



## Statens vegvesen

Lindås kommune  
Kvernhusmyrane 20  
5914 ISDALSTØ

Behandlende enhet:  
Region vest

Saksbehandler/telefon:  
Jannicke Neteland Olsen /  
45404732

Vår referanse:  
15/204805-77

Deres referanse:

Vår dato:  
25.08.2017

### **Kommunedelplan E39 Flatøy–Eikefettunnelen. Oversending av revidert planprogram for sakshandsaming i Lindås og Meland kommune.**

Planprogram for kommunedelplan E39 Flatøy–Eikefettunnelen vert med dette sendt over til Lindås og Meland kommune for sakshandsaming. Planprogrammet med tilhøyrande silingsrapport har vore til offentleg ettersyn i to periodar: 4.11.2016 til 14.12.2016 og 5.5.2017 til 8.6.2017.

Det har kome inn 57 innspel i saka. Samandrag av merknader med kommentarar finn de i vedlegg med same namn, datert 25.8.2017. Her finn de og oversikt over innspela i tabellform og endringar som er gjort i planprogrammet.

I innspela er det kome fram mykje informasjon som kan nyttast vidare i planarbeidet. Mange innspel gjeld forhold som allereie var ivaretatt i høyringsutgåva av planprogrammet. Nokre presiseringar er imidlertid gjort i revidert planprogram datert 25.8.2017, som følgje av informasjon framkome under høyring. Presiseringane er berre knytt til enkelttema og endrar ikkje planprogrammet sitt innhald generelt.

Når det gjeld kva alternativ som skal greiast ut stadfester innspela at ein ny veg kan vere konfliktfylt uansett kva bygd eller område som vert råka. Informasjonen som kjem fram stadfester og konfliktpotensialet som vert peikt på i silingsrapporten. Statens vegvesen vil fortsette utgreiingane av dei tilrådde alternativa, for å få ei systematisk vurdering av fordeler og ulemper i samsvar med planprogrammets utgreiingsprogram.

#### ***Handsaming av planar, bygge- og delesakar i planområdet.***

I det vidare arbeidet fram mot vedtatt kommunedelplan ynskjer Statens vegvesen god dialog med kommunane ved anna planarbeid samt bygge- og delesakar i planområdet slik at ein unngår nyinvesteringar som kan kome i konflikt med aktuelle korridorar for ny E39.

Postadresse  
Statens vegvesen  
Region vest  
Postboks 43  
6861 LEIKANGER

Telefon: 22 07 30 00  
firmapost-vest@vegvesen.no  
Org.nr: 971032081

Kontoradresse  
Nygårdsgaten 112  
5008 BERGEN

Fakturaadresse  
Statens vegvesen  
Regnskap  
Postboks 702  
9815 Vadsø

Planområdet og korridorar som skal greiast ut er vist på side 8 i planprogrammet. Vi vil og vise til kapittel 6. som tek føre seg dei ulike delane av tiltaket.

Vi ber om at Lindås- og Meland kommune handsamer dei vedlagte dokumenta i aktuelle politiske utval så snart som mogeleg.

Helsing

Statens vegvesen, Vegavdeling Hordaland

Grete Vikane  
Avdelingsdirektør

Sindre Lillebø  
Seksjonsleiar

*Dokumentet er godkjent elektronisk og har derfor ingen håndskrevne signaturer.*

Likelydende brev sendt til  
Lindås kommune, Kvernhusmyrane 20, 5914 ISDALSTØ  
Meland kommune, Postboks 79, 5906 FREKHAUG

Vedlegg:

