

Statens vegvesen, Utbygging

## ► **E39 Flatøy-Eikefettunnelen**

Konsekvensutgreiing: Landskapsbilete

Kommunedelplan

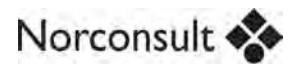
Oppdragsnr.: **5195469** Dokumentnr.: **R016** Versjon: **E02** Dato: **2021-11-19**



## E39 Flatøy-Eikefettunnelen

Konsekvensutgreiing: Landskapsbilete

Oppdragsnr.: 5195469 Dokumentnr.: R016 Versjon: E02



**Oppdragsgjevar:** Statens vegvesen, Utbygging  
**Oppdragsgjevares kontaktperson:** Gunn Cecilie Omre  
**Rådgjevar** Norconsult AS, Valkendorfsgate 6, NO-5012 Bergen  
**Oppdragsleiar:** Lars Roald Kringeland  
**Fagansvarleg:** Laila Iren Isene

E02	2021-11-19	For høyring/offentleg ettersyn	LIISE	OYSKO	LRK
D01	2020-11-20	For godkjenning hjå oppdragsgjevar	FRSTA	LII	LRK
Versjon	Dato	Omtale	Utarbeidd	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidd av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandlar. Opphavsretten tilhøyrar Norconsult AS. Dokumentet må berre nyttast til det formål som går fram i oppdragsavtalen, og må ikkje kopierast eller gjerast tilgjengeleg på annan måte eller i større utstrekning enn formålet tilseier.

## ► Forord

Denne rapporten er utarbeida som del av grunnlaget for kommunedelplan med konsekvensutgreiing for ny E39 på strekninga Flatøy-Eikefettunnelen i Alver kommune. Planprogrammet for prosjektet vart fastsett av tidlegare Lindås kommune og Meland kommune høvesvis 19.09.2017 og 27.09.2017. Tiltakshavar er Statens vegvesen, og Norconsult har utarbeidd kommunedelplanen med tilhøyrande fagutgreiingar bortsett frå konsekvensutgreiing av deltema kulturarv som er utarbeidd av Statens vegvesen.

Statens vegvesen si handbok *V712 Konsekvensanalyser* har vore nytta som metode for samfunnsøkonomisk analyse i prosjektet. Fagteamet Landskapsbilete er eitt av dei fem ikkje-prissette faga som blir handsama i analysen. I denne rapporten blir vegalternativa konsekvensutgreia for dette deltemaet.

Fagansvarleg for faget Landskapsbilete i oppdraget er Lala Iren Isene. Oppdragsleiar frå Norconsult er Lars Roald Kringeland.

Bergen,

19. november 2021

# Innhold

<b><u>SAMANDRAG</u></b> .....	<b>6</b>
<b><u>1 INNLEIING</u></b> .....	<b>8</b>
1.1 BAKGRUNN OG FORMÅL .....	8
1.2 MÅL FOR PROSJEKTET .....	8
1.3 VARSLINGSOMRÅDE, UTGREIINGSOMRÅDE, INFLUENSOMRÅDE OG PLANOMRÅDE .....	9
1.4 ENDEPUNKTA FLATØY SØR OG ANDÅSKRYSSET .....	9
<b><u>2 OMTALE AV TILTAKET OG ALTERNATIV</u></b> .....	<b>10</b>
2.1 VEGUTFORMING OG -STANDARD .....	10
2.2 TRAFIKK .....	11
2.3 REFERANSEALTERNATIVET (NULL-ALTERNATIV) .....	12
2.4 VEGALTERNATIVA SOM UTGREIAST .....	13
<b><u>3 METODE FOR KONSEKVENSGREIING</u></b> .....	<b>17</b>
3.1 FORMÅLET MED ANALYSEN .....	17
3.2 IKKJE-PRISSETTE TEMA OG AVGRENSING .....	17
3.3 DETALJNIVÅ OG UVISSE .....	17
3.4 SKADEREDUSERANDE TILTAK .....	17
3.5 METODE FOR VURDERING AV KONSEKVENSGREIING .....	18
<b><u>4 LANDSKAPSBILETE</u></b> .....	<b>21</b>
4.1 DEFINISJON AV TEMAET .....	21
4.2 OVERORDNA MÅL OG FØRINGAR .....	21
4.3 METODE FOR UTGREIING AV DELTEMA LANDSKAPSBILETE .....	22
<b><u>5 VERDIVURDERING</u></b> .....	<b>29</b>
5.1 GENERELT .....	29
5.2 VERDIVURDERING AV DELOMRÅDE .....	30
<b><u>6 PÅVERKNAD OG KONSEKVENSGREIING</u></b> .....	<b>41</b>
6.1 GENERELT .....	41
6.2 DELSTREKNINGAR .....	42
<b><u>7 SAMLA KONSEKVENSGREIING DELTEMA LANDSKAPSBILETE</u></b> .....	<b>95</b>



<b>7.1</b>	<b>SAMANSTILLING AV KONSEKVENNS FOR ALTERNATIV INNAFOR KVAR DELSTREKNING .....</b>	<b>95</b>
<b>7.2</b>	<b>SAMANSTILLING AV KONSEKVENNS .....</b>	<b>97</b>
<b><u>8</u></b>	<b><u>SKADEREDUSERANDE TILTAK .....</u></b>	<b><u>98</u></b>
<b>8.1</b>	<b>FORMINGSVEGLEIAR .....</b>	<b>98</b>
<b>8.2</b>	<b>DETALJERT VURDERING AV TERRENGINNGREP OG VEGLINJER .....</b>	<b>98</b>
<b>8.3</b>	<b>RIGG- OG MARKSIKRINGSPLANAR .....</b>	<b>101</b>
<b><u>9</u></b>	<b><u>VEDLEGG .....</u></b>	<b><u>102</u></b>
<b>9.1</b>	<b>VERDIKART .....</b>	<b>102</b>
<b>9.2</b>	<b>LANDSKAPSKARAKTER – SKJEMA .....</b>	<b>102</b>
<b><u>10</u></b>	<b><u>REFERANSAR .....</u></b>	<b><u>103</u></b>

## Samandrag

### Definisjon av tema

Landskapsbilete er eit uttrykk for landskapet sine romlege og visuelle eigenskapar med naturlege og menneskeskapte komponentar og element, som særpregar eit geografisk område. Det romlege og visuelle omhandlar korleis landskapet vert opplevd som fysisk form. Planprogrammet har omtalt dei viktigaste momenta som skal vektleggast i planarbeidet for deltema landskapsbilete.



Figur 0-1: Landskapet ved utløpet av Hjelmåsvatnet. Foto: Norconsult, april 2020.

### Landskapskarakter og verdivurdering

Landskapet innan utgreiingsområdet er vurdert gjennom innhenting av kunnskap, studiar av kart og synfaringar. Planområdet med aktuelt influensområde er definert. Gjennom ei kvalitativ vurdering av registreringskategoriane som metoden i handbok V712 gjer greie for, er landskapet sin karakter fastsett for dei einskilde delområda. Utgreiingsområdet omfattar i alt 34 einskaplege delområde.

NiN Landskapstypar er del av kunnskapsinnhentinga og inngår som grunnlag for analysen. Delområda inngår i dei fire hovudtypane (ref. NiN Landskapstypar) *fjordlandskap*, *kystslettelandskap*, *innlandsås- og fjellandskap* og *innlandsdallandskap*. Sett ut i frå geografisk fordeling nasjonalt, samt tal grunntypar dei inneheld, er dette nokså vanlege landskapstypar.

### Konsekvensar for landskapsbilete

Planområdet er delt i fire strekningar. Konsekvens for linjer innafor kvar delstrekning vert presentert her. Konsekvensgrad av dei ulike alternativa med rangering er vist i tabellen under.

Ved vurdering av konsekvens for linjer innafor kvar delstrekning er det 4 alternativ som kjem ut med stor negativ konsekvens, 5 alternativ som kjem ut med middels negativ konsekvens og 6 alternativ som kjem ut med noko negativ konsekvens.

Størst konsekvens for landskapsbilete finn ein der alternativa går i dagen gjennom Isdal. Desse er vurdert å ha stor eller middels negativ konsekvens. Dette skuldast at eit stort veganlegg med omfattande kryssareal i vesentleg grad vil forringe eit regionalt viktig landskapsrom med særigne kvalitetar knytt til kultur- og naturlandskapet. Dagens veg gjennom dette området er i vesentleg større grad tilpassa landskapet sin skala og kvalitet enn tilfellet vil vere med ny E39. Også på M-strekninga er det vesentlege konflikhtar, men her er skiljet mellom alternativa mindre tydeleg. I hovudsak er val av løysing her eit val mellom å forringe strandsona ved Eikanger med kryss og vegtrasé, eller å øydelegge området ved Arivatnet med eit kryssområde.

Tabell 0-1: Samla konsekvensgrad for landskapsbilete på delstrekning F.

Alternativ	Ref.	F3
Konsekvens	0	Noko negativ
Rangering	1	2

Tabell 0-2: Samla konsekvensgrad for landskapsbilete på delstrekning V.

Alternativ	Ref.	V3	V4	V100	K6-3	V7C	V101	V8	V102
Konsekvens	0	Noko negativ	Noko negativ	Noko negativ	Noko negativ	Stor negativ	Stor negativ	Stor negativ	Middels negativ
Rangering	1	5	4	2	2	9	8	7	6

Tabell 0-3: Samla konsekvensgrad for landskapsbilete på delstrekning M.

Alternativ	Ref.	M1	M2	M3	M4
Konsekvens	0	Stor negativ	Middels negativ	Middels negativ	Middels negativ
Rangering	1	5	2	3	4

Tabell 0-4: Samla konsekvensgrad for landskapsbilete på delstrekning A.

Alternativ	Ref.	A2	A2
Konsekvens	0	Middels negativ	Noko negativ
Rangering	1	3	2

### Skadereduserande tiltak

Endeleg val av gjennomgåande vegalternativ og rekkefølge på utbygginga vil ha påverknad på korleis skadereduserande tiltak skal løysast. I eit så omfattande infrastrukturprosjekt som dette vil anleggsperioden gå over lang tid. Anleggsarbeida er knytt til mange ulike tiltak, og med ulik tidshorisont. Nokre sentrale tiltak som vil ha særleg innverknad på landskapsbilete er omtalt i kapittel 8.

# 1 Innleiing

## 1.1 Bakgrunn og formål

Med utgangspunkt i planprogram fastsett den 19.09.2017 og 27.09.2017 starta arbeidet med kommunedelplan og konsekvensutgreiing (KU) for strekninga E39 Flatøy – Eikefettunnelen opp hausten 2019.

I dag er E39 mellom Flatøy sør og Eikefettunnelen ein veg med to køyrefelt og lengde om lag 27 kilometer, og den mest trafikkbelasta strekninga er mellom Flatøy sør og Knarvik. Her har ein for kort tid sidan bygd midtdelar for å betre trafikktryggleiken. Trafikkmengda på strekninga er på om lag ÅDT 20 000, og det er i dag ingen omkøyringsmoglegheiter ved stenging av E39. På strekninga nord for Knarvik, mellom Knarvik og Hjelmås, er det ein ÅDT på 5 000-7 000 bilar, mellom Hjelmås og Ostereidet er ÅDT 3 500-5 000, og nord for Ostereidet er ÅDT ca. 3 000. På fv. 57 nordover frå Knarvik er ÅDT ca. 11 500.

E39 nord for Knarvik har dårleg vegstandard med stadvis krapp kurvatur, mange kryss og avkøyrslar, og fleire tunnelar. Det har vore mange ulukker på strekninga. Trafikkmengda i kombinasjon med mange kryss og avkøyrslar gjer at kapasitetsgrensa for vegen er nådd, og det er få eller ingen moglegheiter for omkøyring ved hendingar på vegnettet.

Knarvik er tettstaden i Nordhordland og hovudsete for Alver kommune, som frå 1. januar 2020 er ein samanslåing av Lindås, Meland og Radøy kommunar. Knarvik har ca. 6 000 innbyggjarar.

Knarvik er utpeika som regionalt vekstområde og Frekhaug er utpeika som lokalt vekstområde i *Regional areal- og transportplan for Bergensområdet 2017-2028 (Hordaland Fylkeskommune 2017)*. Med dette som bakgrunn kan ein forvente ei auke i innbyggartala og ein meir bymessig utvikling av desse områda.

Formålet med planarbeidet er å utarbeide kommunedelplan med konsekvensutgreiing (KU) for strekninga E39 mellom Flatøy sør og Eikefettunnelen.

Planarbeidet skal avklare trasé og prinsipløysing for veganlegget. Ny E39 skal vere trafikksikker, effektiv, ha reduserte tal på ulukker, kortare reisetid og reduserte transportkostnader. Planen må legge til rette for utvikling av Knarvik som regionsenter og gje god tilknytning mot fv. 57 og fv. 565 mot nordvest i Alver kommune.

## 1.2 Mål for prosjektet

Planforslaget skal i størst mogleg grad oppfylle måla definert i planprogrammet:

### 1.2.1 Samfunns mål

- *Etablering av ny E39 på strekninga Flatøy-Eikefettunnelen skal gje eit meir effektivt og trafikksikkert nord-sør-samband på Vestlandet innanfor dei rammer og føringar som er gjeve i NTP. Løysinga må leggje til rette for vidare utvikling av Knarvik som regionsenter.*

### 1.2.2 Effektmål

- *Reduksjon i talet på ulukker.*
- *Eit godt tilbod for gåande og syklende langs dagens korridor for E39, med særskilt vekt på gode løysingar på strekninga Flatøy-Hjelmås.*
- *Ny E39 skal overta mest mogleg trafikk frå dagens E39 for å gje god effekt og avlastning av lokalvegnettet.*
- *Kortare reisetid og reduserte transportkostnader på E39 mellom Flatøy og Eikefettunnelen som ledd i eit effektivt nord-sør samband på Vestlandet.*
- *God tilknytning til fylkesveg 57 og fylkesveg 565 må løysast i prosjektet, i tillegg til kopling mot anna lokalvegnett.*



- God tilgjengelegheit til Knarvik som regionsenter for alle trafikantgrupper, med et særskilt omsyn til kollektiv-, gang og sykkeltrafikk.
- Ei effektiv arealutnytting som stettar god sentrumsutvikling i Knarvik.
- Redusere trafikk i dagen gjennom Knarvik sentrum.
- Eit robust lokalvegnett som skal sikre god kontakt mellom bygdene og omkøyring ved vedlikehald og ulukker på E39.

### 1.3 Varslingsområde, utgreiingsområde, influensområde og planområde

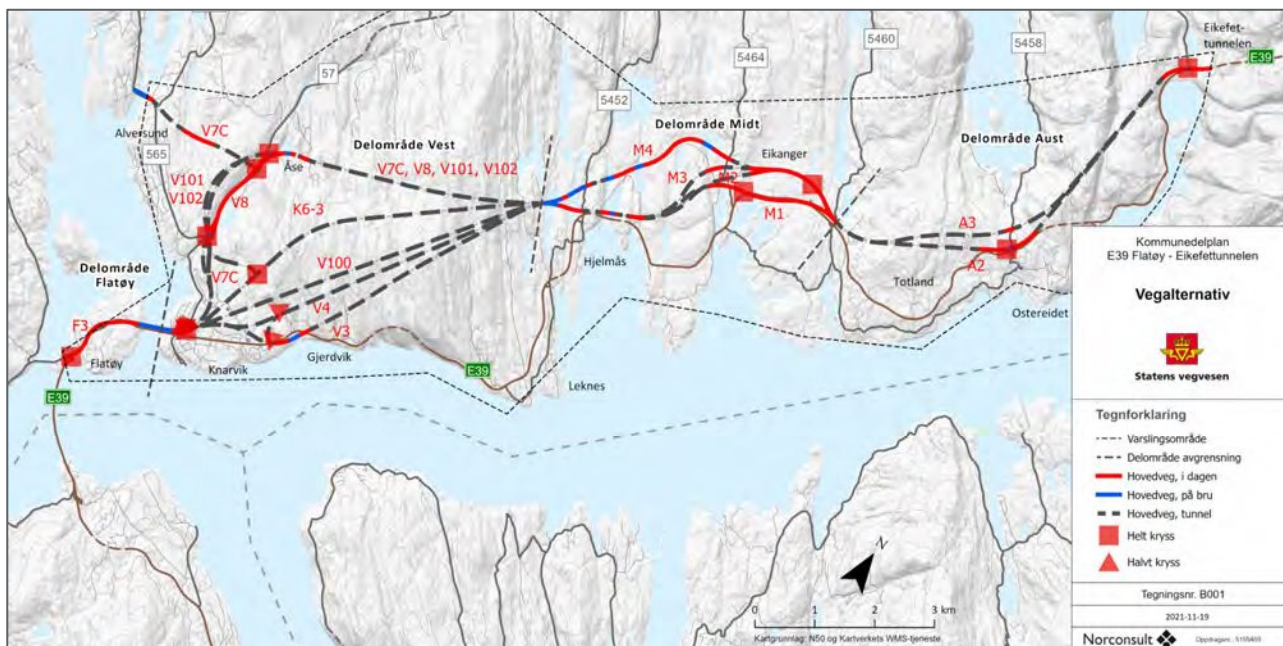
Det vert skild mellom varslingsområde, utgreiingsområde, influensområde og det formelle planområdet.

Varslingsområdet er ei avgrensing som vart nytta ved varsling av oppstart for planarbeidet.

Utgreiingsområdet (også kalla studieområde) er ei felles avgrensing som dei ulike delfaga som arbeider med ikkje-prisette konsekvensar (IP-faga) har definert for arbeidet med konsekvensutgreiinga for å fange opp omfang av ein mogleg framtidig veg innafor ein korridorbreidde. Utgreiingsområdet er likt for alle IP-fag, og er vist på verdikart i kvar fagrapport.

Influensområdet vil variere frå tema til tema, og utstrekning er også vist i kvar fagrapport for IP-faga.

Etter at konsekvensar og arealinngrep er avklart, vert det i plankartet avgrensa eit planområde som definerer kva område det er aktuelt å lage reguleringsplan for ny E39 for. Planområdet er likt for alle fagtema. Dette området skal sikre nok areal til vidare optimalisering og detaljering, med endeleg plassering av veganlegget i reguleringsplanfasen. Området bør ha ein slik utstrekning at det vert gjeve naudsynt rom til utarbeiding av gode løysingar i reguleringsplanlegginga. Planområdet kan variere etter stadspesifikke tilhøve, det vil vere smalt der det er viktig å avgrense lokalisering av vegtraséen og breiare der ein kan gje meir spelerom for endeleg plassering av veg og tilhøyrande anlegg.



Figur 1-1 Teikninga syner vegalternativa som er vurdert i denne konsekvensutgreiinga. Det er eitt alternativ i delområde F, åtte alternativ i delområde V, fire alternativ i delområde M og to alternativ i delområde A. Området strekk seg over ca. 20 km i luftlinje mellom Flatøy i sørvest og Eikefettunnelen i nordaust.

### 1.4 Endepunkta Flatøy sør og Andåskrysset

I planarbeidet legg ein til grunn tilpassing til eksisterande toplanskryss på Flatøy sør, i nord er det lagt til grunn at ny løysing vert avslutta med nytt toplanskryss ved Andås og Eikefettunnelen.



## 2 Omtale av tiltaket og alternativ

### 2.1 Vegutforming og -standard

#### 2.1.1 Veg- og tunnelstandard

Det er eit mål å bygge veg med midtrekkverk og fartsgrense 90 km/t på alle nybygde strekningar mellom Bergen og Ålesund (Riksvegutgreiinga mars 2015). Riksvegutgreiinga peikar på tre aktuelle standardar for E39 Knarvik-Ostereidet: H8, H5, og H2 (vegstandard frå utgått handbok N100). Dimensjoneringsklassane i gjeldande vegnormal frå juni 2021 har fått nye namn, men i handbok N100 frå 2014 var H8 definert som *Nasjonale hovudveg og andre hovudvegar, ÅDT 12 000 – 20 000 og fartsgrense 100 km/t* (firefelts veg), H5 var definert som *Nasjonale hovudvegar og andre hovudvegar, ÅDT 6 000 – 12 000 og fartsgrense 90 km/t* (tofelts veg) og H2 var definert som *Nasjonale hovudvegar, ÅDT < 4 000 og fartsgrense 80 km/t* (tofelts veg). Riksvegutgreiinga slår også fast at E39 etablert i felles trasé med fv. 57, skal byggjast som firefelts veg.

I planprogrammet er det presisert at tiltaket må utformast i samsvar med eventuelle nye gjeldande standardar. I planprogrammet står det også at «For å sikre god fleksibilitet i eit langsiktig perspektiv skal det på heile strekninga sikrast plass til framtidig utviding til to tunneltubar og det skal sjekkast ut at det er teknisk mogleg å gjennomføre.»

Etter avklaringar gjennom fråvikshandsaming er H5 lagt til grunn der ein har framtidig ÅDT lågare enn 12 000, mens for sørlege delar av planområdet med ÅDT over 12 000 legg ein til grunn motorvegprofil (H3-standard med breidde 23 meter), men med same dimensjonerande fart lik 90 km/t.

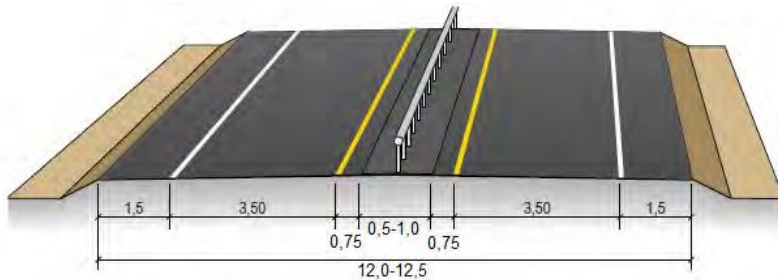
Mellom Nordhordlandsbrua og Hjelmås vert det såleis planlagt for firefelts veg i dagen og to tunneløp, dimensjoneringsklasse H3. Nord for Hjelmås vert det planlagt for tofelts veg og eitt tunneløp (dimensjoneringsklasse H2), fordi trafikkprognosane viser under ÅDT 8 000 på denne strekninga. I praksis vert det då ei løysing med tunnelprofil T10,5 og fartsgrense 80 km/t mellom Hjelmås og Eikefettunnelen, med unntak av alternativ M4 som berre har tunnelar som er kortare enn 500 meter. Slike korte tunnelar skal byggjast med tunnelprofil T12,5 og midtrekkverk, og ha fartsgrense 90 km/t. Gjennomgåande for heile prosjektet vert det lagt til grunn 90 km/t med omsyn til geometriutforming og siktkrav. Det vert også lagt opp til planskilte kryss på heile strekninga.

Tabell 2-1 Tabellen viser eit utval av standardkrav for tilpassa H3- og H2-standard som er avklart gjennom fråviksbehandling i prosjektet.

	H3	H2
ÅDT	>12 000	6 000-12 000
Fartsgrense (km/t)	90	90
Min. RH (m)	450	400
Min. R <sub>v,høg</sub> (m)	5 300	5 300
Stoppsikt (m)	160	160
Min. kryssavstand (m)	1 500	1 500
Vegbreidde (m)	23	12,5 (to felt) / 20,0 (fire felt)



Figur 2-1 Normalprofil for H3 (handbok N100, 2021).

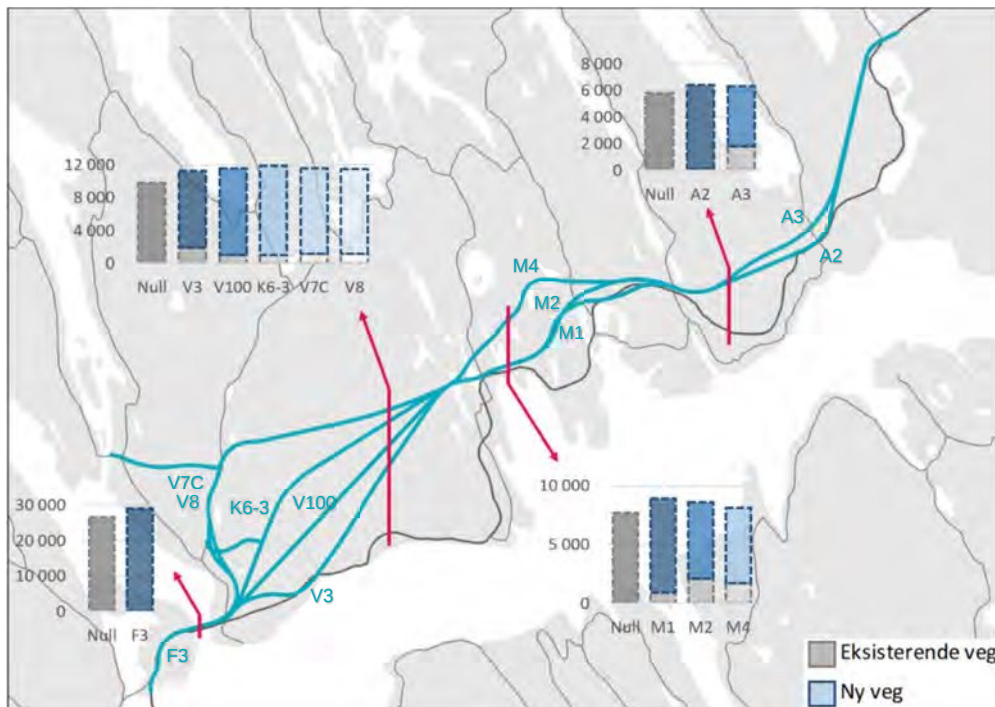


Figur 2-2 Normalprofil for H2 (handbok N100, 2021).

## 2.2 Trafikk

### 2.2.1 Trafikktal

ÅDT-tal som er nytta i planarbeidet er basert på trafikk 20 år etter planlagt opning i 2035. Trafikktal for år 2055 er basert på prognosar og kalkylar i nasjonale og regionale trafikkmodellar som ligg til grunn. Trafikktala varierer noko mellom alternativa, noko som mellom anna heng saman med kryssplassering og køyrelengder, sjå Figur 2-3.



Figur 2-3 Modellert biltrafikk, sum tunge og lette køyretøy. Trafikk fordelt på både eksisterande og ny E39 for kvart alternativ. ÅDT 2055.

### 2.2.2 Tilførselsveggar til ny E39

I tilknytning til kryssområda må det byggast rampar/tilførselsveggar frå eksisterande vegnett til nytt vegnett. Dei fleste tilførselsvegane vert ein del av rampesystemet i kryssområda, men for nokre alternativ er det lengre strekningar med lokalveg som må byggast.

### 2.2.3 Omkøyingsveg og framtidig rolle for dagens E39

Dagens E39 vert liggande att som framtidig del av lokalvegnettet. Planarbeidet legg opp til at det skal vere ein mogleg omkøyingsveg til ny E39 på heile strekninga. Dette vert løyst ved at ny E39 vert liggande i ny trasé på det meste av strekninga. Over Flatøy, kor ein nyttar dagens trasé, er det lagt til grunn ny parallell

lokalveg. Dette sikrar både omkøyringsmoglegheit ved eventuelle hendingar, i tillegg til å gje eit godt tilbod til lokaltrafikk. Tilsvarande er det også foreslått ny lokalveg parallelt med ny E39 gjennom Isdalen for alternativa der ny E39 følgjer traséen til dagens fv. 57. Samanhengande omkøyringsveg/lokalvegssystem gjer også anleggsgjennomføringa og midlertidig trafikkavvikling enklare.

### **2.2.4 Gang- og sykkelveg**

Det er utarbeidd eit notat N007 om tilbod for gåande og syklende som anbefaling for korleis gang- og sykkeltrafikk vert handsama i prosjektet. Ut frå trafikkdata for dei ulike delstrekningane vil gang- og sykkelvegane ha ulike krav til opparbeiding på strekninga.

I prinsippet skal ein i kommunedelplanen skildre løysingar for gåande og syklende langs med, eller på, lokalvegnettet. Det er ikkje lagt opp til gang- og sykkelvegane langs med ny E39. Eit unnatak er for ny bru over Hagelsundet, som viser slik løysing langs med køyrebanen. For kryssa som er teikna ut for dei ulike vegalternativa er det òg vist løysingar for korleis gang- og sykkelvegane vert ført igjennom kryssa.

### **2.2.5 Kollektivløysingar**

I planarbeidet er det lagt til grunn at det skal vere moglegheit for avkøyring til, og etablering av, haldeplassar for regionbussar som vil kunne nytte ny E39. Haldeplass vil vere aktuelt på Flatøy, Knarvik, Øvre Isdal, Eikanger, Ostereidet og Andås. Nærare skildring av behov og plassering må avklarast i neste planfase.

