

## Utgreiing



# Tilkomstveg frå ny E39 til Egersund





## FORORD

Kommunal- og moderniseringsdepartementet vedtok 25. juni 2021 statleg kommunedelplan for E39 Lyngdal Vest – Sandnes. I supplerande tildelingsbrev nr. 12 og 19 til Statens vegvesen for 2021 ber Samferdsledepartementet om at Statens vegvesen gjennomfører ei utgreiing av tilknytingsveg frå ny E39 mot Egersund.

Utgreiingsarbeidet er gjennomført i samråd med Eigersund kommune, Bjerkreim kommune og Rogaland fylkeskommune.

## INNHALD

FORORD .....	1
INNHALD .....	2
SAMANDRAG .....	4
1. INNLEIING .....	6
1.1. Bakgrunn for utgreiinga.....	6
1.2. Bestilling .....	7
2. SITUASJONEN .....	8
2.1. Geografi .....	8
2.2. Landskap og miljø.....	10
2.3. Næringsliv og befolkning.....	15
2.4. Samferdsle .....	18
3. PROBLEMANALYSE .....	21
3.1. Problem i transportsystemet.....	21
4. ANALYSE AV BEHOVET.....	21
4.1. Nasjonale behov .....	21
5. MÅL .....	22
5.1. Prosjektspesifikke mål .....	22
5.2. Generelle samfunns mål.....	22
6. RAMMER FOR VAL AV ALTERNATIV .....	22
7. ALTERNATIV.....	23
7.1. Alternativ 0 .....	23
7.2. Alternativ 0+ .....	23
7.3. Alternativ 1. Omlegging Eigestad-Nese .....	23
7.4. Alternativ 2. Omlegging Sagalandsvatnet-Sleveland.....	25
8. TRANSPORTANALYSE.....	26
9. SAMFUNNØKONOMISK ANALYSE .....	27
9.1. Prissette verknader .....	28
9.2. Ikkje-prissette verknader.....	29
9.3. Andre analysar.....	30
9.4. Samla samfunnsøkonomisk vurdering .....	31
9.5. Uvisse.....	31
10. MÅLOPPNÅING.....	31
10.1. Måloppnåing .....	31
11.2. Oppnåing av generelle samfunns mål og ønska sideeffektar .....	32
11. DRØFTING OG TILRÅDING .....	32

11.1.	Drøfting og tilråding av alternativ .....	32
12.	MEDVERKNAD OG INFORMASJON .....	33
13.	VEDLEGG, KJELDER OG REFERANSAR.....	33

## SAMANDRAG

Samferdsledepartementet har bede Statens vegvesen om å utgreie tilknytingsveg frå ny E39 til Egersund.

Når dagens E39 vert avlasta som følgje av bygging av ny E39, vil vegstandarden frå kryssa på E39 til Egersund langt på veg vere tilfredsstillande for den trafikken som vert att, sjølv om det kan vere behov for nokre investeringstiltak. Tilkomsten til E39 kan likevel bli endå betre ved at vegen vert korta inn.

I utgreiinga er det sett på to slike alternativ – Alternativ 1 og 2 (i tillegg til eitt som tek for seg utbetring av eksisterande veg der den har lågast standard – Alternativ 0+). Alternativ 1 vart vurdert som ei tilknytning til E39-alternativet som ikkje vart valt i kommunedelplanvedtaket (R2). Alternativ 2 («Westlink») ligg inne i dagens kommuneplan og gjev ei noko større innkorting. Alternativ 0+ stammar frå eit planarbeid Statens vegvesen har gjort for utbetring av rv. 426.

Transportmodellberekningar viser at ny E39 vil kunne få stor betydning for Egersundområdet. Reisetidene vert reduserte i begge retningar, men det slår mest ut austover. Resultatet viser at litt fleire vil nytte E39 vestover enn austover. Eit mindretal av desse trafikantane vil ha nytte av ei innkorting.

Det er gjennomført berekning av kostnadane med Anslagmetoden. Kostnadane vert oppgitt i eit spenn. Det er 50 % sannsyn for at kostnaden vil liggje innafor dette spennet. Kostnadane for alle alternativa er høge. Det kjem av at kostnadsberekninga er gjort på eit overordna nivå der mange faktorar er ukjende. Det er derfor sett av betydelege summar til uspesifiserte kostnader og usikkerheitsfaktorar. Alternativ 1 og 2 er føresett bygd med dimensjoneringsklasse H1 (Nasjonal hovedveg, ÅDT<6 000, 80 km/t). Kostnad med standard H<sub>0</sub>1 (Øvrig hovedveg, ÅDT<4 000, 80 km/t) er anslått til å vere ca. 10 % lågare, men det vil krevje godkjend fråvik for å byggje med denne standarden. Alternativ 0+ kan byggjast til ein lågare kostnad, utan gang- og sykkelveg, og eventuelt berre på den strekninga der behovet er størst.

Det er berekna arealbeslag for alternativ 1 og 2. Prissette kostnader er berekna med dataprogrammet EFFEKT. Ikkje-prissette konsekvensar er vurdert ut frå kjende registreringar. Dei gjev for lite grunnlag til å konkludere når det gjeld verdi og påverknad. Det er konkludert med at det er stor uvisse med omsyn til ikkje-prissette konsekvensar, og at det er potensial for nye funn ved vidare planlegging.

Alternativ	Kostnad (mill. 21-kr)	Trafikantnytte (mill. 21-kr)	Netto nytte (mill. 21-kr)	Endring CO <sub>2</sub> (tonn)	Endring ulykker
0+	230-320	0	-241	-	<-1
1	340-490	23	-347	38 000	<-1
2	440-650	119	-370	50 000	-3

Samfunnsøkonomisk nytte av innkortinga er låg, og dei ikkje-prissette konsekvensane er usikre. Dei lokale og regionale verknadane er også avgrensa. Ingen av alternativa vert derfor tilrådd bygd.

Det er heller ikkje tilrådd å gjennomføre nye tiltak for gåande og syklande, sidan det ikkje er avdekket store nok behov. Det kan vere aktuelt å gjennomføre mindre investeringstiltak på eksisterande veg.

Utgreiinga har i tillegg forslag til klassifisering av vegnettet etter at E39 er ferdig bygd.

# 1. INNLEIING

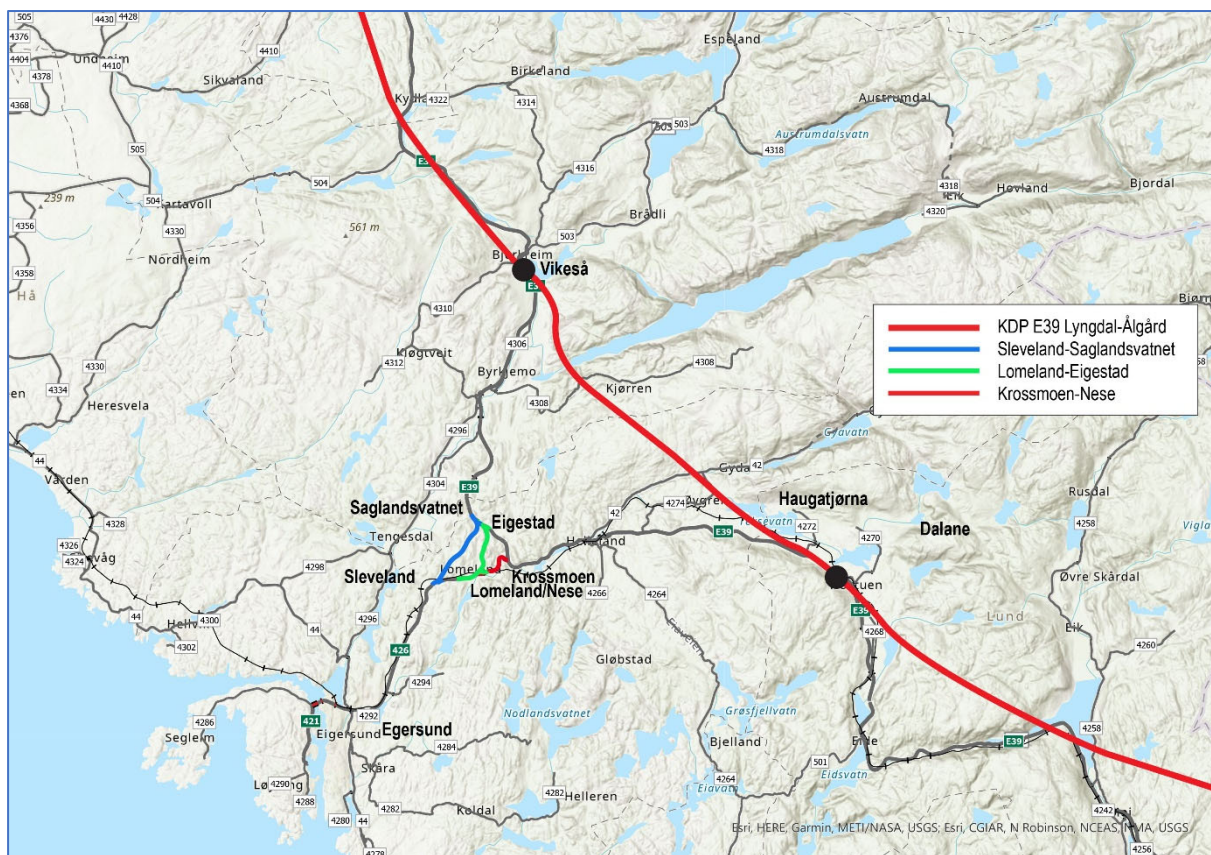
## 1.1. Bakgrunn for utgreiinga

Kommunal- og moderniseringsdepartementet vedtok 25. juni 2021 kommunedelplanen for E39 Lyngdal vest-Sandnes med korridoren A1-R1. Korridor R1 Tronsåsen-Moi-Ualand-Vikeså-Bue-Bollestad (brei raud linje på figur 1) ligg lenger frå Egersund enn korridor R2, som ville gjeve kortare tilknytning til Egersundområdet.

I vedtaket ber ein om at det vert gjennomført utgreiing av ein tilknytingsveg mot Egersund, der både innkorting av rv. 426 på strekninga Lomeland og Eigestad og Westlink inngår. Ut over dette vil tilkomsten gå på rv. 426 og dagens E39 til kryss med ny E39 vest for Ualand (Haugatjørna, for trafikk austover), og på dagens E39 til kryss med ny E39 på Vikeså (for trafikk vestover).

I supplerande tildelingsbrev nr. 12 av 8. juli 2021 til Statens vegvesen ber Samferdselsdepartementet om at Statens vegvesen gjennomfører ei utgreiing av tilknytingsveg frå ny E39 til Egersund. I tildelingsbrevet vert det samstundes presisert at det ikkje er teke beslutning om den nye tilknytingsvegen skal prioriterast for utbygging. I supplerande tildelingsbrev nr. 19 av 8. oktober 2021 til Statens vegvesen presiserer Samferdselsdepartementet kva utgreiinga skal innehalde og viser til at den skal gjennomførast i samråd med Egersund kommune og Rogaland fylkeskommune.

Figuren nedanfor viser plasseringa av ny E39 og moglege innkortingar av tilkomsten frå Egersundområdet.



Figur 1 Oversikt



Innkortinga mellom Lomeland (Nese) og Eigestad vart vurdert i samband med arbeidet med kommunedelplanen for E39 Lyngdal-Ålgård (grøn linje i figur 1). Sleveland-Sagalandsvatnet, såkalla «Westlink», er tidlegare lansert som eit alternativ, og det er også lagt inn i kommuneplanen for Eigersund kommune (blå linje i figur 1). Det har også vore arbeidd med plan for utbetring av eksisterande rv. 426 frå Krossmoen til Nese (raud linje i figur 1).

