområdet har fått noe verdi og påvirkning er noe forringet.

Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (-) noe miljøskade.



Figur 6-13: Utsnitt fra modell som viser ny E39 langs Klugsvatnet, sett fra østsiden.

#### 6.4.5 «Delområde Edlandsvatnet»

##### *Dagens situasjon for delområdet*

Edlandsvatnet ligger sør for tettstedet Ålgård i Gjesdal kommune. Området er registrert som et svært viktig friluftslivsområde av Miljødirektoratet (Miljødirektoratet, 2020), med ganske stor brukerfrekvens og middels andel regionale og nasjonale brukere. Det er videre registrert med middels opplevelseskvaliteter, ganske stor symbolverdi og som en spesiell funksjon. Neseskogen, som er registrert som et statlig sikret friluftsområde (Miljødirektoratet, 2020).

Det er mulighet for fiske, bading og padling, og det er i tillegg opparbeidet turvei rundt vannet merket med Stavanger Turistforenings merker (Stavanger Turistforening, 2020). Vannet har de siste årene inngått i løpet "Gjesdalsmilå", arrangert av Gjesdal Idrettslag (Gjesdal Idrettslag, 2020), ligger sørvest for Edlandsvatnet.

##### *Vurdering av verdi*

Edlandsvatnet er registrert som et svært viktig friluftslivsområde av Miljødirektoratet, og har ganske stor brukerfrekvens, middels opplevelseskvaliteter og ganske stor symbolverdi. Området ligger i sammenheng med det statlig sikra friluftsområdet Neseskogen.

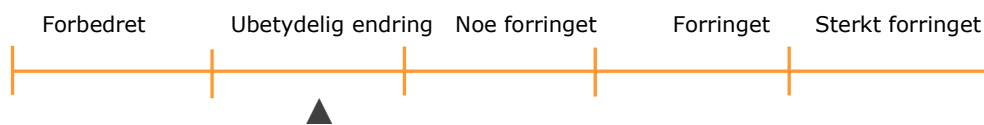
Verdi for delområdet er vurdert til å være: Stor



### Vurdering av påvirkning

Tiltaket som beskrevet i denne rapporten vil ikke påvirke området direkte. Støyrapporten viser ingen endring i forhold til 0-alternativet.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Ubetydelig endring



### Konsekvenser av tiltaket

Delområdet har fått stor verdi og påvirkning er ubetydelig.

Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (0) ubetydelig miljøskade.

## 6.4.6 «Delområde Limavatnet»

### Dagens situasjon for delområdet

Limavatnet ligger sørøst for tettstedet Ålgård i Gjesdal kommune. Området er registrert som et svært viktig friluftslivsområde av Miljødirektoratet (Miljødirektoratet, 2020), med ganske stor brukerfrekvens og ganske ofte regionale og nasjonale brukere. Det er videre registrert med middels opplevelseskvaliteter, ganske stor symbolverdi og spesiell funksjon. Området rundt Limavatnet er registrert som et helhetlig kulturlandskap i Regionalplan for friluftsliv og naturforvaltning (Rogaland fylkeskommune, vedtatt 2017). Limavatnet henger sammen med Edlandsvatnet, via en kulvertløsning under dagens E39 i planområdets nordre ende. Det er mulighet for fiske, bading, padling og vannsport i vannet. Limavatnet ligger i sammenheng med Limagarden, et gardstun med bygninger fra 1800-1939, som i dag er en del av Jærmuseet. Museet har flere arrangementer med aktiviteter for hele familien ved vannet (Jærmuseet, 2020).

### Vurdering av verdi

Limavatnet er registrert som et svært viktig friluftslivsområde av Miljødirektoratet, og har ganske stor brukerfrekvens, med ganske ofte regionale og nasjonale brukere. Det er registrert middels opplevelseskvaliteter og ganske stor symbolverdi. Området ligger i sammenheng med Limagarden.

Verdi for delområdet er vurdert til å være: Stor



### Vurdering av påvirkning

Tiltaket omfattet av denne rapporten vil ikke påvirke området direkte. Støyberegninger utarbeidet i *Fagrapport støy* viser en liten økning i lydbildet sammenlignet med dagens situasjon.