Haldeplassar langs eksisterande E39 og langs bygdevegane elles er ikkje gjort greie for. Eventuell justering av stoppmønster, utbetring og flytting av desse haldeplassane påverkar ikkje val av trasé for ny E39 og kan utgreiast uavhengig av kommunedelplanen. Lokalisering av, og kostnader til, gangvegane mellom bustadområda og haldeplassar for lokale ruter vert ikkje vurdert i kommunedelplanen. Lokalisering og kostnader for gangvegane påverkar ikkje val av trasé for ny E39, og kan utgreiast uavhengig av kommunedelplanen.

I planarbeidet er det lagt til grunn at det framleis skal vere mogleg å køyre på eit samanhengande vegsystem gjennom planområdet utanfor den nye E39, primært på eksisterande E39. Framtidig vegstandard må avklarast nærare i neste planfase og må sjåast i samheng med framtidig tilbod for gåande og syklende. Fartsgrenser vert ikkje avklart i plan, men val av vegstandard vil påverke fartsgrense.

## **2.3 Referansealternativet (null-alternativ)**

Statens vegvesen sin metode for konsekvensutgreiing er ein samfunnsøkonomisk analyse som inkluderer både prissette og ikkje-prissette konsekvensar. For å vurdere den samfunnsøkonomiske konsekvensen av dei ulike vegalternativa, må desse samanhaldast med situasjonen som oppstår om tiltaket ikkje vert gjennomført. Denne situasjonen er kalla referansealternativet, eventuelt nullalternativet.

Referansealternativet er samanlikningsgrunnlag for både prissette og ikkje-prissette konsekvensar.

Referansealternativet tar utgangspunkt i situasjonen slik den er i dag, og skal berre omfatte det å halde oppe ein tilfredsstillande standard og funksjon.

For investeringstiltak skal referansealternativet inkludere kostnader for det minimum av vedlikehald som er naudsynt for at alternativet skal vere reelt. Om det ligg føre offentlege krav om tiltak, skal desse kostnadene leggest inn i referansealternativet.

Utover naudsynte drifts- og vedlikehaldskostnader skal berre tiltak som er vedteke og som enten er sett i verk eller som har fått løyvde midlar, takast med. Tiltak eller prosjekt som er omtalt i til dømes Nasjonal transportplan (NTP), men som ikkje er vedteke i Stortinget og ikkje har fått tilsegn om midlar, skal ikkje inkluderast i referansealternativet.

Det er berre vedtatt politikk (regelverk, lover, grenseverdiar mv.) som skal ligge til grunn for utforminga av referansealternativet. Fordi framtida til Eikanger skule ikkje er avklart gjennom vedtak, er plassering og funksjon slik skulen ligg i dag del av referansealternativet.



I dette kommunedelplanarbeidet har ein lagt til grunn ein forventa befolkningsvekst i tråd med SSB sin modell, som er med i referansealternativet og er nytta som grunnlagsdata for trafikkberekingane. Befolkningsveksten er ikkje spesifikk i høve til lokalisering av regulerte eller planlagde bustadareal i kommunen, men reflekterer ein generell vekstprosent.

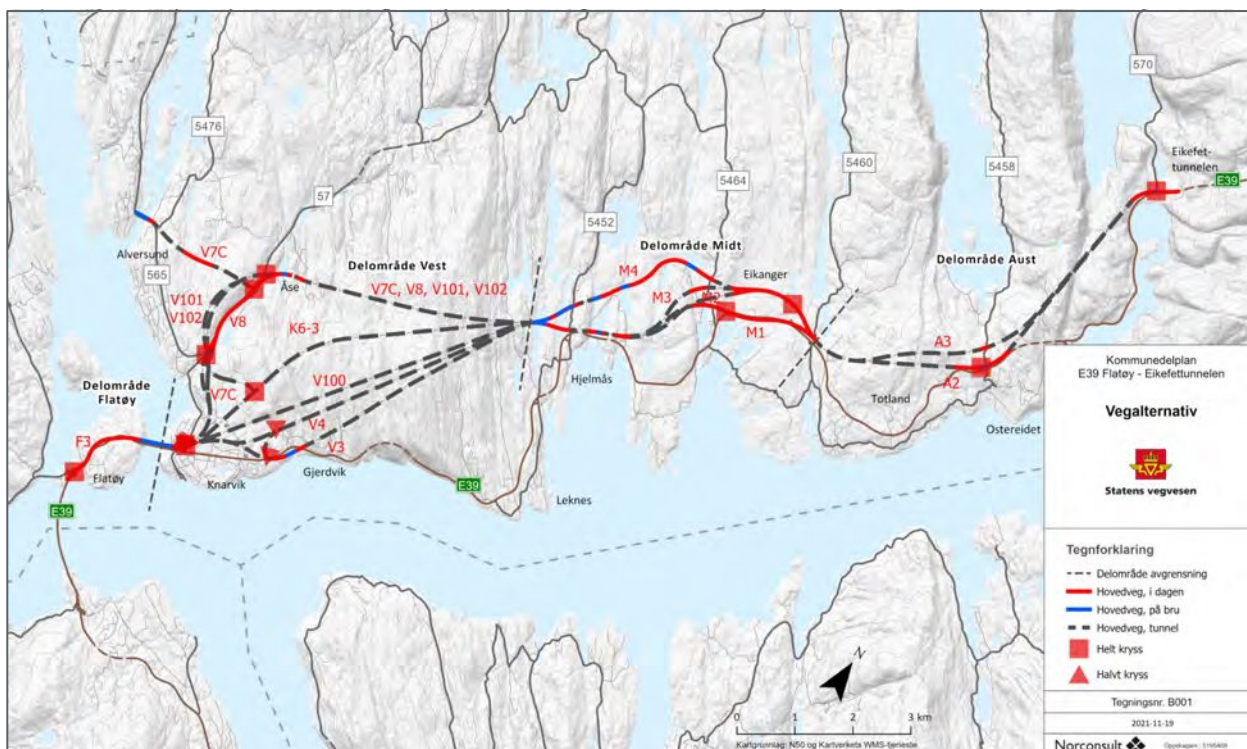
Vegprosjektet for ny tunnel mellom Knarvik og Isdalstø (Gymnasbakkentunnelen, fv. 57) er regulert. Denne vert handtert på følgjande måte i utgreiingsarbeidet for kommunedelplanen E39 Flatøy-Eikefettunnelen:

- Areal for nytt kryss i Knarvik i reguleringsplan for Gymnasbakkentunnelen er regulert og innløyst. Innløyst areal er tatt med i referansealternativet som vegareal.
- Gymnasbakkentunnelen er elles ikkje tatt med i referansealternativet.
- For dei alternativa som ikkje har tilkopling til fv. 57 i Isdal som funksjon i tiltaket, vert Gymnasbakkentunnelen utgreidd som del av alternativet, både for prissette og ikkje-prissette konsekvensar. Dette gjelder alternativa V3, V4 og V100. Bakgrunnen for dette er at alle alternativ skal sikre god tilkopling til fv. 57.
- Investeringkostnadene i tilknytning til Gymnasbakkentunnelen er synleggjort i anslag, og det er utført ein eigen nyttebereking for ein variant av V3 der Gymnasbakkentunnelen ikkje er med. På denne måten kan ein gjere ei analyse av kva som vert annleis dersom ein ikkje legg til grunn Gymnasbakkentunnelen som ein del av tiltaksalternativa V3, V4 og V100.

## 2.4 Vegalternativa som utgreiast

### 2.4.1 Inndeling i strekningar og kombinasjonshøve

Planområdet er delt inn i fire delstrekningar med til saman 15 ulike vegalternativ, sjå figur 2-4. Det er eitt alternativ frå Flatøy sør til Knarvik (delstrekning Flatøy): F3. Mellom Knarvik og Hjelmås (strekning Vest) er det åtte alternativ: V3, V4, V100, V7C, V8, K6-3, V101 og V102. Mellom Hjelmås og Eikanger (strekning Midt) er det fire alternativ: M1, M2, M3 og M4. Mellom Eikanger og Eikefettunnelen (strekning Aust) er det to alternativ: A2 og A3.



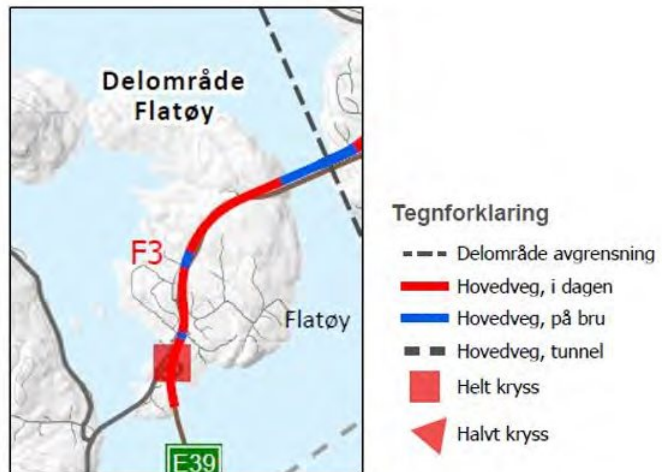
Figur 2-4 Alternativ som vert utgreidd på dei fire delstrekningane.

I planarbeidet legg ein til grunn tilpassing til eksisterande toplanskryss på Flatøy sør. I nord er det tilsvarande lagt til grunn at ny løysing vert avslutta med nytt toplanskryss ved Andås og Eikefettunnelen.

Alle alternativ innafor kvar delstrekning har felles start- og sluttunkt. Dette gjer at alle strekningsalternativ let seg kombinere med alle alternativ på tilstøytane delstrekning. Ein har dermed 64 moglege kombinasjonar (1 x 8 x 4 x 2) for gjennomgåande linjer.

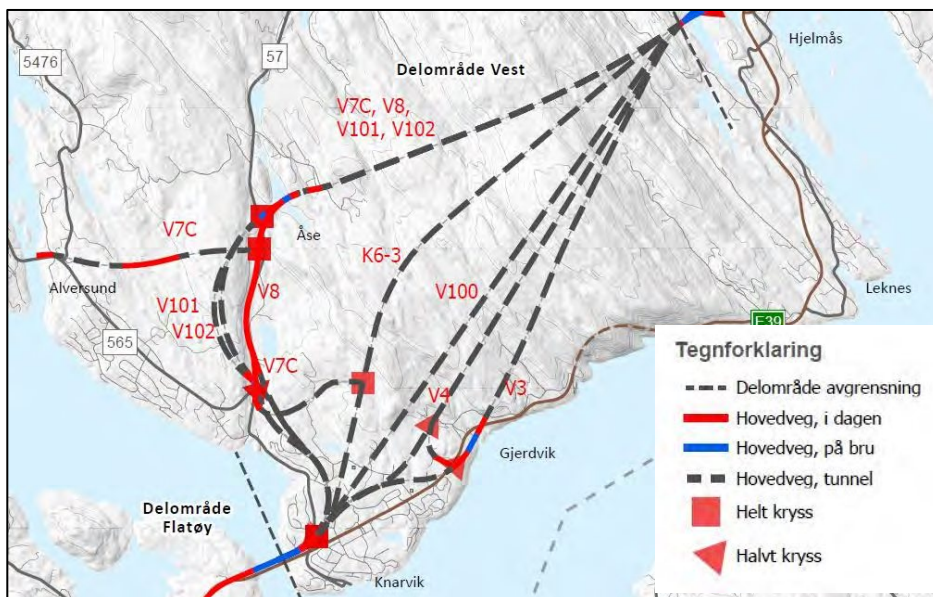
### 2.4.2 F-strekninga: Flatøy – Knarvik

Det er utgreidd eitt alternativ på F-strekninga (Flatøy), alternativ F3. Det er lagt til grunn motorvegstandard H3, men med fartsgrense 90 km/t på strekninga. I planarbeidet er det lagt til grunn ei tilpassing til eksisterande kryssområde på Flatøy sør.



Figur 2-5 Alternativ på F-strekninga.

### 2.4.3 V-strekninga: Knarvik – Hjelmås



Figur 2-6 Alternativa på V-strekninga.

Alternativ V3 har halvt kryss i Knarvik med sørvendte rampar og halvt kryss i Gjerdvik (nordvendte av- og på-rampar). Alternativet inneber ikkje fråvik frå vegnormalane.

Alternativ V4 har halvt kryss med sørvendte rampar i Knarvik, og halvt kryss med nordvendte rampar i tunnel for kopling til Gjerdvik/dagens E39. Rampar i tunnel er fråvik frå vegnormalane og krev godkjenning frå Vegdirektoratet.



Alternativ V100 har fullt kryss i Knarvik og tunnel direkte til Hjelmås. Akselerasjons- og retardasjonsfelt i tunnel krev fråvik frå vegnormalane.

Alternativ K6-3 har fullt kryss i tunnel med kopling mot fv. 565/fv. 57 mot nordvest, og krev fråvik frå vegnormalane. Det er i tillegg søkt om fråvik i høve til avstand mellom kryss, men dette fråviket er ikkje godkjent av Vegdirektoratet. I Isdal er dagsona tilpassa gjeldande reguleringsplan.

Alternativ V7C går via Isdal og inneber kopling til Alversund i tunnel (Alversundtunnelen). Alternativet går i tunnel mellom Knarvik og Isdal, og har rampar av og på ny E39 i tunnel til/frå Knarvik, noko som er fråvik frå vegnormalane.

Alternativ V101 går i tunnel under Erstadvfjellet vest for Isdal, men gjev elles den same trafikale løysinga som i V7C. V101 har fullt kryss i Knarvik og Øvre Isdal, og kopling til ny tunnel mot Alversund. Alternativet har rampar av og på E39 i tunnel både ved Knarvik og ved Øvre Isdal. Dette er fråvik frå vegnormalane og krev godkjenning frå Vegdirektoratet.

Alternativ V8 har tunnel til Isdal inkludert rampar av og på ny E39 i tunnel både frå Knarvik og Isdal, noko som er fråvik frå vegnormalane. Det er også søkt om fråvik for redusert avstand mellom kryss, men fråviket er ikkje godkjent i Vegdirektoratet.

Alternativ V102 går i tunnel under Erstadvfjellet vest for Isdal, men gjev elles den same trafikale løysinga som i V8. Alternativet har fullt kryss i Knarvik og Øvre Isdal, og i tillegg halvt kryss ved Nedre Isdal. Alternativet har rampar av og på E39 i tunnel både ved Knarvik, Nedre Isdal og ved Øvre Isdal, noko som er fråvik frå vegnormalane. Tilsvarende som i alternativ V8 er det søkt om fråvik for redusert avstand mellom kryss, men fråviket er ikkje godkjent i Vegdirektoratet.

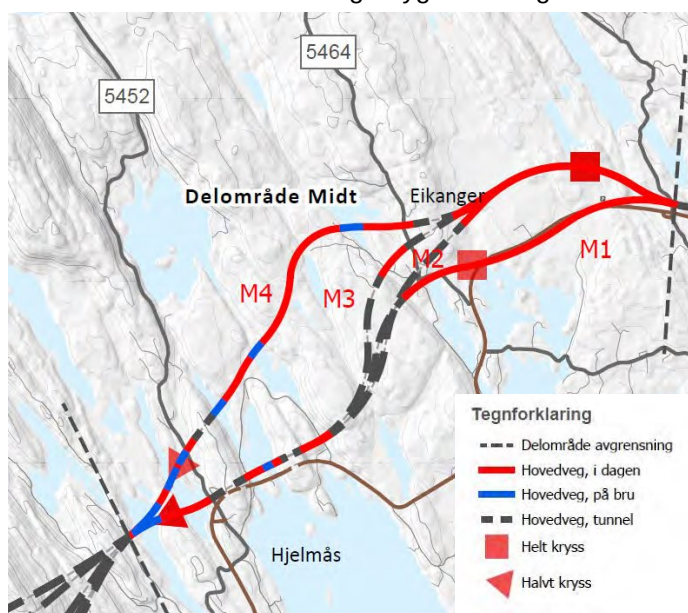
#### 2.4.4 M-strekninga: Hjelmås – Eikanger

Alternativ M1 har halvt kryss på Hjelmås og fullt kryss ved Eikanger. Alternativet gjer det mogleg å legge krysset ved Eikanger nærare fv. 5464 Mykingvegen enn for dei andre alternativa. M1 har to køyrefelt aust for krysset på Hjelmås, ein tunneltube og daglinje tett på Eikangervågen. Fartsgrense aust for Vikane vil vere 80 km/t.

Alternativ M2 har halvt kryss på Hjelmås og fullt kryss nordaust for Eikanger. Alternativet har to køyrefelt aust for krysset på Hjelmås, ein tunneltube og går for det meste i tunnel under Eikangerbygda. Fartsgrense aust for Vikane vil vere 80 km/t.

Alternativ M3 har halvt kryss på Hjelmås og fullt kryss nordaust for Eikanger. Alternativet har to køyrefelt aust for krysset på Hjelmås, ein tunneltube og går delvis i tunnel under Eikangerbygda. Fartsgrense aust for Vikane vil vere 80 km/t.

Alternativ M4 har halvt kryss på Hjelmås og fullt kryss nordaust for Eikanger. Alternativet har to køyrefelt aust for krysset på Hjelmås, ein tunneltube, og går for det meste som daglinje mellom Hjelmås og Eikanger, med bru over både Fyllingavågen, Sauavatnet og Liavatnet. Fartsgrense vil vere 90 km/t på heile strekninga, sidan tunnelane er kortare enn 500 meter og dei skal byggast med tunnelprofil T12,5 og midtrekkverk.



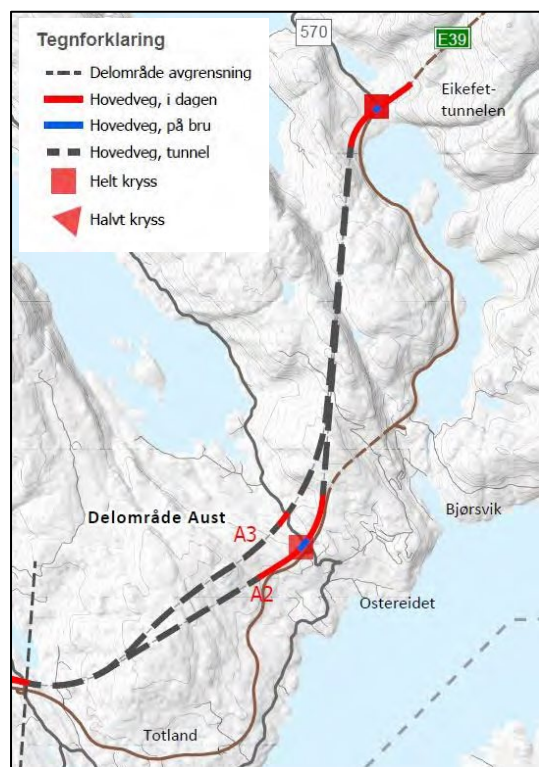
Figur 2-7 Alternativa på M-strekninga.

### 2.4.5 A-strekninga: Eikanger – Eikefettunnelen

Trafikktala på strekninga mellom Eikanger og Eikefettunnelen gjer at vegen kan byggast etter vegklasse H5 med to køyrefelt og eitt tunnellop med 80 km/t som dimensjonerande hastigheit. Veg-geometri og siktilhøve er likevel dimensjonert for fartsgrense 90 km/t, slik at veganlegget er tilpassa ein eventuell framtidig utviding til fire felt med to tunnellop også på denne strekninga.

Alternativ A2 har fullt kryss på Ostereidet og ved Andås.

Alternativ A3 går forbi Ostereidet i kort dagsone, men har fullt kryss ved Andås tilsvarande alternativ A2.



Figur 2-8 Alternativa på A-strekninga.

## 3 Metode for konsekvensutgreiing

### 3.1 Formålet med analysen

Formålet med konsekvensutgreiinga er å få fram kunnskap om undersøkningsområdet og verknadar av vegtiltaket. Konsekvensanalysen skal vise korleis ulike alternativ vil kunne påverke omgjevnadene, og i kor stor grad dei gjev ulik konsekvens for dei ulike fagtema.

Analysen følger metoden i handbok V712 *Konsekvensanalyser* (Vegdirektoratet, 2018). I dette kapittelet vert dei mest sentrale grepa i metoden gjennomgått. Vi syner elles til handboka for meir informasjon.

### 3.2 Ikkje-prissette tema og avgrensing

Ikkje-prissette tema er tema som det er vanskeleg eller ikkje er tenleg å måle i kroner og øre. I samsvar med handbok V712 deler analysen ikkje-prissette verdiar inn i fem fagtema: landskapsbilete, friluftsliv/by- og bygdelig, naturmangfald, kulturarv og naturressursar.

Avgrensinga mellom dei fem fagtema kjem fram i handbok V712, og det er denne avgrensinga som er nytta i prosjektet for ny E39 mellom Flatøy og Eikefettunnelen.

### 3.3 Detaljnivå og uvisse

E39 Flatøy-Eikefettunnelen er ein kommunedelplan som skal avgjere kva vegkorridor som skal planleggast vidare i neste planfase; reguleringsplanfasen. Ein kommunedelplan er ein overordna plan, og detaljar knytt til vegtiltaket si utforming og nøyaktige plassering i landskapet vert ikkje avklart på dette plannivået. Analysen må derfor ta omsyn til at veglinjer og kryssutformingar kan endre seg når planarbeidet kjem inn i ein meir detaljert fase.

I prosjektet har ein teikna veglinjer og kryss for å kunne vurdere mellom anna reisetid, at tiltaket kan byggjast, og kostnadar. I analysen vert det teke utgangspunkt i desse døma på veglinjer. Vurderingane som vert gjort for dei einskilde faga tek likevel høgde for at veglinja kan flyttast i ein optimaliseringsfase ved reguleringsplan. Der små endringar i veglinje vil kunne gje store utslag på vurderinga av påverknad og konsekvens, vil dette bli kommentert spesifikt i fagrapportane.

Som følge av plannivået vil det alltid vere ein grad av uvisse knytt til vurderingane, både når det gjeld detaljnivået av tiltaket og datagrunnlaget nytta i analysane. Graden av uvisse i dette prosjektet er likevel vurdert å vere akseptabel og i samsvar med KU-forskrifta sine krav til utgreiing. Ein oppnår også å få fram dei forskjellane mellom alternativa som har relevans for avgjerda i saka. Sjå også kapittel 4.3.1 for vurdering av uvisse i det spesifikke faget som er vurdert i denne delrapporten.

### 3.4 Skadereduserande tiltak

Konsekvensutgreiinga inneber også å vurdere tiltak for å unngå, avgrense og kompensere for vesentlege skadeverknadar for miljø og samfunn, jf. KU-forskrifta. Dette gjeld både for anleggsfasen og i permanent situasjon (inkludert drift og vedlikehald).

Skadereduserande tiltak blir handtert på to hovudmåtar i analysen. Den første måten er når skadereduserande tiltak går inn i kostnadsoverslaget og er ein del av tiltaket som skal utgreiast. Den andre måten er å påpeike kva tiltak som kan bøte på skaden i tillegg til det som ligg til grunn i tiltaket, og som ein kan rå til vert implementert i neste planfase. I utgreiinga kan ein tydeleggjere korleis konsekvensbiletet vil kunne endre seg dersom ein tar forslaga til følge.

### 3.5 Metode for vurdering av konsekvens

Tre omgrep er sentrale når det gjeld utføring av analysen:

1. **Verdi:** Kor stor betydning eit område har i eit nasjonalt perspektiv.
2. **Påverknad:** Vurdering av korleis det same området vert påverka av tiltaket. Påverknad vert vurdert ut frå ein referansesituasjon, også kalla null-alternativet.
3. **Konsekvens:** Kjem fram når ein samanstillar verdi og påverknad etter matrisa i Figur 3-3. Konsekvensen kan vere positiv eller negativ for eit område.

#### 3.5.1 Vurdering av verdi for delområde

Ved vurdering av verdi vert utgreiingsområdet delt inn i delområde. Inndelinga av delområda er basert på området sin funksjon, kategori eller grad av verdi. Områda skal framstillast på kart.

Handbok V712 gjev generelle retningslinjer for korleis ein skal vurdere verdien for dei ulike delområda. Desse er vist i Figur 3-1. For kvart fag vil dette bli presisert til meir konkrete kriterium for vurdering, sjå kapittel 4 for faget i denne delrapporten.

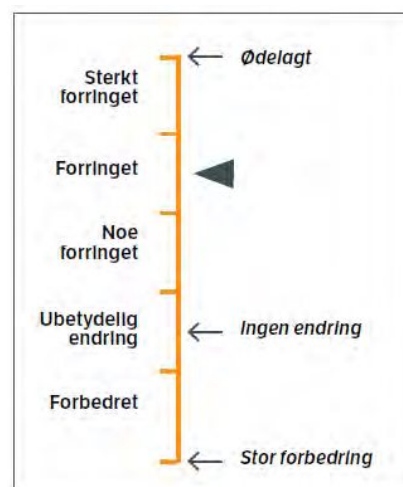
	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Forvaltnings-prioritet	Uten betydning for temaet eller sterkt reduserte kvaliteter		Forvaltnings-prioritet	Høy forvaltnings-prioritet	Høyeste forvaltnings-prioritet
Viktighet/betydning for fagtemaet		Alminnelig/lokalt vanlig	Lokal/regional betydning	Regional/nasjonal betydning	Nasjonal/ internasjonalt betydning Unikt
Funksjoner og sammenhenger		Kontekst/sammenheng er lite synlig	Kontekst/sammenheng er noe fragmentert	Viktige sammenhenger og funksjoner	Særlig viktige sammenhenger og funksjoner
Bruksfrekvens		Betydning for få	Betydning for flere	Betydning for mange	Betydning for svært mange
Faglige kvaliteter <sup>38</sup>		Få kvaliteter	Gode kvaliteter	Særlig gode kvaliteter	Unike kvaliteter

Figur 3-1: Grunnlag for vurdering av verdi i delområde. Henta frå handbok V712.

#### 3.5.2 Vurdere påverknaden og konsekvens av tiltaket for delområde

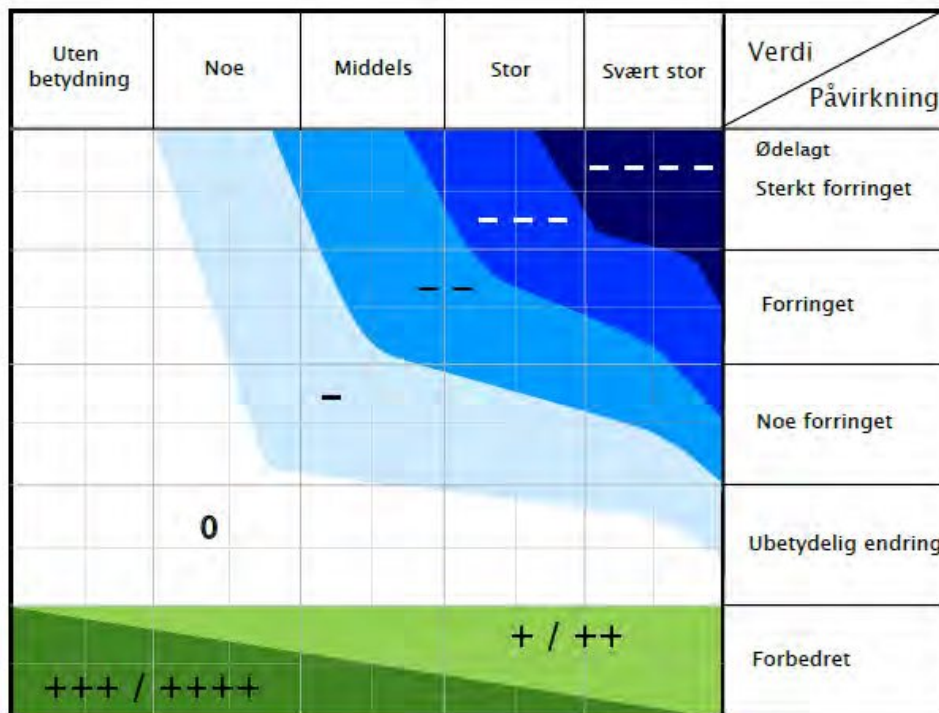
Ved vurdering av korleis tiltaket råkar delområda nyttar ein skalaen som vist i Figur 3-2. Tiltaket kan både forringe og forbetre eit delområde. Påverknaden kan skje på ulike måtar, til dømes gjennom arealbeslag, oppdeling av område, barrierar, trafikkmengd (reduksjon eller auke) og visuelle inngrep. Typen påverknad varierer mellom fagtema, og dei mest aktuelle for fagtema i denne delrapporten vert nærmare omtalt i kapittel 4.