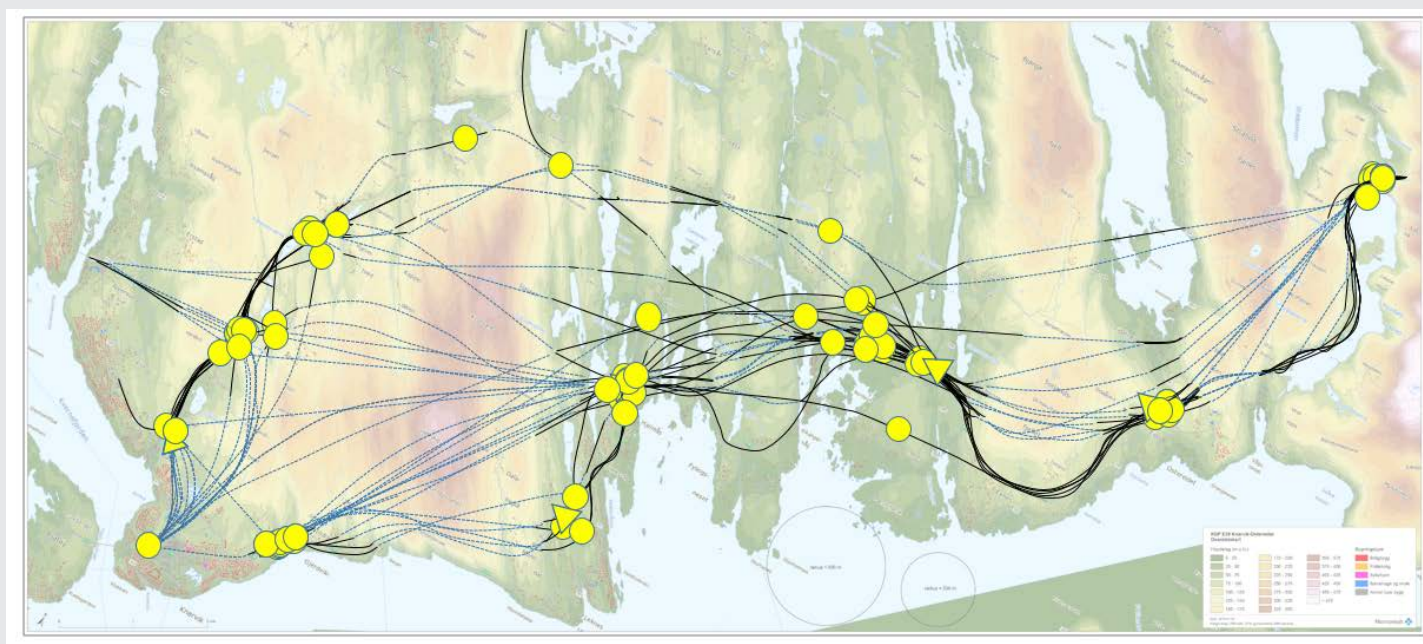
Planprogram revidert 25.8.2017

Samandrag av merknader med kommentarar datert 25.8.2017

Silingsrapport datert 7.10.2016

## Vedlegg til planprogram

# E39 Flatøy - Eikefettunnelen Silingsrapport



**Oppdragsgjevar:** Statens vegvesen  
**Oppdragsgjevares kontaktperson:** Jannicke Neteland Olsen  
**Rådgjevar:** Norconsult AS, Valkendorfsgate 6, NO-5012 Bergen  
**Oppdragsleiar:** Ivar Øvretvedt  
**Fagansvarleg:** Alv Terje Fotland  
**Oppdragsnr.:** 5156010



003	2016-10-07	Endeleg silingsrapport	ATF/IØ	HPD	IØ
002	2016-08-19	Endeleg utkast til silingsrapport	ATF/IØ	HPD	IØ
001	2016-06-20	Utkast til silingsrapport	ATF/IØ	HPD	IØ
Versjon	Dato	Omtale	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

# Samandrag

E39 mellom Flatøy og Eikefettunnelen er ein del av prosjektet Ferjefri E39 på Vestlandet. For betre trafikktryggleik og auka framkomst er det vurdert å byggje ny veg på strekninga. I tidleg fase er det gjennomført kreativ prosess og vurdert ei lang rekke alternativ. Denne silingsrapporten ender ut i ei tilråding om kva alternativ som bør vurderast nærare i det føreståande planarbeidet, og kva som bør silast ut. Rapporten vil inngå som eit vedlegg til planprogrammet.

## ALTERNATIV

Det vart i januar 2016 gjennomført ein såkalla kreativ verkstad med deltakarar frå Statens vegvesen, Lindås kommune, Meland kommune, fylkeskommunen og Norconsult AS. Her vart det skissert mange ulike løysingar for ny E39. Alternativsskissene resulterte i ei samla «sky» som saman med andre idear er vidareutvikla til meir konkrete vegalternativ.