Tiltakets påvirkning på delområdet er vurdert til å være: Ubetydelig endring



### Konsekvenser av tiltaket

Delområdet har fått stor verdi og påvirkning er ubetydelig.

Konsekvenser av tiltaket blir dermed: (0) ubetydelig miljøskade.

## 6.5 Konsekvenser i anleggsperioden

Anleggsperioden kan medføre negative konsekvenser i form av dårlig framkommelighet og tilgjengelighet for friluftsliv, og på ferdselsårer hvor folk ferdes for friluftsliv, rekreasjon, jakt og fiske. Ved sprenging, pigging, steinknusing, lasting og lossing kan bygdeliv og rekreasjon i nærområdene til anleggsarbeidene oppleve midlertidige negative konsekvenser i form av økt støy og luftforurensning. Avrenning til vann og vassdrag kan gi forringede fiske- og bademuligheter dersom man ikke gjør tiltak. Plan for ytre miljø vil beskrive hvordan man unngår forringelse av vann og vassdrag.

Ved Søylandskiosken legger reguleringsplanen opp til et midlertidig riggområde i anleggsperioden. Dette vil kunne påvirke driften av kiosken negativt selv om kiosken skal kunne holdes åpen gjennom anleggsperioden.

For området ved Kringlelia, delstrekning C, blir avgrensning og skjerming av midlertidig riggområde fra adkomst til turområdet et skadereduserende tiltak. Det forutsettes at forbindelse og adkomst til Kringlelia opprettholdes gjennom anleggsfasen. Ved den nordlige tunnelåpningen ved Tindafjellet må adkomst til riggområdet holdes borte fra buldreveggen Europavegen.

Adkomstvei til Skurvenuten, delstrekning D, bør opprettholdes i anleggsfasen og gjennom masseuttak. Ved Klugsvatnet bør adkomstvei til og rundt vannet opprettholdes gjennom anleggsfasen.

## 7 Skadereduserende tiltak

### 7.1 Anleggsperioden

Det skal utarbeides en ytre miljø-plan (YM-plan) som blant annet beskriver miljømål, miljøkrav, miljørisiko og forebyggende og avbøtende tiltak til anleggsperioden. Trafikksikkerhet og framkommelighet er ivaretatt i egne planer i forbindelse med reguleringsarbeidet. Framkommelighet for gående og syklende på viktige ferdselsårer og merkede stier bør ivaretas i hele anleggsperioden. Om nødvendig må det skiltes og tilrettelegges for alternativ framkommelighet. Støyskjerm bør etableres tidlig der mulig, slik at de også skjermer for støy i anleggsperioden.

### 7.2 Permanent situasjon

Tunnel gjennom Tindafjellet vil bidra til å redusere støy og luftforurensning og ivareta opplevelseskvaliteten i terrenget over bakken. Planlagte bruer og kulverter langs strekningen vil også bidra til å ivareta korteste ferdselsårer mellom bygder og turområder/nærturterreng.

Lokalveier bør ivaretas for å sikre adkomst til friluftsområder og fri ferdsel på sykkel og til fots. Der ferdselsårer har tilgjengelighet for alle (universelt utformet) må det sikres fortsatt tilgjengelighet.

Støyskjerming vil bidra til å redusere negativ endring av lydbilde.

For å finne hensiktsmessige avbøtende tiltak med hensyn til jakt og fiske bør en innlede en dialog med berørte grunneiere, jeger og fiskeforeninger for å finne hensiktsmessige avbøtende tiltak for jakt og fiske.



## 8 Samlet vurdering

### 8.1 Samlet vurdering for delstrekning A

#### Alternativ A1

Tabell 8-1: Viser verdi, påvirkning og konsekvens for de ulike delområdene for alternativ A1.