Når ein har vurdert verdi og påverknad for eit delområde, kan ein fastsetje konsekvensgrad etter vifta i Figur 3-3. Som figuren syner kan eit område bli heilt øydelagt, men likevel ikkje få stor konsekvens dersom området berre har noko verdi for fagtemaet. Figur 3-4 forklarar kva som meinast med dei ulike konsekvensgradane.



Figur 3-2: Skala for vurdering av påverknad. Henta frå handbok V712.





Figur 3-3: Konsekvensvifta som syner korleis kombinasjonen av verdi og påverknad gjev ein konsekvensgrad. Henta frå handbok V712.

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 3-4: Forklaring av dei ulike konsekvensgradane i konsekvensvifta. Henta frå handbok V712.

### 3.5.3 Vurdering av konsekvens for alternativ

Når alle delområda har fått ein konsekvensgrad (kalla «trinn 1» i V712), vert desse sett saman for å vurdere den totale konsekvensen av eit vegalternativ («trinn 2»). Figur 3-5 forklarar kva som må til for at eit vegalternativ skal få ein spesifikk konsekvensgrad.



Skala	Trinn 2: Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ
Kritisk negativ konsekvens	Svært stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Stor andel av strekning har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad 4 minus (---). Brukes unntaksvis
Svært stor negativ konsekvens	Stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Vanligvis har stor andel av strekningen høy konfliktgrad. Det finnes delområder med konsekvensgrad 4 minus (---), og typisk vil det være flere/mange områder med tre minus (- - -).
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Typisk vil flere delområder ha konsekvensgrad 3 minus (- - -).
Middels negativ konsekvens	Delområder med konsekvensgrad 2 minus (- -) dominerer. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Noe negativ konsekvens	Liten andel av strekning med konflikter. Delområder har lave konsekvensgrader, typisk vil konsekvensgrad 1 minus (-), dominere. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlig endring fra referansesituasjonen (referansealternativet). Det er få konflikter og ingen konflikter med høye konsekvensgrader.
Positiv konsekvens	I sum er alternativet en forbedring for temaet. Delområder med positiv konsekvensgrad finnes. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.
Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvensgrad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.

Figur 3-5: Kriterium for fastsettning av konsekvens for kvart vegalternativ. Henta frå handbok V712.

I tilfelle der ein opererer med lange vegstrekningar i ein konsekvensanalyse, vil det vere hensiktsmessig å dele opp denne i delstrekningar. Dette er viktig for at ein betre skal kunne skilje mellom verknadene og konsekvensane av tiltaksalternativa. Ved lange veglinjer vert det meir utfordrande å synleggjere kva det er som gjer at vegalternativa får ulik konsekvens og rangering, og dette vert tydlegare når ein deler opp i delstrekningar.

Vegstrekninga i dette prosjektet er delt opp i fire delstrekningar, kor alle delstrekningane har same start- og sluttspunkt. På delstrekning F (Flatøy) er det berre eitt vegalternativ. På delstrekning V (Vest) er det totalt åtte vegalternativ som skal utgreiast. På delstrekning M (Midt) og delstrekning A (Aust) er det høvesvis fire og to vegalternativ som skal utgreiast. Grensesnitta mellom desse delstrekningane er slik at alle alternativ på kvar delstrekning kan kombinerast til gjennomgåande vegtraséar. Dette gjev 64 moglege kombinasjonar.

Det er eit viktig moment at konsekvensutgreiinga skal vere mest mogleg forståeleg for allmenta som ønskjer å sette seg inn i plandokumenta, og for politikarane som skal handsame og vedta planen. Om ein skulle greie ut alle kombinasjonar i dette prosjektet, ville ein måtte ha med 64 samanhengande veglinjer, noko som både ville vere arbeidskrevjande og gjere konsekvensutgreiinga lite tilgjengeleg.

For å kunne skilje mellom konsekvensen for dei ulike alternativa og for å kunne formidle forskjellane på ein god måte til dei som skal ta avgjerder i saka, vert konsekvensanalysen utført per delstrekning først, før ein gjennomfører ein konsekvensanalyse av dei alternativskombinasjonane ein tilrår. I denne rapporten vert difor samla konsekvens for ikkje-prisette konsekvensar (trinn 2) gjort per delstrekning.

Denne framgangsmåten er mogleg i dette prosjektet fordi alle alternativa per delstrekning har same start- og sluttspunkt.

## 4 Landskapsbilete

### 4.1 Definisjon av temaet

Landskapsbilete er her eit uttrykk for landskapet sine romlege og visuelle eigenskapar med naturlege og menneskeskapte komponentar og element, som særpregar eit geografisk område. Det romlege og visuelle omhandlar korleis landskapet vert opplevd som fysisk form (Handbok V712).

### 4.2 Overordna mål og føringar

I fastsett planprogram er det gjort greie for korleis fagtema landskapsbilete skal handsamast:

#### Utgreiingsprogram - landskapsbilete

- |                 |   |
|-----------------|---|
| Utgreiingsbehov | <ul style="list-style-type: none"><li>• Landskapsvurderingar av landskapsinngrep</li><li>• Vurdering av påverknad på topografi, landskapselement og endringar i kultur- og naturlandskapet</li><li>• Vurdering av særleg utfordrande strekningar og punkt</li><li>• Vurdering av fjernverknader av veganlegget, i nokre tilfelle også nærverknad av anleaaa.</li><li>• Arkitektoniske vurderingar av større bruer og konstruksjonar</li></ul> |
|-----------------|---|

- |        |  |
|--------|--|
| Metode | <ul style="list-style-type: none"><li>• Konsekvensutgreiing etter handbok V712 Konsekvensanalyser med mellom anna overordna landskapsanalyse: Inndeling av landskapet i landskapsområder for å vurdere verdi, tåleevne og verknader av nye veganlegg.</li><li>• 3D-visualisering av større bruer, tunnelportalar, vegtraséar og kryssområder</li><li>• Vurdering av kor synleg anlegget vert</li></ul> |
|--------|--|

- |                    |   |
|--------------------|---|
| Grunnlagsmateriale | <ul style="list-style-type: none"><li>• Handbok V712, Konsekvensanalyser Statens vegvesen 2014</li><li>• Den europeiske landskapskonvensjonen, CETS No.176 av 2004</li><li>• Landskapskartlegging av Hordaland fylke rapport 02-2009</li><li>• Puschmann O, 2004: Landskapstyper langs kyst og fjord i Hordaland. NIJOS rapport 10/2004</li><li>• Verdivurdering av landskap i Hordaland fylke, Aurland naturverkstad 2011</li><li>• Nasjonalt referansesystem for landskap, NIJOS 2005</li><li>• Råd om landskap i kommunal planlegging i Hordaland, Hordaland fylkeskommune 2011</li><li>• Kulturhistorisk vegbok Hordaland, Hordaland fylkeskommune Nord4 bokverksted 2004</li><li>• Kommuneplan for Lindås 2011-2023</li><li>• Kommuneplan for Meland 2015-2026</li><li>• Naturtypar i Lindås kommune, Fylkesmannen i Hordaland 2004</li><li>• Landbruksplan for Lindås kommune 2005-2008</li><li>• Kulturminneplan, Lindås kommune 2011-2021</li><li>• Kommunedelplan for idrett, friluftsliv og nærmiljø, Lindås kommune 2013-2023</li><li>• Temaplan for idrett, folkehelse og friluftsliv, Meland kommune 2014-2019</li><li>• Regionale landskapsområde og friluftsområde, nettstad-adressa <a href="http://kart.ivest.no">http://kart.ivest.no</a></li></ul> |
|--------------------|---|

- Aktuelle kontaktar
- Fylkesmannen i Hordaland
  - Hordaland fylkeskommune
  - Kommunane

### 4.3 Metode for utgreiing av deltema landskapsbilete

Som metode for konsekvensutgreiing er Statens vegvesen sin handbok V712 (2018) nytta. Metoden i handboka skal sikre ein fagleg, systematisk og einskapleg analyse av konsekvensane eit tiltak vil føre med seg for dei fem fagtema som utgjør ikkje-prisette tema. Deltema landskapsbilete er eit av dei ikkje-prisette tema.

Ikkje-prisett metode går over tre trinn, trinn 1 og trinn 2 er separat for kvart fagtema. Trinn 3 er ein felles diskusjon og rangering. Trinn 3 vert ikkje handsama i denne rapporten, men vert drøfta i planrapporten.

#### 4.3.1 Uvisse

Ein kan skilje mellom uvisse knytt til tiltaket og uvisse knytt til datagrunnlaget.

##### Uvisse knytt til tiltaket

Uvisse er i stor grad knytt til detaljnivået i ein kommunedelplan. Fleire grep er nytta for å redusere uvisse, det er nytta modellbasert planlegging, og det er utarbeidd eksempelveglinjer. Eksempelveglinjene er kalla vegalternativ i kommunedelplanen, og dei er modellert med skjering og fyllingsutslag. Det er òg modellert kryssområde og lokalvegnett. For å vurdere påverknad er dataprogrammet InfraWorks nytta, eksempelveglinjer og kryss er her vist i ein digital 3D-modell. Alle dei vurderte tiltaka ligg innfor influensområdet som er nytta som grunnlag i konsekvensutgreiinga, men grad av påverknad vil kunne bli endra i neste planfase (reguleringsplan) når eksempelveglinjene skal gå frå å vere eksempel innfor ein korridor til å verte eit regulert alternativ.

##### Uvisse knytt til datagrunnlaget

For å redusere uvisse knytt til datagrunnlaget er det utvikla ein online samordningsportal på ArcGIS-plattform i prosjektet. I samordningsportalen er det lagt inn alle gjeldande og pågåande arealplanar med omsynssoner i området, alle registreringar frå Artsdatabanken og Miljødirektoratet, AR5-kart, skredhendingar, vassnett, kulturarv, FBB-registrerte område frå miljødirektoratet og kommunane, og verdikart for kvart IP-tema. I portalen er og eksempelveglinjer med kryss og lokalveggar lagt inn.

NiN Landskapstypar er del av datagrunnlaget då typeinndelinga utgjør ein del av metoden for kunnskapsinnhenting i handbok V712. Typeinndelinga er eit nasjonalt heildekkande kartleggingssystem som skal vere med på å gjere analysearbeidet meir konsistent. Arbeidet med NiN Landskapstypar er leia av Miljødirektoratet og direktoratet har vore konsultert fleire gonger i høve til å få tilgang på data til denne konsekvensutgreiinga. Diverre har det vist seg at datasetta frå Miljødirektoratet har vore uferdige og mangelfulle, og vi har ikkje hatt tilgang på data for nedlasting før i oktober 2020. Etter at vi fekk tilgang på data frå Miljødirektoratet har vi sjekka ut landskapskarakter og verdivurderingar for kvart einskild delområde (L1-L34) mot kategoriseringa i NiN landskapstypar, og vi ser at registreringane i NiN ikkje har innverknad på resultatet i høve til landskapskarakter og verdivurdering.

### 4.3.2 Registreringskategoriar

For fagtema landskapsbilete er det landskapet sine romlege og visuelle eigenskapar med naturlege menneskeskapte komponentar og element som utgjer registreringskategoriane. Gjennom ein kvalitativ vurdering av registreringskategoriane vert landskapsbilete sin karakter fastsett for dei einskilde delområda. For kategoriseringa vert denne matrisa frå handbok V712 nytta:

Vurdering av delområde		
Kategorier	Omtale	Betydning uvesentlig – mindre viktig – viktig – svært viktig –
Topografiske hovedformer	Kort kvalitativ, beskrivende tekst	Angitt betydning
Romlige eigenskapar		
Naturskapte visuelle eigenskapar		
Naturskapte nøkkelementer		
Vegetasjon		
Arealbruk		
Byform og arkitektur		
Menneskeskapte visuelle eigenskapar		
Menneskeskapte nøkkelementer		

Etter gjennomgang av kva område som vert påverka av tiltaket har ein kome fram til 34 einskaplege delområda. Desse delområda er lista frå L1 til L34 i omtale og tabellar. Det er utarbeidd eit karaktterskjema for kvart delområde, totalt 34 karaktterskjema som er vedlegg til denne rapporten.

### 4.3.3 Kunnskapsgrunnlag og -innhenting

Landskapet innan utgreiingsområdet er vurdert gjennom kartstudiar og synfaring i felt. Planområde med aktuelt influensområde er definert.

Influensområdet si avgrensing er påverka av i kva grad tiltaket er synleg. Vurdering av influens vert gjort med utgangspunkt i ein analyse av kor tiltaket vil kunne sjåast i frå og er det som vert kalla fjernverknad. Influens er nærare omtala som del av vurdering av påverknad.

Landskapet i Nordhordland er prega av store landskapsformer (åsryggar) i retning frå søraust til nordvest. Mellom åsryggane er det vatn, sjø, natur-mark og jordbruksareal. Det er knytt landskapsverdiar til toppane i landskapet i form av silhuett og kantar, og til områda mellom åsryggane i form av sjø, vatn, kulturlandskap og natur. Mellom åsryggane er det danna klart definerte landskapsrom, ofte har desse landskapsromma stor opplevingsverdi.

Planområdet høyrer til Landskapsregion 21, Ytre fjordbygder på Vestlandet (ref. NIJOS). I verdivurdering av landskap (Hordaland fylkeskommune) er området klassifisert til vanleg landskap og landskap med middels verdi. Planområdet ligg innanfor landskapstypane *Middels breie fjordløp* og *Åslandskap og skogåsar*.

#### 4.3.4 Vurdering av verdi - Trinn 1

Med verdi er det meint ei vurdering av kor verdifullt eit område eller miljø er. Verdien vert vurdert langs ein 5-delt skala som spenner frå utan betydning til svært stor verdi. Metoden har forslag til grunnlag og kriterium for vurdering, det vert og gjort eit fagleg skjønn basert på tilgjengelege registreringar og litteratur. Verdi er sjekka ut mot NiN Landskapstypar.

Tabell 4-1: For vurdering av verdi er tabell med aspekt nytta. (Frå handbok V712)

Verdi ASPEKTER	Utan betydning	Noko verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Visuelle kvalitetar	Delområde utan visuelle kvalitetar	Delområde med nokre visuelle kvalitetar	Delområde med gode visuelle kvalitetar, eller kvalitetar av lokal betydning	Delområde med særleg gode visuelle kvalitetar, eller kvalitetar av regional betydning	Delområde med unike visuelle kvalitetar, eller kvalitetar av nasjonal og/eller internasjonal betydning
Heilskap Variasjon	Delområde med dårleg balanse mellom heilskap og variasjon	Delområde med mindre god balanse mellom heilskap og variasjon	Delområde med god balanse mellom heilskap og variasjon	Delområde med særleg god balanse mellom heilskap og variasjon	Delområde med unik balanse mellom heilskap og variasjon
Særpreg	Delområde utan særpreg	Delområde med lite særpreg	Delområde med særpreg	Delområde med stort særpreg	Delområde med svært stort særpreg
Byform Bystruktur	Delområde der byform/bystruktur er fragmentert-/sprengt/øydelagt	Delområde der byform/bystruktur er noko fragmentert	Delområde med god byform/bystruktur	Delområde med særleg god byform/bystruktur	Delområde med ein unik byform/bystruktur
Arkitektur	Bygningar, byrom, infrastruktur og landskap manglar samanheng. Er dårleg tilpassa byens skala	Bygningar, byrom, infrastruktur og landskap dannar til saman mindre gode og/eller lite lesbare omgjevnader. Er mindre godt tilpassa byen sin skala	Bygningar, byrom, infrastruktur og landskap dannar til saman gode og lesbare omgjevnader. Er tilpassa byen sin skala	Bygningar, byrom, infrastruktur og landskap dannar til saman særleg gode og lesbare omgjevnader. Er godt tilpassa byens skala	Bygningar, byrom, infrastruktur og landskap dannar til saman unike og lesbare omgjevnader. Er svært godt tilpassa byens skala
Totalinntrykk	Delområde der landskap og bygg/anlegg til saman gjev et dårleg totalinntrykk	Delområde der landskap og bygg/anlegg til saman gjev et noko redusert totalinntrykk	Delområde der landskap og bygg/anlegg til saman gjev et godt totalinntrykk	Delområde der landskap og bygg/anlegg til saman gjev et spesielt godt totalinntrykk	Delområde der landskap og bygg/anlegg til saman gjev et unikt totalinntrykk
Sjeldanheit Representativitet			Delområdet inngår i landskapstypar som er sjeldne regionalt	Delområdet inngår i landskapstypar som er sjeldne nasjonalt	
Forvaltningsprioritet/Prioriterte landskapsområde			Delområdet har kvalitetar av lokal og/eller regional betydning	Delområdet har kvalitetar av regional og/eller nasjonal betydning	Delområdet har kvalitetar av nasjonal og/eller internasjonal betydning

Det vert nytta eit sett med *Aspekter* for å komme fram til ein verdi for det einskilde delområde. For kvart område er det med ei grunngjeving og ei oversikt over dei aspekta som er utslagsgjevande. Vurdering av verdi vert gjort på bakgrunn av dei aspekta som er relevant for det einskilde delområde. Aspekta som skal



nyttast er visuelle kvalitetar, heilskap og variasjon, særpreg, byform og bystruktur, arkitektur, totalinntrykk, sjeldanheit/representativitet og forvaltningsprioritet/prioriterte landskapsområde.

Det er gjort ei fagleg vurdering av kva verdiar som vert tyngst vekta og som der igjen gjev verdien for det einiskilde delområde.

#### **4.3.5 Vurdering av påverknad og konsekvens - Trinn 2**

Påverknad er eit uttrykk for endringar som tiltaket vil føre med seg. Vurdering av påverknad vert relatert til den ferdige situasjonen. Det er berre område som vert varig påverka som skal vurderast. Påverknad vert vurdert langs ein 5-delt skala som spenner frå sterkt forringa til forbetra. Det skal nyttast heile trinn. Skalaen utgjer y-aksen i konsekvensvifta jf. figur 3-3. Vurdering av påverknad skal gjerast i høve til situasjonen i referansealternativet.

Skalaen for konsekvens går frå fire minus til fire pluss. Dei negative konsekvensgradane er knytt til ein verdiforringing av eit delområde, og dei positive konsekvensgradane føresett ein verdiauke, etter at tiltaket er realisert.

Samla konsekvens for heile alternativ innafor kvar delstrekning er vurdert i Trinn 2. Det går fram kva delområde som er utslagsgjevande i den samla vurderinga, og kva som er fagleg vektlagt. Matrisa figur 3-5 syner kriterium for fastsetting av konsekvens.

#### **4.3.6 NiN Landskapstypar**

Landskapstypeinndelinga i NiN tek utgangspunkt i definisjonane av landskapleg mangfald i Naturmangfaldlova og skal også bidra til å oppfylle Norge sine forpliktingar etter den europeiske landskapskonvensjonen. NiN Landskapstypar er vidare eit kunnskapsgrunnlag som kan nyttast i naturforvaltning, arealplanlegging, konsekvensutgreiing, naturkartlegging og forskning.

Landskapet i Norge er kjenneteikna av store variasjonar i naturtilhøve og menneskeleg påverknad over korte avstandar. Målet med typeinndelinga av natur slik den blir gjort i NiN er å skildre landskapsvariasjonen som finst, på mest mogleg enkel og effektiv måte. Dette gjer ein ved å gruppere landskapet i typar, grunna på likskap i samansettinga av landskapselementa, og med omsyn til kva prosessar som har gjeve opphav til landskapsvariasjonen. Typeinndelinga vert dermed ein abstraksjon, og er noko som kan hjelpe oss til å forstå og studere mønster og samanhengar i landskapet.

Kartlegginga i NiN Landskapstypar skal gje eit nøytralt og etterprøvbart kunnskapsgrunnlag og vere ein referanse for meir spesifikke landskapsanalysar. NiN landskapstypar er ei overordna kategorisering av landskapet basert på dataanalyse av ulike landskapsgradientar. Visuelle eigenskapar er ikkje del av gradientane som vert nytta for kategoriseringa, NiN landskapstypar er eit hjelpemiddel for skildringa av landskapsgeografien, men har ikkje med seg visuelle eigenskapar eller spesielle landskapsformasjonar som til dømes Bergensbogane. Dei menneskeskapte komponentane i landskapet er også skildra særers overordna.

Tabellen under syner ei oversikt der delområda er lokalisert i høve til NiN -systemet. Delområda inngår i dei fire hovudtypane *fjordlandskap*, *kystslettelandskap*, *innlandsås-* og *fjelllandskap* og *innlandsdallandskap*. Ingen av grunntypane er sjeldne i nasjonal samanheng.

Tabell 4-2 Tabellen syner landskapstypar frå NiN og kopling mot delområde L1-L34

Hovudtype med kode	Grunntype med kode	Sildring	Gjeld delområde
LA-TI-K-F - Fjordlandskap	LA-TI-K-F-9 - Relativt ope fjordlandskap med bebyggelse/infrastruktur	Landskapstypen omfatter fjordlandskap der dalformen er relativt åpen og middels sterkt nedskåret fra omkringliggende åser, fjell og/eller slettelandskap. Landskapet har et tydelig preg av menneskelig påvirkning. Mer enn 2 km <sup>2</sup> eller mer enn en fjerdedel av området har spredt bebyggelse, gårdsbruk, næringsområder, større samferdselsanlegg, flyplasser med større gressarealer, konsentrasjoner av bebyggelse eller teknisk infrastruktur i form av grender, bygder, små tettsteder, bolig og hyttefelt.	L29, delvis L26, L27, L30
LA-TI-K-F - Fjordlandskap	LA-TI-K-F-11 - Relativt Åpent fjordlandskap med tettsted	Landskapstypen omfatter fjordlandskap der dalformen er relativt åpen og middels sterkt nedskåret fra omkringliggende åser, fjell og/eller slettelandskap. Landskapet er tydelig preget av intensiv arealbruk med et større tettsted, småby eller fritidsbebyggelse med høy bygningstetthet.	L5, L6, L10, L9, delvis L1, L2, L3 og L4
LA-TI-K-F - Fjordlandskap	LA-TI-K-F-17 - Nedskåret fjordlandskap	Landskapstypen omfatter fjordlandskap der dalformen er smal og dypt nedskåret fra omkringliggende åser, fjell og/ellerslettelandskap. Landskapet er i liten grad preget av menneskelig aktivitet, bebyggelse og infrastruktur, selv om enkelte bygninger og linjeinngrep som veier og kraftledninger kan forekomme.	L34, delvis L33
LA-TI-K-F - Fjordlandskap	LA-TI-K-F-18 - Nedskåret fjordlandskap med bebyggelse/infrastruktur	Landskapstypen omfatter fjordlandskap der dalformen er smal og dypt nedskåret fra omkringliggende åser, fjell og/eller slettelandskap. Landskapet har et tydelig preg av menneskelig påvirkning. Mer enn 2 km <sup>2</sup> eller mer enn en fjerdedel av området har spredt bebyggelse, gårdsbruk, næringsområder, større samferdselsanlegg, flyplasser med større gressarealer, konsentrasjoner av bebyggelse eller teknisk infrastruktur i form av grender, bygder, små tettsteder, bolig og hyttefelt.	L11, L12, L13, L28, delvis L30
LA-TI-K-F - Fjordlandskap	LA-TI-K-F-20 - Nedskåret fjordlandskap med tettsted	Landskapstypen omfatter fjordlandskap der dalformen er smal og dypt nedskåret fra omkringliggende åser, fjell og/ellerslettelandskap. Landskapet er tydelig preget av intensiv arealbruk med et større tettsted, småby eller fritidsbebyggelse med høy bygningstetthet.	Delvis L1, L2, L3 og L4

LA-TI-K-S - Kystslettelandskap	LA-TI-K-S-9 - Beskyttet indre småkupert kystslette	Typen omfatter landskap på den indre delen av kystsletta, ofte på innsiden av større øyer eller i kystslette innover mot fjordene som i større grad er skjermet for bølge- og vindeksponering fra åpent hav. Landområdene har 'innlandsegenskaper' i form av forekomst av vassdrag og økt arealbruksintensitet. Områdene hører til den mer kupert delen av kystsletta med vekslende terreng over og under havnivå. Områdene har lav til middels arealbruksintensitet, fra områder helt uten bebyggelse og infrastruktur til mindre grender, fiskevær, samlinger av fritidsbebyggelse og næringsvirksomhet. Større samferdselsanlegg og flyplasser med større gressarealer kan inngå. Omfanget av bebyggelse, infrastruktur og menneskelig arealbruk samvarierer oftest med eksponering mot vind og bølger fra åpent hav (landskapsgradient indre-ytre kyst).	L17, L21, delvis L16 og L18
LA-TI-K-S - Kystslettelandskap	LA-TI-K-S-11 - Beskyttet indre småkupert kystslette med tettsted	Typen omfatter landskap på den indre delen av kystsletta, ofte på innsiden av større øyer eller i kystslette innover mot fjordene som i større grad er skjermet for bølge- og vindeksponering fra åpent hav. Landområdene har 'innlandsegenskaper' i form av forekomst av vassdrag og økt arealbruksintensitet. Områdene hører til den mer kupert delen av kystsletta med vekslende terreng over og under havnivå. Landskapet er tydelig preget av menneskelig arealbruk, med et større tettsted, småby eller konsentrasjoner av fritidsbebyggelse med høy bygningstetthet.	L14, L15, L19, L20, L22, L23, L24, L25, L26 og L27, delvis L16, L18 og L21
LA-TI-I-A - Innlandsås- og fjellandskap	LA-TI-I-A-27 - Middels kupert ås- og fjellandskap under skoggrensen	Landskapstypen omfatter middels kupert ås- og fjellandskap med høydeforskjeller mellom 100 og 250 meter innenfor avstander på 1 km. Områdene ligger under skoggrensen, og de delene av landskapet som ikke er dominert av vann, vassdrag og våtmarker og evt. jordbruk og bebygde områder, er normalt dekket med skog. Landskapet er i liten grad preget av menneskelig aktivitet, bebyggelse og infrastruktur, selv om enkelte bygninger og linjeinngrep som veier og kraftledninger kan forekomme.	Delvis L7, L8 og L30
LA-TI-I-D - Innlandsdallandskap	LA-TI-I-D-35 - Relativt åpent dallandskap under skoggrensen med bebyggelse/infrastruktur og høyt jordbrukspreg	Landskapstypen omfatter dallandskap der dalformen er relativt åpen og middels sterkt nedskåret fra omkringliggende åser, fjell og/eller slettelandskap. Områdene ligger under skoggrensen, og de delene av landskapet som ikke er dominert av vann, vassdrag og våtmarker og evt. jordbruk og bebygde områder, er normalt dekket med skog. Områdene har mindre tydelig innsjøpreg, og ingen vann/innsjøer som er større enn 2 km <sup>2</sup> . Områdene har normalt både elver og mindre innsjøer. Landskapet har et tydelig preg av menneskelig påvirkning. Mer enn 2 km <sup>2</sup> eller mer enn en fjerdedel av området har spredt bebyggelse, gårdsbruk, næringsområder, større samferdselsanlegg, flyplasser med større gressarealer, konsentrasjoner av bebyggelse eller teknisk infrastruktur i form av grender, bygder, små tettsteder, bolig og	Delvis L7 og L8

**E39 Flatøy-Eikefettunnelen**

Konsekvensutgreiing: Landskapsbilete

Oppdragsnr.: 5195469 Dokumentnr.: R016 Versjon: E02

		hyttefelt. Jordbruk er den dominerende arealbruken i området.	
LA-TI-I-D - Innlandsdallandskap	LA-TI-I-D-90 - Dypt nedskåret dallandskap under skoggrensen	Landskapstypen omfatter dallandskap der dalformen er svært smal og/eller svært dypt nedskåret fra omkringliggende åser, fjell og/eller slettelandskap. Områdene ligger under skoggrensen, og de delene av landskapet som ikke er dominert av vann, vassdrag og våtmarker og evt. jordbruk og bebygde områder, er normalt dekket med skog. Områdene har mindre tydelig innsjøpreg, og ingen vann/innsjøer som er større enn 2 km <sup>2</sup> . Områdene har normalt både elver og mindre innsjøer. Landskapet er i liten grad preget av menneskelig aktivitet, bebyggelse og infrastruktur, selv om enkelte bygninger og linjeinngrep som veier og kraftledninger kan forekomme.	L32, Delvis L31 og L33

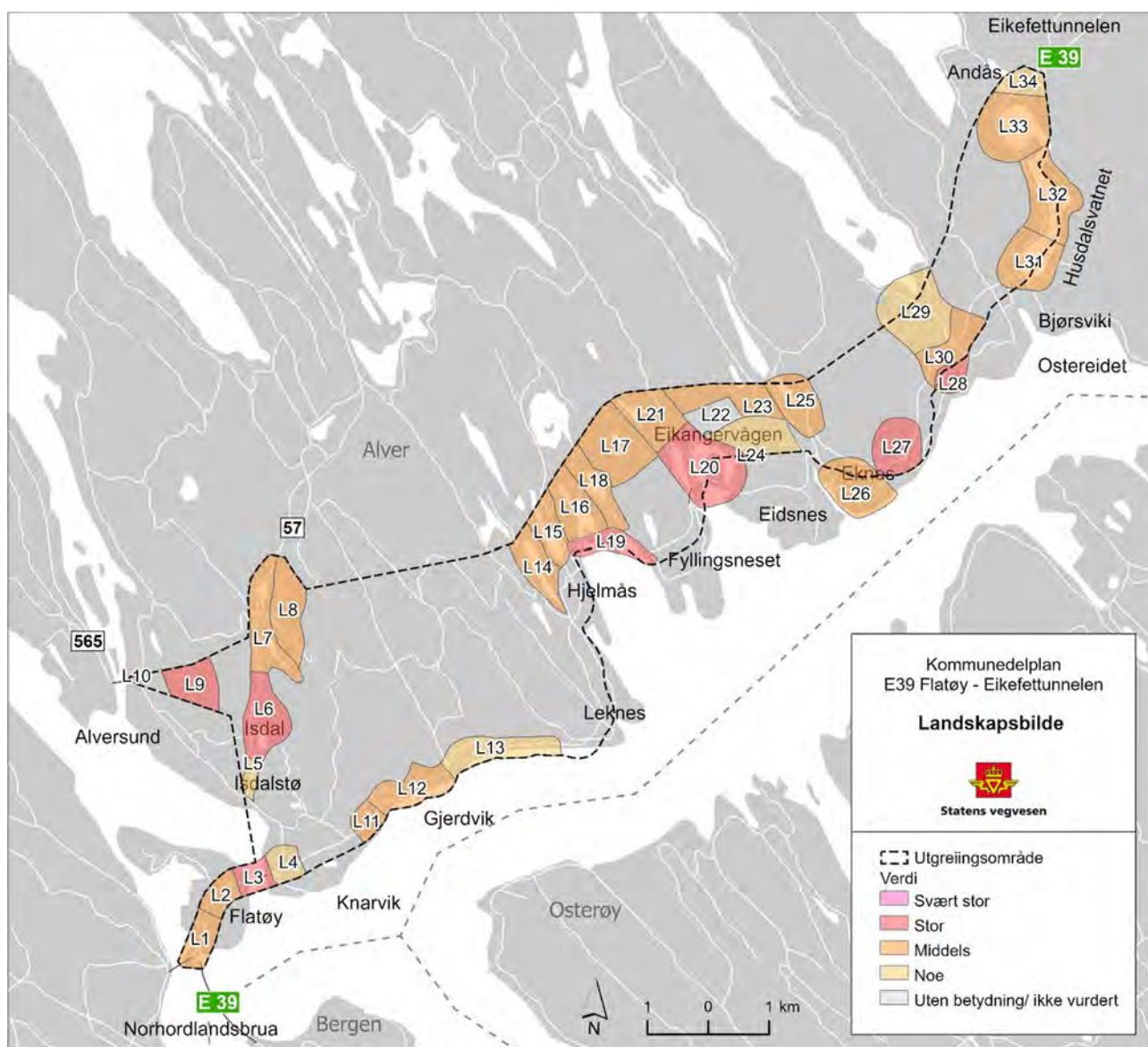


## 5 Verdivurdering

### 5.1 Generelt

Etter gjennomgang av kva område som vert påverka av tiltaket, er det definert 34 einskaplege delområde. Desse delområda er lista frå L1 til L34 i omtale og tabellar. Det er utarbeidd eit karaktterskjema for kvart delområde.