## 1.2. Bestilling

Bestillinga til Statens vegvesen går fram av «Supplerende tildeleingsbrev nr 12 til Statens vegvesen – utredning av tilknytningsvei til Eigersund» av 8. juli 2021. Her heiter det:

*«Som det fremgår av Kommunal- og moderniseringsdepartementets vedtak, omfattes ikke tilknytningsveier som ikke er nødvendige for å ta i bruk ny E39 av rekkefølgebestemmelsene i kommunedelplanen, herunder tilknytningsvei til Eigersund. Som det imidlertid også fremgår, er det besluttet at Statens vegvesen skal gjennomføre en utredning av tilknytningsvei mot Eigersund, hvor både innkorting av rv. 42 på strekningen Lomeland og Eigestad og Westlink inngår.*

*Samferdselsdepartementet ber om at Statens vegvesen i tråd med dette gjennomfører en slik utredning. Departementet presiserer samtidig at det ikke er tatt beslutning om den nye tilknytningsveien skal prioriteres for utbygging.»*

I «Supplerende tildelingsbrev nr 19 til Statens vegvesen – Tillegg til oppdrag om utredning av tilknytningsvei til Eigersund» av 8. oktober 2021 heiter det i tillegg:

*«Samferdselsdepartementet ser det som ønskelig at en utredning av tilknytningsvei til Eigersund omfatter vurdering av de to innkortingsalternativene i tillegg til dagens vei.*

*Videre ser departementet det som ønskelig at en utredning også omfatter:*

- *Standard inkl. eventuelt behov for gang- og sykkelveiløsning.*
- *Eierskap og driftsansvar.*
- *Konsekvensvurdering som omhandler:*
  - *Kostnader*
  - *Samfunnsøkonomisk analyse med prissatte og ikke-prissatte konsekvenser.*
  - *Andre virkninger*

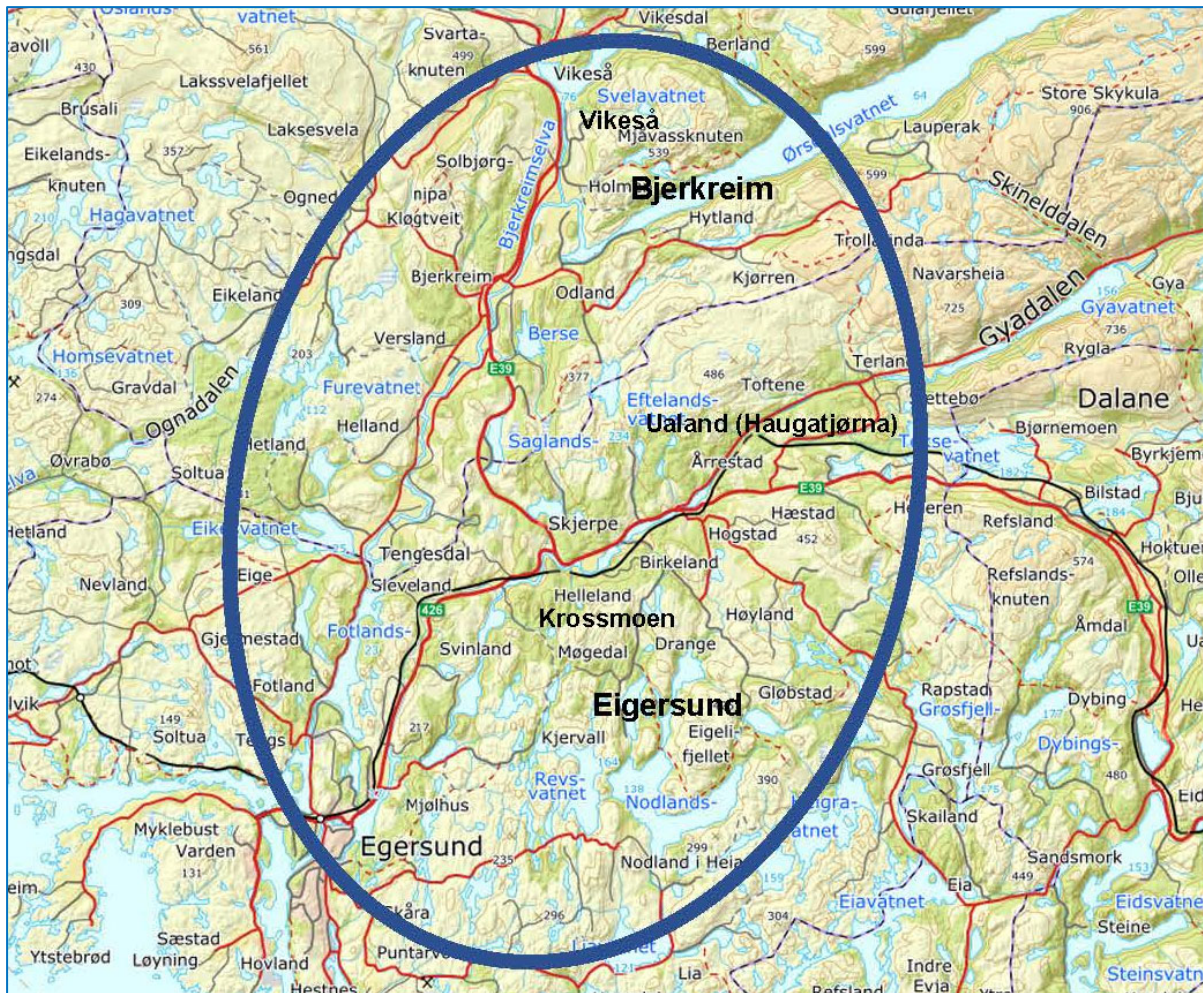
*Departementet understreker at arbeidet med utredningen må gjennomføres i samråd med Eigersund kommune og Rogaland fylkeskommune.»*

## 2. SITUASJONEN

### 2.1. Geografi

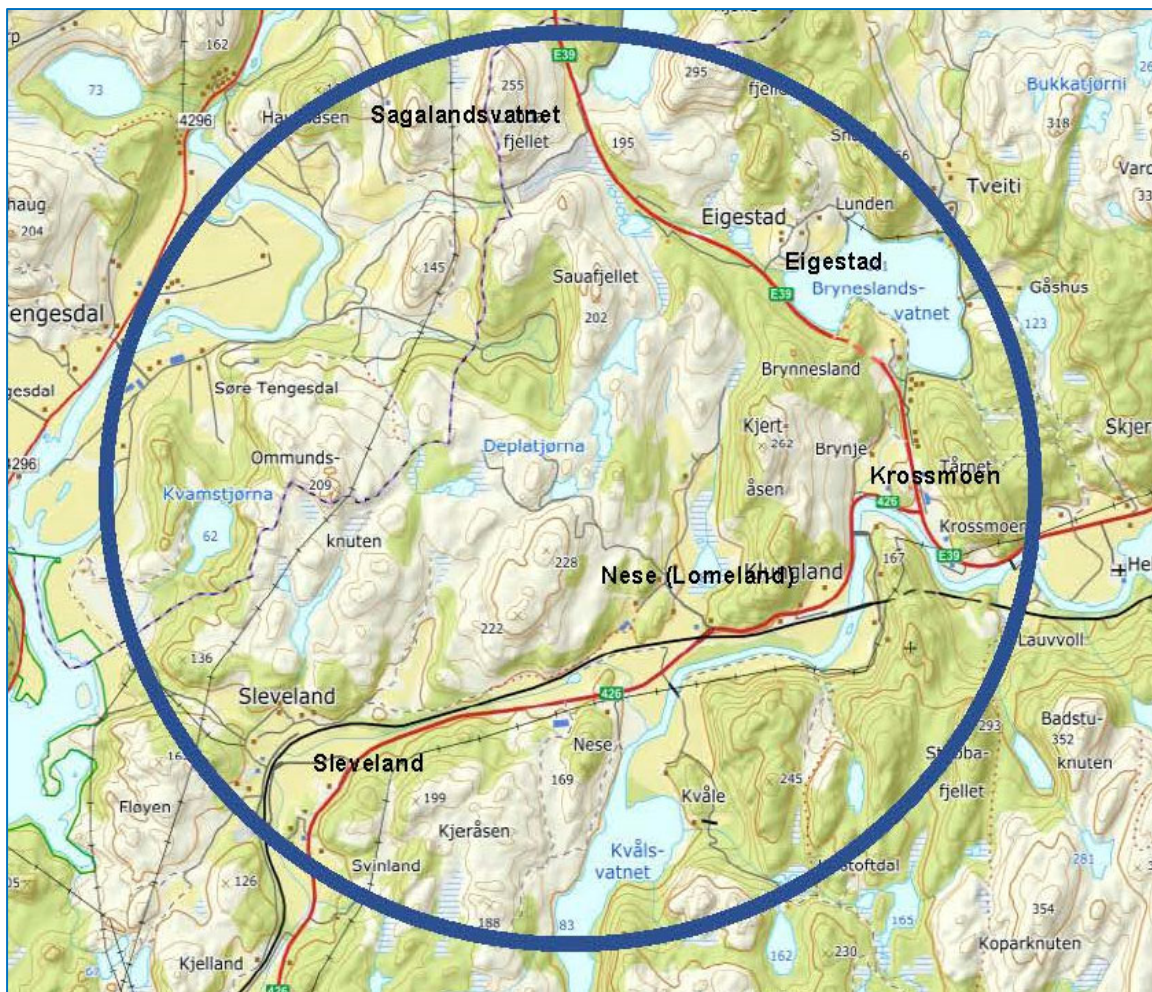
Avgrensning av området

Området ligg i Sør-Rogaland, i kommunane Eigersund og Bjerkreim. Sjå figur 2.



Figur 2 Avgrensning av området

Dei konkrete innkortingane det er vist til i bestillinga, ligg innafør eit mindre område i Eigersund kommune, sjå figur 3.



Figur 3 Område aktuelt for omleggingar

I denne utgreiinga vil heile vegsystemet mellom Egersund og dei nye kryssa med E39 ved Ualand (Haugatjørna) og Vikeså, inkludert behovet for gang- og sykkelveg, utgjere avgrensinga av utgreiinga.

#### Arealbruk

Rv. 426 og dagens E39 går gjennom eit område med lite tett busetnad, bortsett frå enkelt gardar og mindre tettstadar langs vegane. Det er store område med utmark, med noko dyrka land langs vegane.

## 2.2. Landskap og miljø

Landskapsbilete, friluftsliv/by- og bygdeliv, kulturarv, naturmangfald, naturressursar

Det er ikkje gjennomført eigen kartlegging av dette tema i denne utgreiinga. Det kan derfor vere vitige verdiar som ikkje vil vere kjende. Informasjonen er henta frå Naturbase (Miljødirektoratets kartteneste) samt [www.temakart-rogaland.no](http://www.temakart-rogaland.no) (ei kartteneste frå Statsforvaltaren i Rogaland, Rogaland fylkeskommune, Kartverket Rogaland og ei rekkje andre partar i samarbeidet «Norge digitalt-Rogaland»).

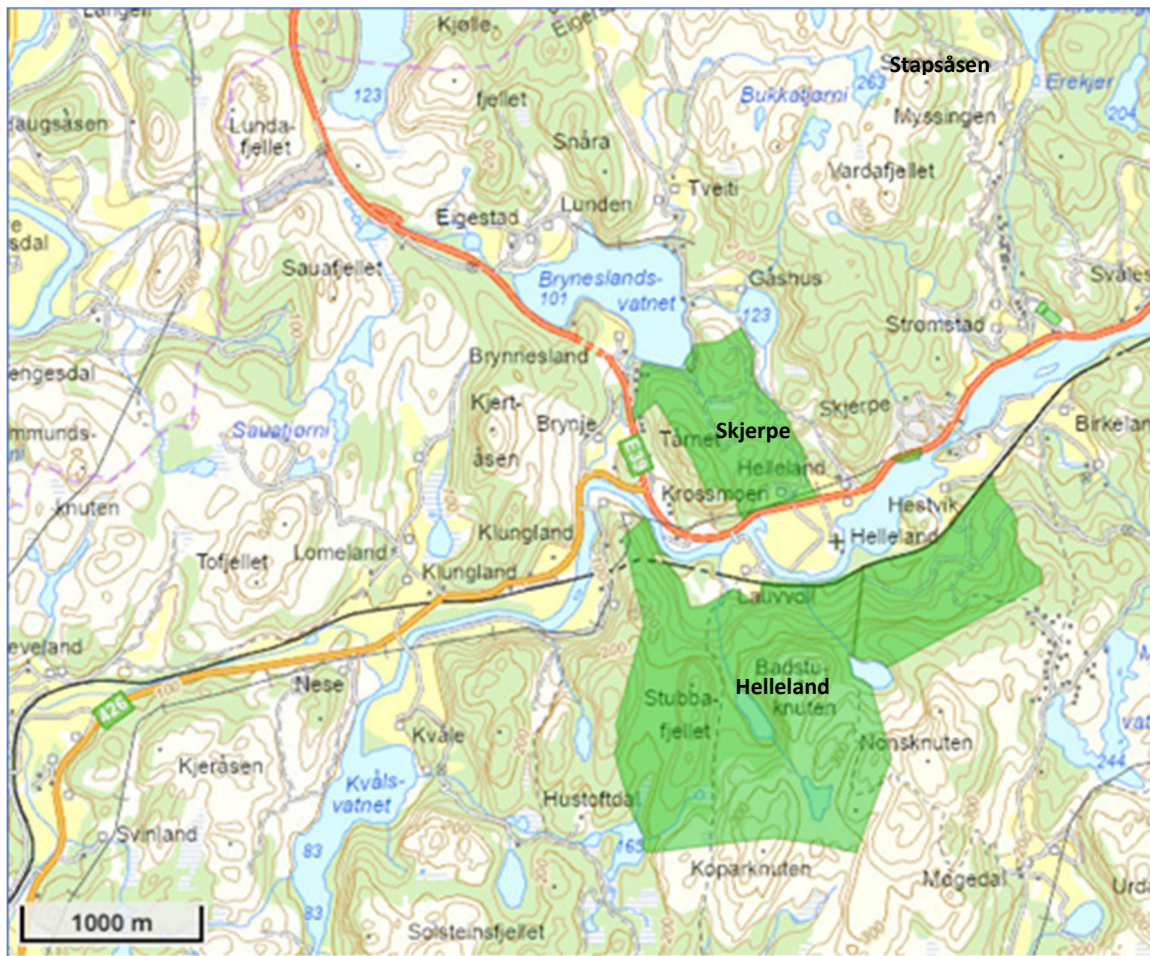
### Landskapsbilde

Landskapet er kategorisert som «Grunne daler i ås- og fjellandskap under skoggrensen med bebyggelse/infrastruktur og høyt jordbrukspreg» (NiN Landskap/ Naturbase).