Verdi, påvirkning og konsekvens A1				
Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvens
Røyslands- vatnet	Middels	Ubetydelig endring	Området er registrert som et regionalt friluftsområde. Friluftsområdet vil ikke bli påvirket direkte, og adkomst fra dagens E39 vil kunne opprettholdes.	(0)
Kvesfjellet (FINK2004)	Middels	Ubetydelig endring	Området er registrert som et regionalt friluftsområde. Friluftsområdet vil ikke bli påvirket direkte, og adkomst fra dagens E39 vil kunne opprettholdes.	(0)
Søylands- kiosken	Noe	Ødelagt/ sterkt forringet	Området antas å ha forholdsvis stor bruksfrekvens, og er attraktiv for flere brukergrupper.	(0)

Friluftsområdene tilknyttet delstrekningen er registrert som regionale friluftsområder. Områdene har gode kvaliteter som innbyr til opphold, og er tilrettelagt og attraktive for flere brukergrupper.

Reguleringsplanen åpner opp for midlertidig riggområde på området til Søylandskiosken, men driften vil kunne opprettholdes gjennom anleggsfasen. Tiltaket vil ikke ha direkte påvirkning på de resterende delområdene, og dagens adkomst vil opprettholdes. Det vil være en marginal forskjell på delområdets lydbilde sammenlignet med dagens situasjon.

#### Alternativ A4

Tabell 8-2: Viser verdi, påvirkning og konsekvens for de ulike delområdene for alternativ A1.

Verdi, påvirkning og konsekvens A4				
Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvens
Røyslands- vatnet	Middels	Ubetydelig endring	Området er registrert som et regionalt friluftsområde. Friluftsområdet vil ikke bli påvirket direkte, og adkomst fra dagens E39 vil kunne opprettholdes.	(0)
Kvesfjellet (FINK2004)	Middels	Ubetydelig endring	Området er registrert som et regionalt friluftsområde. Friluftsområdet vil ikke bli påvirket direkte, og adkomst fra dagens E39 vil kunne opprettholdes.	(0)
Søylands- kiosken	Noe	Ødelagt/ sterkt forringet	Området antas å ha forholdsvis stor bruksfrekvens, og er attraktiv for flere brukergrupper.	(0)

Friluftsområdene tilknyttet delstrekningen er registrert som regionale friluftsområder. Områdene har gode kvaliteter som innbyr til opphold, og er tilrettelagt og attraktive for flere brukergrupper.

Reguleringsplanen åpner opp for midlertidig riggområde på området til Søylandskiosken, men driften vil kunne opprettholdes gjennom anleggsfasen. Tiltaket vil ikke ha direkte påvirkning på de resterende delområdene, og dagens adkomst vil opprettholdes. Det vil være en marginal forskjell på delområdets lydbilde sammenlignet med dagens situasjon.

## 8.2 Samlet vurdering for delstrekning B

Tabell 8-3: Viser verdi, påvirkning og konsekvens for de ulike delområdene for alternativ B1.

Verdi, påvirkning og konsekvens B1				
Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvens
<b>Eidland-Kydland (FINK2004)</b>	<b>Noe</b>	<b>Ubetydelig endring</b>	Området er registrert som et regionalt friluftsområde. Tiltaket vil ikke gi direkte påvirkning på området, og dagens adkomst vil kunne opprettholdes.	<b>(0)</b>
<b>Søya gård</b>	<b>Noe/Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	Området er opparbeidet med ulike aktiviteter. Tiltaket vil ikke påvirke området direkte, men støyberegninger viser at områdets lydbilde vil bli noe dårligere sammenlignet med dagens situasjon. Dagens adkomst vil kunne opprettholdes.	<b>(-)</b>

Friluftsområdene tilknyttet delstrekningen har gode kvaliteter som innbyr til opphold, og er tilrettelagt og attraktive for flere brukergrupper. Eidland-Kydland er registrert som et regionalt friluftsområde.

Tiltaket vil ikke ha direkte påvirkning på delområdene, og dagens adkomst vil opprettholdes. Støyberegninger vist i *Fagrapport støy* viser at delområdene vil få noe dårligere lydbilde sammenlignet med dagens situasjon.

### 8.3 Samlet vurdering for delstrekning C

Tabell 8-4: Viser verdi, påvirkning og konsekvens for de ulike delområdene for alternativ C1.