Det er laga verdikart som syner avgrensing og verdi for delområda. Tabell for aspekt og verdi i handbok V712 er nytta. Desse verdiane er sett: Utan betydning, Noko verdi, Middels verdi og Stor verdi. For kvart område er det med ei i grunngjeving og ei opplisting av dei aspekta som er utslagsgjevande.



Figur 5-1 Verdikart for deltema landskapsbilete

## 5.2 Verdivurdering av delområde

### L1 Flatøy sør

Delområdet er definert av det opne landskapet og landskapet si varierte strandlinje som dannar ein viktig visuell samanheng i området. Småskala landskapsrom er avgrensa av kollar, bygningar og infrastruktur. Eksisterande E39 med kryss, innfartsparkering og industriområde er påtrengande og forstyrrende element i landskapet, men på grunn av det kuperte terrenget er denne påverkinga visuelt avgrensa til nærområda rundt dei tekniske inngrepa.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, noko redusert totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L2 Flatøy nord

Delområdet er definert av kyst- og naturområda, her er opne landbruksareal og naturområde som er avgrensa av sund-landskapet i nord, vest og aust. Landbruksareal og naturområda er viktige formdannande element. Eksisterande E39 gjev eit noko redusert visuelt uttrykk.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, noko redusert totalinntrykk

#### **Middels verdi.**

### L3 Hagelsundet

Delområdet er definert av det opne sundet med terrengformene som stig opp frå sjøen på kvar side. Vassflata, og kantane på kvar side av sundet dannar ein viktig visuell samanheng i området. Sundet utgjer ein tydeleg og framtrêdande terrengformasjon som del av større, opne fjordrom på kvar side. Det smale sundet med hengebrua er eit landemerke langs den indre skipsleia nord for Bergen.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Særleg gode visuelle kvalitetar, særleg god balanse mellom heilskap og variasjon, stort særpreg, spesielt godt totalinntrykk.

#### **Stor verdi.**

### L4 Knarvik

Delområdet er prega av det flate arealet langs E39, terrengfoma som hevar seg mot nord og kollen med bustader sør i området. Samenhengande utbygde område og vegsystem knytt til E39 og fv. 57 dannar visuelle samenhengar i landskapet. Vegsystema med konstruksjonar er forstyrrende element som gjev eit redusert visuelt uttrykk.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Nokre visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, lite særpreg, redusert totalinntrykk.

#### **Noko verdi.**

### L5 Nedre Isdal

Delområdet er eit trongt dalrom som vert definert av dalbotnen og dalsidene. Området er prega av veganlegg og kryss i tilknytning til fv. 57 og fv. 565. Dalsidene og fv. 57 dannar visuell samanheng i området. Vegsystema verkar forstyrrande i det trange landskapsrommet og gjev eit redusert visuelt uttrykk.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Nokre visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, lite særpreg, redusert totalinntrykk.

**Noko verdi.**

### L6 Isdal

Delområdet er definert av dei flate partia i dalbotnen og dei skogkledde åsane som kantar rommet. I dalbotnen er det jordbruksareal med eng og beite, kantane i rommet er kledd med blandingsskog og granplantefelt. Eksisterande fv. 57 dannar ein visuell samanheng gjennom området. Klyngetunet på Isdal med sine lemstover, og innmarka på garden omkransa av steingarder og steinløer gjev området særpreg og har særleg store visuelle kvalitetar. Eksisterande fv. 57 ligg i vestre dalside, og følger landskapsforma utan store terrengingrep. I det opne kulturlandskapet er veglinja eksponert mot dalrommet og gjev eit noko redusert visuelt uttrykk.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Særleg gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, stort særpreg, godt totalinntrykk.

**Stor verdi.**

### L7 Langavatnet

Delområdet er eit naturområde der dalbotnen er prega av vatn og tjern, med elvar og bekker mellom desse. Dei romlege eigenskapane er knytt til dei flate partia i dalbotnen og dei skogkledde åsane som kantar rommet. Dalbotnen med vatn og tjern, og med elvar og bekker mellom desse og vidare nordover, dannar ein viktig visuell samanheng. Eksisterande fv. 57 strekk seg gjennom vestre del av området og er forankra mellom låge åsar og med vegetasjonskledd sideterreng i største delen av området.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.

**Middels verdi.**

### L8 Åse

Delområdet er eit variert småskala landskap med åsar og flatare parti med beitemark, dyrkamark og elvedrag mellom åsane. I området er det eng og beite, og ofte open lauvskog i samband med beitemarka. Åsryggane og dei flatare partia mellom åsane definerer landskapsbiletet. Dei låge åsane skaper brot i landskapet, og gjev overgangar mellom dei mindre landskapsromma. Konstruksjonar, murar og bygningar som er dårleg vedlikehalde og/eller som er uferdige pregar området og gjev eit oppstykk og rotete visuelt uttrykk.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, noko redusert totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L9 Tveiten

Delområdet er eit naturområde der dei romlege eigenskapane er knytt til dei opne myrflatane med skogkledde kollar rundt. Det er myrane, med skogkledde kollar og kantar, som definerer landskapsbiletet. I kantane av myrane er det areal prega av myrslått. Turstiar og leirplassar, samt dei gamle myrslåttemarkane gjev mindre landskapsrom med opplevingsverdi. Turstiane bind saman området.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Særleg gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Stor verdi.**

### L10 Alversund

Delområdet ligg eksponert mot det store opne landskapet i vest. Det er opplevinga av landskapet i vest som definerer landskapsbiletet. Området ligg tett opp mot gravplassen i Alversund. Gravplassen med store høge gamle tre, ein høg natursteinsmur, kyrkja og kyrkjelydshuset har arkitektonisk verdi. Kyrkja og kyrkjelydshuset er viktige formdannande element, det er også gravplassen med trer og natursteinsmur vest for kyrkja. Veganlegget fv. 565 er ein barriere og eit forstyrrande element i landskapet, og gjev eit redusert visuelt uttrykk.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L11 Ytre Gjerdvik

Delområdet er eit terrengplatå der dei romlege eigenskapane er knytt til korleis terrengplatået er avgrensa med låge åsar i nordvest og fallande terreng mot sjø i søraust. Eksisterande E39 dannar visuell samanheng i området.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, noko redusert totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**



### L12 Indre Gjerdvik

Delområdet er ei sidebratt søraustvendt li. Det ligg eit terrengplatå noko høgare oppe enn eksisterande E39. På dette terrengplatået er det ein småskala landskapsmosaikk med tun, gardsbygningar og mindre felt med beiteland og dyrka mark. Lokalvegen Sjosidevegen slyngar seg gjennom dette området. Eksisterande E39 dannar ein visuell samanheng gjennom heile delområdet, men her i den bratte lia dannar vegen eit langsgåande brot i terrenget. Samanhengen frå kulturlandskapet langs Sjosidevegen og ned mot sjøen og båtstøa vert visuelt påverka av vegen som går på viadukt over terrenget her.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L13 Mundalsberget

Delområdet er definert av den sidebratte søraustvendte lia. Eksisterande E39 utgjer eit samanhengande element gjennom området. Vegen ligg i tunnel gjennom halve delområdet, men der den ligg i dagen dannar den eit brot i lia og i samanhengen i landskapet frå fjorden til toppen av Mundalsfjellet. Vegen er slik sett eit forstyrrende element i landskapet, men er i dag for ein stor del lite eksponert mot fjorden på grunn av frodig lauvskog på utsida.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, noko redusert totalinntrykk.

#### **Noko verdi.**

### L14 Haukåsvatnet

Delområdet er prega av vatn og vassdrag. Dei romlege eigenskapane i området er knytt til vassflata i Haukåsvatnet som golv i landskapsrommet, og terrenget rundt vatnet som definerer landskapsrommet med låge åsar. Sjølve Haukåsvatnet dannar ein viktig visuell samanheng i området.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L15 Hjelmåsvatnet

Delområdet er prega av vatn og vassdrag. Dei romlege eigenskapane i området er knytt til vassflata i Hjelmåsvatnet som golv i landskapsrommet, og terrenget rundt vatnet som definerer landskapsrommet med låge åsar. Eit myrdrag strekk seg langs elva frå utløpet av Hjelmåsvatnet og vidare nordover. Sjølve Hjelmåsvatnet og fv. 5452 dannar visuell samanheng i området.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk

#### **Middels verdi.**

### L16 Sauvågen

Delområdet er prega av Sauvågen med strandlinje og vassflate. Sauvågen ligg som eit golv i landskapsrommet, og terrenget rundt vågen omkransar vatnet og definerer landskapsrommet med låge åsar. Strandlinja og sjølve vågen danner ein viktig visuell samanheng i landskapet. Også lokalvegen Sauvågen representerer ein slik samanheng.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L17 Eikeklettvatnet

Delområdet er kupert og prega av åsar og skar, delvis med myrlendte marker mellom. Vest for Eikeklettvatnet endrar landskapet karakter og her er tørrare rabbar med låg spreidd furuvegetasjon. Åsane er naturskapte element som danner visuelle samanhengar i landskapet. Nordaust i delområdet ligg spreidde bustader i kulturlandskapet.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, lite særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L18 Sauavatnet

Delområdet er definert av Sauavatnet og daldraget inn frå E39, som ligg som golvet i landskapsrommet med låge kollar og åsar rundt. Området er i hovudsak eit naturområde der lokalvegen Sauvågen strekk seg igjennom området: Her er og eit hagesenter, ei hytte og eit massetak for uttak av stein. Visuelle kvalitetar og særpreg er knytt til åsane og vatnet.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, lite særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L19 Hjelmås aust

Delområdet er sjønært, og er eit våg- og småsund-landskap der dei naturskapte nøkkelelementa er sunda og vågane. Dei romlege eigenskapane er knytt til vassflata og kantane ned mot vågane. Delområdet har gode visuelle kvalitetar knytt til vågen og det varierte landskapet. Her er god balanse mellom heilskap og variasjon, og totalinntrykket er spesielt godt. Vågen og overgangane mellom terreng og sjø gjev særpreg til området

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Særleg gode visuelle kvalitetar, særleg god balanse mellom heilskap og variasjon, stort særpreg, spesielt godt totalinntrykk.

#### **Stor verdi.**

### L20 Eikangervågen

Delområdet er eit våg og småsund-landskap der sunda og vågen er nøkkelelementa. Dei romlege eigenskapane er knytt til vågen og kantane ned mot vassflata, som dei slake overgangane mellom terreng og sjø, og til det varierte landskapet med halvøyar, øyar og sjø. Eksisterande E39 skjer seg gjennom området. Delområdet har gode visuelle kvalitetar knytt til vågen og det varierte landskapet. Her er god balanse mellom heilskap og variasjon, og totalinntrykket er spesielt godt. Vågen og overgangane mellom terreng og sjø gjev særpreg til området

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Særleg gode visuelle kvalitetar, særleg god balanse mellom heilskap og variasjon, stort særpreg, spesielt godt totalinntrykk.

#### **Stor verdi.**

### L21 Eikanger

Delområdet er prega av landbruket sitt kulturlandskap, og her er framleis aktiv landbruksdrift. Sentralt i området ligg Liavatnet omkransa av slake dyrka areal og kantvegetasjon med naturmark. Fylkesveg 5464 går gjennom området, følger både dei vertikale og horisontale kurvene i terrenget og underordnar seg landskapet. Det er bustader, hytter og landbruksbygg innafør området. Delområdet har ein definert landskapsform. Liavatnet gjev særpreg til området.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L22 Nordhordland næringspark

Delområdet er planert og nedsprengt i samband med utbygging av Nordhordland næringspark. Det er bygd 4 stålhallar som er permanente næringsbygg, det er og fleire store midlertidige brakkeriggjar i området. Området er framleis under utsprenging og planering.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Utan visuelle kvalitetar, dårleg balanse mellom heilskap og variasjon, har lite særpreg, dårleg totalinntrykk.

#### **Utan betydning.**

### L23 Arivatnet

Delområdet er eit småkolla skogkledd naturområde der store delar av området for ikkje lenge sidan er rydda for gran. Delområdet er variert, og delen som ikkje har vore tett vakse med gran har fin balanse mellom heilskap og variasjon. Visuelle kvalitetar og særpreg er knytt til den store furuskogen med undervegetasjon.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, lite særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L24 Eidsnes

Delområdet ligg sør for eksisterande E39, mellom Eikangervågen og Eknes, og framstår som eit småkolla naturområde tilplanta med tett granskog. Før plantinga har området vore kulturpåverka ved at det er grøfta med opne grøfter. Det ligg og nokre felt med dyrka mark i området. Delområdet er utan særlege visuelle kvalitetar, området har lite særpreg og framstår som monotont med redusert totalinntrykk på grunn av granplantingane.

#### **Aspekt som er utslagsjevande:**

Nokre visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, lite særpreg, redusert totalinntrykk.

#### **Noko verdi.**

### L25 Bjørndal

Delområdet er mest eit naturområde med einskilde spreidde gardsbruk, hytter og bustader. Det er eit heilskapleg landskap utan inngrep rundt det meste av vatnet. Dei romlege eigenskapane er knytt til vatnet og kantane rundt vatnet. Fylkesveg 5460 går gjennom området, men underordnar seg landskapet med sine dimensjonar. Sjølve vatnet verkar samlande og gjer heilskap til området.

#### **Aspekt som er utslagsjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### 26 Eknes

Delområdet er spreidd bygd med bustader og hytter. Delar av området har tettstadpreg. Området er austvendt og heller slakt mot aust. Teigar med landbruksareal pregar området sitt visuelle uttrykk. Delområdet har visuelle kvalitetar knytt til den tidlegare industriverksemda i Eknesvågen og det kulturpåverka landskapet.

#### **Aspekt som er utslagsjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L27 Totland

Delområdet framstår som eit aktivt landbruksområde der dei romlege eigenskapane er knytt til den klare avgrensinga av området. Dei relativt store samanhengande landbruksareala og gardsbygningar pregar området. Delområdet har ei definert landskapsform der åsane rundt avgrensar og forsterkar rommet. Området har liten variasjon, men er heilskapleg.

#### **Aspekt som er utslagsjevande:**

Særleg gode visuelle kvalitetar, særleg god balanse mellom heilskap og variasjon, stort særpreg, spesielt godt totalinntrykk.

#### **Stor verdi.**



### L28 Eide

Delområdet er eit småskala landbruksområde. Området har ein rik mosaikk danna av teigar, steingardar, knausar og andre terrengformasjonar. Her er mykje gamal kulturmark, mange bustader og hytter, og nokre mindre landbruksbygg. Området er ope, svakt hellande austvendt og med god sjøkontakt. Den gamle fylkesvegen 5456 (Eidavegen) slyngar seg gjennom området. Mosaikken i landskapet gjev visuelle kvalitetar og særpreg.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Særleg gode visuelle kvalitetar, særleg god balanse mellom heilskap og variasjon, stort særpreg, spesielt godt totalinntrykk.

#### **Stor verdi.**

### L29 Eidatræet

Delområdet er eit vestvendt hellande daldrag omkransa av åsar i nord, aust og sør. Mykje av arealet innafor området er gamal beitemark under gjengroing. Her er og store hogstfelt der det er tatt ut gran. Det går også ein dobbelt 420 kv kraftleidning gjennom området, og i tillegg ein mindre 22 kv leidning på stolpar. Eksisterande veg fv.5458 går og gjennom området. Gjengroing av dyrkamarka, og kraftlinjene gjev redusert totalinntrykk.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Nokre visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, lite særpreg, redusert totalinntrykk.

#### **Noko verdi.**

### L30 Ostereidet

Delområdet er prega av tettstaden som er både spreidd bygd og tett bygd, småkupert og delvis utplanert med kantar rundt rommet i sør, nord og vest. Kantane er klart definerte ås-sider. Området er relativt flatt og ligg på ein åsrygg. Vegar og køyreareal pregar området langs eksisterande E39. Ved senteret er det lite arkitektoniske kvalitetar, og utflytande køyreareal gjev eit redusert totalinntrykk her. Det meste av området gjev jamvel eit godt totalinntrykk med ein fin balanse mellom kulturlandskap og bygde areal.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Nokre visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L31 Husdalsvatnet sør

Delområdet er eit naturområde, ope og med ein stor vassflate som eit viktig formdannande element. Dei romlege eigenskapane er knytt til vassflata og omkransande fjellsider. Vatnet representerer ein samanheng gjennom området. Eksisterande E39 går gjennom området, her er og avkøyringar til Molvik og til Bjørsvik. Vassflata gjev heilskap og er samlande. Visuelle kvalitetar og særpreg er knytt til fjell og vassflate.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L32 Husdalsvatnet

Delområdet er eit naturområde, ope og med ein stor vassflate som viktig formdannande element. Dei romlege eigenskapane er knytt til vassflata og omkransande fjellsider. Vatnet representerer ein samanheng gjennom området. Eksisterande E39 går gjennom området. Vassflata gjev heilskap og er samlande. Visuelle kvalitetar og særpreg er knytt til fjell og vassflate.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L33 Husdalsvatnet nord

Delområdet er eit heilskapleg landskapsrom avgrensa og omkransa av høge terrengformer. Botnen i rommet er den nordre delen av vassflata i Husdalsvatnet. Vatnet utgjer eit sentralt landskapselement, det gjer også veggane i rommet som er urørt av terrenningrep. Eksisterande E39 går på fylling mot vatnet gjennom området. Vassflata gjev heilskap og er samlande. Visuelle kvalitetar og særpreg er knytt til fjell og vassflate.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.

#### **Middels verdi.**

### L34 Andåskrysset

Delområdet er eit naturområde omkransa av høge terrengformer med flog og bart berg. Området har ei definert landskapsform der fjella verkar forsterkande. Fjella med vassfall lengst nord i området er nøkkelement i landskapet. Området er prega av eksisterande E39 og riggområde for tunnelarbeid. Visuelle kvalitetar og særpreg er knytt til fjell og vassfall. Veganlegg og riggområde har ein negativ påverknad på oppleving av landskapsbilete.

#### **Aspekt som er utslagsgjevande:**

Nokre visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, redusert totalinntrykk.

#### **Noko verdi.**

Verdivurdering for kvart delområde er vist i tabellen under:

Tabell 5-1 Verdivurdering av delområda innafor utgreiingsområdet

Delområde	Verdi	Vurdering verdi
L1 Flatøy sør	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, noko redusert totalinntrykk.
L2 Flatøy nord	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, noko redusert totalinntrykk.
L3 Hagelsundet	Stor	Særleg gode visuelle kvalitetar, særleg god balanse mellom heilskap og variasjon, stort særpreg, spesielt godt totalinntrykk.
L4 Knarvik	Noko	Nokre visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, lite særpreg, redusert totalinntrykk.
L5 Nedre Isdal	Noko	Nokre visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, lite særpreg, redusert totalinntrykk.
L6 Isdal	Stor	Særleg gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, stort særpreg, godt totalinntrykk.
L7 Langavatnet	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.
L8 Åse	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, noko redusert totalinntrykk.
L9 Tveiten	Stor	Særleg gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.
L10 Alversund	Middels	Gode visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.
L11 Ytre Gjerdvik	Middels	Gode visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, noko redusert totalinntrykk.
L12 Indre Gjerdvik	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.
L13 Mundalsberget	Noko	Gode visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, noko redusert totalinntrykk.
L14 Haukåsvatnet	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.
L15 Hjelmåsvatnet	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.
L16 Sauvågen	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.
L17 Eikeklettvatnet	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, lite særpreg, godt totalinntrykk.

L18 Sauavatnet	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, lite særpreg, godt totalinntrykk.
L19 Hjelmås aust	Stor	Særleg gode visuelle kvalitetar, særleg god balanse mellom heilskap og variasjon, stort særpreg, spesielt godt totalinntrykk.
L20 Eikangervågen	Stor	Særleg gode visuelle kvalitetar, særleg god balanse mellom heilskap og variasjon, stort særpreg, spesielt godt totalinntrykk.
L21 Eikanger	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.
L22 Nordhordland næringspark	Utan betydning	Utan visuelle kvalitetar, dårleg balanse mellom heilskap og variasjon, har lite særpreg, dårleg totalinntrykk.
L23 Arivatnet	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, lite særpreg, godt totalinntrykk.
L24 Eidsnes	Noko	Nokre visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, lite særpreg, redusert totalinntrykk.
L25 Bjørndal	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.
L26 Eknes	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.
L27 Totland	Stor	Særleg gode visuelle kvalitetar, særleg god balanse mellom heilskap og variasjon, stort særpreg, spesielt godt totalinntrykk.
L28 Eide	Stor	Særleg gode visuelle kvalitetar, særleg god balanse mellom heilskap og variasjon, stort særpreg, spesielt godt totalinntrykk.
L29 Eidatræet	Noko	Nokre visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, lite særpreg, redusert totalinntrykk.
L30 Ostereidet	Middels	Nokre visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.
L31Husdalsvatnet sør	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.
L32 Husdalsvatnet	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.
L33 Husdalsvatnet nord	Middels	Gode visuelle kvalitetar, god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, godt totalinntrykk.
L34 Andåskrysset	Noko	Nokre visuelle kvalitetar, mindre god balanse mellom heilskap og variasjon, har særpreg, redusert totalinntrykk.



## 6 Påverknad og konsekvens

### 6.1 Generelt

Samla konsekvens for heile alternativ innanfor kvar delstrekning er vurdert her. I den samla vurderinga går det fram kva delområde som er utslagsjevande i den samla vurderinga, og kva som er fagleg vektlagt.

Det er totalt 4 delstrekningar med til saman 15 alternative veglinjer som er vurdert i høve til påverknad og konsekvens.

Det er eitt alternativ frå Flatøy sør til Knarvik, strekning F (Flatøy), alternativet er kalla F3.

Frå Knarvik til Hjelmås, strekning V (Vest) er det åtte alternativ, V3, V4, V7C, V8, K6-3, V100, V101 og V102.

Frå Hjelmås til Eikanger, strekning M (Midt) er det fire alternativ M1, M2, M3 og M4.

Frå Eikanger til Eikefettunnelen, strekning A (Aust) er det to alternativ, A2 og A3.

I tabellen under er alternativa vist med lengd på tunnel og daglinje. Det er går også fram om hovudprinsipp ved løysinga er tunnel eller veg i dagen.

Tabell 6-1 Oversikt over alternativa med lengd på tunnel og daglinje.

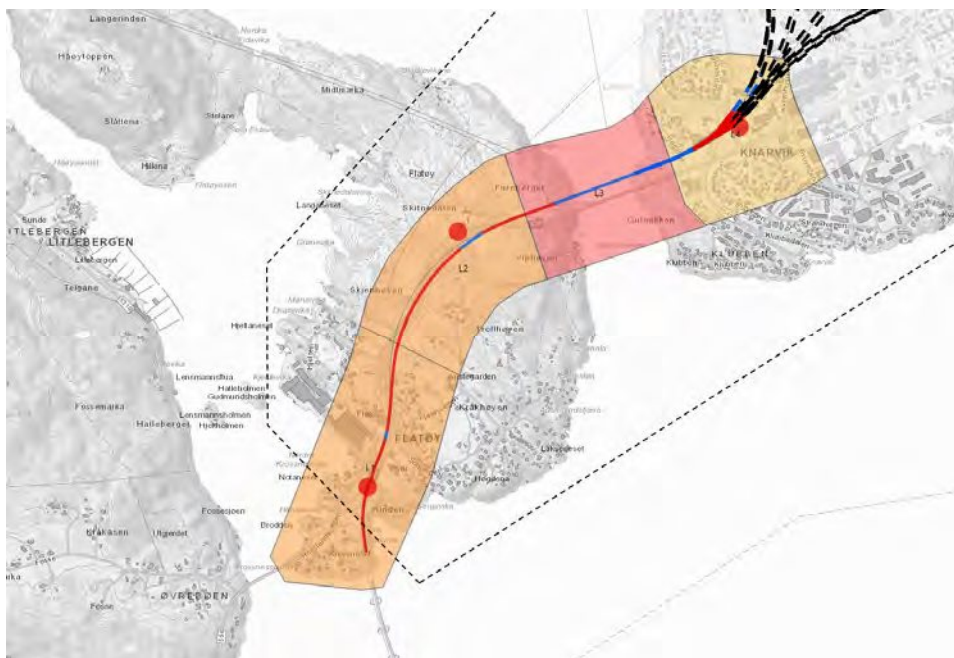
Delstrekning	Alternativ	Hovudprinsipp	Via	Lengde dagsone (m)	Lengde tunnel (m)	Lengde bru (m)	Lengde totalt (m)
Flatøy	F3	Veg i dagen		1 295	0	498	1 793
Vest	V3	Tunnel/kryss i dagen	Gjerdvik	596	5 950	498	7 044
	V4	Tunnel		112	6 381	298	6 791
	V100	Tunnel		171	6 271	298	6 740
	K6-3	Tunnel		187	6 519	298	7 004
	V7C	Tunnel/veg i dagen	Øvre Isdal	2 065	6 050	398	8 513
	V8	Tunnel/veg i dagen	Øvre Isdal	2 303	5 897	378	8 578
	V101	Tunnel	Øvre Isdal	809	7 569	458	8 836
	V102	Tunnel	Øvre Isdal	806	7 586	408	8 800
Midt	M1	Tunnel/veg i dagen	Lyngholmen	3 126	1 800	310	5 236
	M2	Tunnel/veg i dagen	Lyngholmen	2 780	2 480	310	5 570
	M3	Tunnel/veg i dagen	Lyngholmen	2 966	2 380	310	5 656
	M4	Veg i dagen	Sauavatnet	4 440	605	685	5 730
Aust	A2	Tunnel/kryss i dagen	Ostereidet	1 701	5 988	142	7 831
	A3	Tunnel		877	6 741	0	7 618

## 6.2 Delstrekningar

### 6.2.1 F-strekninga, Flatøy – Knarvik



Figur 6-1 Delstrekning F, Flatøy - Knarvik



Figur 6-2 Verdikart landskapsbilete delstrekning F, Flatøy- Knarvik

## **Alternativ F3.**

### **L 1 Flatøy sør**

Eksempelveglinja for ny E39 følger i stor grad linja for eksisterande E39 på strekninga. Eksisterande bru over E39 til Hjelten vert riven og det vert etablert nytt lokalvegssystem vest for E39. På lokalvegen vert det etablert rundkøyring ved Frank Mohn AS, og lokalvegen vert liggande i skjering vidare nordover. Det vert ny avkøyring frå lokalvegen til bustadfeltet på Hjelten. Parallelt med lokalvegen vert det etablert ny gang- og sykkelveg.