Figur 4. Flyfoto over Lomeland frå 1956 (Widerøe flyselskap).

## Friluftsliv/by- og bygdeliv

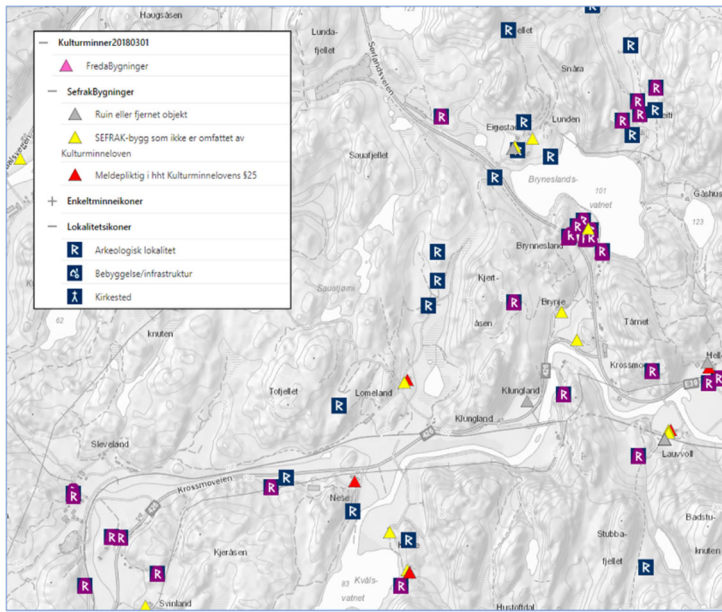


Figur 5. Friluftsliv. Kartutsnittet viser de regionale friluftsområda (Temakart Rogaland)

I det aktuelle området er det ingen registrerte friluftslivsområde i den nasjonale Naturbase, men i den regionale karttenesta er det registrert to friluftsområde i nærleiken av det området der det er aktuelt for omlegging av riksvegen, Skjerpe og Helleland (sjå figur 5).

I tillegg er det på [www.tur.no](http://www.tur.no) registrert ein turpost ved Stapsåsen, nordaust for Skjerpa. Det vert rekna med at området er viktig for det lokale friluftslivet.

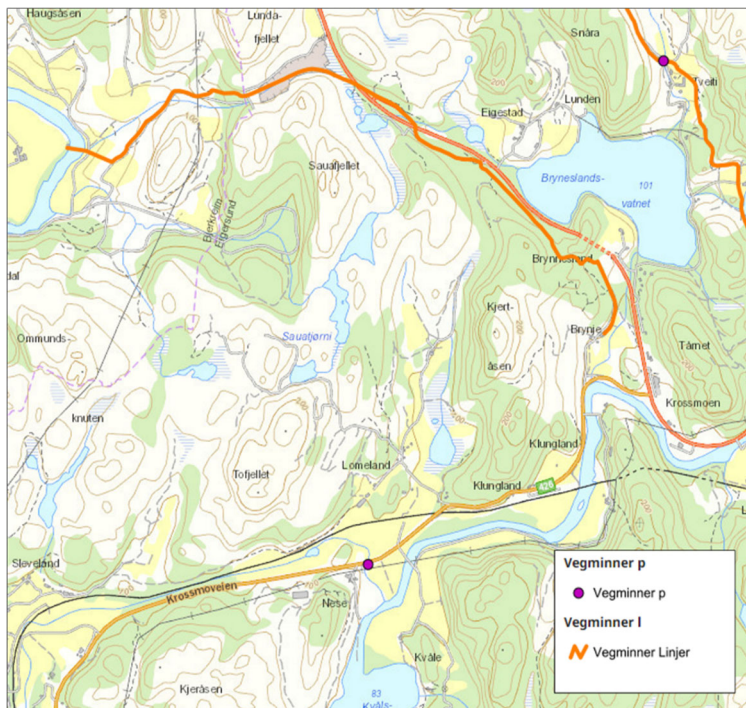
## Kulturarv



Figur 6. Kulturarv. Kartutsnittet viser registrerte verdier innafor kulturarv (Naturbase).

På strekninga langs rv. 426 er det mange registrerte kulturminne. I dalen nord for Lomeland er det registrert fleire freda kulturverdiar knytt til busetjing frå jernalderen. Sør for jernbana, ved Nese, er det freda gravminne av ulik datering.

Området har og fleire sefrak-registrerte bygg.



Figur 7. Lilla punkt er Nese bru, mens mørk oransje linje viser ferdelsvegen mellom Helleland (Krossmoen) og Tengesdal frå ca. 1800 (Temakart Rogaland).

I Temakart-Rogaland er det i tillegg registrert gamle vegminne, der ferdselsvegen mellom Helleland (Krossmoen) og Tengesdal er registrert. Ferdselsvegen er frå ca. 1800. I same kart er også Nese bru markert som vegminne.

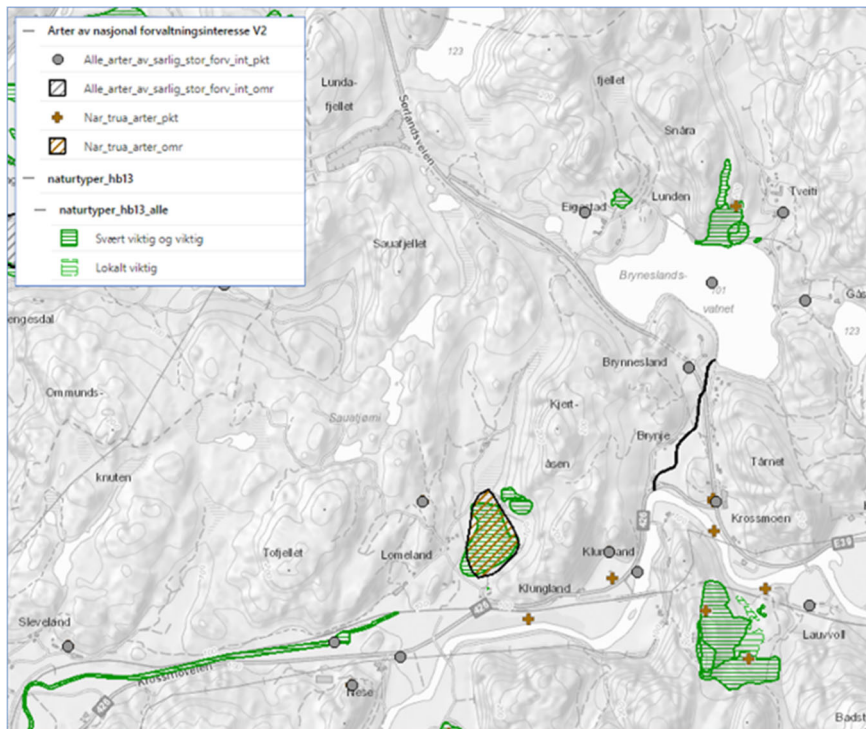
Figur 8 viser to bilete av, Nese bru.



Figur 8. Nese bru, steinkvelvsbru frå ca. 1900. Bildet er frå 1984 (Norsk vegmuseum) og i dag (Google Maps)

## Naturmangfald

Figur 9 viser kartutsnitt frå Naturbases registrerte naturverdiar i området.



Figur 9. Naturmangfald. Utsnittet viser registrerte verdiar (Naturbase)

Litlåna (kalla Slevelandsåna i Naturbase) er et viktig bekkedrag. Verdien er knytt til elva sin funksjon som korridor for fugl, insekt og fisk, samt at den inngår som eit viktig element i kulturlandskapet. I følge Naturbase er bekken lakseførande, men diverse tiltak i vassdraget har gjennom tidene skapt vandringshindre som har stoppa naturlig lakseoppgang. Laksen kan gå opp i Litlåna ved høg vassføring, og det er planar om å leggje til rette for permanent oppgang av laks i denne elva.

I Lomeland er det registrert viktige naturtypelokalitetar knytt til Lomelandstjørna som eit frodig tjern med tilgrensande myr. Rundt tjernet er det registrert ein variert flora, i tillegg til at det er ein viktig lokalitet for vass- og vadefuglar. Det er registrert vipe i tilknytning til tjernet (Naturbase). Vipe er kategorisert som kritisk trua i Raudlista (2021), men det er knytt stor usikkerheit til registreringa frå 2003.

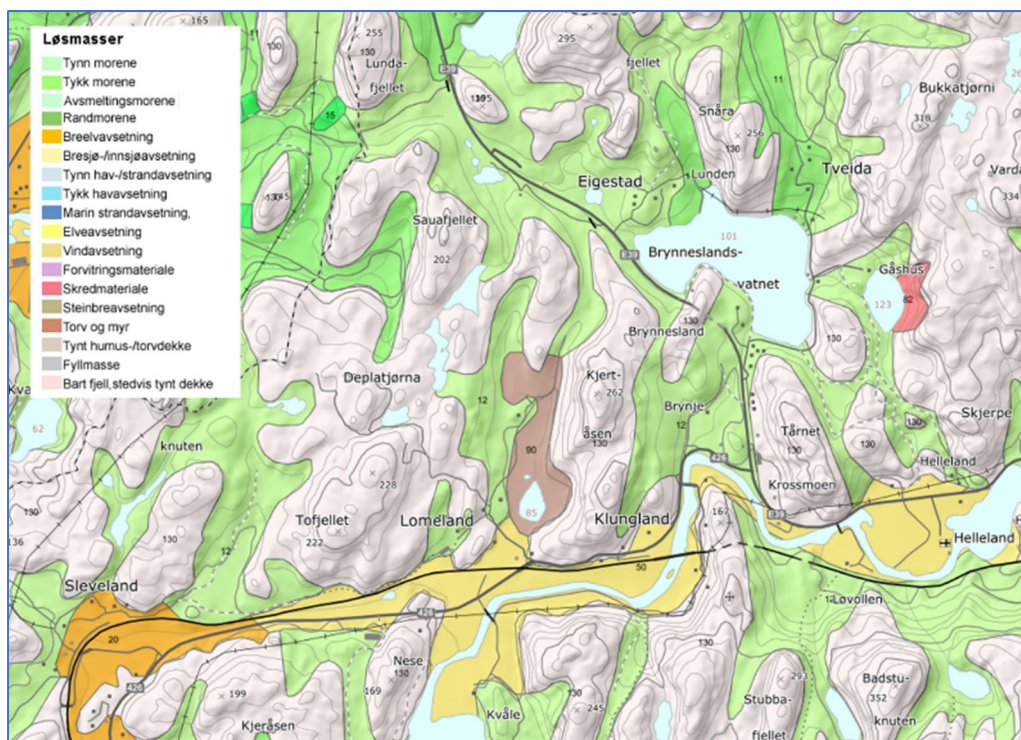
I Artskart er det registrert ål i Lomelandstjørna i 2017. Ål er kategorisert som svært trua (EN) i Raudlista (2021). Vassdrag med bestand av ål kvalifiserer til stor verdi/høg forvaltningsprioritet eller svært stor verdi/høgste forvaltningsprioritet i Miljødirektoratets vegleiar for konsekvensutgreiingar (M-1941).

Vidare er det registrert viktige naturtypar knytt til beiteområde i Lomeland.

I den regionale kartbasen er heile området registrert som leveområde for ei rekkje rovfugl; vandrefalk, kongeørn, hønsehauk, hubro og fiskeørn.

Hubro er sterkt trua (EN) i Raudlista (2021), og områder med denne arten kvalifiserer til svært stor verdi/høgste forvaltningsprioritet.