Verdi, påvirkning og konsekvens C1				
Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvens
<b>Eidland-Kydland</b>	<b>Noe</b>	<b>Noe forringet</b>	Området er registrert som et regionalt friluftsområde med lokal bruksverdi. Tiltaket medfører en liten reduksjon av den nordlige delen av friluftsområdet. Adkomst til turområdet blir lagt om i kulvert, men resterende område blir ikke påvirket av annet enn økt støy.	<b>(-)</b>
<b>Husavatnet</b>	<b>Middels</b>	<b>Forbedret</b>	Området har gode visuelle kvaliteter og godt tilrettelagt med ulike fasiliteter. Husavatnet blir ikke direkte påvirket av tiltaket, og dagens adkomst vil kunne opprettholdes. Lydbilde forbedres.	<b>(+)</b>
<b>Kyllingstad Camping</b>	<b>Noe</b>	<b>Forbedret</b>	Området er attraktivt for en gruppe mennesker. Kyllingstad camping blir ikke direkte påvirket av tiltaket, og dagens adkomst vil kunne opprettholdes. Lydbildet forbedres.	<b>(+)</b>
<b>Kringelia</b>	<b>Middels</b>	<b>Noe forringet</b>	Området er registrert som et regionalt friluftsområde med lokal bruksverdi. Lydbildet vil bli noe dårligere i den østlige delen sammenlignet med dagens situasjon.	<b>(-)</b>
<b>Tindafjellet</b>	<b>Noe</b>	<b>Noe forringet</b>	Området har noe bruksfrekvens og antas å ha lokal betydning. Traseen legges i tunnel gjennom fjellet, og adkomst til turområdet må legges noe om. Lydbildet vil bli noe dårligere ved tunnelåpningene og i den østlige delen av området.	<b>(0)</b>
<b>Tøggjefjellet med Selstjørnet</b>	<b>Noe</b>	<b>Ubetydelig endring</b>	Området har god bruksfrekvens og antas å ha lokal betydning. Tiltaket påvirker ikke direkte friluftsområdet, og dagens adkomst vil kunne opprettholdes.	<b>(0)</b>
<b>Europavegen, Kålholen og Kyllingstadhelleren (Buldrevegger)</b>	<b>Noe</b>	<b>Noe forbedret</b>	Området har stor bruksfrekvens blant barn og voksne innen klatremiljøet, og har kvaliteter som gjør det attraktivt å ferdes for gruppen. Tiltaket vil gjøre noe arealbeslag på nordvestre del av buldreveggen Europavegen. Ny E39 bygges vest for dagens E39, og det antas at området vil bli mer trafiksikkert. Lydbildet vil bli noe forbedret.	<b>(+)</b>

Friluftsområdene tilknyttet delstrekningen er områder med forholdsvis stor bruksfrekvens og gode kvaliteter som innbyr til opphold. Områdene er tilrettelagt, enkelte mer enn andre. Noen områder er mer attraktive for konkrete grupper mennesker, men de fleste er attraktive for alle aldersgrupper. Kringelia og Eidland-Kydland er registrert som regionalt friluftsområde.

Tiltaket er lagt vest for dagens E39 og krysser Kringelia og Eidland-Kydland nord i delstrekningen. Adkomst til friluftsområdene opprettholdes. Flere av de viktigste eksisterende adkomstveiene videreføres på tvers av ny E39. Traseen er videre lagt i tunnel gjennom Tindafjellet. Områdene vil få dårligere lydbilde sammenlignet med dagens situasjon.

Trafikken langs dagens E39 vil med stor sannsynlighet reduseres, og dette kan gi bedre trafiksikkerhet og redusert støy for klatrerne som ferdes ved buldrevveggen. Lydbildet i området vil bli noe forbedret sammenlignet med dagens situasjon.

#### 8.4 Samlet vurdering for delstrekning D

Tabell 8-5: Viser verdi, påvirkning og konsekvens for de ulike delområdene for alternativ D2.