Tiltaket følger eksisterande hovudveg-linje i området. Det vert endringar i landskapet ved at lokalvegssystemet vert lagt vest for ny E39, her er terrenget høgare slik at skjeringa vest for eksisterande E39 vert flytta 20-30 meter vestover frå dagens. Eksisterande skjering aust for E39 vert og flytta nokre meter austover. Tiltaket medfører i liten grad fragmentering, men totalt vil areal sett av til vegformål ha nesten tre gongar så stor breidde som i dag. Tiltaket har ei god linjeføring som følger landskapsformasjonane, og er også godt tilpassa landskapet sin skala. Anlegget vert noko meir synleg i fjernverknad enn i dag. I nærverknad vil veganlegget vere mykje meir dominerande enn i dag.



*Figur 6-3 Nytt lokalvegssystem vert lagt parallelt med ny E39, på vestsida av veggen. Det vert skjeringar på austsida og vestsida av ny E39 forbi Hjelten. Illustrasjon: InfraWorksmodell.*

### **L2 Flatøy nord**

Eksempelveglinja for ny E39 følger veglinja for eksisterande E39 på strekninga. Nytt lokalvegssystem vert etablert vest for E39. Parallelt med lokalvegen vert det etablert ny gang- og sykkelveg. Lokalvegen, med gang og sykkelveg, kryssar under ny E39 ved betongblanderet i Skitnedalen. Det vert etablert avkøyring frå lokalvegen til betongblanderet og til nytt parkeringsanlegg for friluftsområda på Flatøy. Frå lokalvegen vert det og avkøyring til eksisterande fritidsbustader i Hagelsundlia, på vestsida av Hagelsundet.

Tiltaket følger eksisterande hovudveg-linje i området. Det vert endringar i landskapet ved at lokalvegssystemet vert lagt vest for ny E39. Eksisterande skjering vest for eksisterande E39 vert flytta 20-30 meter vestover, på noko av strekninga vert det fylling mot vest. Eksisterande skjering aust for E39 vert i den nordlegaste delen av området flytta søraustover, og vert noko høgare enn i dag. Tiltaket medfører i liten grad fragmentering, men totalt vil areal sett av til vegformål ha nesten tre gonger så stor breidde som i dag. Tiltaket har ei god linjeføring som følger landskapsformasjonane, og er også godt tilpassa landskapet sin skala. Anlegget vert noko meir synleg i fjernverknad enn i dag. I nærverknad vil veganlegget vere mykje meir dominerande enn i dag.





Figur 6-4 Nytt lokalvegssystem vert lagt parallelt med ny E39, på vestsida av vegen. Det vert skjeringar på austsida og vestsida av ny E39. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

### L3 Hagelsundet

Det er planlagt ny bru over Hagelsundet, parallelt med den gamle brua. I terrenget vert det plassert landkar heilt framme mot sjøen. Ny bru vil ha same seglingshøgde som den gamle brua, men vil vere omlag 2,5 gonger breiare. Horisontalkurvaturen på bruene vil vere ulik. Eksisterande bru er ei hengebru og den nye brua er foreslått som fritt-frambygg bru. Eksisterande bru skal nyttast til framføring av lokalvegssystem, ny bru skal nyttast til framføring av ny E 39 med gang- og sykkelveg. Eksisterande gangveg på eksisterande bru vert knytt til nytt GS-veg system på begge sider av brua. På vestsida av Hagelsundet vil den nye brua føre til inngrep i naturmark og veg i skjering i samband med framføring av veg mot brua. På austsida av Hagelsundet vert overgangen til terreng løyst med ein lang rampe.

Tiltaket medfører i liten grad fragmentering, men den nye brua har omlag tre gonger så stor breidde som eksisterande bru. Linjeføringa er god og framhevar sjølve Hagelsundet, brua har og god tilpassing til landskapet sin skala. Anlegget vert meir synleg både i fjernverknad og i nærverknad enn i dag. Sett i fjernverknad vil bruene kunne framstå som eit landemerke, i nærverknad vil ein oppleve den nye brua som negativt i høve til landskapsbiletet då verken brutype, skala eller horisontalkurvatur harmonerer.



Figur 6-5 Ny bru over Hagelsundet vert plassert parallelt med eksisterande bru, og med same seglingshøgde. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

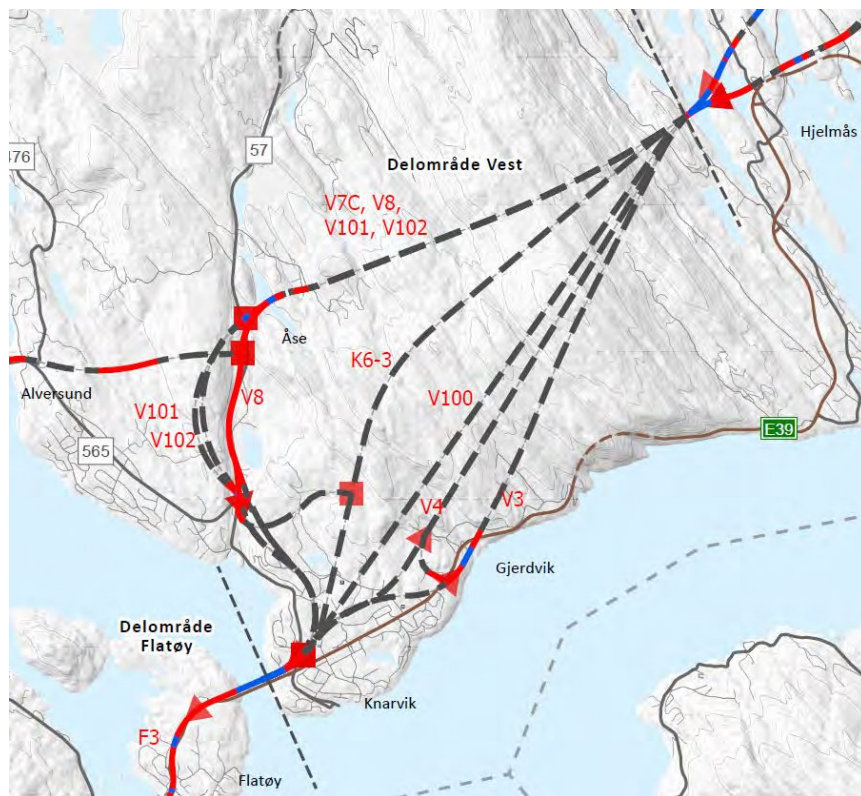


## Oppsummering F3

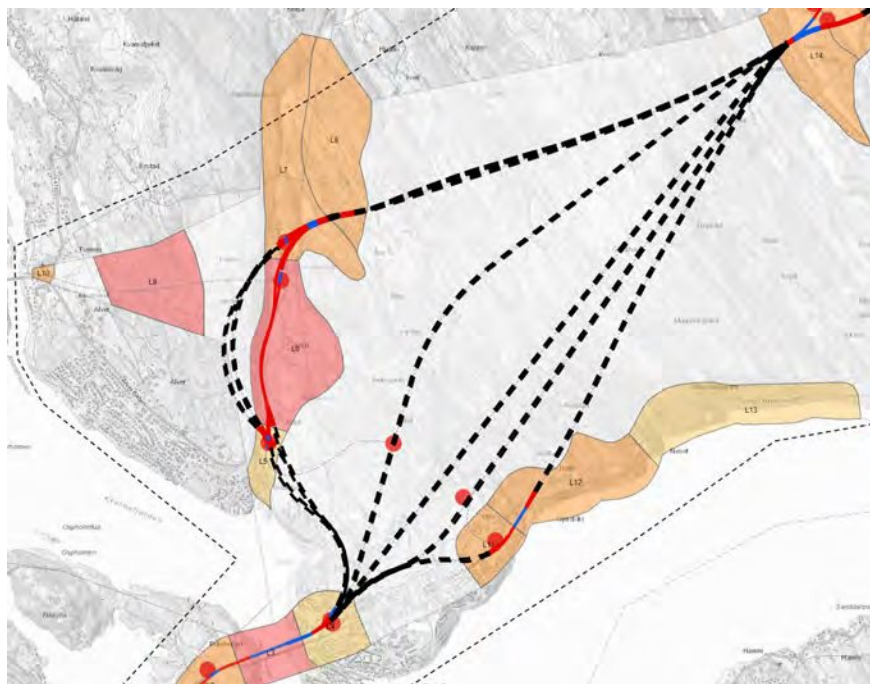
Tabell 6-2 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ F3

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ F3			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
L1 Flatøy sør	Middels	Tiltaket medfører i liten grad fragmentering, gjev noko endring i landskapet, er tilpassa skala og har god linjeføring. <u>Noko forringa.</u>	-
L2 Flatøy nord	Middels	Tiltaket medfører i liten grad fragmentering, gjev noko endring i landskapet, er tilpassa skala og har god linjeføring. <u>Noko forringa.</u>	-
L3 Hagelsundet	Stor	Tiltaket medfører i liten grad fragmentering, gjev noko endring i landskapet, er tilpassa skala og har god linjeføring. I naboskap med eksisterande hengebru står den nye brua i liten grad fram i høve til arkitektonisk heilskap. <u>Noko forringa.</u>	--
Samla konsekvens for alternativ			Noko negativ konsekvens

## 6.2.2 V- strekninga, Knarvik – Hjelmås



Figur 6-6 Delstrekning V, Knarvik -Hjelmås



Figur 6-7 Verdikart landskapsbilete delstrekning V, Knarvik -Hjelmås

## **Alternativ V3**

### **L3 Hagelsundet**

Det er planlagd ny bru over Hagelsundet, parallelt med den gamle brua. Eksempelveglinja kjem inn over delområdet på denne nye brua. Brubanen ligg frå 54 til 49 meter over terreng. I terrenget vert det plassert ei underbygging for brua med ein søylerekke inn over land.

Tiltaket medfører i liten grad fragmentering. Total vil brua ha ca tre gonger så stor breidde som i dag. Linjeføringa er god og framhevar sjølve Hagelsundet, men brua dominerer noko over landskapet sin skala når den beveger seg inn over land. Anlegget vert meir synleg i fjernverknad enn i dag. I nærverknad vil tiltaket framstå som tydeleg og synleg, spesielt for dei som beveger seg i og rundt bustadområdet i Hagelia rett nord for brua.



*Figur 6-8 Ny bru over Hagelsundet har lange ramper og konstruksjonar inn over land. Illustrasjon: InfraWorksmodell.*

### **L4 Knarvik**

Eksempelveglinja går inn i tunnel rett aust for fv. 57 Lindåsvegen. Det vert etablert ei kryssløysing i samband med tunnelinnslaget. Ei rundkøring for av- og påkøyringsramper til E39 vert etablert oppå tunnelportalen, og eksisterande vegar vert kopla til denne nye rundkøringa. I samband med det nye krysset vert det og kopling mot tunneltubar for den nye fylkesvegtunnellen «Gymnasbakkentunnelen». Krysset har berre av- og påkøyringsrampar mot vest på ny E39. Kryssarealet er innløyst og påverknad vert vurdert i høve til at arealet er regulert til vegareal. Veganlegget har fire tunneltubar og fire rundkøringar.

Tiltaket bryt med landskapsbiletet sin karakter, medfører stor endring i landskapet og dominerer over landskapet sin skala. Krysset vil i stor grad prege landskapsopplevinga lokalt. Tiltaket er ikkje særleg synleg i høve til fjernverknad, men nærverknaden av tiltaket er stor i høve til synlegheit og oppleving.





Figur 6-9 Nytt kryss i Knarvik er utforma som halvt kryss med tilkopling til ny «Gymnasbakkentunnel». Illustrasjon: InfraWorksmodell.

### L5 Nedre Isdal

Det vert to tunnelpåhogg i området, i samband med Gymnasbakkentunnelen. Vegane frå tunnelane vert knytt opp mot fylkesveg 57 og 565 på ei rundkøyring i nedre Isdal. Lokalvegen frå Isdalstø mot nord (eksisterande fv. 57) vert lagt om og ført under vegen som kjem ut frå tunnelane.

Tiltaket kryssar dalrommet, og dei tekniske inngrepa med heva rundkøyring, nye vegar og nye tunnelportalar fører til fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring i høve til landskapsrommet. Dette gjev ei dårleg tilpassing i høve til landskapet sin skala. Tiltaket vert ikkje særleg synleg når det gjeld fjernverknad, men nærverknaden av tiltaket er stor ved at tiltaket i stor grad endrar landskapskarakteren i området.



Figur 6-10 Nytt lokalvegssystem vert lagt under veg som kjem ut av tunnel frå Gymnasbakkentunnelen. Kryss og tunnelportalar endrar i stor grad landskapskarakteren lokalt i dalrommet. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

### L11 Ytre Gjerdvik

Eksempelveglinja går i tunnel forbi Knarvik og kjem ut i dagen med tunnelpåhogg rett nord for bustadene på Oteråsen, aust for eksisterande E39. Ei rundkøyring over tunnelen koplår eksisterande vegnett og ramper til av og påkøyring til ny E39. Landskapet blir endra ved at ny E39 vert lagt på bakkane aust for eksisterande

E39. Det nye veganlegget skjer seg ned i terrenget for å komme under eksisterande veg. Rampar for av og påkøyring til E39 tar ein god del plass og eksisterande E39 må skyvast vestover.

Tiltaket fører til fragmentering og stor endring av landskapet lokalt. Tiltaket har god linjeføring i høve til landskapet på staden, men skjer seg ned i terrenget og dominerer over landskapet sin skala. Tiltaket vert ikkje særleg synleg i fjernverknad, men visuell nærverknad av tiltaket er stor. Tunnelportalar, ramper og kryss vil i stor grad prege staden.



Figur 6-11 Tunnelinnslag for ny E39 ligg rett nord for Oteråsen, med nordvendte rampar for av- og påkøyring til ny E39. Illustrasjon: InfraWorksmoell.

## L12 Indre Gjerdvik

Eksempelveglinja kryssar Gjerdvika på ny bru som vert liggande rett aust for den gamle brua på eksisterande E39. Om lag 150 meter nord for den nye brua går ny E39 inn i tunnel, og det vert då konstruksjonar med to tunnelportalar nord i området. Eksisterande E39 vert ført under den nye veggen i ein kulvert nord for den nye brua.

Tiltaket medfører fragmentering og stor endring av landskapet lokalt. Tiltaket har dårleg linjeføring i høve til landskapsformene på staden, og dominerer over landskapet sin skala. Ny bru over Gjerdvika vert synleg frå fjorden i høve til fjernverknad, tiltaket vil og vere godt synleg i nærverknad og då spesielt frå sjølve Gjerdvika-området. Den nye brua vil ha stor negativ påverknad på opplevinga av landskapsbilete på nedsida av eksisterande bru.





Figur 6-12 Ny bru forbi Ytre Gjerdvik, brua vert liggande mellom den gamle brua og sjøen. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

### Oppsummering V3

Tabell 6-3 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V3

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V3			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
L3 Hagelsundet	Stor	Tiltaket medfører i liten grad fragmentering, gjev noko endring i landskapet, dominerer over landskapet sin skala og har god linjeføring. <u>Noko forringa</u>	-
L4 Knarvik	Noko	Tiltaket bryt med landskapsbiletet sin karakter, medfører stor endring i landskapet og dominerer over landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	-
L5 Nedre Isdal	Noko	Tiltaket fører til fragmentering av landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	-
L6 Isdal	Stor	Går utanom delområdet	0
L7 Langavatnet	Middels	Går utanom delområdet	0
L8 Åse	Middels	Går utanom delområdet	0
L9 Tveiten	Stor	Går utanom delområdet	0
L10 Alversund	Middels	Går utanom delområdet	0
L11 Ytre Gjerdvik	Middels	Tiltaket medfører fragmentering og stor endring av landskapet. Tiltaket har ein dårleg linjeføring og dominerer over landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	--
L12 Indre Gjerdvik	Middels	Tiltaket medfører fragmentering og stor endring av landskapet lokalt. Tiltaket har dårleg linjeføring og dominerer over landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	--
Samla konsekvens for alternativ			Noko negativ konsekvens

## Alternativ V4

### **L3 Hagelsundet**

Som alternativ V3

### **L4 Knarvik**

Som alternativ V3

### **L5 Nedre Isdal**

Som alternativ V3

### **L11 Ytre Gjerdvik**

Eksempelveglinja går i tunnel frå Knarvik til Hjelmås, og av- og påkøyringsrampe til ny E39 kjem ut i Ytre Gjerdvik. Det vert tunnelpåhogg om lag 250 meter nord for bustadene på Oteråsen, og rundkøyring på eksisterande E39 for tilkopling av rampane til eksisterande vegnett. Det nye veganlegget kryssar eit areal avsett til næring i kommuneplanen.

Tiltaket kryssar i kanten av næringsområdet og fører i liten grad til fragmentering av landskapet ved at veg i dagen legg seg inn mot dei stigande terrengformasjonane i nord. Tiltaket har god linjeføring i høve til landskapsformene på staden, og god tilpassing til landskapet sin skala. Tiltaket vert ikkje særleg synleg i høve til fjernverknad. Nærverknaden av tiltaket er liten bortsett frå sjølve tunnelportalane som til ein viss grad endrar landskapskarakteren der dei vert plassert.



Figur 6-13 Rundkøyring for kopling til ny E39 vert plassert nord for Oteråsen. Det vert nordvendte rampar av og på ny E39. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

## Oppsummering V4

Tabell 6-4 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V4

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V4			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
L3 Hagelsundet	Stor	Tiltaket medfører i liten grad fragmentering, gjev noko endring i landskapet, dominerer over landskapet sin skala og har god linjeføring. <u>Noko forringa</u>	-
L4 Knarvik	Noko	Tiltaket bryt med landskapsbiletet sin karakter, medfører stor endring i landskapet og dominerer over landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	-
L5 Nedre Isdal	Noko	Tiltaket fører til fragmentering av landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	-
L6 Isdal	Stor	Går utanom delområdet	0
L7 Langavatnet	Middels	Går utanom delområdet	0
L8 Åse	Middels	Går utanom delområdet	0
L9 Tveiten	Stor	Går utanom delområdet	0
L10 Alversund	Middels	Går utanom delområdet	0
L11 Ytre Gjerdvik	Middels	Tiltaket fører i liten grad til fragmentering av landskapet, har ein god linjeføring og god tilpassing til landskapet sin skala. <u>Noko forringa</u>	-
L12 Indre Gjerdvik	Middels	Går utanom delområdet	0
Samla konsekvens for alternativ			Noko negativ konsekvens



## **Alternativ V7C**

### **L3 Hagelsundet**

Som alternativ V3

### **L4 Knarvik**

Som alternativ V3

### **L5 Nedre Isdal**

Nord i delområdet går eksempeveglinja inn i tunnel frå Nedre Isdal til Knarvik. Det vert tunnelportalar der lokalvegen vert ført over portalane og inn på eksisterande rundkøyring i sør.

Innanfor delområdet inneber tiltaket berre mindre omlegging av lokalvegen og dette har ingen særleg påverknad på verdiane i delområdet.



*Figur 6-14 Lokalveg i nedre Isdal (eksisterande fv. 57 ) vert lagt over tunnelportalen for ny E39. Det vert ingen inngrep ved eksisterande rundkøyring. Illustrasjon: InfraWorksmodell.*

### **L6 Isdal**

Eksempeveglinja vert ført som daglinje gjennom området, langs vestsida av dalrommet og parallelt med ny lokalveg. Breidda på inngrepet vil vere om lag 80 meter nord i området, der det i tillegg til lokalveg vert av og påkøyringsrampar til ny E39. Nord for Vardhøyen vert det eit kryss med av- og påkøyning til ny E39, ny lokalveg, fylkesveg 57 og til ny veg mot Alversund.

Tiltaket har nærføring mot Isdaltunet (tun og innmark) som er eit område med stor opplevingsverdi i høve til landskapsbilete. Dei omfattande tekniske inngrepa vert framande og skjemmaende element som fører til stor endring i landskapsopplevinga. Tiltaket dominerer i stor grad over landskapselementa og bryt med landskapet sin skala sjølv om linjeføringa underordnar seg hovudretninga i landskapet. Tiltaket vil vere godt synleg i fjernverknad, spesielt frå turområda aust for Isdal. Nærverknaden av tiltaket vil vere at det massive inngrepet i stor grad endrar landskapskarakteren i området.

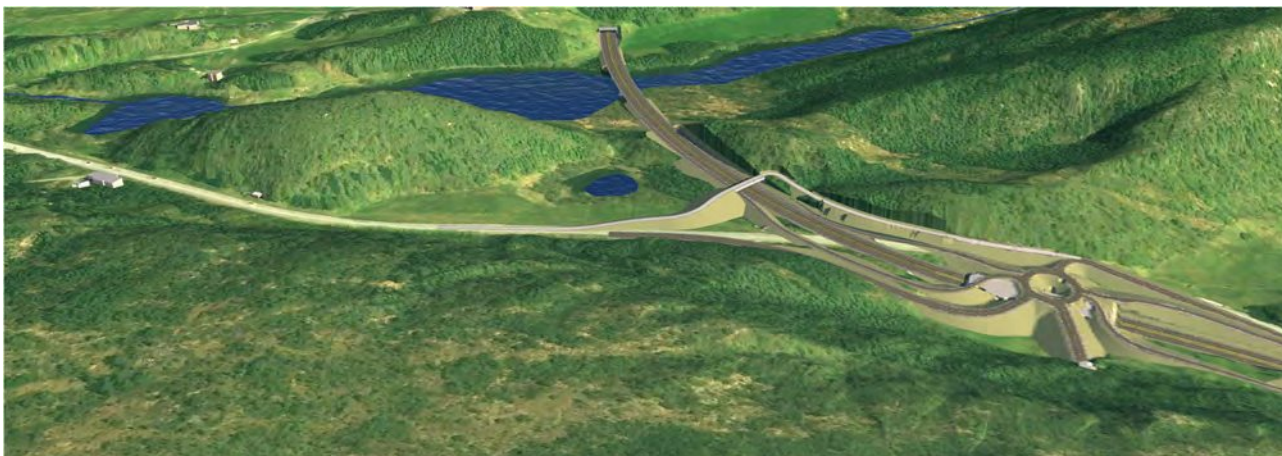


Figur 6-15 Ny E39 fører med seg skjeringar i åsen vest for eksisterande fv. 57. Dei tekniske inngrepa vert omfattande på -grunn av stor breidde med fire felt køyrebantar til ny E39, parallell lokalveg, og av- og påkøyringsrampar. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

### L7 Langavatnet

Eksempelveglinja vert ført som daglinje gjennom området, på tvers av hovudretninga for landskapsformene. Over Langavatnet vert vegen lagt på bru, før den går inn i tunnel sør for bustadhuset på garden Åse.

Tiltaket kryssar myrlendt areal og åsryggen mellom Skitdalen og Langavatnet. Linjeføringa på tvers av terrenget fører til uheldig fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring i høve til landskapsformene på staden, og dominerer over landskapet sin skala. Tiltaket vert synleg i fjernverknad frå turområda i fjella rundt, og nærverknaden av tiltaket vil vere at tunnelportalane aust for Langavatnet og brua over vatnet i stor grad endrar landskapskarakteren lokalt.



Figur 6-16 Kryss i Øvre Isdal vert særst omfattande, sett sitt preg på heile dalen, og endrar landskapskarakteren i området. Nytt lokalvegssystem kryssar over ny E39 og koplpar seg til fv. 57. Ny E39 kryssar Langavatnet på bru. Illustrasjon: InfraWorksmodell.



## L8 Åse

Eksempelveglinja vert ført som daglinje på tvers av dalen der gardstunet til garden Åse ligg. Dalen strekk seg om lag ein kilometer i nord- sør retning frå Trædalsvatnet og sørover. Ny E39 kryssar lengst inne i dalen. Det vert to tunnelportalar i kvar av dalsidene. Linjeføringa på tvers av dalen fører til uheldig fragmentering av landskapet, sjølv om det er ein fordel at kryssinga skjer lengst sør i dalen og ikkje midt i. Tiltaket har dårleg linjeføring i høve til landskapsformene på staden, og dominerer noko over landskapet sin skala. Tiltaket vert ikkje særleg synleg i høve til fjernverknad, men nærverknaden av tiltaket vil vere at det i stor grad endrar landskapskarakteren lokalt.



Figur 6-17 Ny E39 kryssar areal opparbeid til parkering og hundetreningsbane nær tunet på garden Åse. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

## L9 Tveiten

Lokalvegssystemet mellom Alversund og Åse går som daglinje mellom Orrhøyen og Kringslia. Her kryssar vegen gamal utmark, myrdrag, knausar og koller. Det vert tunnelpåhogg ved Orrhøyen i vest og Kringslia i aust. Vegen si linjeføring er på tvers av landskapsformene og går midt gjennom dalrommet. Dette fører til fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring i høve til landskapsformene på staden, og dominerer noko over landskapet sin skala. Tiltaket vert synleg frå stiane opp mot Tveitavarden sett i høve til fjernverknad. Nærverknaden vil vere at tunnelportalane og vegen endrar landskapet sin karakter frå eit stille naturprega landskap med store opplevingskvalitetar til eit område visuelt påverka av trafikk.



Figur 6-18 Ny vegarm frå Øvre Isdal til Alversund skjer seg gjennom landskapet på Tveiten. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

## L10 Alversund

Lokalvegssystemet mellom Alversund og Åse startar ved Alversund med eit tunnelpåhogg vest for Alversund kyrkje. I samband med vegen vidare vestover må det vere eit kryss for tilkopling til eksisterande lokalvegssystem aust for ny Alversund bru, men verken krysset eller brua er del av tiltaket som vert utgreia i denne kommunedelplanen. Ny tunnelportal vest for kyrkja ligg ein god del lågare enn kyrkja, og vegen vert ført i tunnel under parkeringsplassen som ligg framfor kyrkja.

Tiltaket si linjeføring er god og plasserer vegen i landskapsrommet mellom Kyrkjevegen og sjøen. Tiltaket fører i liten grad til fragmentering av landskapet. Tiltaket vert synleg både i nærverknad og fjernverknad, men dimensjonane til tiltaket er slik at det vil kunne tilpassast til landskapet sin karakter og skala.