## Naturressursar



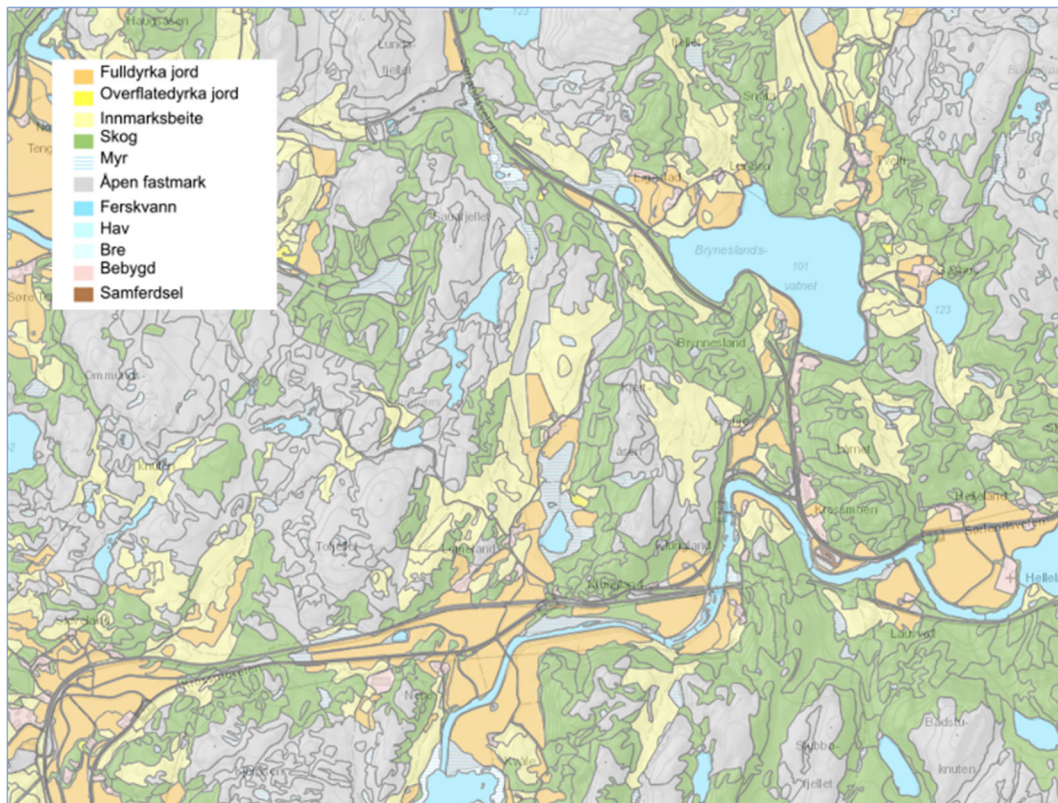
Figur 10. Lausmassekart (NGI)



Lausmassekart viser at elva og bankane langs denne med riksvegen og jernbanen går gjennom område med elve- og bekkeavsetningar. Dette består av materiale, i hovudsak sand og grus, som er transportert og avsett av elvar og bekker.

Desse områda, med slike avsetningar, er godt grunnlag for dyrka mark, noko som figur 11 viser.

Figur 11 viser at den dyrka marka hovudsakeleg finnst på kvar side langs elvane Hedlandsåna og Litlåna, samt i dalbotnen ved Lomeland der det er delvis morenemateriale og torv og myr.



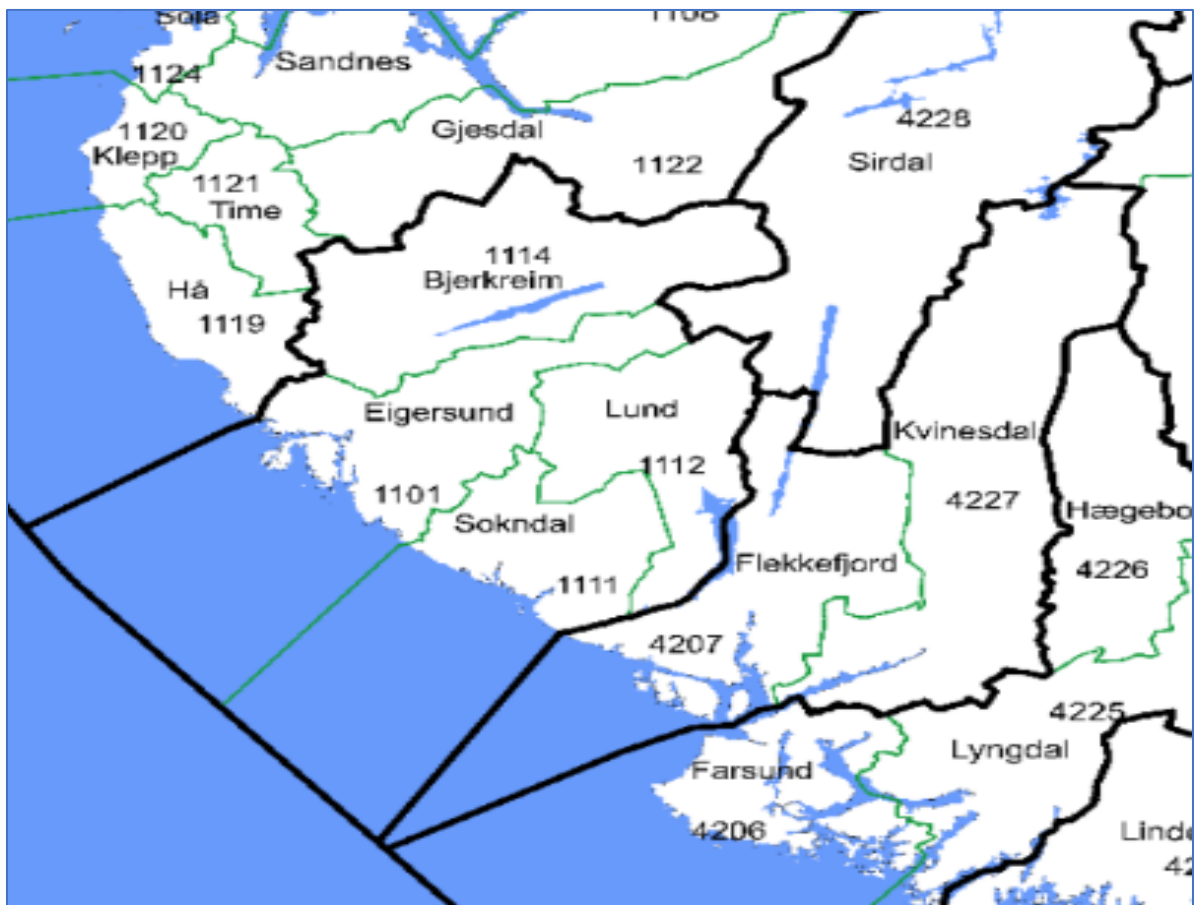
Figur 11. Naturressursar, A50 (Naturbase)

### Bu- og arbeidsmarknadsregion

Figur 12 viser ein oversikt over bu- og arbeidsmarknadsregionar i Sør-Rogaland. I dei fire kommunane Eigersund, Sokndal, Lund og Bjerkreim budde det om lag 24 100 i 2022 (SSB).

Av tabell 1 går det fram at i desse kommunane var det i 2021 over 12 000 sysselsette personar. Om lag 10 500 personar hadde arbeidsstad her. Det er relativt stor pendling ut av kommunane (33 % av dei sysselsette i kommunane pendlar til andre kommunar), medan pendlinga inn til kommunane utgjer 23 % av arbeidstokken.

Statistikk frå Statistisk sentralbyrå (SSB) viser at reisetida for arbeidstakarane i regionen var 8 minutt i Eigersund, 29 minutt i Sokndal, 22 minutt i Bjerkreim og 41 minutt i Lund.

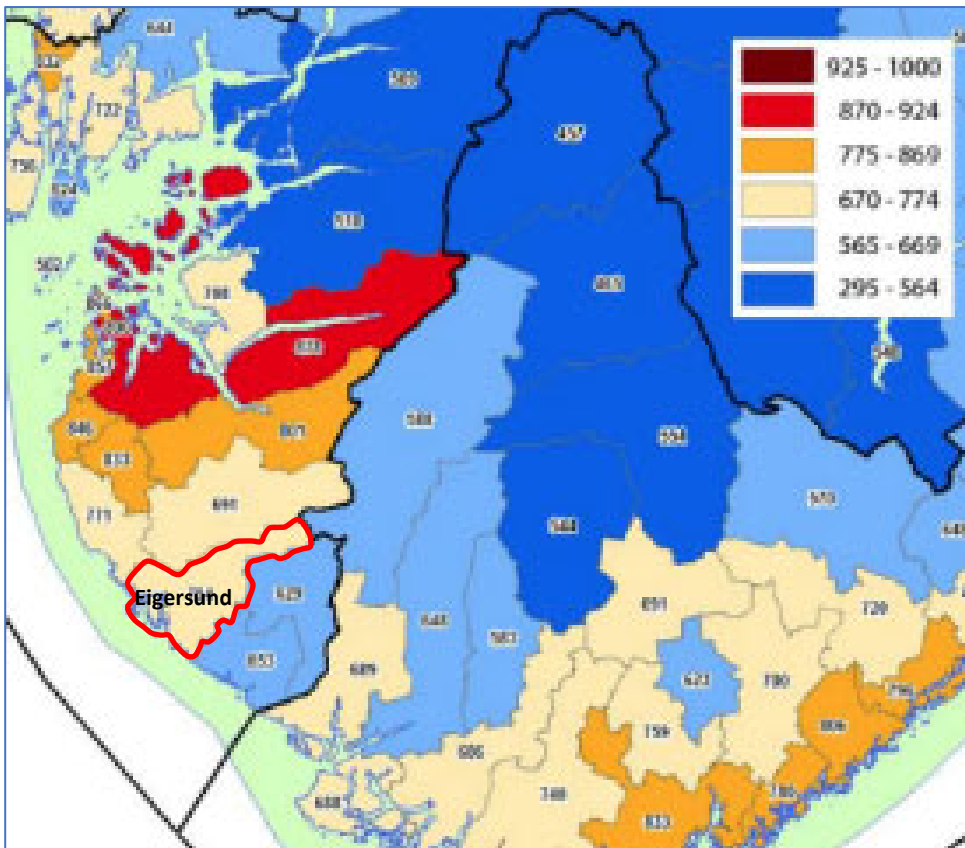


Figur 12 Bu- og arbeidsmarknadsregionar i Sør-Rogaland (TØI, 2020)

Tabell 1 Oversikt over sysselsette og pendling i arbeidsmarknadsregionen (SSB 2022)

Kommune	Sysselsette personar i regionen	Innpendling til regionen	Utpendling frå regionen	Personar med arbeidsstad i regionen
Eigersund	7 368	1 397	2 035	6 730
Sokndal	1 588	240	610	1 218
Lund	1 550	400	560	1 390
Bjerkreim	1 566	374	784	1 156
SUM	12 072	2 411	3 989	10 494

Sentralitet er ein indeks med verdi for kvar enkelt kommune. Den er basert på nærleik til arbeidsplassar og servicefunksjonar og ligg mellom 1000 (mest sentral) og 0 (minst sentral, berre teoretisk mogeleg). Desse verdiane er gruppert saman til seks klassar. Eigersund og Bjerkreim ligg i sentralitetsklasse 4, medan Sokndal og Lund er i sentralitetsklasse 5, slik det går fram av figur 13.



Figur 13 Sentraliet for kommunane i Sør-Rogaland (SSB 2020)

## Næringsliv

Tabell 2 viser ein oversikt over talet på verksemdar i bu- og arbeidsmarknadsregionen (Eigersund, Sokndal, Lund og Bjerkreim.) i 2022 (SSB).

Tabell 2 Oversikt over verksemdar i bu- og arbeidsmarknadsregionen (SSB 2022)

Kommune	Jord og skogbruk	Fiske, fangst og akvakultur	Industri	Tenesteyting	Offentlege tenester	Anna	SUM
Eigersund	195	22	62	896	197	100	1 472
Sokndal	71	11	22	188	38	21	351
Lund	111	0	23	188	39	21	382
Bjerkreim	215	1	21	223	36	13	509
SUM	592	34	128	1 495	310	155	2 714

Talet på verksemdar er størst innan tenesteyting, men det er mange også innan primærnæringane.

Tabell 3 viser talet på sysselsette etter arbeidsstad i 2021 (SSB).

41 % av arbeidsplassane i arbeidsmarknadsregionen er innan privat tenesteyting. Deretter kjem offentlege tenester med 30 %. Det er også mange sysselsette i industrien med 23 %. Landbruk og fiske ligg på 6 %.

Tabell 3 Sysselsette innan ulike næringer etter arbeidsstad (SSB 2021)

Næring	Sysselsette
Jordbruk, skogbruk og fiske	564
Industri	2 266
Tenesteyting	4 072
Offentlege tenester	3 032
Anna	82
SUM	10 016

## 2.4. Samferdsle

### Analyse av transport

Det er gjort ein transportanalyse av dagens vegnett. Til det er det nytta regional transportmodell, nasjonal transportmodell og nasjonal godsmodell.

På E39 er ein stor del av trafikken rein gjennomgangstrafikk (trafikk som både passerer Vikeså og Ualand (sjå figur 2), men i tillegg er det ein god del lokaltrafikk med utgangspunkt i Egersund. På rv. 426 er også ein god del av trafikken lokal. 20 % av trafikken på rv. 426 skal vestover på E39 frå Krossmoen, medan 80 % skal austover.