Verdi, påvirkning og konsekvens D2				
Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvens
Europaveggen	Noe	Ubetydelig endring	Området har stor bruksfrekvens blant barn og voksne innen klatremiljøet, og har kvaliteter som gjør det attraktivt å ferdes for gruppen. Tiltaket påvirker ikke området direkte, og dagens adkomst vil kunne opprettholdes.	(0)
Fitjanuten	Stor	Ubetydelig endring	Området er registrert som et svært viktig friluftsområde, og er mye brukt i sammenheng med flere aktiviteter for barn og voksne. Fitjanuten blir ikke direkte påvirket av tiltaket, og dagens adkomst vil kunne opprettholdes.	(0)
Skurvenuten	Noe	Ubetydelig endring	Området har forholdsvis høy bruksfrekvens og antas å ha lokal verdi. Tiltaket påvirker ikke området direkte, og dagens adkomst vil kunne opprettholdes.	(0)
Klugsvatnet	Noe	Noe forringet	Området er registrert med fiskemuligheter, og antas å ha noe bruksfrekvens og lokal betydning. Traseen vil krysse den nordlige delen av området og beslaglegger noe areal og avskjærer eksisterende adkomstvei i nordre del av vatnet. Denne blir lagt om lenger nord.	(-)
Edlandsvatnet	Stor	Ubetydelig endring	Området er registrert som et svært viktig friluftslivsområde, med ganske stor brukerfrekvens og symbolverdi. Tiltaket omfattet av denne rapporten vil ikke påvirke området direkte. Støyberegninger viser ingen endring sammenlignet med dagens situasjon.	(0)
Limavatnet	Stor	Ubetydelig endring	Området er registrert som et svært viktig friluftslivsområde, med ganske stor brukerfrekvens av både regionale og nasjonale brukere. Tiltaket omfattet av denne rapporten vil ikke påvirke området direkte. Støyberegninger viser en liten økning sammenlignet med dagens situasjon.	(0)

Friluftsområdene tilknyttet delstrekningen er områder med forholdsvis stor bruksfrekvens og gode kvaliteter som innbyr til opphold. Områdene er tilgjengelige og tilrettelagte, og attraktive for barn og voksne. Fitjanuten er området registrert med mest bruk i sammenheng med aktiviteter og arrangementer, og har stor symbolverdi. Edlandsvatnet og Limavatnet er også registrert som svært viktige friluftslivsområder.

Traseen er foreslått lagt langs dagens E39. Tiltaket vil for de fleste delområdene ikke ha direkte påvirkning, og dagens adkomster vil kunne opprettholdes. Tiltaket vil berøre den nordlige delen av Klugsvatnet, hvor det må gjøres beslag på areal. Adkomstveien blir også avskåret og må legges om. Lydbildet, for de fleste delområdene, vil ha ingen endring sammenlignet med dagens situasjon.

## 8.5 Samlet vurdering for hele strekningen

Tabell 8-6: Samlet vurdering av konsekvenser for alle delområdene og alternativene

Delområder		Alternativer	
Delområder strekning A	Alt. 0	Alternativ A1	Alternativ A4
Røyslandsvatnet	0	(0)	(0)
Kvesfjellet (FINK2004)	0	(0)	(0)
Søylandskiosken	0	(0)	(0)
Delområder strekning B	Alt. 0	Alternativ B1	
Eidland-Kydland (FINK2004)	0	(0)	
Søya gård	0	(-)	
Delområder strekning C	Alt. 0	Alternativ C1	
Eidland-Kydland	0	(-)	
Husavatnet	0	(+)	
Kyllingstad Camping	0	(+)	
Kringlelia	0	(-)	
Tindafjellet	0	(0)	
Tøggjefjellet med Selstjørnet	0	(0)	
Europavegen, Kålhølen og Kyllingstad-helleren (Buldrevegger)	0	(+)	
Delområder strekning D	Alt. 0	Alternativ D1	
Europaveggen	0	(0)	
Fitjanuten	0	(0)	
Skurvenuten	0	(0)	
Klugsvatnet	0	(-)	
Edlandsvatnet	0	(0)	
Limavatnet	0	(0)	
Avveining			
Samlet vurdering	<b>0</b>	<b>Ubetydelig konsekvens</b>	<b>Ubetydelig konsekvens</b>
Rangering	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Forklaring rangering	<b>Ingen endring</b>	<b>Noe forringet</b>	<b>Noe forringet</b>

Tiltaket er stort sett lagt langs dagens E39 og vil for de fleste av de registrerte friluftsområdene ikke ha direkte påvirkning. For flertallet av de registrerte friluftsområdene kan eksisterende adkomstvei opprettholdes. Lydbildet for flertallet av områdene vil bli noe dårligere sammenlignet med dagens situasjon.