Figur 6-19 Ny vegarm til Alversund frå Øvre Isdal kjem ut av tunnel sør-vest for kyrkja og koplar seg til ny rundkøyring og ny bru over Alverstraumen. Illustrasjon: Vegplan ny Alversund bru, InfraWorksmodell



## Oppsummering V7C

Tabell 6-5 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V7C

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V7C			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
L3 Hagelsundet	Stor	Tiltaket medfører i liten grad fragmentering, gjev noko endring i landskapet, dominerer over landskapet sin skala og har god linjeføring. <u>Noko forringa</u>	-
L4 Knarvik	Noko	Tiltaket bryt med landskapsbiletet sin karakter, medfører stor endring i landskapet og dominerer over landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	-
L5 Nedre Isdal	Noko	Tiltaket gjeld berre omlegging av lokalvegen og har ingen særleg påverknad på verdiane i delområdet. <u>Ubetydeleg endring</u>	0
L6 Isdal	Stor	Tiltaket bryt med landskapsbiletet sin karakter. Tiltaket dominerer i stor grad over landskapselementa og bryt med landskapet sin skala sjølv om linjeføringa isolert sett underordnar seg hovudretninga i landskapet. <u>Sterkt forringa</u>	---
L7 Langavatnet	Middels	Linjeføringa på tvers av landskapsformene fører til uheldig fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring og dominerer over landskapet sin skala. <u>Sterkt forringa</u>	--
L8 Åse	Middels	Linjeføringa fører til uheldig fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring og dominerer over landskapet sin skala <u>Sterkt forringa</u>	--
L9 Tveiten	Stor	Vegen sin linjeføring fører til fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring i høve til landskapsformene på staden, og dominerer noko over landskapet sin skala. <u>Sterkt forringa</u>	---
L10 Alversund	Middels	Vegen sin linjeføring er god. Tiltaket fører i liten grad til fragmentering av landskapet. <u>Noko forringa</u>	-
L11 Ytre Gjerdvik	Middels	Går utanom delområdet	0
L12 Indre Gjerdvik	Middels	Går utanom delområdet	0
Samla konsekvens for alternativ			Stor negativ konsekvens

## **Alternativ V8**

### **L3 Hagelsundet**

Som alternativ V3

### **L4 Knarvik**

Som alternativ V3

### **L5 Nedre Isdal**

Det vert fire tunnelpåhogg i området, to i samband med ny E39 og ein for kvar rampe med av- og påkøyning til E39. Rampene vert knytt opp mot fylkesveg 57 og 565 på ei rundkøyning i nedre Isdal. Lokalvegen mot nord (eksisterande Fv 57) vert lagt om og ført over tunnelportal for ny E39 til austsida av vegen.

Tiltaket kryssar dalrommet, og dei tekniske inngrepa med heva rundkøyning, nye vegar og nye tunnelportalar fører til fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring i høve til landskapsrommet, og vegtiltaka presser seg inn i eit for trangt landskapsrom. Dette gjev ei dårleg tilpassing i høve til landskapet sin skala. Tiltaket vert ikkje særleg synleg når det gjeld fjernverknad av di dette er eit lite eksponert landskapsrom, men nærverknaden av tiltaket er stor ved at tiltaket i stor grad endrar landskapskarakteren i området.



*Figur 6-20 Nytt lokalvegssystem vert lagt under tunnelrampene som koplar seg på inne i tunnel for ny E39. Lokalvegen vert lagt over tunnelportal for ny E39. Kryss og tunnelportalar fører til eit stort og skjemma landskapsinngrep i dalrommet. Illustrasjon: InfraWorksmmodell.*

### **L6 Isdal**

Eksempelveglinja vert ført som daglinje gjennom området, langs vestsida av dalrommet. Lokalveg vert lagt parallelt med ny E39. Breidda på inngrepet vil vere om lag 80 meter nord i området, der det i tillegg til lokalveg vert av og påkøyringsrampar til ny E39. Nord for Vardhøyen vert det eit kryss med av- og påkøyning til ny E39, ny lokalveg og fylkesveg 57.

Tiltaket har nærføring mot Isdaltunet (tun og innmark) som er eit område med stor opplevingsverdi i høve til landskapsbilete. Tiltaket bryt med landskapsbiletet sin karakter, og dei omfattande tekniske inngrepa vert framande og skjemmaende element som fører til stor endring i landskapet. Tiltaket dominerer i stor grad over landskapselementa og bryt med landskapet sin skala sjølv om linjeføringa isolert sett underordnar seg hovudretninga i landskapet. Tiltaket vil vere godt synleg i fjernverknad, spesielt frå turområda vest for Isdal. Nærverknaden av tiltaket vil vere at det massive inngrepet i stor grad endrar landskapskarakteren i området.



Figur 6-21 Ny E39 fører med seg skjeringar i åsen vest for eksisterande fv. 57. Dei tekniske inngrepa vert omfattande på grunn av stor breidde med fire felt køyrebanar til ny E39, parallell lokalveg, og av- og påkøyringsrampar. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

## L7 Langavatnet

Eksempelveglinja vert ført som daglinje gjennom området, på tvers av hovudretninga for landskapsformene i området. Over Langavatnet vert vegen lagt på bru, før den går inn i tunnel sør for bustadhuset på garden Åse.

Tiltaket kryssar myrlendt areal og åsryggen mellom Skitdalen og Langavatnet. Linjeføringa på tvers av landskapsformene fører til uheldig fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring i høve til landskapsformene på staden, og dominerer over landskapet sin skala. Tiltaket vert synleg i høve til fjernverknad frå turområda i fjella rundt, og nærverknaden av tiltaket vil vere at tunnelportalane aust for Langavatnet og brua over vatnet i stor grad endrar landskapskarakteren lokalt. Også rundkøyring for tilkopling til fv. 57 får ei anstreng plassering tett opp imot eksisterande tjern og våtmark.



Figur 6-22 Nytt kryss for E39 i Øvre Isdal vert noko meir langstrakt enn for V7C, og endrar landskapskarakteren i området. Illustrasjon: InfraWorksmodell.



## L8 Åse

Som alternativ V7C

## Oppsummering V8

Tabell 6-6 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V8

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V8			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
L3 Hagelsundet	Stor	Tiltaket medfører i liten grad fragmentering, gjev noko endring i landskapet, dominerer over landskapet sin skala og har god linjeføring. <u>Noko forringa</u>	-
L4 Knarvik	Noko	Tiltaket bryt med landskapsbiletet sin karakter, medfører stor endring i landskapet og dominerer over landskapet sin skala. <u>Foringa</u>	-
L5 Nedre Isdal	Noko	Tiltaket fører til fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring og dårleg tilpassing i høve til landskapet sin skala. <u>Sterkt forringa</u>	-
L6 Isdal	Stor	Tiltaket bryt med landskapsbiletet sin karakter. Tiltaket dominerer i stor grad over landskapselementa og bryt med landskapet sin skala sjølv om linjeføringa isolert sett underordnar seg hovudretninga i landskapet. <u>Sterkt forringa</u>	- - -
L7 Langavatnet	Middels	Linjeføringa på tvers av landskapsformene fører til uheldig fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring og dominerer over landskapet sin skala. <u>Sterkt forringa</u>	- -
L8 Åse	Middels	Linjeføringa fører til uheldig fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring og dominerer over landskapet sin skala <u>Sterkt forringa</u>	- -
L9 Tveiten	Stor	Går utanom delområdet	0
L10 Alversund	Middels	Går utanom delområdet	0
L11 Ytre Gjerdvik	Middels	Går utanom delområdet	0
L12 Indre Gjerdvik	Middels	Går utanom delområdet	0
Samla konsekvens for alternativ			Stor negativ konsekvens

## **Alternativ K6-3**

### **L3 Hagelsundet**

Som alternativ V3

### **L4 Knarvik**

Som alternativ V3

### **L5 Nedre Isdal**

Som alternativ V3

## **Oppsummering K6-3**

Tabell 6-7 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ K6-3

<b>Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ K6-3</b>			
<b>Delområde</b>	<b>Verdi</b>	<b>Vurdering påverknad</b>	<b>Konsekvens</b>
L3 Hagelsundet	Stor	Tiltaket medfører i liten grad fragmentering, gjev noko endring i landskapet, dominerer over landskapet sin skala og har god linjeføring. <u>Noko forringa</u>	-
L4 Knarvik	Noko	Tiltaket bryt med landskapsbiletet sin karakter, medfører stor endring i landskapet og dominerer over landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	-
L5 Nedre Isdal	Noko	Tiltaket fører til fragmentering av landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	-
L6 Isdal	Stor	Går utanom delområdet	0
L7 Langavatnet	Middels	Går utanom delområdet	0
L8 Åse	Middels	Går utanom delområdet	0
L9 Tveiten	Stor	Går utanom delområdet	0
L10 Alversund	Middels	Går utanom delområdet	0
L11 Ytre Gjerdvik	Middels	Går utanom delområdet	0
L12 Indre Gjerdvik	Middels	Går utanom delområdet	0
Samla konsekvens for alternativ			Noko negativ konsekvens

## **Alternativ V100**

### **L3 Hagelsundet**

Som alternativ V3

### **L4 Knarvik**

Eksempelveglinja går inn i tunnel rett aust for fv. 57 Lindåsvegen. Det vert etablert ei kryssløysing i samband med tunnelinnslaget. Ei rundkøyning for av- og påkøyringsramper til E39 vert etablert oppå tunnelportalen, og eksisterande vegar vert kopla til denne nye rundkøyninga. I samband ned det nye krysset vert det og kopling mot tunneltubar for den nye fylkesvegtunnelen «Gymnasbakkentunnelen». Krysset har av- og påkøyringsrampar både mot aust og mot vest på ny E39.

Kryssarealet er innløyst og påverknad vert vurdert i høve til at arealet er regulert til vegareal. Veganlegget har fem tunneltubar og fire rundkøyningar. Tiltaket er ikkje særleg synleg i høve til fjernverknad, men nærverknaden av tiltaket er stor i høve til synlegheit og oppleving. Krysset vil i stor grad prege opplevinga av staden, og krysset gjev inntrykk av å vere ein trafikkmaskin. Tiltaket bryt med linjeføringa i landskapet og dominerer over landskapet sin skala.



*Figur 6-23 Alternativet har fullt kryss (med alle svingebevegelsar) i Knarvik. Mange rampar og tunnelportalar gjev området preg av å vere ein trafikkmaskin. Illustrasjon: InfraWorksmodell.*

### **L5 Nedre Isdal**

Som alternativ V3

## Oppsummering V100

Tabell 6-8 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V100

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V100			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
L3 Hagelsundet	Stor	Tiltaket medfører i liten grad fragmentering, gjev noko endring i landskapet, dominerer over landskapet sin skala og har god linjeføring. <u>Noko forringa</u>	-
L4 Knarvik	Noko	Tiltaket bryt med landskapsbiletet sin karakter, medfører stor endring i landskapet og dominerer over landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	-
L5 Nedre Isdal	Noko	Tiltaket fører til fragmentering av landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	-
L6 Isdal	Stor	Går utanom delområdet	0
L7 Langavatnet	Middels	Går utanom delområdet	0
L8 Åse	Middels	Går utanom delområdet	0
L9 Tveiten	Stor	Går utanom delområdet	0
L10 Alversund	Middels	Går utanom delområdet	0
L11 Ytre Gjerdvik	Middels	Går utanom delområdet	0
L12 Indre Gjerdvik	Middels	Går utanom delområdet	0
Samla konsekvens for alternativ			Noko negativ konsekvens



## **Alternativ V101**

### **L3 Hagelsundet**

Som alternativ V3

### **L4 Knarvik**

Som alternativ V3

### **L5 Nedre Isdal**

Eksempelveglinja kryssar landskapsrommet og ligg på bru over fv. 57. Veglinja ligg elles høgt i terrenget og på fylling på tvers av dalen. Det vert to tunnelportalar på kvar side av dalen.

Linjeføringa på tvers av landskapsformene fører til uheldig fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring i høve til landskapsformene på staden, dominerer over landskapet sin skala og vil gje stor visuell barriereverknad. Tiltaket vert ikkje særleg synleg i høve til fjernverknad, men nærverknaden av tiltaket vil i stor grad endre landskapskarakteren lokalt.



Figur 6-24 Ny E39 kryssar nedre Isdal på bru, eksisterande fylkesveg 57 går under brua. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

### **L6 Isdal**

Eksempelveglinja ligg her i tunnel utanom det meste av området, men heilt nord i området, nord for Vardhøyen, vert det etablert eit kryss med rundkøyring for tilkopling mellom fv. 57 , ny E39 og ny tunnel mot Alversund. Trafikken på eksisterande fylkesveg vil gå som i dag gjennom området.

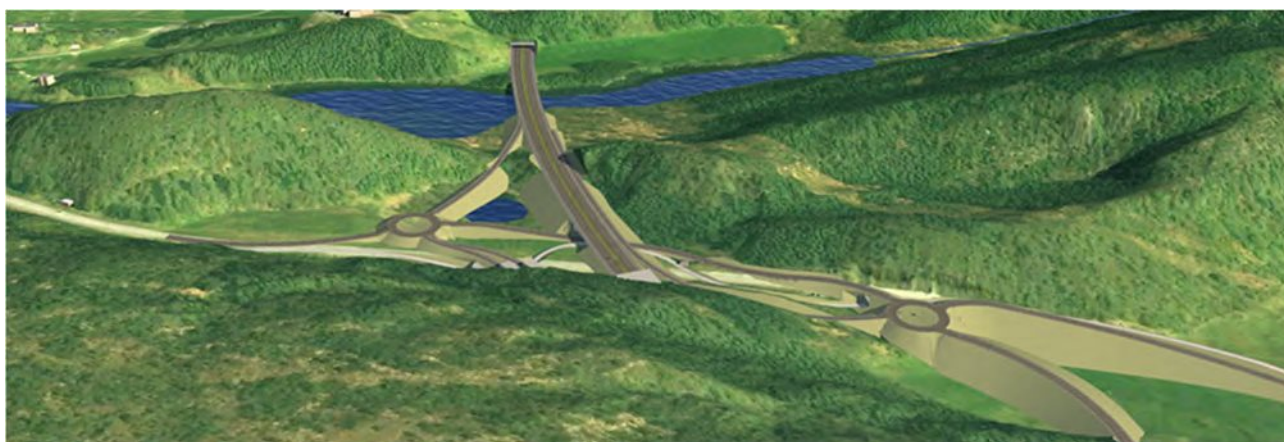
Dei tekniske inngrepa er plassert langt nord i området og vil i mindre grad ha påverknad på dei viktigaste landskapsverdiane i delområdet. Tiltaket dominerer over landskapselementa der kryss og tunnelportal er plassert, men underordnar seg hovudretninga i landskapet. Tiltaket vil vere synleg i fjernverknad frå turområda i fjella rundt. Nærverknaden av tiltaket vil vere at landskapskarakteren endrast lokalt.



## L7 Langavatnet

Eksempelveglinja vert ført som daglinje gjennom området, på tvers av hovudretninga for landskapsformene i området. Over Langavatnet vert vegen lagt på bru, før den går inn i tunnel sør for bustadhuset på garden Åse. Vest for eksisterande fv. 57 vert det fire tunnelportalar.

Tiltaket kryssar myrlendt areal og åsryggen mellom Skitdalen og Langavatnet. Linjeføringa på tvers av landskapsformene fører til uheldig fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring i høve til landskapsformene på staden, og dominerer over landskapet sin skala. Tiltaket vert synleg i høve til fjernverknad frå tuområda i fjella rundt. Nærverknaden av tiltaket vil vere at tunnelportalane aust for Langavatnet og brua over vatnet i stor grad endrar landskapskarakteren lokalt. Også tunnelportalane på vestsida av eksisterande fv. 57 endrar landskapskarakteren i dette området.



Figur 6-25 Illustrasjonen syner inngrepa i delområde L6 og L7 for alternativ V101. Kryssløysinga endrar landskapskarakteren i Øvre Isdal. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

## L8 Åse

Som alternativ V7C

## L9 Tveiten

Som alternativ V7C

## L10 Alversund

Som alternativ V7C

## Oppsummering V101

Tabell 6-9 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V101

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V101			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
L3 Hagelsundet	Stor	Tiltaket medfører i liten grad fragmentering, gjev noko endring i landskapet, dominerer over landskapet sin skala og har god linjeføring. <u>Noko forringa</u>	--
L4 Knarvik	Noko	Tiltaket bryt med landskapsbiletet sin karakter, medfører stor endring i landskapet og dominerer over landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	-
L5 Nedre Isdal	Noko	Linjeføringa fører til uheldig fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring, dominerer over landskapet sin skala og vil gje stor visuell barriereverknad. <u>Sterkt forringa</u>	-
L6 Isdal	Stor	Tiltaket dominerer noko over landskapselementa der kryss og tunnelportal er plassert, men underordnar seg hovudretninga i landskapet. <u>Forringa</u>	--
L7 Langavatnet	Middels	Linjeføringa på tvers av landskapsformene fører til uheldig fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring og dominerer over landskapet sin skala. <u>Sterkt forringa</u>	--
L8 Åse	Middels	Linjeføringa fører til uheldig fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring og dominerer over landskapet sin skala <u>Sterkt forringa</u>	--
L9 Tveiten	Stor	Vegen sin linjeføring fører til fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring i høve til landskapsformene på staden, og dominerer noko over landskapet sin skala. <u>Sterkt forringa</u>	---
L10 Alversund	Middels	Vegen sin linjeføring er god. Tiltaket fører i liten grad til fragmentering av landskapet. <u>Noko forringa</u>	-
L11 Ytre Gjerdvik	Middels	Går utanom delområdet	0
L12 Indre Gjerdvik	Middels	Går utanom delområdet	0
Samla konsekvens for alternativ			Stor negativ konsekvens

## **Alternativ V102**

### **L3 Hagelsundet**

Som alternativ V3

### **L4 Knarvik**

Som alternativ V3

### **L5 Nedre Isdal**

Det vert seks tunnelpåhogg i området, fire i samband med ny E39 og ein for kvar rampe med av- og påkøyring til E39. Rampene vert knytt opp mot fylkesveg 57 og 565 på ei rundkøyring i nedre Isdal. Lokalvegen mot nord (eksisterande Fv 57) vert lagt om og ført over tunnelportal for ny E39 til austsida av vegen. Ny E39 kryssar landskapsrommet

Tiltaket kryssar dalrommet, og dei tekniske inngrepa med heva rundkøyring, nye vegar og nye tunnelportalar fører til fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring i høve til landskapsrommet, og vegtiltaka presser seg inn i eit for trangt landskapsrom. Dette gjev ei dårleg tilpassing i høve til landskapet sin skala. Tiltaket vert ikkje særleg synleg når det gjeld fjernverknad, men nærverknaden av tiltaket er stor ved at tiltaket i stor grad endrar landskapskarakteren i området.



*Figur 6-26 Nytt lokalvegssystem vert lagt under tunnelrampene som koplarseg på inne i tunnel for ny E39. Lokalvegen vert lagt over tunnelportal for ny E39. Kryss og tunnelportalar fører til eit stort og skjemmande landskapsinngrep i dalrommet. Illustrasjon: InfraWorksmmodell.*

### **L6 Isdal**

Eksempelveglinja ligg her i tunnel utanom det meste av området, men heilt nord i området, nord for Vardhøyen, vert det etablert eit kryss med rundkøyring for tilkopling mellom fv. 57 og ny E39. Trafikken på eksisterande fylkesveg vil gå som i dag gjennom området.

Dei tekniske inngrepa er plassert langt nord i området og vil i mindre grad ha påverknad på dei viktigaste landskapsverdiane i delområdet. Tiltaket dominerer over landskapselementa der kryss er plassert, men underordnar seg hovudretninga i landskapet. Tiltaket vil vere synleg i fjernverknad frå turområda i fjella rundt. Nærverknaden av tiltaket vil vere at landskapskarakteren i Øvre Isdal og mot Langavatnet i stor grad vert endra.

## E39 Flatøy-Eikefettunnelen

Konsekvensutgreiing: Landskapsbilete

Oppdragsnr.: 5195469 Dokumentnr.: R016 Versjon: E02



Figur 6-27 Kryssløysinga endrar landskapskarakteren i Øvre Isdal. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

### L7 Langavatnet

Som alternativ V101

### L8 Åse

Som alternativ V7C

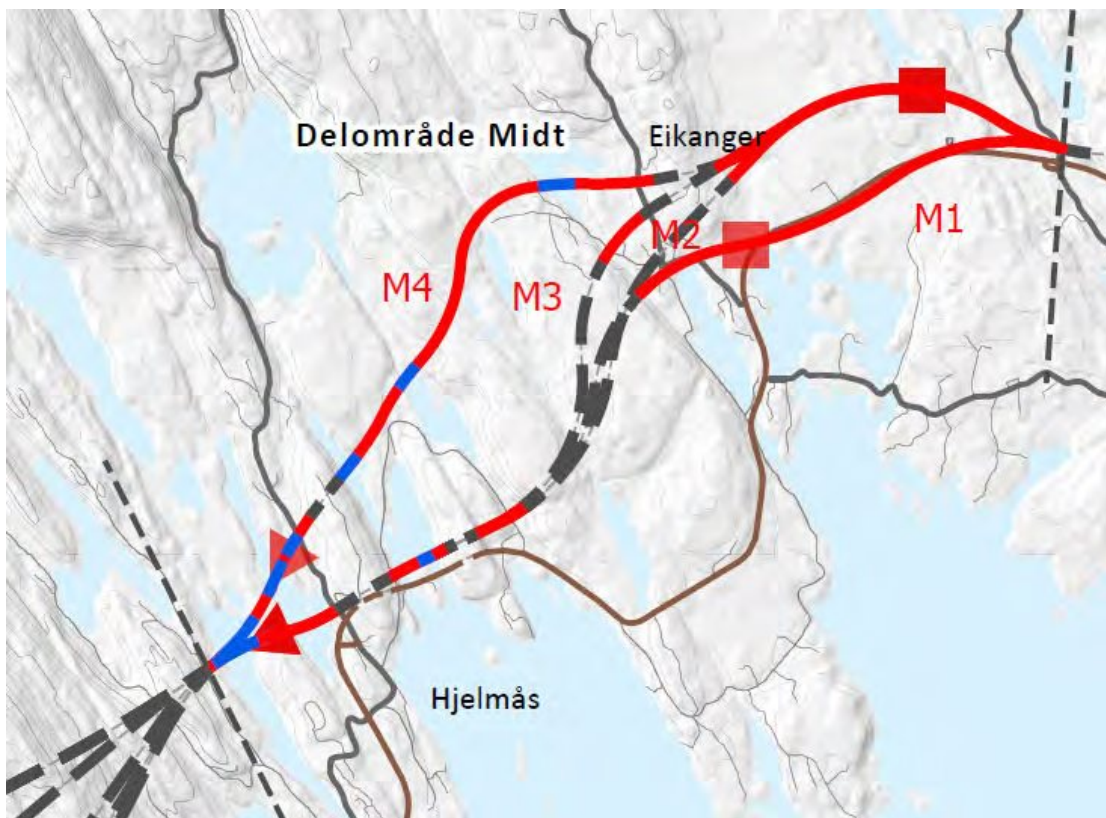


## Oppsummering V102

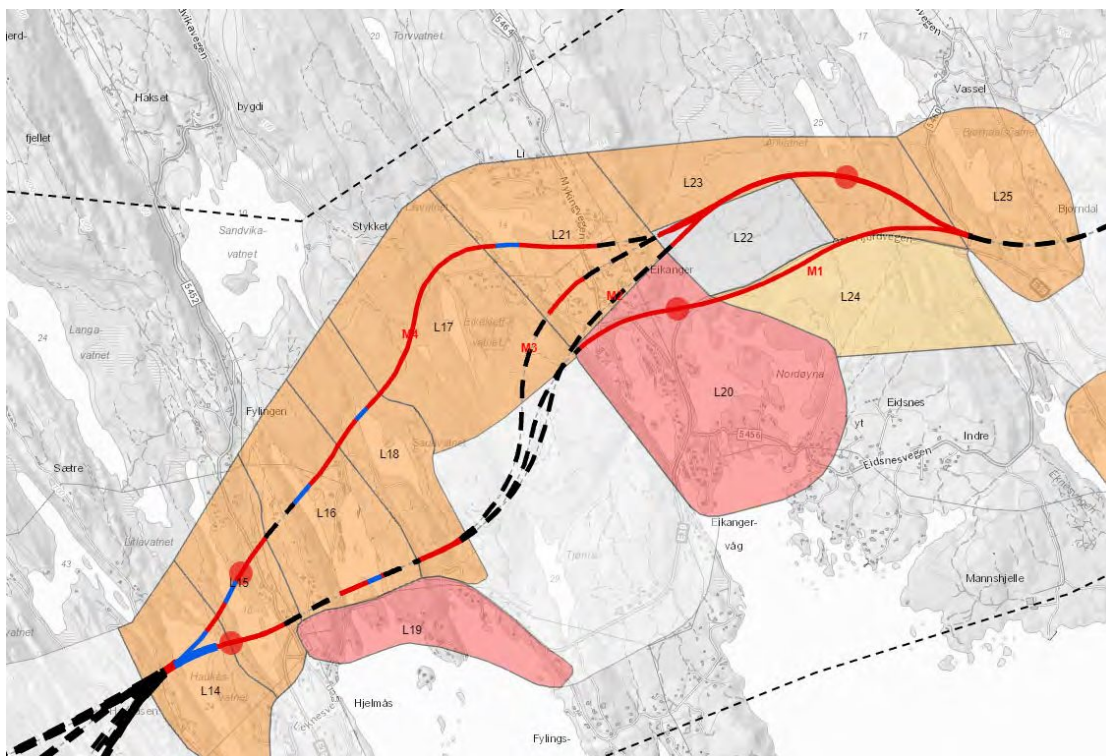
Tabell 6-10 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V102

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V102			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
L3 Hagelsundet	Stor	Tiltaket medfører i liten grad fragmentering, gjev noko endring i landskapet, dominerer over landskapet sin skala og har god linjeføring. <u>Noko forringa</u>	--
L4 Knarvik	Noko	Tiltaket bryt med landskapsbiletet sin karakter, medfører stor endring i landskapet og dominerer over landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	-
L5 Nedre Isdal	Noko	Linjeføringa fører til uheldig fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring, dominerer over landskapet sin skala og vil gje stor visuell barriereverknad. <u>Sterkt forringa</u>	-
L6 Isdal	Stor	Tiltaket dominerer noko over landskapselementa der kryss er plassert, men underordnar seg hovudretninga i landskapet. <u>Forringa</u>	--
L7 Langavatnet	Middels	Linjeføringa på tvers av landskapsformene fører til uheldig fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring og dominerer over landskapet sin skala. <u>Sterkt forringa</u>	--
L8 Åse	Middels	Linjeføringa fører til uheldig fragmentering av landskapet. Tiltaket har dårleg linjeføring og dominerer over landskapet sin skala <u>Sterkt forringa</u>	--
L9 Tveiten	Stor	Går utanom delområdet	0
L10 Alversund	Middels	Går utanom delområdet	0
L11 Ytre Gjerdvik	Middels	Går utanom delområdet	0
L12 Indre Gjerdvik	Middels	Går utanom delområdet	0
Samla konsekvens for alternativ			Middels negativ konsekvens

### 6.2.3 M-strekninga, Hjelmås – Eikanger



Figur 6-28 Delstrekning M, Hjelmås - Eikanger



Figur 6-29 Verdikart landskapsbilete delstrekning M, Hjelmås - Eikanger



## Alternativ M1

### L14 Haukåsvatnet

Eksempelveglinja kryssar Haukåsvatnet på bru. Det vert to tunnelportalar mellom Nordgardsvegen og Haukåsvatnet. På austsida av vatnet går vegen inn i dobbeltsidig skjering.

Tiltaket kryssar Haukåsvatnet, er ikkje forankra i landskapsformene og fører til fragmentering av landskapsrommet. Vegen kryssar på tvers av terrengformene og har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tunnelportalane, vegen og brua er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket vert synleg i fjernverknad frå bustadene og åsane rundt vatnet, og nærverknaden av tiltaket er stor ved at tiltaket i stor grad endrar landskapskarakteren i området.



Figur 6-30 Ny E39 kryssar på bru over Haukåsvatnet, på tvers av landskapsformene. Vegen deler landskapsrommet på midten. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

### L15 Hjelmåsvatnet

Eksempelveglinja kryssar Hjelmåsvatnet på fylling. Det vert kryss i sørenden av vatnet for tilkopling mellom ny E39, eksisterande E39 og Sandvikavegen (fv.5452). Det blir tunnelpåhogg med ein tunnelportal rett vest for Sandvikavegen.

Tiltaket kryssar Hjelmåsvatnet på fylling og er dårleg forankra i landskapsformene. Vegen kryssar på tvers av terrengformene og har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tunnelportalane, vegen og brua er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket vert synleg i fjernverknad frå bustadene og åsane rundt vatnet, og nærverknaden av tiltaket er stor ved at tiltaket i stor grad endrar landskapskarakteren i området.