Trafikken lokalt i det aktuelle området føregår i stor grad med privatbil. Det er lite kollektivreisande. Sørlandsbanen går gjennom området, og det er ei klar konkurranse mellom jernbane og veg når det gjeld regional trafikk, spesielt i retning Stavanger. Utbygging av E39 vil gje auka konkurranse for jernbana. Når det gjeld dei lokale innkortingane som denne utgreiinga omhandlar, vert endringane så pass marginale at det har liten betydning for val av reisemiddel.

### Dagens vegnett og vegtrafikk

Dagens hovudvegnett består av E39 Vikeså-Krossmoen-Ualand (Haugatjørna) og riksveg 426 Egersund-Krossmoen. I tillegg har fylkesveg 4296 (sjå figur 2) ein viktig funksjon for trafikk nordover og vestover frå Egersund.

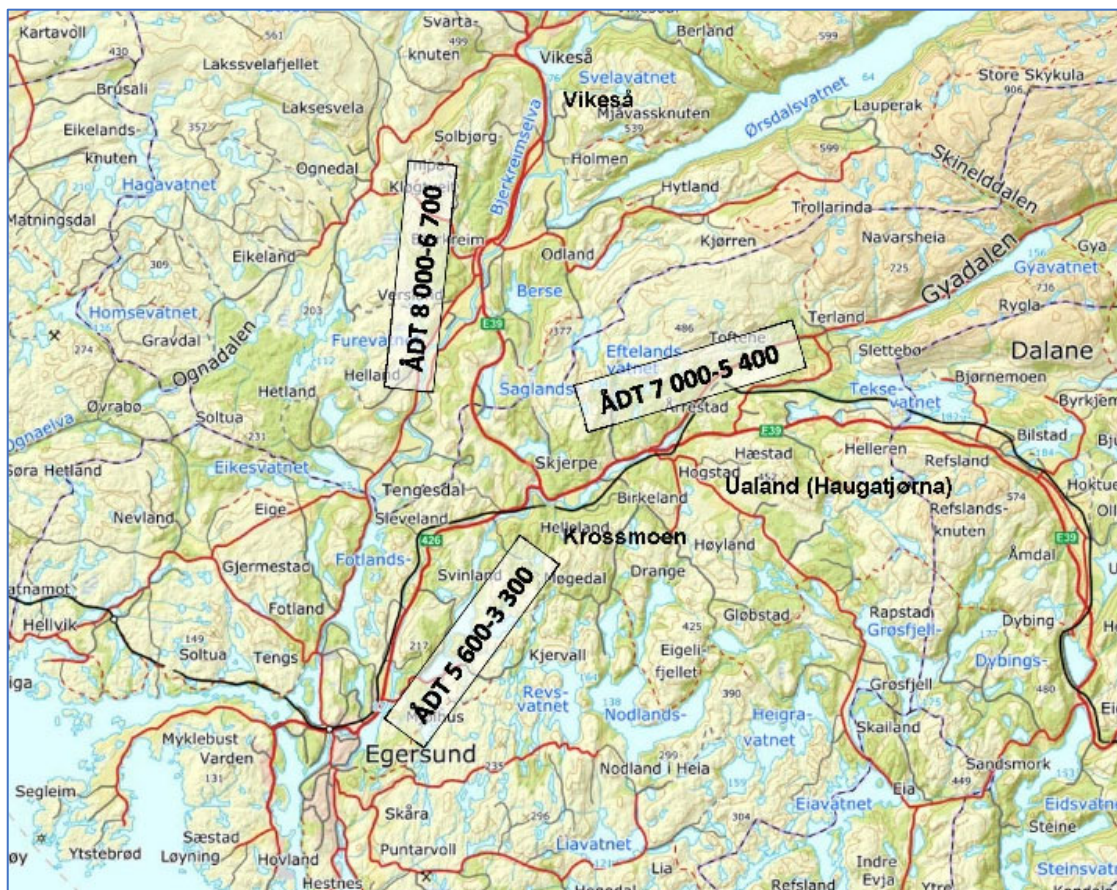
Riksveg 426 går vidare frå Egserund til regional hamn på Eigerøya. Statusen til hamna er hovudgrunngevinga for at denne vegen er riksveg.

Lengda til E39 på den aktuelle strekninga er 24,7 kilometer. Trafikkmengda (ÅDT 6 700-8 000) tilseier dimensjoneringsklasse H2 i vegnormal N100 Veg og gateutforming (midtrekverk og fartsgrense 90 km/t). Heile strekninga har to felt med midtmarkering («gul stripe»). Kurvaturen på E39 er relativt god, berre 1 % av strekninga med fartsgrense 80 km/t har horisontalkurvatur mindre enn minimumskravet til utbetningsstrekning for dimensjoneringsklasse H1. Strekninga har stort sett svært moderate stigningar. Berre på brua over jernbanen på Helleland er stigninga over maksimumskravet til utbetningsstrekning i N100. To strekningar, ein sør for Bjerkreim med stigning 5-6 % og ein aust for Helleland med stigning 7-8 %, har forbikøyringsfelt på til saman ca. 2 kilometer.

Rv. 426 mellom Krossmoen og rundkøyringa ved Egersund (jernbanestasjonen) er 10,5 kilometer lang. Heile strekninga har to felt med midtmarkering. Kurvaturen er relativt god, bortsett frå eit parti

frå Krossmoen til jernbanebrua ved Nese, der det er nokre skarpe kurvar med horisontalradius under krav i N100. Det er berre slake stigningar på strekninga, størst ved jernbanebrua ved Nese. Ingen stigningar er over maksimumskravet i N100 for dimensjoneringsklasse H<sub>0</sub>1.

E39 har fartsgrense 80 km/t på 79 % av strekninga. Resten (Krossmoen-Helleland) har fartsgrense 60 km/t. På riksveg 426 er det ein kort strekning med fartsgrense 60 km/t ved Krossmoen. Siste del av vegen inn mot Egersund (ca. 1 kilometer) har fartsgrense 40 og 50 km/t. På resten av strekninga (som utgjør 87 %) er fartsgrensa 70 eller 80 km/t.



Figur 14 Trafikkvolum

Køytida på rv. 426 frå rundkøyring ved Egersund til kryss med E39 ved Krossmoen er ca. 9 minutt. Frå Krossmoen er køytida ca. 9 minutt til Vikeså (der ein reknar med at nytt kryss med E39 vil vere). Austover er køytida til Haugatjørna vest for Ualänd også ca. 9 minutt. Det vil seie at det vil ta om lag 18-19 minutt å køyre frå Egersund til dei nye kryssa med E39 langs dagens veg. Køyrelengda om fylkesveg 4296 om Tengesdal er 3,2 kilometer kortare enn om Krossmoen, og køytida er marginalt kortare (vel eit halvt minutt).

Køytida Frå Egersund til Stavanger langs dagens E39 er i overkant av ein time, medan det tek knapt 10 minutt lengre å køyre via fv.44. Til Flekkefjord er køytida langs E39 vel ein time i dag. Langs fv. 44 er køytida bort i mot eit kvarter lengre.

Det er ikkje spesielle problem med omsyn på drift på det eksisterande vegnettet rundt Egersund.

Sidan det finst alternative ruter både vestover og austover frå Egersund (fv. 44), er vegsystemet relativt robust. Det finst også alternative vegar innover i landet i retning mot Bjerkreim og Lund.

Trafikken i 2020 på E39 varierer mellom årsdøgntrafikk (ÅDT) 5 100 i aust (Helleland) og 7 700 køyretøy i vest (Vikeså). På rv. 426 varierer den mellom ÅDT 3 300 (Krossmoen) og 5 600 (Egersund). Trafikken på fv. 4296, som også fører trafikk frå Egersund mot Vikeså, er ÅDT 1 500 på den nordlegaste delen. Det er ikkje vesentlege trafikale problem i området.

### Kollektivtrafikk

Kollektivtrafikken på rv. 426/E39 mellom Egersund og Vikeså/Helleland er svært beskjeden. Det dreiar seg om 5-6 avgangar i kvar retning pr. dag, i stor grad tilpassa transport i samband med skule.

Det er ikkje stoppende tog innan området som er omfatta av denne utgreinga (Ualand-Vikeså-Egersund).

### Sykkel og gange

Langs E39 er det 7,7 kilometer gang- og sykkelveg (ved Bjerkreim og mellom Brynnesland og Årrestadveien i området Krossmoen-Helleland). Det utgjør 35 % av strekninga. Tilsvarende har rv. 426 3,0 kilometer gang- og sykkelveg austover frå rundkøyringa ved jernbanestasjonen i Egersund (29 % av strekninga).

Ved Vinningland i Bjerkreim er det næringsområde under reguleringsplanlegging. Gang- og sykkelveg mellom Bjerkreim sentrum og dette næringsområdet og vidare til næringsområdet på Eigestad i Eigersund kommune ville kunne leggje betre til rette for bilfri arbeidsreise. Her manglar det om lag 2,3 km gang- og sykkelveg (om gamle vegsløyfer vert tekne i bruk).

Gang- og sykkelveg mellom Krossmoen og Slettebø, ei strekning på 7,4 km, vil gjere det tryggare å sykle til skule (gjeld ungdomsskule- og vidaregåandelevlar) eller arbeid mellom Helleland og Egersund.

Det er ikkje dokumentert at potensialet for gåande og syklande er så stort at det utløysar krav om eigne anlegg for denne trafikantgruppa.

### Godstransport

Andelen store køyretøy (lengde over 5,6 meter) på E39 er 19-21 % på den aktuelle strekninga.

På riksveg 426 er andelen store køyretøy 10-11 %.

### Trafikktryggleik

Det er registrert 36 trafikkulykker med personskade på det aktuelle vegnett (på E39 mellom Ualand og Vikeså og på rv. 426 frå Krossmoen til Egersund) i ti-årsperioden 2011-2020. I desse ulykkene var det ein som omkom, 8 hardt skade og 38 lettare skade.

Møte- og utforkøyringsulykker er vanlegast.

Det er ingen ulykkespunkt (vegstrekning på maksimalt 100 m med minimum fire politirapporterte personskadeulykker på fem år) innanfor dette området. På E39 har det skjedd flest ulykker frå området rundt Krossmoen og til Helleland. Ulykkene på rv. 426 er jamt fordelt.

På same måte som for landet totalt, er tendensen at talet på ulykker går ned.

### 3. PROBLEMANALYSE

#### 3.1. Problem i transportsystemet

Egersund-området har i dag relativt kort tilknytning til det nasjonale hovudvegnettet, det vil seie E39. Avstanden frå Egersund til krysset med E39 på Krossmoen er ca. 10 kilometer. Vegstandarden er relativt god, og køyretida er under 10 minuttar.

Når gjennomgangstrafikken frå utanfrå området vert flytta over på ny E39, vil den føregå på ein veg med høgare sikkerheitsnivå, samstundes som reisetida vert kortare. Eksisterande E39 vert avlasta for ein vesentleg del av trafikken, noko som er positivt, mellom anna med omsyn til nærmiljø og trafikktryggleik.

Val av alternativ i kommunedelplanen for ny E39 (R1) fører til at avstanden til E39 blir vesentleg større enn i dag. Skal ein vestover, vil avstanden til Vikeså vere om lag 25 kilometer, slik som i dag. Tilsvarande vil avstanden austover til Haugatjørna vere om lag 21 kilometer. Dagens E39 frå Krossmoen til nye motorvegkryss ved Haugatjørna (vest for Ualand) og Vikså har god standard og kan framleis nyttast. Reisande frå Egersund vil også nytte godt av ny E39 når dei først kjem inn på den.

### 4. ANALYSE AV BEHOVET

#### 4.1. Nasjonale behov

Reduksjon av transportkostnader og reduksjon av klimagassutslepp er viktige behov på nasjonalt nivå.

Vegstandarden tilfredsstillar i stor grad nasjonale krav. Det kan likevel vere enkelte strekningar som treng utbetring.

#### Regionale og lokale myndigheiter sine behov

I området rundt Egersund er det behov for å finne løysingar som kan gjere at dette området også får mest mogeleg nytte av ny E39, ut frå det alternativsvalet som er gjort i kommunedelplanen.

Sjølv om vegstandarden generelt er god på dagens E39 og rv. 426, kan det vere eit udekka behov for gang- og sykkelveggar.

#### Interessegrupper sine behov

Det er ikkje andre sider ved vegsystemet som det er aktuelt å vurdere vidare i denne samanhengen.

Behovsvurdering – prosjektutløysande behov

Egersundområdet sitt behov for god tilkomst til nye E39 er utløysande for å setje i verk tiltak.