Delstrekning C har størst påvirkning på registrerte friluftsområder, hvor den går gjennom Eidland-Kydland, Kringelia og Tindafjellet. Trafikken vil reduseres på dagens E39, som vil gi mindre støy for flere områder langs strekningen. Det er flere friluftsområder som har stor bruksfrekvens og kvaliteter som innbyr til ferdsel for flere brukergrupper. Det er derfor viktig at adkomstvei til friluftsområder ivaretas også i anleggsperioden, for å sikre at områder fortsetter å være attraktivt for friluftsliv, rekreasjon, jakt og fiske.

## 9 Referanser

- Artsdatabanken. (2020, Mars 10). *Artskart*. Hentet fra <https://artskart.artsdatabanken.no/app/#map/-7085,6542942/9/background/greyMap/filter/%7B%22TaxonIds%22%3A%5B31252%2C31244%2C31241%5D%22IncludeSubTaxonIds%22%3Atrue%2C%22Style%22%3A1%7D>
- ASKO. (2018, Mars). *I dag åpner ASKO vindkraftverk*. Hentet fra <https://asko.no/nyhetsarkiv/i-dag-apner-asko-vindkraftverk/>
- Barnetråkk. (2020, Mars 9). Hentet fra <https://www.barnetrakk.no/kart/#map=3/400000/7334000/>
- Bjerkreim kommune. (2015). *Kommuneplan 2014-2026 - Samfunnsdel med handlingsprogram*. Hentet fra [https://www.bjerkreim.kommune.no/\\_f/p1/i8c616084-c2b0-456a-968a-b322e230cd89/samfunnsdel-til-kommuneplan-2014-2026-med-handlingsdel-versj-17feb15.pdf](https://www.bjerkreim.kommune.no/_f/p1/i8c616084-c2b0-456a-968a-b322e230cd89/samfunnsdel-til-kommuneplan-2014-2026-med-handlingsdel-versj-17feb15.pdf)
- Brattelinjer. (2020, Mars 17). *Europaveggen*. Hentet fra <https://brattelinjer.no/area/2766>
- Buldreinfo. (2020, Mars 17). *Kyllingstad buldreinfo*. Hentet fra <https://buldreinfo.com/area/250>
- Frøiland, A. M., & Nykrem, S. V. (2018, Oktober). *Oltedal og omegn i bilde (Facebook-side)*. Hentet fra <https://www.facebook.com/390134977848273/photos/a.390147131180391/9111748682353564/?type=3&theater>
- Geocaching. (2019, Mars). *Skrundenuten*. Hentet fra [https://www.geocaching.com/geocache/GC84069\\_skrundenuten?guid=58b3b9aa-90eb-4fdd-8380-f2d238d1426d](https://www.geocaching.com/geocache/GC84069_skrundenuten?guid=58b3b9aa-90eb-4fdd-8380-f2d238d1426d)
- Gjesdal Idrettslag. (2020, Mars). *Gjesdalmilå*. Hentet fra [http://www.gjesdal-il.com/?page\\_id=2135](http://www.gjesdal-il.com/?page_id=2135)
- Gjesdal kommune. (2019). *Sammen for et attraktivt Gjesdal - Samfunnsdel 2019-2030*. Hentet fra [https://www.gjesdal.kommune.no/\\_f/p21/i720de3c8-025b-4233-9e7d-c1862d812645/samfunnsdel\\_vedtatt170619\\_webfil.pdf](https://www.gjesdal.kommune.no/_f/p21/i720de3c8-025b-4233-9e7d-c1862d812645/samfunnsdel_vedtatt170619_webfil.pdf)
- Gjesdal Ski. (2020, Mars). *Fitjanuten opp*. Hentet fra <http://www.gjesdal-ski.com/fitjanuten-opp/>
- Gjesdal Skytterlag. (2020, Mars 9). Hentet fra <https://dfsgrasrot.no/gjesdal-skytterlag>
- Godturen. (2015, Januar). *Fitjanuten*. Hentet fra <http://godturen.tursti.net/tur/rogaland/gjesdal/fitjanuten>
- Inatur. (2020, Mars 11). *Kringlelia, Hjort og Rådyr/Småviltjakt for medlemmer i Jæren Jakt og Fiskelag JFL*. Hentet fra <https://www.inatur.no/jakt/578756bbe4b043a4e261630f/kringlelia-hjort-og-radyrsmaviltjakt-for-medlemmer-i-jaren-jakt-og-fiskelag>
- Inatur. (2020, Mars 3). *Rogalands beste aurefiske, Tlme, Hå og Bjerkreim*. Hentet fra <https://www.inatur.no/fiske/50d07597e4b0239f1167dad/rogalands-beste-aurefiske-time-ha-og-bjerkreim>
- Inatur. (2020, Mars 11). *Rådyr- og småviltjakt - Røysland nord i Bjerkreim*. Hentet fra <https://www.inatur.no/jakt/5123440fe4b0e29baa6a885a/radyr-og-smaviltjakt-roysland-nord-i-bjerkreim>
- Jærmuseet. (2020, Mars). *Limagaarden*. Hentet fra <https://www.jaermuseet.no/limagarden/om-limagarden/>
- Jørgensen, A. B. (2018, Juli 11.). *Maiselyn*. Hentet fra <http://www.maiselyn.no/2018/07/11/orretfiske-pa-jaeren/>