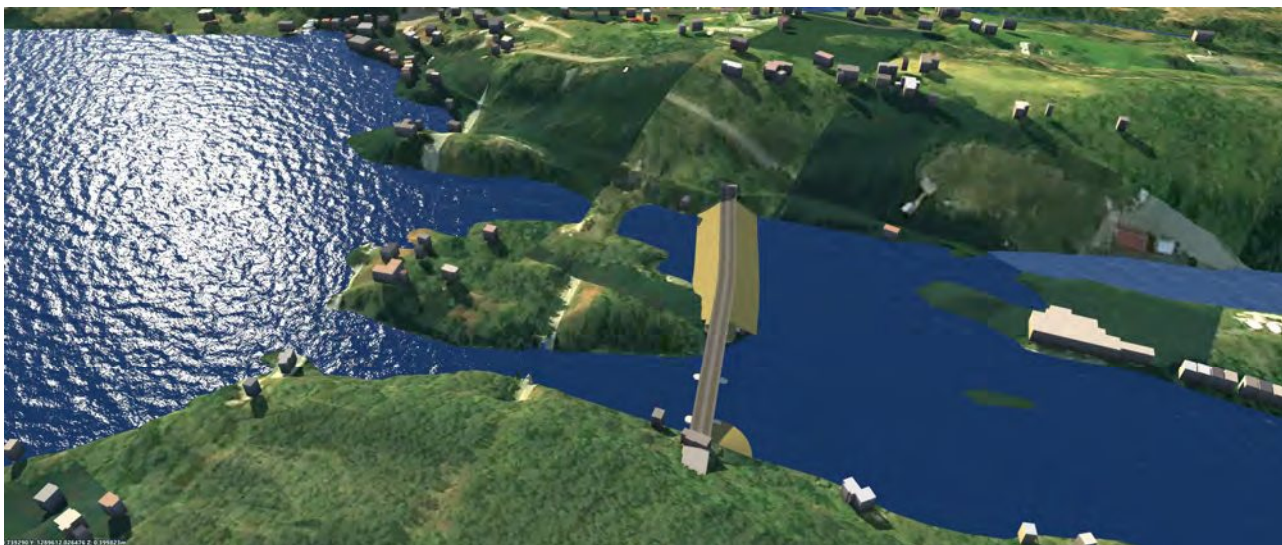


Figur 6-31 Ny E39 kryssar Hjelmåsvatnet på fylling, og det vert kryss med eksisterande E39 på staden. Dette er eit halvt kryss med sørvendte rampar. Ny E39 kryssar landskapsrommet på tvers av landskapsformene. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

## L16 Sauvågen

Eksempelveglinja kjem ut av tunnel mellom eksisterande veg Sauvågen og sjøen. Veglinja vert lagt på fylling over til nordenden av Lyngholmen og på bru frå Lyngholmen til tunnel under Fyllingaåsen. Det vert enkle tunnelportalar på kvar side av vågen.

Tiltaket kryssar Sauvågen på fylling over til Lyngholmen og på bru vidare over utløpet av vågen. Vegen kryssar på tvers av terrengformene, er dårleg forankra i landskapsformene, og har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tunnelportalane, vegen og brua er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket vert ikkje særleg synleg når det gjeld fjernverknad, men nærverknaden av tiltaket er stor ved at tiltaket i stor grad endrar landskapskarakteren i området.



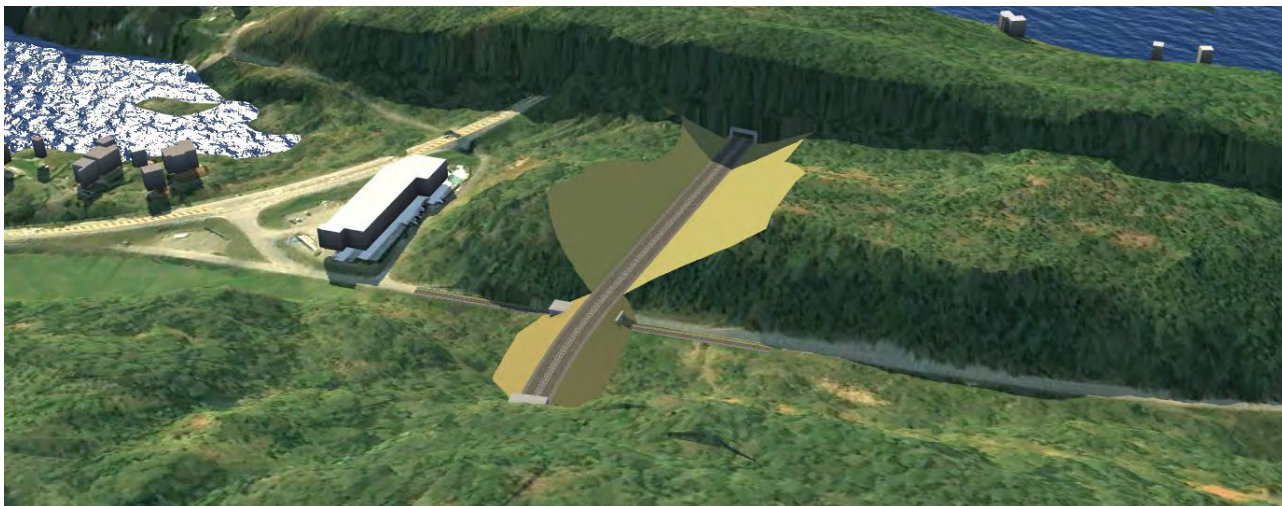
Figur 6-32 Ny E39 kryssar på tvers av landskapsformene, over nordspissen av Lyngholmen, med fylling over vestre delen av vågen og bru over utløp frå Sauvågen. Brua vert liggande parallelt med eksisterande bru (som ikkje er vist på modellen). Illustrasjon: InfraWorksmoell

## L18 Sauavatnet

Eksempelveglinja kjem ut av tunnel rett nord for hagesenteret på Vikane, går inn i skjering og kryssar dalen på fylling. Lokalvegen vert ført i kulvert under ny E39. Det vert enkle tunnelportalar på kvar side av dalen.

Tiltaket kryssar området bak hagesenteret på Vikane i skjering og delvis i fylling. Vegen kryssar på tvers av terrengformene, er dårleg forankra i landskapsformene og har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tunnelportalane og vegen er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket vert ikkje særleg synleg når det gjeld fjernverknad, men nærverknaden av tiltaket er stor ved at tiltaket i stor grad endrar landskapskarakteren i området.





Figur 6-33 Ny E39 kryssar på tvers av landskapsformene bak hagesenteret på Vikane og over eksisterande lokalveg Sauvågen. Illustrasjonen indikerer ei lausmasseskjering her, men det vil truleg vere mest aktuelt med ei fjellskjering, som vil redusere inngrepet noko samanlikna med illustrasjonen. Illustrasjon: InfraWorksmmodell.

## L20 Eikangervågen

Eksempelveglinja kjem ut av ein tunnelportal rett sør-vest for Nedgardselva og kryssar Eikanger i daglinje i ein avstand på om lag 45 meter nordvest for skulebygninga ved Eikanger skule. Veglinja strekk seg vidare mot nordaust og ligg tett ned mot sjø innerst i Eikangervågen. Det vert eit større kryss for tilkopling til Mykingvegen (fv. 5464) og til eksisterande E39 ca. 200 meter nord for dagens kryss mellom E39 og fv. 5464. Heile kryssområdet ligg på nordsida av eksisterande E39.

Tiltaket kryssar området tett opp til barneskulen på Eikanger, og tett ned mot sjølve Eikangervågen. Vegen følger den overordna terrengforma i området, men har dårleg linjeføring og går på tvers av vågane. Tunnelportalane, vegen og krysset er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket vert godt synleg både i fjernverknad og nærverknad. Spesielt nærverknaden av tiltaket er stor på grunn av det store inngrepet ein hovudveg med toplanskryss gjev i småskala-landskapet nede mot vågane.



Figur 6-34 Ny E39 kryssar Eikangerbygda i daglinje, tett ned mot vågane. Det vert nærføring mot skulen, rett vest for denne. Det vert og eit fullt toplanskryss rett vest for eksisterande E39. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

### L23 Arivatnet

Som ein del av kryssløysinga for kopling til Hindenesvegen (fv. 5460) vert eksisterande E39 austfrå her lagt om, kryssar under ny E39 og blir ført vidare på nordsida av denne.

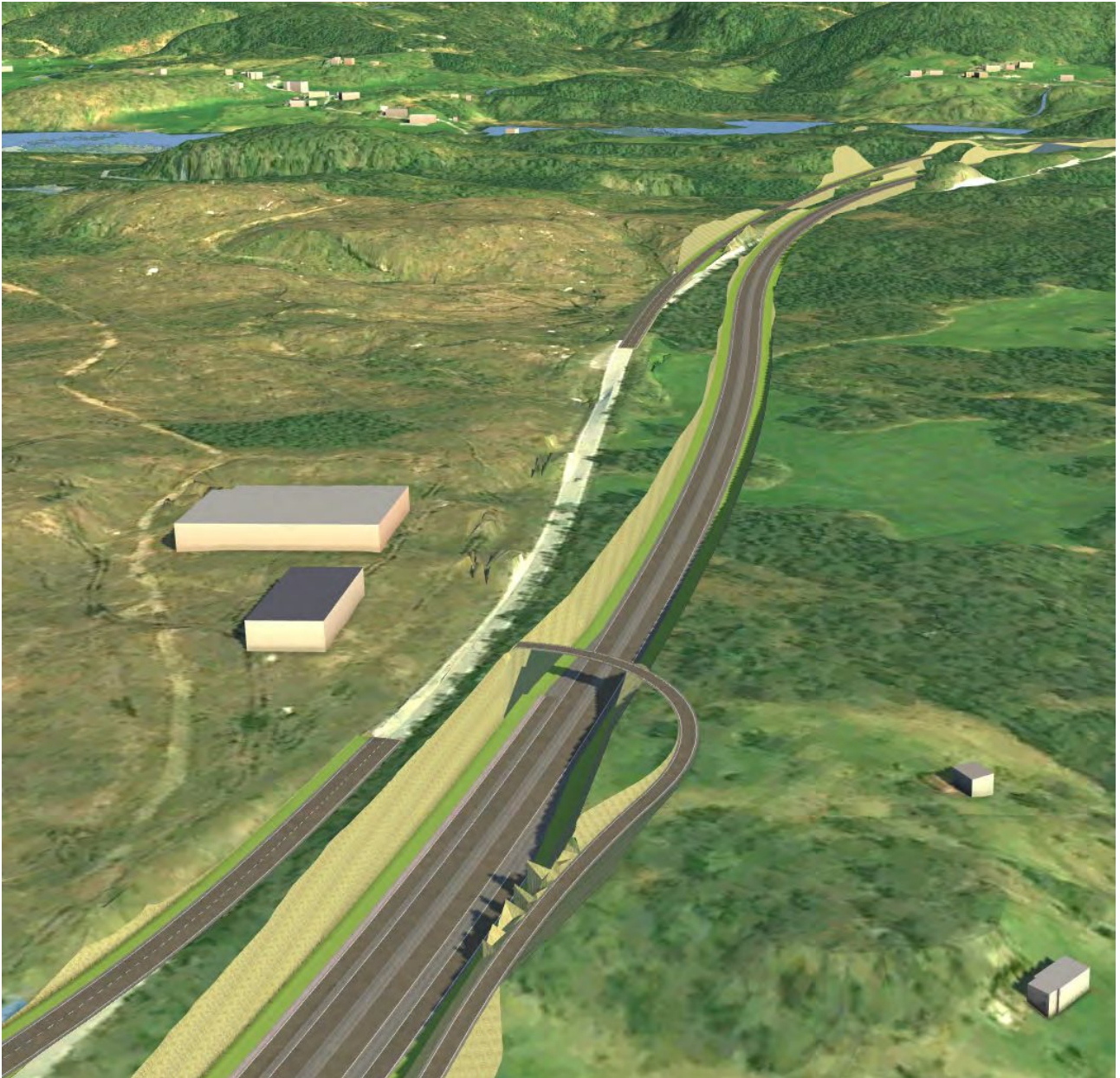
Tiltaket har dårleg linjeføring der den bryt med terrengformene i området forbi Trollhøyen, og her vert ny E39 og nytt lokalvegssystem liggande i djup skjering. Vegen er for det meste tilpassa til landskapet sin skala gjennom området.

### L24 Eidsnes

Eksempelveglinja nordaustover går langs med eksisterande E39, på sørsida av vegen, om lag 20 til 30 meter frå eksisterande veg.

Tiltaket følger eksisterande veg gjennom området. Vegen følger terrengformene i området, og har god linjeføring i høve til landskapet. Vegtiltaket har god tilpassing til skalaen i landskapet.





Figur 6-35 Illustrasjonen gjeld område L23 og L24. Ny E39 vert lagt på sørsida av eksisterande E39, og kryssar over denne lengst nordaust i området. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

## Oppsummering M1

Tabell 6-11 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M1

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M1			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
L14 Haukåsvatnet	Middels	Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er dårleg forankra og endrar i stor grad landskapskarakteren i området. <u>Sterkt forringa</u>	--
L15 Hjelmåsvatnet	Middels	Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er dårleg forankra og endrar i stor grad landskapskarakteren i området. <u>Sterkt forringa</u>	--
L16 Sauvågen	Middels	Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er dårleg forankra og endrar i stor grad landskapskarakteren i området. <u>Sterkt forringa</u>	--
L17 Eikeklettvatnet	Middels	Går utanom delområdet	0
L18 Sauavatnet	Middels	Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er dårleg forankra og endrar i stor grad landskapskarakteren i området. <u>Foringa</u>	-
L20 Eikangervågen	Stor	Vegen har dårleg linjeføring i høve til vågane. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er eit stort inngrep i småskala landskap. <u>Sterkt forringa</u>	---
L21 Eikanger	Middels	Går utanom delområdet	0
L22 Nordhordland næringspark	Utan betydning	Går utanom delområdet	0
L23 Arivatnet	Middels	Tiltaket har dårleg linjeføring i området forbi Trollhøyen. Vegen er for det meste tilpassa til landskapet sin skala. <u>Noko forringa</u>	-
L24 Eidsnes	Noko	Tiltaket har god linjeføring i høve til landskapet og er tilpassa til landskapet sin skala. <u>Noko forringa</u>	-
Samla konsekvens for alternativ			Stor negativ konsekvens



## **Alternativ M2**

### **L14 Haukåsvatnet**

Som alternativ M1

### **L15 Hjelmåsvatnet**

Som alternativ M1

### **L16 Sauvågen**

Som alternativ M1

### **L18 Sauavatnet**

Som alternativ M1

### **L20 Eikangervågen**

Eksempelveglinja går i tunnel under det meste av delområdet, tunnelpåhogget vert plassert nord- aust for Hågen. Vegen går vidare nordover på fylling.

Tiltaket har god linjeføring og kryssar det meste av området i tunnel. Tunnelportalane er godt plassert og forankra inn mot Hågen. Heilt lokalt dominerer vegtiltaket over skalaen i landskapet. Fjernverknad og nærverknad av tiltaket er liten.

### **L22 Nordhordland næringspark**

Eksempelveglinja vil ikkje påverke delområdet sine landskapsverdiar. Linja ligg på fylling utanfor arealet som er regulert til næringsverksemd og som er under opparbeiding i regi av Nordhordland næringspark.

### L23 Arivatnet

Eksempelveglinja er lagt på langs gjennom heile delområdet på vekselvis skjering og fylling. Det vert etablert eit toplanskryss med påkopling til dagens E39, i området like sør for Arivatnet.

Vegen har dårleg linjeføring, der den bryt med terrengformene i området. I kryssområdet vil landskapet endrast totalt og dei opphavlege verdiane vil i stor grad bli øydelagt. Veganlegget bryt med landskapets karakter og skala.



Figur 6-36 Illustrasjonen gjeld L23. Kryssområdet vil i stor grad øydelegge naturlandskapet mellom Arivatnet og dagens E39. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

## Oppsummering M2

Tabell 6-12 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M2

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M2			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
L14 Haukåsvatnet	Middels	Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er dårleg forankra og endrar i stor grad landskapskarakteren i området. <u>Sterkt forringa</u>	--
L15 Hjelmåsvatnet	Middels	Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er dårleg forankra og endrar i stor grad landskapskarakteren i området. <u>Sterkt forringa</u>	--
L16 Sauvågen	Middels	Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er dårleg forankra og endrar i stor grad landskapskarakteren i området. <u>Sterkt forringa</u>	--
L17 Eikeklettvatnet	Middels	Går utanom delområdet	0
L18 Sauvatnet	Middels	Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er dårleg forankra og endrar i stor grad landskapskarakteren i området. <u>Foringa</u>	-
L20 Eikangervågen	Stor	Tiltaket går i tunnel under området <u>Ubetydeleg endring</u>	0
L21 Eikanger	Middels	Går i tunnel under delområdet	0
L22 Nordhordland næringspark	Utan betydning	Tiltaket har god linjeføring og er tilpassa skalaen i landskapet. <u>Noko forringa</u>	0
L23 Arivatnet	Middels	Kryssområdet vil totalt endre naturlandskapet mellom Arivatnet og dagens E39 slik at det blir dominert av vegtiltaket. <u>Øydelagt</u>	--
L24 Eidsnes	Noko	Går utanom delområdet	0
Samla konsekvens for alternativ			Middels negativ konsekvens

## **Alternativ M3**

### **L14 Haukåsvatnet**

Som alternativ M1

### **L15 Hjelmåsvatnet**

Som alternativ M1

### **L16 Sauvågen**

Som alternativ M1

### **L18 Sauavatnet**

Som alternativ M1

### **L21 Eikanger**

Eksempelveglinja kjem ut av tunnel rett sør-vest for Nedgardselva, rett aust for brua over elva på Nedre Eikanger. Vegen vert derfrå ført vidare austover i daglinje. Det blir etablert enkle tunnelportalar på kvar side av daglinja. Vegen går i tunnel under gardsbruk og bustader langs Jørnbrekka aust for Mykingvegen (fv. 5464). To tunnelportalar vert plassert aust for Hågen, vegen går vidare nordover på fylling.

Vegen kryssar Eikanger i daglinje som ligg tungt i terrenget i dobbeltsidig skjering. Vegen kryssar på tvers av terrengformene, er dårleg forankra i landskapsformene, og har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tunnelportalane og vegen er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket vert ikkje særleg synleg når det gjeld fjernverknad, men nærverknaden av tiltaket er stor ved at tiltaket i stor grad endrar landskapskarakteren i området.





*Figur 6-37 Illustrasjonen syner linje for alternativ M3 der vegen ligg i dagen gjennom Eikanger. Liavatnet til høgre i biletet. Inngrepet til høgge for hovudvegen er omlegging av lokalvegen mellom Øvre og Nedre Eikanger. Raude gjennomsiktige figurar indikerer bygg som kan måtte rivast. Illustrasjon: InfraWorksmodell.*

## **L22 Nordhordland næringspark**

Som alternativ M2

## **L23 Arivatnet**

Som alternativ M2

## Oppsummering M3

Tabell 6-13 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M3

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M3			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
L14 Haukåsvatnet	Middels	Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er dårleg forankra og endrar i stor grad landskapskarakteren i området. <u>Sterkt forringa</u>	--
L15 Hjelmåsvatnet	Middels	Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er dårleg forankra og endrar i stor grad landskapskarakteren i området. <u>Sterkt forringa</u>	--
L16 Sauvågen	Middels	Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er dårleg forankra og endrar i stor grad landskapskarakteren i området. <u>Sterkt forringa</u>	--
L17 Eikeklettvatnet	Middels	Går utanom delområdet	0
L18 Sauavatnet	Middels	Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er dårleg forankra og endrar i stor grad landskapskarakteren i området. <u>Forringa</u>	-
L20 Eikangervågen	Stor	Går utanom delområdet	0
L21 Eikanger	Middels	Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er dårleg forankra og endrar i stor grad landskapskarakteren i området. <u>Sterkt forringa</u>	--
L22 Nordhordland næringspark	Utan betydning	Tiltaket har god linjeføring og er tilpassa skalaen i landskapet. <u>Noko forringa</u>	0
L23 Arivatnet	Middels	Kryssområdet vil totalt endre naturlandskapet mellom Arivatnet og dagens E39 slik at det blir dominert av vegtiltaket. <u>Øydelagt</u>	--
L24 Eidsnes	Noko	Går utanom delområdet	
Samla konsekvens for alternativ			Middels negativ konsekvens



## Alternativ M4

### L14 Haukåsvatnet

Eksempelveglinja kryssar Haukåsvatnet på bru. Det vert to tunnelportalar tett ved Nordgardsvegen. På austsida av vatnet går vegen inn i dobbeltsidig skjering.

Tiltaket kryssar Haukåsvatnet, er ikkje forankra i landskapsformene og fører til fragmentering av landskapsrommet. Vegen kryssar på tvers av terrengformene og har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tunnelportalane, vegen og brua er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket vert synleg i fjernverknad frå bustadene og åsane rundt vatnet, og nærverknaden av tiltaket er stor ved at tiltaket i stor grad endrar landskapskarakteren i området.



Figur 6-38 Ny E39 kryssar på bru over Haukåsvatnet, på tvers av landskapsformene. Vegen deler landskapsrommet på midten. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

### L15 Hjelmåsvatnet

Eksempelveglinja kryssar Hjelmåsvatnet på bru og kryssar over Sandvikavegen før den går vidare nordover i dobbeltsidig skjering fram til tunnelpåhogg med ein tunnelportal vest for Hjelmåsen. Ny E39 kryssar bekkeutløpet frå Hjelmåsvatnet på bru. Det vert kryss for tilkopling til Sandvikavegen om lag 60 meter sør for forsamlingshuset til ungdomslaget UL Heimhug, som ligg langs med Sandvikavegen.

Tiltaket kryssar Hjelmåsvatnet, er ikkje forankra i landskapsformene og fører til fragmentering av landskapsrommet. Vegen kryssar på tvers av terrengformene og har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tunnelportalen i nord, vegen, brua og krysset er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket vert synleg i fjernverknad frå bustadene og åsane rundt vatnet, og nærverknaden av tiltaket er stor ved at tiltaket i stor grad endrar landskapskarakteren i området.



Figur 6-39 Ny E39 kryssar på bru over Hjelmåsvatnet, på tvers av landskapsformene. Vegen deler landskapsrommet på midten. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

## L16 Sauvågen

Eksempelveglinja kjem ut av tunnel med ein tunnelportal aust for Hjelmåsen og vert ført på bru over Fyllingavågen. Vidare nordover går vegen i daglinje.

Tiltaket kryssar Fyllingavågen, er ikkje forankra i landskapsformene og fører til fragmentering av landskapsrommet. Vegen kryssar på tvers av terrengformene men linjeføringa nordaust for Fyllingavågen har ganske god tilpassing til det stigande landskapet nord for vegen. Tiltaket vert ikkje særleg synleg når det gjeld fjernverknad, men nærverknaden av tiltaket er stor ved at tiltaket i stor grad endrar landskapskarakteren i området.

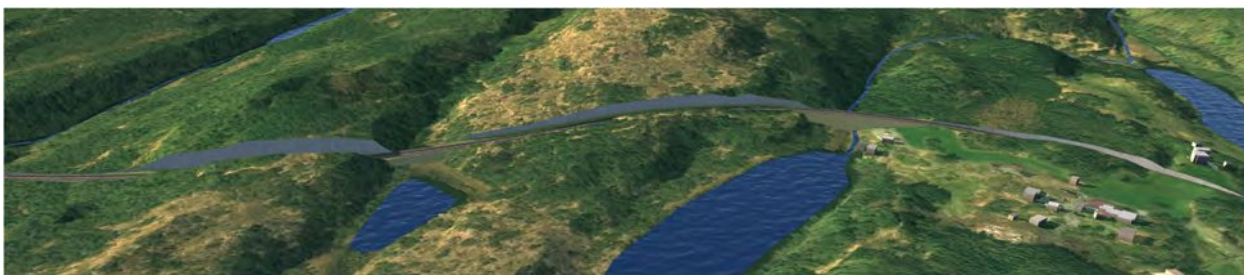


Figur 6-40 Illustrasjonen er sett frå aust mot vest. Ny E39 kommer ut av tunnel under Hjelmåsen og kryssar på bru over Fyllingavågen. Vegen er lagt på tvers av landskapsformene. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

## L17 Eikeklettvatnet

Eksempelveglinja vert ført tvers gjennom området som daglinje, for det meste i dobbeltsidig skjering. Nord for Eikeklettvatnet vert det noko fylling før vegen igjen går inn i dobbeltsidig skjering.

Tiltaket kryssar landskapsrommet i til dels høg dobbeltsidig skjering forbi Åsane og forbi fururabbane før Eikeklettvatnet. Det vert noko fylling der vegen kryssar to mindre daldrag. Vegen er ikkje forankra i landskapsformene og fører til fragmentering av landskapsområdet. Vegen kryssar på tvers av terrengformene og er dårleg tilpassa landskapet sin skala. Tiltaket vert ikkje særleg synleg når det gjeld fjernverknad. Terrenget her er for det meste naturområde og planta skog. Området er noko brukt som turområde, og for turgåarar vil nærverknaden av tiltaket vere stor ved at tiltaket i stor grad endrar landskapskarakteren.



Figur 6-41 Illustrasjonen syner korleis ny E39 vert ført forbi Småtjørnane og Eikeklettvatne, på tvers av landskapsformene. Det vert høge skjeringar og relativt store landskapsinngrep i dette området. Illustrasjon: InfraWorksmodell.



## L18 Sauavatnet

Eksempelveglinja går nordover i daglinje fram til Sauavatnet kor vegen kryssar over på bru. Vegen ligg høgt slik at det vert store vegfyllingar på begge sider av vatnet. Etter å ha kryssa Sauavatnet går vegen vidare mot nord i dobbeltsidig skjering.

Tiltaket kryssar i dagen gjennom landskapsrommet. Vegen kryssar på tvers av terrengformene og linjeføringa er ikkje forankra i landskapet. Vegen og brua er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket vert synleg i fjernverknad og nærverknad frå både Sauvågen og Sauavatnet.



Figur 6-42 Illustrasjonen syner kryssing av nordenden av Sauavatnet på bru, med høge fyllingar på kvar side av brua. Vegen er ført på tvers av landskapet sine hovudformer. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

## L21 Eikanger

Eksempelveglinja kryssar Liavatnet på bru i sørenden av vatnet, og vert liggande på fylling til rett før kryssing av Mykingvegen. Her går ny E39 inn i dobbeltsidig skjering, og Mykingvegen vert reetablert på bru over ny E39. Om lag 70 meter aust for kryssinga går ny E39 inn i tunnel og det vert ein tunnelportal her.

Vegen er dårleg forankra i landskapsformene, og har dårleg linjeføring i høve til retningane i landskapet. Landskapet opnar seg noko aust for Liavatnet, og vegen er delvis tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket vert nokså synleg i fjernverknad, sett frå dei vestre delane av bygda. Nærverknaden av tiltaket er stor ved at tiltaket i stor grad endrar landskapskarakteren i området.