## 5. MÅL

### 5.1. Prosjektspesifikke mål

#### Samfunnsmål

Egersundområdet skal ha ein tilkomst til ny E39 som skal vere effektiv og trygg, og som gjer at dette området i størst mogeleg grad får nytte av ny E39.

#### Effektmål

Tilkomsten frå Egersund til nytt kryss med E39 skal ha ei utforming og ein standard som gjev størst mogeleg samfunnsøkonomisk nytte. I det inngår både prissette og ikkje-prissette konsekvensar.

### 5.2. Generelle samfunnsmål

Reduksjon av drepne og skadde, ivaretaking av nasjonale miljømål om å minimere inngrep i natur og jordvern og reduksjon av klimagassutslepp er generelt sett viktige i samferdslesektoren.

## 6. RAMMER FOR VAL AV ALTERNATIV

### Rammebetingelsar med omsyn på miljø

Utbetringar og omleggingar skal unngå verna område. Dei skal også i stor grad ta omsyn til område med særleg verdiar som viktige naturtypar, vassdrag, myr, kulturmiljø, kulturlandskap eller område med verdifulle naturressursar.

Frå Stortinget har Statens vegvesen fått i oppdrag å bruke «handlingsrommet i vegnormalene for å sikre at tapet av matjord og natur bli så lavt som mulig ....». Videre er jordvernmåla skjerpa frå 4 000 da pr. år til 3 000 da pr. år.

### Krav til samfunnssikkerheit

Det er ikkje store utfordringar med omsyn på samfunnssikkerheit når det gjeld vegsystemet i området. Dei aktuelle alternativa vil i liten grad endre dette. Det vert derfor ikkje utført ROS-analyse (for eksempel etter 3-R.metoden) sidan det neppe vil ha betydning for val av alternativ.

### Tekniske og funksjonelle rammebetingelsar

Omleggingar av vegen i ny trase er føresett gjort med vegnormalstandard, i dette tilfellet vil det seie dimensjoneringsklasse H1 i N100 Veg- og gateutforming. Ein slik standard er normal for nye riksvegar. Det kan likevel vere aktuelt i samband med meir detaljert planlegging å vurdere om det vil vere ønskjeleg å søkje om fråvik frå gjeldande vegnormalar. Det må i så fall vere om det vil gje vesentlege innsparingar eller at ulemper kan reduserast i stor grad. I så fall ville dimensjoneringsklasse H<sub>0</sub>1 kunne vere aktuelt. Det ville bety 1,5 meter smalare veg (7,5 m vegbreidde) og noko redusert geometrisk standard.



Utbetring av lengre strekningar kan skje i samsvar med utbetningsdelen for dimensjoneringsklasse H1 i N100, når kriteria for dette er oppfylt. Det kan eventuelt vurderast om det er behov for fråvik frå normalkrava. Punktvisse tiltak kan skje uavhengig av dette.

Økonomiske, tidsmessige og andre rammebetingelsar

Det vert ikkje i denne omgangen vurdert finansiering av eventuelle tiltak, til dømes med bompengar, eller når tiltak skal gjennomførast. Ved samfunnsøkonomiske berekningar vert 2030 nytta som opningsår.

Det må vurderast korleis eigarskapet til noverande og nye vegar skal vere, og dermed kven som skal ha drifts- og forvaltningsansvaret for dei ulike delane av vegsystemet.

## 7. ALTERNATIV

### 7.1. Alternativ 0

Alternativ 0 er dagens vegnett. Det er ikkje i dag planar om endringar i det utanom ordinært vedlikehald.

### 7.2. Alternativ 0+

Både dagens E39 og rv. 426 har relativt god standard, og det er berre aktuelt å gjere vesentlege utbetringar på mindre deler av det som ville inngå i eit framtidig vegnett innafor det aktuelle området. Dette er omtala som Alternativ 0+.

Utbetring av rv. 426 mellom Krossmoen og Nese, inkludert gang- og sykkelveg, har vore under planlegging tidlegare. Kostnaden vart ikkje berekna. Strekinga er om lag 1,8 kilometer lang, og den er aktuell å byggje med utbetningsstandard etter dimensjoneringsklasse H1 (bortsett frå ei kurve med horisontalradius 100 meter nær Krossmoen). Det må byggjast ny bru over Sørlandsbanen ved Nese, fordi dagens veg har ei skarp kurve inn på eksisterande bru (radius vesentleg under 100 meter).

Utbetringa mellom Krossmoen og Nese vil føre til noko inngrep i dyrka mark.

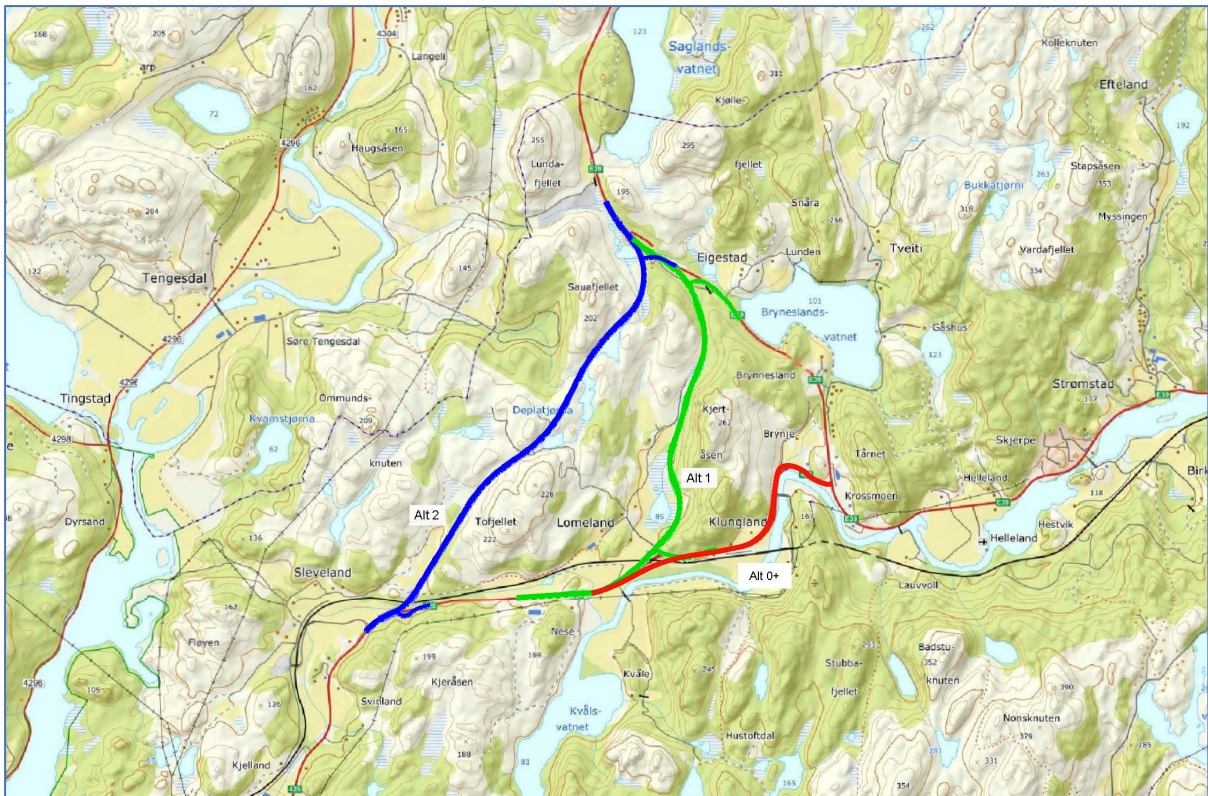
Om det ikkje vert vurdert at det er naudsynt å byggje gang- og sykkelveg på strekinga, kan utbetringa avgrensast til ny veg ved Nese med ny bru over jernbana.

På dette plannivået er det ikkje aktuelt med systematisk gjennomgang for å finne og kvantifisere andre mindre utbetringstiltak som eventuelt kan inngå i alternativ 0+.

Det naturlege i framtida er riksveg 426 blir knytt til ny E39 i krysset ved Vikeså. Det vil seie at dagens E39 mellom Krossmoen og Haugatjørna vert omklassifisert til fylkesveg

### 7.3. Alternativ 1. Omlegging Eigestad-Nese

Denne omlegginga vart vurdert i samband med kommuneplanarbeidet for E39 Lyngdal Vest-Sandnes. Der vart det planlagt saman med det alternativet som ikkje vart valt (R2), og vart omtalt som «Lomeland-Eigestad». Sjå figur 15 og vedlegg 1 for fleire detaljar.



Figur 15 Alternativ for innkorting. Raud linje er alternativa 0/0+, grøn linje er alternativ 1 (Eigestad-Nese) og blå linje er alternativ 2 (Sagalandsvatnet-Sleveland)

Alternativet inneber bygging av 2,65 kilometer ny veg (i tillegg kjem to T-kryss og 0,6 km armar for tilknytning til eksisterande veg). I tillegg kjem ein undergang for å sikre tilkomsten til Lomeland. Det vil medføre ei innkorting i retning Vikeså på 2,3 kilometer og innkorting av reisetida på i overkant av eitt og eit halvt minutt. Det er ikkje føresett gang- og sykkelveg langs den nye vegen.

Vegbreidde på ny veg er planlagt å vere 9,0 meter, minste horisontalradius 300 meter og maksimal stigning 5,5 %. Fartsgrensa er føresett å vere 80 km/t.

Alternativet tek av frå dagens E39 ved Eigestad, går gjennom dalføret mot Lomeland kryssar jernbana på bru og kjem inn på dagens rv. 426 ved Nese, på sørsida av Sørlandsbanen. Ved Eigestad vert det kryss med dagens E39 austover mot Krossmoen. Ved Lomeland vert det kryss med dagens rv. 426 austover mot Krossmoen.

Sjølv om dette alternativet vert valt, kan det vere aktuelt å ruste opp deler av vegen mellom Krossmoen og Nese. Dette er likevel ikkje teke med i kostnaden for dette alternativet.

Det er ikkje føresett andre endringar på eksisterande rv. 426 og E39 mellom Egersund og Vikeså/Haugatjørna.

Det er konstruert ei linje som kan tene som eksempel på korleis dette alternativet kan bli, og som er nytta som grunnlag for vurdering av kostnader og verknader. Ved eventuell reguleringsplanlegging av alternativet er det sannsynleg det vert større eller mindre justeringar.

Vegen vil berøre eitt gardstun, og den vil på ein del av strekninga gå i ytterkanten av dyrka/dyrkbar mark. Vegen vil gå aust for Lomelandstjørna og vil komme bort i våtmarksområda i tilknytning til denne. For ein stor del vil vegen elles liggje i utmark med til dels lite lausmasseoverdekning. Det kan bli betydelege skjeringar og fyllingar.

Dette alternativet kan føre til eit arealbeslag på 85 da dyrka mark, 72 da skog og 19 da myr. (Basert på «Metode for å beregne klimagassutslipp fra arealbeslag», 28.09.2022.)

Dette alternativet er ikkje vist i kommuneplan for Eigersund. Det vil komme i konflikt med austlegaste delen av godkjent reguleringsplan for Eigestad industriområde.

Om dette alternativet vert valt, vil det i framtida vere naturlege at riksveg 426 blir knytt til ny E39 i krysset ved Vikeså. Dagens riksveg 426 og E39 frå Nese om Krossmoen til Krysset ved Haugatjørna bør då bli fylkesveg. Mellom Eigestad og Krossmoen bør dagens E39 bli kommunal veg.

#### 7.4. Alternativ 2. Omlegging Sagalandsvatnet-Sleveland

Alternativet tek av frå dagens E39 ved Sagalandsvatnet, går i dalføret mot Sleveland, i bru over jernbana og kjem inn på dagens rv. 426 på sørsida av Sørlandsbanen ved Sleveland. Alternativet har tidlegare vore omtala som «Westlink». Ved Sagalandsvatnet vert det kryss med dagens E39 austover mot Krossmoen. Ved Sleveland vert det kryss med dagens rv. 426 austover mot Krossmoen. Sjå figur 15 og vedlegg 2.

Sjølv om dette alternativet vert valt, kan det vere aktuelt å ruste opp heile eller deler av vegen mellom Krossmoen og Nese. Dette er likevel ikkje teke med i kostnaden for dette alternativet.

Alternativet inneber bygging av 3,50 kilometer ny veg (og to T-kryss og 0,4 kilometer tilknytning til eksisterande veg). Innkortinga i retning mot Vikeså vert 2,9 kilometer. Det betyr ei innkorting av køyretida på i underkant av to og eit halv minutt. Det er ikkje føresett gang- og sykkelveg langs den nye vegen.

Ny veg er planlagt bygd 9 meter brei, med minste horisontalradius 300 meter og maksimal stigning 6,0 %. Fartsgrensa er føresett å vere 80 km/t.

Det er utført berekning av ei linje som illustrerer korleis dette alternativet kan bli, og som gjev grunnlag for kostnadsberekning og vurdering av verknader. Seinare formell planlegging vil kunne føre til justeringar.