- 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>
- Komdegut. (2009, April). *Tjoafjellet*. Hentet fra <http://komdegut.net/0033.htm>
- Mikkelsen, S. (2020, Mars 12). *Rogafjell*. Hentet fra <http://www.rogafjell.net/over%20300.htm>
- Miljødirektoratet. (2013). *Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder*. Hentet fra <https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/M98/M98.pdf>
- Miljødirektoratet. (2020, Mars). *Kartlagt friluftslivsområde - Edlandsvatnet*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00034383>
- Miljødirektoratet. (2020, Mars 13). *Kartlagt friluftslivsområde Måkaknuten*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00034345>
- Miljødirektoratet. (2020, Mars). *Kartlagt friluftslivsområde Edlandsvatnet*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FK00034383>
- Miljødirektoratet. (2020, Mars 19). *Naturbase kart*. Hentet fra <https://kart.naturbase.no/>
- Miljødirektoratet. (2020, Mars). *Statlig sikra friluftslivsområde*. Hentet fra <https://faktaark.naturbase.no/?id=FS00002583>
- Multiconsult. (2020). *Konsekvensutredning Ny 420 kV Seldalsheia - Stokkelandområdet*. Hentet fra [https://www.statnett.no/globalassets/her-er-vare-prosjekter/region-sor/lyse-fagrafjell/del-7-reiseliv\\_verdiskaping\\_luftfart.pdf](https://www.statnett.no/globalassets/her-er-vare-prosjekter/region-sor/lyse-fagrafjell/del-7-reiseliv_verdiskaping_luftfart.pdf)
- NIBIO. (2020, Mars 11). *Kilden - Skogsportalen*. Hentet fra [https://kilden.nibio.no/?lang=nb&X=6538540.49&Y=-19605.32&zoom=8.809001547382952&topic=skogportal&bgLayer=graaone\\_cache&layers\\_opacity=0.75&layers=ar5\\_treslag&catalogNodes=489,490](https://kilden.nibio.no/?lang=nb&X=6538540.49&Y=-19605.32&zoom=8.809001547382952&topic=skogportal&bgLayer=graaone_cache&layers_opacity=0.75&layers=ar5_treslag&catalogNodes=489,490)
- Norgebilder. (2020, Mars 17). Hentet fra <https://www.norgebilder.no/>
- NVE. (2020, Mars 16). *Måkaknuten vindkraftverk*. Hentet fra <https://www.nve.no/konsesjonssaker/konsesjonssak?type=A-6&id=207>
- Nye Veier. (2020). *Planprogram E39 Bue-Ålgård detaljregulering PlanID 202001*. Hentet fra [https://www.nyeveier.no/media/cred5i2/e39bue\\_%C3%A5lg%C3%A5rd\\_planprogram.pdf](https://www.nyeveier.no/media/cred5i2/e39bue_%C3%A5lg%C3%A5rd_planprogram.pdf)
- Ottedal, Ø., & Fidje, E. M. (2014, November). *Slutter på Søylandskiosken etter 27 år*. Hentet fra NRK: <https://www.nrk.no/rogaland/slutter-pa-soylandskiosken-etter-27-ar-1.12073225>
- Region Stavanger. (2020, Mars 17). *Husavatnet*. Hentet fra <https://no.regionstavanger-ryfylke.com/se-og-gjore/husavatnet-p896433>
- Rogaland fylkeskommune. (2012). *Regionalplan for folkehelse i Rogaland 2013-2017*. Hentet fra [https://www.rogfk.no/\\_f/p1/ie13da0f2-dc28-4c0e-98ea-9e9df579ffa6/regionalplan-for-folkehelse-i-rogaland-2013-2017.pdf](https://www.rogfk.no/_f/p1/ie13da0f2-dc28-4c0e-98ea-9e9df579ffa6/regionalplan-for-folkehelse-i-rogaland-2013-2017.pdf)
- Rogaland fylkeskommune. (2017). *Regionplan for friluftsliv og naturforvaltning 2017-2024*. Hentet fra [https://www.rogfk.no/\\_f/p1/ibb8ddfa7-06d0-4eac-99b1-b10f0148fc82/regionalplan-for-friluftsliv-og-naturforvaltning-2017-2024.pdf](https://www.rogfk.no/_f/p1/ibb8ddfa7-06d0-4eac-99b1-b10f0148fc82/regionalplan-for-friluftsliv-og-naturforvaltning-2017-2024.pdf)
- Skogly, A. O. (2013). *Kringleli og Kringletjörn*. Hentet fra Turanbefalinger: <https://turanbefalinger.com/kringleli-og-kringletjorn/>
- Skytesenteret. (2020, Mars 9). Hentet fra <http://skurve.skytesenteret.no/om-senteret/>
- Statens vegvesen. (2018). *Fagrapport nærmiljø og friluftsliv - E39 Lyndal vest-Ålgård Kommunedelplan med konsekvensutredning*.
- Statens vegvesen. (2018). *Konsekvensanalyser Håndbok V712*. Vegdirektoratet.