Figur 6-43 Ny E39 kryssar over sørenden av Liavatnet og går som daglinje over dyrkamarka på Eikanger før den går inn i tunnel under Eikangåsen. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

## **L22 Nordhordland næringspark**

Som alternativ M2

## **L23 Arivatnet**

Som alternativ M2

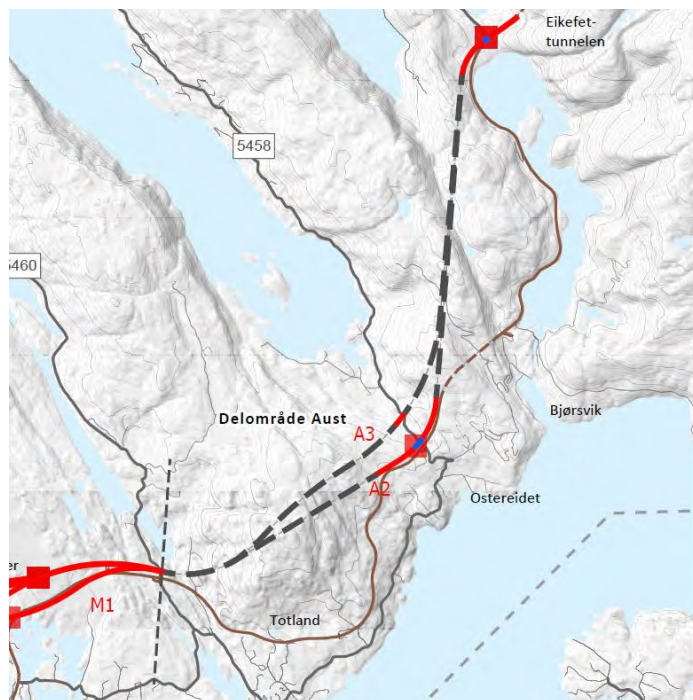
## Oppsummering M4

Tabell 6-14 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M4

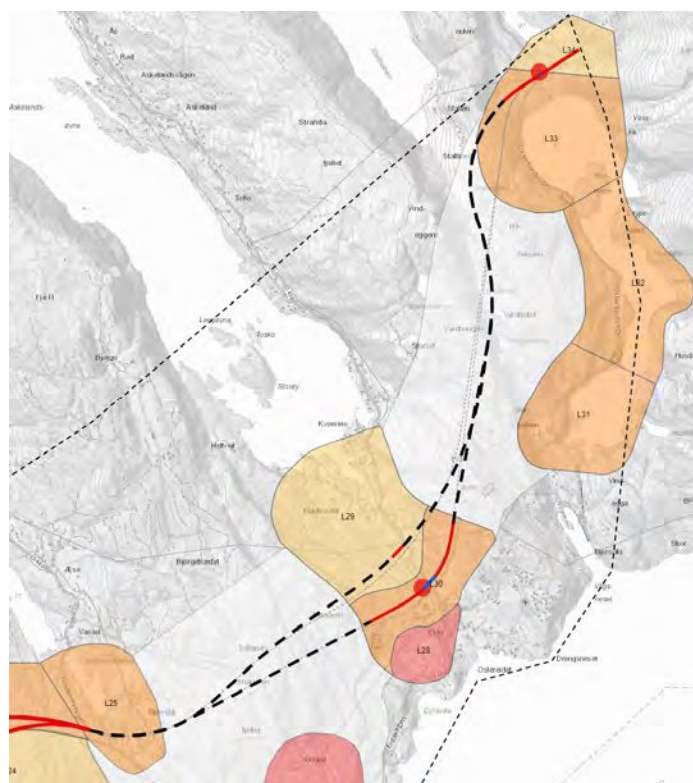
Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M4			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
L14 Haukåsvatnet	Middels	Tiltaket er ikkje forankra i landskapsformene og fører til fragmentering. Veggen kryssar på tvers av terrengformene og har dårleg linjeføring. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. <u>Sterkt forringa</u>	--
L15 Hjelmåsvatnet	Middels	Tiltaket er ikkje forankra i landskapsformene og fører til fragmentering. Veggen kryssar på tvers av terrengformene og har dårleg linjeføring. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. <u>Sterkt forringa</u>	--
L16 Sauvågen	Middels	Tiltaket er ikkje forankra i landskapsformene og fører til fragmentering. Veggen kryssar på tvers av terrengformene og har dårleg linjeføring. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. <u>Sterkt forringa</u>	--
L17 Eikeklettvatnet	Middels	Tiltaket er ikkje forankra i landskapsformene og fører til fragmentering. Veggen kryssar på tvers av terrengformene og har dårleg linjeføring. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. <u>Sterkt forringa</u>	--
L18 Sauavatnet	Middels	Tiltaket er ikkje forankra i landskapsformene og fører til fragmentering. Veggen kryssar på tvers av terrengformene og har dårleg linjeføring. Tiltaket er dårleg tilpassa til landskapet sin skala. <u>Sterkt forringa</u>	--
L20 Eikangervågen	Stor	Går utanom delområdet	0
L21 Eikanger	Middels	Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet. Tiltaket er delvis tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er dårleg forankra og endrar i stor grad landskapskarakteren i området. <u>Sterkt forringa</u>	--
L22 Nordhordland næringspark	Utan betydning	Tiltaket har god linjeføring og er tilpassa skalaen i landskapet. <u>Noko forringa</u>	0
L23 Arivatnet	Middels	Kryssområdet vil totalt endre naturlandskapet mellom Arivatnet og dagens E39 slik at det blir dominert av vegtiltaket. <u>Øydelagt</u>	--
L24 Eidsnes	Noko	Går utanom delområdet	0
Samla konsekvens for alternativ			Middels negativ konsekvens



### 6.2.4 A-strekninga, Eikanger – Eikefettunnelen



Figur 6-44 Delstrekning A, Eikanger - Eikefettunnelen



Figur 6-45 Verdikart landskapsbilete delstrekning A, Eikanger - Eikefettunnelen

## **Alternativ A2**

### **L25 Bjørndal**

Eksempelveglinja går inn i tunnel rett nord for eksisterande kryss mellom Hindenesvegen (fv. 5460) og eksisterande E39. Det vert ein tunnelportal her og Hindenesvegen vert lagt over denne.

Tiltaket er delvis forankra i landskapsformene ved at veg og tunnelpåhogg treff ca. vinkelrett på ein høg terrengformasjon. Tiltaket er tilpassa landskapet sin skala, det vert noko fylling i samband med omlegging av Hindenesvegen. Tiltaket er lite eksponert, både i fjernverknad og nærverknad.



Figur 6-46 Illustrasjonen syner Bjørndalsvatnet til venstre, og korleis ny E39 vert lagt inn i tunnel under Hindenesvegen. Illustrasjon: InfraWorksmmodell.

### **L30 Ostereidet**

Eksempelveglinja er vist som daglinje med lengd på ca. ein kilometer gjennom delområdet og ligg for det meste med høg skjering på vestsida av vegen. På austsida av vegen vert det og skjering, men på grunn av krysset vil ein her måtte handsame terrenget slik at desse skjeringane vert redusert i høgde evt. planert ut. Det vert ein tunnelportal på kvar side av landskapsrommet, ein i sør og ein i nord. Det vert kryss på Ostereidet for tilkopling til eksisterande E39 og mot Stranda (fv. 5458) og Eidavegen (fv. 5456). Kryssforslaget er utforma med to rundkøyningar.

Tiltaket er delvis forankra i landskapsformene og har ei linjeføring som i nokon grad følger terrengformasjonane. På grunn av at veg og kryss vert lagt tungt inn i terrenget vil tiltaket føre til stor endring i landskapet. Tiltaket med kryssløysinga er lite tilpassa landskapet sin skala, og det vil vere naudsynt med store terrenginngrep. Tiltaket vil vere eksponert både i fjernverknad og nærverknad. Ein europaveg med høg fartsgrense, tilhøyrande trafikkareal og tekniske inngrep vil sette eit negativt preg på opplevinga av landskapsbiletet på staden.





Figur 6-47 Ny E39 vert lagt på vestsida av eksisterande veg, og det vert laga ei løysing med fullt kryss med på- og avkøyringsrampar både mot nord og sør. Det vert store terrenginngrep i samband med bygging av ny veg og kryss, mykje av arealet mellom ny og gamal E39 må planerast ut og det vert høge skjeringar vest for ny E39. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

### L33 Husdalsvatnet nord

Eksempelveglinja kjem ut av tunnel vest for nordenden av Husdalsvatnet, det vert rampe frå vegen ned til eksisterande E39 kor det vert ei rundkøyring for tilkopling til E39 og Austfjordvegen (fv. 570). Ny E39 kryssar over veg til Austfjorden på bru. Det vert noko utfylling i urørt terreng mot vatnet i samband med rundkøyringa, og fyllingsutslag i samband med rundkøyringa ligg om lag 50 meter frå vatnet.

Tiltaket har ein god linjeføring som er delvis godt forankra i landskapsformasjonane på staden, men ny E39 vert liggande noko høgt terrenget då veg mot Austfjorden skal krysse under europavegen. Tiltaket med kryssløysinga er eit stort inngrep som kan vere vanskeleg å tilpasse til landskapet sin skala, spesielt der tiltaket ligg nært Husdalsvatnet.



Figur 6-48 Ny E39 ligg godt i landskapsrommet, men for å få rett stigning på tilkopling mellom ny E39 og Austfjordvegen vert det ei lang sløyfe som råkar naturområdet mellom eksisterande E39 og Husdalsvatnet. Det vert laga ei løysing med fullt kryss, eit toplanskryss med på- og avkøyring både mot nord og sør. Illustrasjon: InfraWorksmodell.

### L34 Andåskryset

Eksempelveglinja ligg her i same trasé som eksisterande E39 før vegen går inn i eksisterande tunnel Eikefettunnelen. I samband med tilkopling av vegen til eksisterande E39 og Austfjordvegen (fv. 570) vert det eit kryss med rundkøyring vest for vegen. Rundkøyringa i vest vert plassert på eit området som tidlegare er planert i samband med anna anleggsarbeid.



## E39 Flatøy-Eikefettunnelen

Konsekvensutgreiing: Landskapsbilete

Oppdragsnr.: 5195469 Dokumentnr.: R016 Versjon: E02

Tiltaket har ein god linjeføring som er godt forankra i landskapsformasjonane på staden. Tiltaket med kryssløysinga er godt tilpassa til landskapet sin skala.



*Figur 6-49 Illustrasjonen syner den delen av Andåskryset som ligg vest for ny E39, i landskapsområde L34. Rundkøyringa ligg her i eit område som tidlegare er planert og nytta som riggområde. Illustrasjon: InfraWorksmodell.*

## Oppsummering A2

Tabell 6-15 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ A2

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ A2			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
L25 Bjørndal	Middels	Tiltaket er delvis forankra i landskapsformene, og er tilpassa landskapet sin skala. <u>Noko forringa</u>	-
L29 Eidatræet	Noko	Går utanom delområdet	0
L30 Ostereidet	Middels	Tiltaket er delvis forankra i landskapsformene, linjeføringa følger terrengformasjonane i nokon grad. Tiltaket fører til stor endring i landskapet og er lite tilpassa landskapet sin skala. <u>Sterkt forringa</u>	--
L33 Husdalsvatnet nord	Middels	Tiltaket har god linjeføring som er delvis godt forankra i landskapsformasjonane. Her vert likevel eit stort inngrep som bryt med landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	-
L34 Andåskryset	Middels	Tiltaket har god linjeføring og er godt forankra i landskapsformasjonane på staden. Tiltaket er godt tilpassa til landskapet sin skala. <u>Ubetydeleg endring</u>	0
Samla konsekvens for alternativ			Noko negativ

Sjølv om landskapet kring Ostereidet er vurdert å få middels negativ konsekvens for landskapsbilete, er samla konsekvens vurdert til noko negativ. Det skuldast at inngrepet ved Ostereidet utgjer ein liten del av eit større analyseområde for delstrekning V og at området der krysset skal etablerast er prega av inngrep i dag.

## **Alternativ A3**

### **L25 Bjørndal**

Som alternativ A2

### **L29 Eidatræet**

Eksempelveglinja kryssar på tvers av dalrommet i ei kort daglinje mellom to tunnelportalar, rett ovanfor (sør for) eksisterande kraftlinje. Avstanden mellom tunnelportalane vert omlag 130 meter, fv. 5458 kryssar over den nordre tunnelportalen. Høgda på fylkesvegen vert ikkje endra.

Tiltaket kryssar dalrommet på ei låg fylling. Vegen har dårleg linjeføring i høve til landskapet då den kryssar på tvers av daldraget, men vegen er noko forankra i terrengforma då den kryssar der dalen smalnar av. Tunnelportalane ligg lågt og tiltaket er tilpassa til landskapet sin skala. Tiltaket er lite eksponert, både i fjernverknad og nærverknad.



*Figur 6-50 Ny E39 vert ført på ei lav fylling tvers over dalen. Fylkesvegen vert ført over den nordre tunnelportalen. Illustrasjon: InfraWorksmoell.*

### **L33 Husdalsvatnet nord**

Som alternativ A2

### **L34 Andåskrysset**

Som alternativ A2



## Oppsummering A3

Tabell 6-16 Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ A3

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ A3			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
L25 Bjørndal	Middels	Tiltaket er delvis forankra i landskapsformene, og er tilpassa landskapet sin skala. <u>Noko forringa</u>	-
L29 Eidatræet	Noko	Tiltaket har dårleg linjeføring, men er noko forankra i terrengforma. Tiltaket er tilpassa til landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	-
L30 Ostereidet	Middels	Går utanom delområdet	0
L33 Husdalsvatnet nord	Middels	Tiltaket har god linjeføring som er delvis godt forankra i landskapsformasjonane. Her vert likevel eit stort inngrep som bryt med landskapet sin skala. <u>Forringa</u>	-
L34 Andåskrysset	Middels	Tiltaket har god linjeføring og er godt forankra i landskapsformasjonane på staden. Tiltaket er godt tilpassa til landskapet sin skala. <u>Ubetydeleg endring</u>	0
Samla konsekvens for alternativ			Noko negativ konsekvens

## 7 Samla konsekvens deltema landskapsbilete

### 7.1 Samanstilling av konsekvens for alternativ innafor kvar delstrekning

Tabellane under syner konsekvens for kvart alternativ innafor kvar delstrekning.

Samla strekning F:

Tabell 7-1 Samla konsekvens for alternativa strekning F, Flatøy – Knarvik.

Delområde	Ref.-alt	F3
L1 Flatøy sør	0	-
L2 Flatøy nord	0	-
L3 Hagelsundet	0	--
Samla	0	Noko negativ konsekvens
Rangert	1	2

Samla strekning V:

Tabell 7-2 Samla konsekvens for alternativa strekning V, Knarvik - Hjelmås.

Delområde	Ref.-alt	V3	V4	V100	K6-3	V7c	V101	V8	V102
L3 Hagelsundet	0	-	-	-	-	-	--	-	--
L4 Knarvik	0	-	-	-	-	-	-	-	-
L5 Nedre Isdal	0	-	-	-	-	0	-	-	-
L6 Isdal	0	0	0	0	0	---	--	---	--
L7 Langavatnet	0	0	0	0	0	--	--	--	--
L8 Åse	0	0	0	0	0	--	--	--	--
L9 Tveiten	0	0	0	0	0	---	---	0	0
L10 Alversund	0	0	0	0	0	-	-	0	0
L11 Ytre Gjerdvik	0	--	-	0	0	0	0	0	0
L12 Indre Gjerdvik	0	--	0	0	0	0	0	0	0
Samla	0	Noko negativ konsekvens	Noko negativ konsekvens	Noko negativ konsekvens	Noko negativ konsekvens	Stor negativ konsekvens	Stor negativ konsekvens	Stor negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens
Rangert	1	5	2	3	3	9	8	7	6

Samla strekning M:

Tabell 7-3 Samla konsekvens for alternativa strekning M, Hjelmås – Eikanger.

Delområde	Ref.-alt	M1	M2	M3	M4
L14 Haukåsvatnet	0	--	--	--	--
L15 Hjelmåsvatnet	0	--	--	--	--
L16 Sauvågen	0	--	--	--	--
L17 Eikeklettvatnet	0	0	0	0	--
L18 Sauavatnet	0	-	-	-	--
L20 Eikangervågen	0	---	0	0	0
L21 Eikanger	0	0	0	--	--
L22 Nordhordland næringspark	0	0	0	0	0
L23 Arivatnet	0	-	--	--	--
L24 Eidsnes	0	-	0		0
Samla	0	Stor negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens
Rangert	1	5	2	3	4

Samla strekning A:

Tabell 7-4 Samla konsekvens for alternativa strekning A, Eikanger - Eikefettunnelen.

Delområde	Ref.-alt	A2	A3
L25 Bjørndal		-	-
L29 Eidatræet		0	-
L30 Ostereidet		--	0
L33 Husdalsvatnet nord		--	--
L34 Andåskrysset		0	0
Samla		Middels negativ konsekvens	Noko negativ konsekvens
Rangert	1	3	2



## 7.2 Samanstilling av konsekvens

Planområdet er delt i fire strekningar. Konsekvens for alternativ innafor kvar delstrekning er vurdert i trinn 2. Konsekvensgrad av dei ulike alternativa med rangering er vist i tabellen under. Ved vurdering av konsekvens for alternativ innafor kvar delstrekning er det 4 alternativ som kjem ut med stor negativ konsekvens, 5 alternativ som kjem ut med middels negativ konsekvens og 6 alternativ som kjem ut med noko negativ konsekvens.

Tabell 7-5 Konsekvensgrad for alternativ innafor kvar delstrekning

Alternativ	Ref.	F3
Konsekvens	0	Noko negativ konsekvens
Rangering	1	2

Alternativ	Ref.	V3	V4	V100	K6-3	V7C	V101	V8	V102
Konsekvensens	0	Noko negativ konsekvens	Noko negativ konsekvens	Noko negativ konsekvens	Noko negativ konsekvens	Stor negativ konsekvens	Stor negativ konsekvens	Stor negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens
Rangering	1	5	2	3	3	9	8	7	6

Alternativ	Ref.	M1	M2	M3	M4
Konsekvens	0	Stor negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens
Rangering	1	5	2	3	4

Alternativ	Ref.	A2	A3
Konsekvens	0	Middels negativ konsekvens	Noko negativ konsekvens
Rangering	1	3	2

## 8 Skadereduserande tiltak

Skadereduserande tiltak for deltema landskapsbilete har som formål å kunne oppnå ei betring av miljøresultata i prosjektet. Endeleg val av gjennomgåande vegalternativ er vesentleg for å kunne skildre korleis dei skaderesulterande tiltaka skal løysast. Det ligg ikkje føre effektmål for miljømessige bruks- og verneinteresser i dette prosjektet.

Skadereduserande tiltak som inngår i kostnadsoverslaget for dei einskilde alternativ er knytt til arbeid med lokalisering og detaljering av eksempelveglinjene i prosjektet, der målet med arbeidet har vore å gjere alternativa så gode som mogleg innafor dei avgrensingane som ligg føre i høve til tekniske føresetnader og vegnormalar.

Skadereduserande tiltak som kan vere aktuelt å gjennomføre i tillegg til dette er omtala i avsnitta under.

### 8.1 Formingsvegleiar

Ein bør vurdere å utarbeide ein formingsvegleiar i prosjektet. Rettleiinga vil ha som mål å sikre kvalitet og heilskap i utforminga. Den vil vere retningsgjevande for planleggarar, arkitektar og andre som skal gjennomføre planlegging av tiltaket og vil vere særleg godt eigna på reguleringsplannivå.

Formingsvegleiaren vil kunne gje føringar for tiltaket si utforming, synleggjere viktige tema og detaljer, gje formingsprinsipp for veg, sideterreng og konstruksjonar, og sette fokus på rett plantebruk og revegetering. Viktige tema i ein formingsvegleiar kan inngå i planen sine reguleringsføresegner og med det forankrast mot byggeplanfasen. I formingsvegleiaren kan ein og omtale aktuelle tiltak som er lista i YM-planen, og supplere med utfyllande tekst og eksempel.

### 8.2 Detaljert vurdering av terrenginngrep og veglinjer

Innsparingstiltak i reguleringsplanfasen vil kunne gje inngrep i område som ein i kommunedelplanfasen definerer til å ha miljøverdi. Det er viktig at ein i vidare planfase evnar å sjå tilbake på kommunedelplanarbeidet, og ta med seg dei vurderingane som er gjort for dei einskilde områda og IP-tema i diskusjonar der endring av løysingar får innverknad på miljøverdiar i prosjektet.

I høve til dei veglinjene som ligg som grunnlag i kommunedelplanen bør ein for deltema landskapsbilete vurdere følgjande skadereduserande tiltak i reguleringsfasen av prosjektet:

Tabell 8-1 Forslag til skadereduserande tiltak, reguleringsplan

Alternativ	Forslag til skadereduserande tiltak
F3	Ein bør vurdere å flytte veglinja noko mot vest der lokalvegen går under ny E39 nord på Flatøy, dette for ikkje å gå så tungt inn i terrenget aust for vegen. Ein bør vurdere å nytte ein vegkurvatur for ny E39 som i større grad følger eksisterande E39, dette for å unngå så mykje terrenginngrep både på austsida og vestsida av vegen. Tiltaket vil ikkje medføre endring av konsekvensgrad for alternativet.
V3	Påkjøringsrampe i Gjerdvik ligg veldig tett mot Oteråsen. Ein bør vurdere å legge ny E39 og rampe lenger mot nord. Tiltaket vil ikkje medføre endring av konsekvensgrad for alternativet.
V4	Rampene i Gjerdvik er i optimaliseringsfasen lagt inn mot terrengformene i nord. Dette for ikkje å dele arealet som er vist som næringsareal i kommuneplanen, og for å legge påkjøring mot ny E39 lengst mogleg frå Oteråsen. Det er viktig å halde på dette prinsippet i reguleringsfasen.
V7C	Ein bør vurdere om ny E39 over Åse kan leggjast lågare i terrenget og løysast som <i>cut and cover</i> . Ein bør vurdere om vegarm til Alversund kan leggjast i ein boge lenger sør slik at den ikkje deler landskapsrommet i delområde L9 Erstad, men legg seg meir i ytterkant av det store myrdraget. Tiltaket vil ikkje medføre endring av konsekvensgrad for alternativet.
V8	Ein bør vurdere om ny E39 over Åse kan leggjast lågare i terrenget og løysast som <i>cut and cover</i> . Ein sving på lokalvegen i Nedre Isdal kan rettast ut slik at lokalvegen ikkje går så tungt inn i terrenget. Ein bør vurdere å trekke tunnelportalane i nedre Isdal så lang frem at lokalvegen kan krysse over portalane. Tiltaket vil ikkje medføre endring av konsekvensgrad for alternativet.
K6-3	Ein bør vurdere å trekke tunnelportalane i nedre Isdal lenger vest og meir ned i terrenget, lokalvegen kan ein vurdere å legge over tunnelportalane. Tiltaket vil ikkje medføre endring av konsekvensgrad for alternativet.
V100	Ingen
V101	Ein bør vurdere om ny E39 over Åse kan leggjast lågare i terrenget og løysast som <i>cut and cover</i> . Ein bør vurdere om vegarm til Alversund kan leggjast i ein boge lenger sør slik at den ikkje deler landskapsrommet i delområde L9 Erstad, men legg seg meir i ytterkant av det store myrdraget. Tiltaket vil ikkje medføre endring av konsekvensgrad for alternativet.
V102	Ein bør vurdere om ny E39 over Åse kan leggjast lågare i terrenget og løysast som <i>cut and cover</i> . Tiltaket vil ikkje medføre endring av konsekvensgrad for alternativet.

M1	<p>For å redusere inngrepa i landskapsromma ved Haukåsvatnet og Hjelmåsvatnet bør ein vurdere å leggje ny E39 noko lenger mot sør. Om kryssing av Haukåsvatnet flyttast lenger mot sør vert bru over Haukåsvatnet kortare. Kryssing av Hjelmåsvatnet og kryss med eksisterande E39 kan då og flyttast noko lenger sørover for å redusere omfang av fylling i Hjelmåsvatnet. Med ei slik løysing vert det tunnel under Helleåsen, noko som også vil gjere landskapsinngrepa mindre.</p> <p>Ein bør vurdere å flytte kryss i Eikanger bort frå områda tett ved vågen, og heller legge krysset sør for næringsområdet. Tiltaket vil ikkje medføre endring av konsekvensgrad for alternativet.</p>
M2	<p>For å redusere inngrepa i landskapsromma ved Haukåsvatnet og Hjelmåsvatnet bør ein vurdere å leggje ny E39 noko lenger mot sør. Om kryssing av Haukåsvatnet flyttast lenger mot sør vert bru over Haukåsvatnet kortare. Kryssing av Hjelmåsvatnet og kryss med eksisterande E39 kan då og flyttast noko lenger sørover for å redusere omfang av fylling i Hjelmåsvatnet. Med ei slik løysing vert det tunnel under Helleåsen, noko som også vil gjere landskapsinngrepa mindre. Tiltaket vil kunne medføre endring av konsekvensgrad for alternativet, frå middels negativ konsekvens til noko negativ konsekvens.</p>
M3	<p>For å redusere inngrepa i landskapsromma ved Haukåsvatnet og Hjelmåsvatnet bør ein vurdere å leggje ny E39 noko lenger mot sør. Om kryssing av Haukåsvatnet flyttast lenger mot sør vert bru over Haukåsvatnet kortare. Kryssing av Hjelmåsvatnet og kryss med eksisterande E39 kan då og flyttast noko lenger sørover for å redusere omfang av fylling i Hjelmåsvatnet. Med ei slik løysing vert det tunnel under Helleåsen, noko som også vil gjere landskapsinngrepa mindre.</p> <p>Ein bør vurdere å redusere lengda på dagsone i Eikanger med ein <i>cut and cover</i> -løysing. Tiltaket vil ikkje medføre endring av konsekvensgrad for alternativet.</p>
M4	<p>Ein bør vurdere å legge kryssing av Haukåsvatnet og Hjelmåsvatnet lenger nord i vatna for ikkje å dele vatna og landskapsromma midt på. Det er då mogleg å redusere lengda på bruene over vatna. Ein bør vurdere om veglinja mellom Fyllingavågen og Eikeklettvatnet i større grad kan følge terrengformene innerst i Sauavatnet og rundt Åsen. Tiltaket vil ikkje medføre endring av konsekvensgrad for alternativet.</p>
A2	<p>Ein bør vurdere å justere Andåskrysset slik at ein trekk sørlege rundkøyring og fylkesveg Austfjordvegen lenger frå Husdalsvatnet for å minimere inngrepa mot vatnet. Tiltaket vil ikkje medføre endring av konsekvensgrad for alternativet.</p>
A3	<p>Ein bør vurdere å justere Andåskrysset slik at ein trekk sørlege rundkøyring og fylkesveg Austfjordvegen lenger frå Husdalsvatnet for å minimere inngrepa mot vatnet. Tiltaket vil ikkje medføre endring av konsekvensgrad for alternativet.</p>



### 8.3 Rigg- og marksikringsplanar

Rigg- og marksikringsplanar vil vere sentrale for å kunne vurdere omfang av tiltaka, og for å kunne sette inn skadereduserande tiltak. Gjennom diskusjon om lokalisering av desse områda vil viktige tema vere å sikre verdifulle område og element mot inngrep.

Riggområda er ikkje omfatta av konsekvensutgreiinga i denne kommunedelplanen, desse områda vil det bli gjort nærare greie for i reguleringsplan for tiltaket. Riggområda vil i utgangspunktet bli lokalisert innafør bufferkorridoren på 200 meter breidde.

Behov for omkøyringsveggar og midlertidige anleggsveggar må drøftast i reguleringsplanfasen av prosjektet, her vil det vere viktig å ha fokus på korleis ein kan sikre viktige miljøverdiar mot inngrepa.

Endeleg val av gjennomgåande vegalternativ og rekkefølge på utbygging vil påverke korleis skadereduserande tiltak skal løysast.

## 9 Vedlegg

### 9.1 Verdikart

### 9.2 Landskapskarakter – skjema

- L1 Flatøy sør
- L2 Flatøy nord
- L3 Hagelsundet
- L4 Knarvik
- L5 Nedre Isdal
- L6 Isdal
- L7 Langavatnet
- L8 Åse
- L9 Tveiten
- L10 Alversund
- L11 Ytre Gjerdvik
- L12 Indre Gjerdvik
- L13 Mundalsberget
- L14 Haukåsvatnet
- L15 Hjelmåsvatnet
- L16 Sauvågen
- L17 Eikeklettvatnet
- L18 Sauavatnet
- L19 Hjelmås aust
- L20 Eikangervågen
- L21 Eikanger
- L22 Nordhordland næringspark
- L23 Arivatnet
- L24 Eidsnes
- L25 Bjørndal
- L26 Eknes
- L27 Totland
- L28 Eide
- L29 Eidatræet
- L30 Ostereidet
- L31Husdalsvatnet sør
- L32 Husdalsvatnet
- L33 Husdalsvatnet nord
- L34 Andåskrysset

## 10 Referansar

- **Europeisk landskapskonvensjon:**  
[http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/tema/planlegging\\_plan\\_og\\_bygningsloven/landskapskonvensjonen/om-konvensjonen/europeisk-landskapskonvensjon-norsk-teks.html?id=426184](http://www.regjeringen.no/nb/dep/md/tema/planlegging_plan_og_bygningsloven/landskapskonvensjonen/om-konvensjonen/europeisk-landskapskonvensjon-norsk-teks.html?id=426184)
- **Forskrift om konsekvensutredninger:**  
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-06-21-854?q=forskrift%20konsekvensutredning>
- **Plan og bygningslova (PBL):** <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71?q=plan+og+bygningsloven>
- **Statens vegvesen sin strategi for å fremme god arkitektonisk kvalitet:**  
[http://www.vegvesen.no/Fag/Fokusomrader/Miljo+og+omgivelser/Arkitektur+og+landskap/Arkit\\_ekturstrategi](http://www.vegvesen.no/Fag/Fokusomrader/Miljo+og+omgivelser/Arkitektur+og+landskap/Arkit_ekturstrategi)
- **Vegdirektoratet 2018, Håndbok V712 Konsekvensanalyser**  
[https://www.vegvesen.no/attachment/704540/binary/1273191?fast\\_title=H%C3%A5ndbok+V712+Konsekvensanalyser.pdf](https://www.vegvesen.no/attachment/704540/binary/1273191?fast_title=H%C3%A5ndbok+V712+Konsekvensanalyser.pdf)
- **Artsdatabanken**  
<https://www.artsdatabanken.no/nin/landskap>
- **Innsynsløsning kart**  
<https://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=e8b0a7cd36cd49b1b9ade4e66f1b518d&extent=4.7402,60.1724,9.0348,61.6123>
- **Georange**  
<https://kartkatalog.georange.no/metadata/naturtyper-i-norge-landskap/77512fbd-cfc5-497a-8c41-ebaf5f736ded>