Alternativet vil komme inn på kanten av dyrka mark i sør, resten går i utmark. I traseen er terrenget relativt kupert, noko som kan føre til store skjeringar og fyllingar. Arbeid med krysset i sør ved Sleveland kan også bli omfattande på grunn av terrengtilhøva. Det ligg vassdrag og fleire mindre vatn

i den aktuelle traseen som ein delvis vil komme i berøring med (Ringreitjørna, Deplatjørna og Sauatjørna). I nord kan vegen komme til å berøre våtmark og myr.

Dette alternativet kan føre til eit arealbeslag på 144 da dyrka mark, 59 da skog og 7 da myr. (Basert på «Metode for å beregne klimagassutslipp fra arealbeslag», 28.09.2022.)

Kommuneplan for Eigersund viser veglinje som i stor grad samsvarar med det alternativet som er utgreidd her. Eit slikt alternativ vil kunne komme i konflikt med godkjend reguleringsplan for Eigestad industriområde.

Om dette alternativet vert valt, vil det vere naturleg at riksveg 426 blir knytt til ny E39 i krysset ved Vikeså. Dagens riksveg 426 og E39 frå Sleveland om Krossmoen til Krysset ved Haugatjørna bør då bli fylkesveg. Mellom Sagalandsvatnet og Krossmoen bør dagens E39 bli kommunal veg.

## 8. TRANSPORTANALYSE

Transportmønsteret er analysert med Regional transportmodell (RTM), med etterspørselsmodellane for både lange reiser (over 70 km – NTM6) og korte reiser (TRAMOD\_BY). I analysen er nytta RTM versjon 4.3.1.

Modellberekningane viser at ein vesentleg del av trafikken på dagens E39 vert overført til ny E39. I 2050 reknar vi med at trafikken mellom Vikeså og Ualand vil vere ÅDT 8 500. Andelen tunge køyretøy (lengde over 7,5 meter) vil vere 40 %.

I 2050 reknar vi med at ÅDT vert vel 700 frå området som kjem frå rv. 426 og køyrer inn på E39 ved Vikeså og som skal vestover. I tillegg kjem trafikken som i dag køyrer via fv. 4296, som i vesentleg grad skal vestover frå Vikeså. Tilsvarende er det ca. ÅDT 2200 som køyrer inn på E39 ved Haugatjørna og som skal austover. Det betyr at av dei lengre reisene i området, som vil nytte seg av ny E39, er det ei overvekt vestover (ca. 60 %). Ein stor del av trafikken på rv. 426 og dagens E39 mellom Vikeså og Haugatjørna vil i tillegg vere lokaltrafikk.

Det er to aktuelle ruter mellom Eigersund og Bjerkreim/Vikeså, rv. 426/E39 om Krossmoen og fv. 4296 om Tengesdal. Ruta om Tengesdal er noko kortare (3,2 kilometer) enn den andre, og den har marginalt kortare køyretid (vel eit halvt minutt). Transportmodellen vil då fordele fleirtalet av køyretøy på den kortaste ruta. I praksis viser teljingar at mange likevel vel ruta om Krossmoen, truleg på grunn av vegstatus og vegstandard.

Innkortingane som alternativ 1 og 2 inneber, fører til at ruta om Tengesdal på fv. 4296 berre er marginalt kortare (0,8 og 0,3 kilometer). Reisetida vert då kortast om rv. 426/dagens E39 (høvesvis i underkant av eitt minutt og i overkant av eitt og eit haldt minutt kortare enn om Tengesdal). Det fører til ein vesentleg omfordeling av trafikken frå fv. 4296 til rv. 426/dagens E39.

Etter dette vil trafikken på den nye veglenka i alternativ 1 vere ÅDT 3 600 i 2050. Tilsvarande vil trafikken i alternativ 2 vere ÅDT 4 400 i 2050. Andel tunge køyretøy (over 7,5 meter) er utrekna til 12-13 %.

Transportmodellberekningane vert nytta til å berekne trafikantnyttan og samla netto nytte. Denne metoden kan underestimere nytten til ein viss grad.

## 9. SAMFUNNØKONOMISK ANALYSE

I den samfunnsøkonomiske analysen inngår prissette og ikkje-prissette verknader.

Det er gjennomført kostnadsberekning ved hjelp av Anslagsmetoden. Kostnadstala er kvalitetssikra i samsvar med interne retningslinjer. Grunnlaget er dei linjene som er berekna i denne utgreiinga, det vil seie alternativ 0+, alternativ 1 og alternativ 2.

Det er føresett bygging av ny veg i samsvar med vegnormalane, bl.a. «N100 Veg og gateutforming». Det vil seie veg med dimensjoneringsklasse H1. (For alternativ 0+ er det føresett utbetningsstandard, som i dette tilfellet tilsvarar dimensjoneringsklasse H<sub>0</sub>1.) Det er også gjort eit overslag over kva kostnaden ville vere om ein gjennom vidare planprosess fekk godkjent fråvik for å gå ned i standard til dimensjoneringsklasse H<sub>0</sub>1. På alternativ 0+ er det sett både på ei løysing med gang- og sykkelveg og utan, sjølv om behovet er uavklart. Det er også vurdert ei lokal utbetring med ny kryssing av jernbana ved Nese.

Kravet til nøyaktigheit på kostnadsoverslag på overordna nivå (slik som konseptvalutgreiingar) er +/- 30-50 %. Grunnlaget for Anslag i dette tilfellet er gjort på skisserte veglinjer. Dei er vurderte å vere gjennomførlege teknisk, men manglar formelle godkjenningar gjennom planhandsaming. Dei må derfor sjåast på som eksempel-linjer som trengs for å berekne kostnader og vurdere verknader. Standardavviket på kostnadane ligg mellom 22 og 29 % i alle alternativ, noko som er litt lågt med omsyn til detaljeringsgrad og prosjektinformasjon på dette stadiet. Dette kan skuldast at det er innhenta litt meir prosjektgrunnlag, linjeføring og opplysningar om prosjektområdet enn det ein vanlegvis har på forprosjekt/KVU-anslag. Trass i det er det relativt stor usikkerheit, spesielt knytt til mengde og fordeling mellom jord og fjell. Alternativa kan komme til å komme i konflikt med dyrka mark, myr og vassdrag, og det vil vere uvisse knytt til kva dette kan bety med omsyn på kostnader. Alle alternativa krev også kryssing av jernbane, og her er det også knytt uvisse til løysingane og dermed også kostnadane.

Med Anslagsmetoden vert det berekna ulike kostnadstal. Det er vanlegast å nytte P50 basiskostnad med forventa tillegg. Det er 50 % sannsyn for at kostnaden vert høgare eller lågare enn denne verdien. P50 vert nytta (på eit seinare plannivå) til å fastsetje kostnadsramma i staten sitt styringssystem. P85 er ein verdi som det er 85 % sannsyn for at kostnaden vil liggje under. Den inneheld usikkerheitsavsetning og tilsvarar styringsramme i staten sitt styringssystem.

I denne utgreiinga har vi valt å vise kostnaden som eit spenn, og vi har då valt å velje eit intervall som tilsvarar 50 % sannsyn for at kostnaden ligg innafor dette spennet.

Kostnadane er rekna i 2021-kroner.

## 9.1. Prissette verknader

Prissette verknader baserer seg på kostnadsberegningar som nemnd ovanfor, og transportmodell-beregningar inkludert bruk av programmet EFFEKT. Sjå resultatutskrifter i vedlegg 3.

Samanlikningsåret er 2022. Analyseperioden er 40 år og levetida 75 år. I denne berekninga er P50-kostnad nytta.

Det vert rekna ut verknader for trafikantar og transportbrukarar, operatørar, det offentlege og samfunnet elles. Basert på dette finn ein netto nytte (NN) og nettonytte pr. budsjettkrone (NNB).

Definisjonar:

Netto nytte (NN):

- Sum nytte og kostnader for alle aktørar. Seier noko om prosjektet er lønsamt basert på dei prissette verknadane. Dersom NN er positiv, tyder det at avkastninga av prosjektet er på meir enn 4% i berekningsperioden.

Netto nytte pr. budsjettkrone (NNB):

- Nytte pr. krone brukt over offentlege budsjett. NNB kan nyttast som rangeringskriterium mellom alternativ.

Investeringskostnader og skattekostnader:

- Dei totale kostnadane det offentlege bruker på tiltaket. Anleggskostnadane er det tyngste bidraget her. I tillegg kjem skattekostnader som vert berekna på grunn av lågare effektivitet på offentlig finansiering.

### Alternativ 0+

Kostnaden for Alternativ 0+ (P50) er rekna til 271 millionar 2021-kroner. I denne kostnaden ligg det vesentlege avsetningar til uspesifiserte kostnader og usikkerheitsfaktorar. Vi reknar med at kostnaden ligg mellom 230 og 320 millionar 2021-kroner.

Lokal utbetring med ny kryssing av jernbana ved Nese er rekna til (P50) 98 millionar 2021-kroner.

For alternativ 0+ er trafikantnyttan i praksis nær null. Sjølv om tiltaket er relativt lite samanlikna med dei to andre alternativa, får vi derfor låg negativ netto nytte (-251 mill. 2022-kroner). NNB vert tilsvarande låg, -1,20.

### Alternativ 1

For Alternativ 1 reknar vi med at kostnaden vil vere mellom 340 og 490 millionar 2021-kroner. Kostnaden (P50) er rekna til 412 millionar 2021-kroner, inkludert betydelege uspesifiserte kostnader og usikkerheitsfaktorar. Om vegen vert bygd med noko lågare standard ( $H_{\emptyset}1$ ), noko som krev godkjent fråvik frå vegnormal, reknar ein med at kostnaden vert om lag 10 % lågare, det vil seie ca. 370 millionar 2021-kroner (P50).

Det kan vere aktuelt med utbetring mellom Krossmoen og Nese, slik som omtala under Alternativ 0+, men kostnaden er ikkje teke med her.

Alternativ 1 har relativt beskjeden trafikantnytte (23 mill. 2022-kroner). Sidan kostnaden er høg, vert netto nytte låg (-347 mill. 2022-kroner). NNB vert -1,20.

## Alternativ 2

Kostnadsoverslaget for alternativ 2 er på mellom 440 og 650 millionar 2021-kroner. Kostnaden (P50) for Alternativ 2 er rekna til 540 millionar 2021-kroner. Betydelege uspesifiserte kostnader og usikkerheitsfaktorar ligg inne her. Om vegen vert bygd med noko lågare standard (H<sub>0</sub>1), kan kostnaden reduserast med om lag 10 % til ca. 485 millionar 2021-kroner (P50).

Eventuell utbetring mellom Krossmoen og Nese, som omtala under Alternativ 0+, er ikkje teke med her.

Alternativ 2 gjev vesentleg høgare trafikantnytte enn Alternativ 1, 119 mill. 2022-kroner. Alternativet har like vel den lågaste netto nytten av alternativa på – 370 mill. 2022-kroner, noko som kjem av høg anleggskostnad. Prosjektet kjem likevel best ut på NNB (-0,93) på grunn av trafikantnyttan.

## Ulykker

Gjennomføring av både Alternativa 1 og 2 fører til relativt små endringar i berekna tal på ulykker. Alternativ 1 kan føre til ein reduksjon på under 1 personskadeulykke i analyseperioden, medan talet for Alternativ 2 er kan bli ein reduksjon på nærmare 3 personskadeulykker. For begge alternativa kan det bli ein liten auke, underkant av 1 ulykke, i dei mest alvorlege ulykkene (drepne og hardt skadde).

## Utslepp av klimagassar

Det er berekna endring av utslepp som følgje av trafikken, anlegg og drift, vedlikehald og arealinngrep. Arealinngrep er berekna etter «Metode for å beregne klimagassutslipp fra arealbeslag, 28.09.2022.» Det betyr at det vert berekna arealbeslag innfor ein 60 meter brei korridor. For Alternativ 1 er det berekna ei auke i utslepp i analyseperioden på 38 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. For Alternativ 2 er endringa i utslepp berekna til 50 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalentar. Av dette utgjer utslepp i byggjefasen, inkludert arealbeslag, 42 % i Alternativ 1 og 34 % i Alternativ 2. Arealbeslaget utgjer 36 % av totalt utslepp i Alternativ 1 og 27 % i Alternativ 2.

## 9.2. Ikkje-prissette verknader

Det er ikkje gjennomført konsekvensvurdering for alle alternativ i samsvar med Statens vegvesen sin metodikk for konsekvensanalyser. (Sjå handbok V712 Konsekvensanalyser.)

Her viser ein berre til oversikten henta frå offentlege kjelder, omtala i kapittel 2.2.

I samband med arbeidet med kommunedelplanen for E39 Lyngdal vest-Ålgård var ei innkorting i korridoren til Alternativ 1 Eigestad-Nese vurdert. Tabellen viser konklusjonane med omsyn til verdi og konsekvens.