- Statskog. (2020, Mars 11). Hentet fra [https://geocortex.statskog.no/Html5Viewer/index.html?viewer=Kartinnsynekestern.Kartinnsyn\\_HTML5](https://geocortex.statskog.no/Html5Viewer/index.html?viewer=Kartinnsynekestern.Kartinnsyn_HTML5)
- Stavanger Turistforening. (2014). *Fiskefeber*. Hentet fra [https://issuu.com/stfissuu/docs/fiskebrosjyre\\_2014](https://issuu.com/stfissuu/docs/fiskebrosjyre_2014)
- Stavanger Turistforening. (2020, Mars). *Edlandsvatnet*. Hentet fra UT.no: <https://ut.no/turforslag/117978/edlandsvatnet>
- Strava. (2020, Mars 12). *Global Heatmap*. Hentet fra <https://www.strava.com/heatmap#11.56/5.91891/58.65897/hot/all>
- Søya gård. (2020, Mars 11). *Søya*. Hentet fra <http://www.soeya.no/no/hytteutleie/index.html>
- Temakart Rogaland. (2020, Mars 16). Hentet fra <https://www.temakart-rogaland.no/>
- Ålgård Orientering. (2020, Mars). *Fitjanuten*. Hentet fra <https://okaalgaard.no/vardejakten/fitjanuten/>
- Ålgård Orientering. (2020, Mars). *Vardejakten*. Hentet fra <http://okaalgaard.no/vardejakten/>
- Ålgård Sport & Helsesenter. (2020, Mars). *Sporty med oss 2016*. Hentet fra <http://www.trimpoeng.no/i/sportymedoss2016/uteposter>