Tabell 4 Oppsummering konsekvensvurdering av Nese-Eigestad frå kommunedelplan Lyngdal vest-Ålgård

Fagtema	Verdi	Konsekvens
Landskapsbilete	M	-/--
Friluftsliv, by- og bygdeliv	L	-/--
Kulturarv	S	--
Naturmangfald	M/S*	--/---
Naturressursar	M/S	--

\*Gjeld området rundt Lomelandstjørna

Det er ikkje gjort tilsvarende vurdering for det andre Alternativ 2 Sleveland-Sagalandsvatnet.

Det er ei utfordring å skulle vurdere verknadane av ny veg der det er stor uvisse rundt alternativa og der berre eitt av alternativa er kartlagt og konsekvensvurdert (alternativ 1). Det er derfor valt å sjå på beskrivelsen av dei kjente verdiane i området, og deretter gje ei grov, overordna vurdering av verknadane av alternativa.

Det er i utgangspunktet stor forskjell i verknadane knytt til alternativ 0+ og til alternativ 1 og 2.

Alternativ 0+ vil i stor grad berøre dagens veg, og verknadene vert sett på som små.

For alternativa 1 og 2 er det forventa større verknader ved at vegen er foreslått lagt i ny trasé. Flyfoto frå 1950- og 60-tallet viser at det aktuelle fjell- og åslandskapet nord for riksvegen er tilnærma uendra fram til i dag. Området i vest, der alternativ 2 er foreslått lagt, er ikkje kartlagt, og det er derfor vanskeleg å vurdere dei konkrete verknadane av dette alternativet.

Det er registrert store naturverdiar i området knytt til Lomelandstjernet (alternativ 1), samt at heile det aktuelle området er registrert som leveområde fleire rovfuglar, inkludert hubro som er sterkt trua (EN) i raudlista (alle alternativa, men spesielt alternativ 1 og 2). For kulturarv er det også registrert store verdiar i området for alternativ 1, medan det i området for alternativ 2 er usikkert om manglande registreringar kjem av at det ikkje er gjort funn, eller om området ikkje er kartlagt. Det er i tillegg ein del område med dyrka mark i sør langs eksisterande riksveg.

Det må påreknast at framtidige kartleggingar kan avsløre store verdiar som i dag er ukjende. Til dømes har nyare kartlegging av tilgrensande område (Eigersund nord og Ramsland/Tekse) påvist kystlynghei som er ein utvalt naturtype. Kulturminnekartlegging kan også komme til å vise nye funn.

### 9.3. Andre analysar

#### Lokale og regionale verknader

Grunngjevinga for at E39 vert bygd ut med høg standard, er mellom anna eit ønske om at dette skal vere med til å styrkje samfunnsutviklinga, nasjonalt, regionalt og lokalt. God infrastruktur vil normalt gjere det. Val av alternativ har derfor betydning for kor stor nytte eit område får av ei utbetring. Det same gjeld for dei vegane som knyter området til den nye vegen. Dei må ha ein standard og liggje slik til at ein får utnytta potensialet som ein høgstandard gjennomfartsveg gjev.

Når gjennomgangstrafikken vert flytta over på ny E39, vil ein stå att med eit vegnett som, med nokre unntak, har god standard for den trafikken som vert att. Tilkomsten kan bli endå betre ved å korte



inn tilkomstvegen. Likevel vil berre den delen av trafikken som skal vestover, noko over halvparten, ha nytte av ei slik investering. Sjølv innsparinga for dei, vil vere relativ liten.

#### 9.4. Samla samfunnsøkonomisk vurdering

I ei samfunnsøkonomisk vurdering skal dei prissette og dei ikkje-prissette verknadane samanstillast. Sidan det det i dette tilfellet ikkje er gjennomført ei full vurdering av dei ikkje-prissette konsekvensane i samsvar med metodikken i handbok V712 Konsekvensutredningar, let det seg ikkje gjere. Det eksisterande grunnlaget for utgreiinga viser at det er betydelege verdiar i området, men ikkje at det det kan utelukkast at nokon av alternativa kan gjennomførast. Samstundes er det knytt stor uvisse til grunnlaget, og ytterlegare undersøkingar kan avdekke at omfanget av ikkje-prissette verknader kan vere større enn det som no er kjent.

På den andre sida er konklusjonen når det gjeld dei prissette konsekvensane eintydig. Ingen av alternativa er samfunnsøkonomisk lønnsame med det som grunnlag. Det er lite som tydar på at konklusjonen ville vorte annleis om ein hadde meir omfattande utgreiing av dei ikkje-prissette konsekvensane å ta med i den samla vurderinga.

Dei lokale og regionale verknadane endrar neppe på denne konklusjonen.

#### 9.5. Uvisse

Det vil vere ein god del uvisse i dette grunnlaget, sidan det ikkje er gjennomført ein formell planprosess. Nivået på kostnadsoverslaga tilsvarar om lag kommunedelplannivået, det vil seie 30-40 %.

Største uvisse er knytt til verdiane i området, sidan berre eit alternativ er kartlagt (alternativ 1). For alternativ 2 sitt vedkommande, baserer ein seg berre på kjende oversikt.

Det er også uvisse knytt til transportmodellberekningane, og dermed også til storleiken på den berekna trafikantnytt. Den kan vere noko underestimert.

## 10. MÅLOPPNÅING

### 10.1. Måloppnåing

Egersundområdet kan i utgangspunktet nytte dagens veg for å nå fram til ny E39. E39 vil bli avlasta med gjennomgangstrafikken mellom Vikeså og Haugatjørna. Standarden på dagens veg er for ein stor del god, og det skjer lite ulykker på vegen. Med mindre trafikk på vegen vil dette vere ein tenleg veg i lang tid framover.

Innkorting av tilkomsten i retning av Vikeså vil likevel kunne gje kortare og endå betre tilkomst for dei som skal vestover på E39. Køyretida kan bli redusert med eitt og eit halvt til to og eit halvt minutt (mest for alternativ 2), samanlikna med dagens køyretid på 18-19 minutt. Denne delen av trafikken utgjer likevel ein liten del av den samla trafikken på strekninga.

Både alternativ 1 og 2 har betydeleg negativ netto nytte. Når det gjeld dei ikkje-prissette konsekvensane, er det stor uvisse om kor store verknadane er. Det kjem av at det ikkje er gjort

undersøkingar spesifikt for denne utgreiinga. Vurderingar gjort på grunnlag av eksisterande oversiktar peikar på betydeleg konfliktpotensial. Innkorting av tilkomstvegen mellom ny E39 og Egersund gjev derfor ikkje samfunnsøkonomisk positiv nytte.

## 11.2. Oppnåing av generelle samfunns mål og ønska sideeffektar

Gjennomføring av alternativa som er utgreidd, tyder ikkje på at nokon av alternativai vil ha vesentleg betydning med omsyn til trafikktryggleik.

Alternativ 1 og 2 vil i eit visst omfang gå gjennom landbruksområde. Dei vil i begge gå gjennom dyrka mark, skog og myrområde og komme bort i vassdrag.

Gjennomføring av alternativ 1 og 2 vil i liten grad føre til auking av klimagassutslepp (under 1 %).

# 11. DRØFTING OG TILRÅDING

## 11.1. Drøfting og tilråding av alternativ

### Drøfting

Når gjennomgangstrafikken er flytta over til ny E39, vil Egersund, på det aller meste av strekninga, ha tilknytning til framtidig E39 med god standard ut frå trafikkmengda som er att. Tilknytninga kan likevel betrast ytterlegare ved å korte inn avstanden mellom Egersund og Vikeså.

Kostnaden med ei slik innkorting for trafikken som skal vestover på ny E39, er høg, uansett alternativ. Sidan innsparinga i reisetid er relativt liten, vert den samfunnsøkonomisk nytten svært låg (negativ). I tillegg vil gjennomføring av alternativa mest truleg også ha negative konsekvensar for dei ikkje-prissette verknadane. Ei slik innkorting vil heller ikkje ha betydning for trafikken som skal austover på E39.

Av dei lange reisene frå området, viser transportmodellberekningar at nokon fleire skal vestover enn austover på E39. Berre ein del av dei reisande vil derfor ha nytte av ei innkorting (alternativ 1 og 2). I tillegg vil lokaltrafikken i retning Bjerkreim og Vikeså også ha nytte av ei innkorting. Om ein går innfor å byggje ei innkorting, vil fleire ha nytte av Alternativ 2 enn av Alternativ 1.

Ei kortare strekning på dagens riksveg 426 (Krossmoen og Nese) har relativt låg standard. Spesielt gjeld dette kryssinga av Sørlandsbanen ved Nese. Denne delen av riksveg 426 treng utbetring, uavhengig av spørsmålet om tilknytning til E39, og er derfor eit aktuelt utbetringstiltak.

I kommunane er det ønskje om eigne gang- og sykkelvegar langs det meste av riksvegnettet for å leggje betre til rette for trygge reiser til skule (ungdomsskule og vidaregåande skule) og arbeid. Det er likevel ikkje dokumentert stort nok behov, det vil seie omfang av gåande- og syklende, til å forsvare ytterlegare utbygging av gang- og sykkelvegar langs dagens E39 eller riksveg 426.

### Tilråding

Sidan den samfunnsmessige nytten av innkorting av tilkomsten til E39 er låg, dei ikkje-prissette konsekvensane er usikre, og sidan relativt få vil få nytte av investeringa, vil vi rå frå at nokon av

alternativa vert gjennomførde. Sjølv om innkorting av tilkomstvegen vil ha positive verknader lokalt og regionalt, vil dei ikkje vere store nok til å endre på dette.

Heile eller deler av alternativ 0+ kan det likevel vere aktuelt å byggje, sidan brua over Sørlandsbanen på riksveg 426 ved Nese, og vegen i tilknytning til denne, er ein flaskehals. Det gjeld uavhengig av spørsmålet om tilknytninga til ny E39.

Sidan det ikkje er avdekka ytterlegare store nok behov, er det ikkje aktuelt i denne omgangen å tilrå ytterlegare bygging av gang- og sykkeltilbod.

Om ein likevel vil korte inn vegen mellom Egersund og Vikeså, vil vi tilrå alternativ 2, sidan den gjev størst trafikantnytte, sjølv om den har høgast anleggskostnad. Dette alternativet vil leggje grunnlaget for overføring av trafikk frå fv. 4296 om Tengesdal. Det er ikkje grunnlag for, med utgangspunkt i det vi veit i dag, å seie kva av alternativa som er best med omsyn til ikkje-prisette konsekvensar, eller om desse verknadane er av ein slik karakter at vegen ikkje bør byggjast.

Om ein går inn for å byggje alternativ 2, vil vi tilrå at den nybygde vegen vert riksveg, og at dagens E39 framleis vert riksveg fram vidare til kryss med ny E39 ved Vikeså. Dagens riksveg 426 frå Sleveland til Krossmoen og dagens E39 frå Krossmoen fram til nytt kryss ved Haugatjørna, tilrår vi vert fylkesveg. Dagens E39 mellom Sagalandsvatnet og Krossmoen tilrår vi vert kommunal veg. Tilsvarande gjeld om ein vel å byggje Alternativ 1.

Om ein ikkje vel å byggje alternativ 1 eller 2, vil vi tilrå at dagens E39 frå Krossmoen til nytt kryss ved Vikeså framleis vert riksveg. Dagens E39 frå Krossmoen til Haugatjørna tilrår vi vert fylkesveg.

#### Oppfølging med planlegging

Om det vert avgjort å gå vidare med nokre av alternativa, vil det vere behov for formell planlegging etter plan- og bygningslova. Det vil vere opp til Eigersund kommune om det må vere i form av kommunedelplan eller reguleringsplan, eventuelt i fleire alternativ. Uansett vil det måtte gjennomførast ei konsekvensutgreiing i samsvar med krava i plan- og bygningslova.

## 12. MEDVERKNAD OG INFORMASJON

Eigersund kommune, Bjerkreim kommune og Rogaland fylkeskommune har vore teken med på samråd. Det har vore arrangert møte med dei om saka, og det har vorte henta inn informasjon som grunnlag for arbeidet. Det er også sendt ut ei pressemelding i samband med oppstart av arbeidet.

## 13. VEDLEGG, KJELDER OG REFERANSAR

### Vedlegg

Vedlegg 1 Teknisk teikning Alternativ 1

Vedlegg 2 Teknisk teikning Alternativ 2

Vedlegg 3 Resultatutskrift frå EFFEKT for alternativ 0+, 1 og 2



Statens vegvesen  
Pb. 1010 Nordre Ål  
2605 Lillehammer

Tlf: (+47) 22 07 30 00

[firmapost@vegvesen.no](mailto:firmapost@vegvesen.no)

[vegvesen.no](http://vegvesen.no)

**Tryggere, enklere og grønnere reisehverdag**