På strekninga Knarvik – Eikanger vart det sett nærare på to ulike hovudkonsept:

- E39 i tunnel forbi Knarvik til Gjervik mot aust
- E39 i følgje med fv 57 på ulike måtar eit stykke mot nord

Uavhengig av konsept er det ei utfordring å plassere eit stort kryss i Knarvik mellom ei ny Hagelsund bru, eksisterande bru og tunnellar vidare for hovudvegane, samstundes som lokaltrafikken til og frå Knarvik sentrum skal handsamast, og E39 omtrent saumlaust skal gli uhindra gjennom området i relativ høg fart.

Det har vore naturleg å dele prosjektområdet i tre delområde; Flatøy-Knarvik, Knarvik-Eikanger og Eikanger-Eikefettunnelen. I området Flatøy-Knarvik har det vore fokus på vegsystem og kryss meir en trasévurdering. Utfordringa her er knytt til blanding av nærtrafikk og fjerntrafikk, og om dagens bru skal inngå i eit framtidig vegsystem saman med ei ny bru over Hagelsund eller ikkje. Det er vurdert 10 alternativ mellom Knarvik og Eikanger og fire alternativ mellom Eikanger og Eikefettunnelen.

## MÅLSETTING

Det er utarbeid forslag til samfunns mål og effektmål for det framtidige planarbeidet som er nytta som grunnlag for å vurdere kvaliteten på dei vegforslaga som har framkome i tidleg fase. Samfunns målet med prosjektet er etablering av ny E39 på strekninga Flatøy-Eikefettunnelen som skal gje eit meir effektivt og trafikksikkert nord-sør-samband på Vestlandet innanfor dei rammer og føringar som er gjeve i NTP. Løysinga skal i tillegg leggje til rette for vidare utvikling av Knarvik som regionsenter.

## SILING OG TILRÅDING

Det er utarbeidd silingskriterium tufta på effektmål, og dei ein skilde alternativa er målt opp i mot korleis dei står fram i høve til denne målsettinga. I ein tidlegfase er det forkasta alternativ/variantar som er vurdert å vere lite realistiske ut i frå kostnader og teknisk gjennomføring, og/eller alternativ med forventa høgt konfliktnivå. Alternativ som er tilnærma like er slått saman og vidareutvikla, for å sjekke ut om skissert løysing er teknisk mogleg å gjennomføre gitt mellom anna utfordrande topografi.

- **Flatøy-Knarvik**

Ut i frå ei fagleg vurdering vert det tilrådd at dagens Hagelsund bru bør inngå i eit framtidig lokalvegssystem i området for å redusere behovet for nærtrafikken til å kople seg til og frå E39. Dette vil minske faren for ulukker, og sikre ein betre flyt i den trafikken som er forventa i området i framtida.

For Flatøy vil eit parallelt lokalvegssystem som bind saman Frekhaug, Flatøy og Knarvik vera viktigare enn at det vert etablert eit kryss nordaust på Flatøy. Dersom utbygging på Flatøy aust vert stor, vil det vera tilstrekkeleg med eit halvt kryss retning Bergen (alternativ F3), då avstanden til Knarvik over gamlebrua er kort.

For Knarvik er det teke utgangspunkt i å vurdere den beste løysinga for to ulike konsept. For konsept via Gjervik er alternativ (K1) med halvt kryss i Knarvik vest og halvt kryss ved Gjervik vurdert som den beste løysinga. Då ser ein føre seg at regulert tunnel til Isdalstø knyt seg til lokalvegssystemet i Knarvik. Ut frå trafikktalet treng E39 i tunnel under Knarvik sentrum ikkje ha meir enn to felt, men bør byggast som to tubar av omsyn til trafikktryggleik og framtidig vekst. For konsept via Isdal/Åse må det byggast fullt kryss i Knarvik vest, og fire felt i tunnel, noko som medfører ramper i tunnel frå Knarvik mot nord og utviding med ekstra felt utover til den nye Hagelsundbrua opp til brutårna (K3).

- **Knarvik-Eikanger**

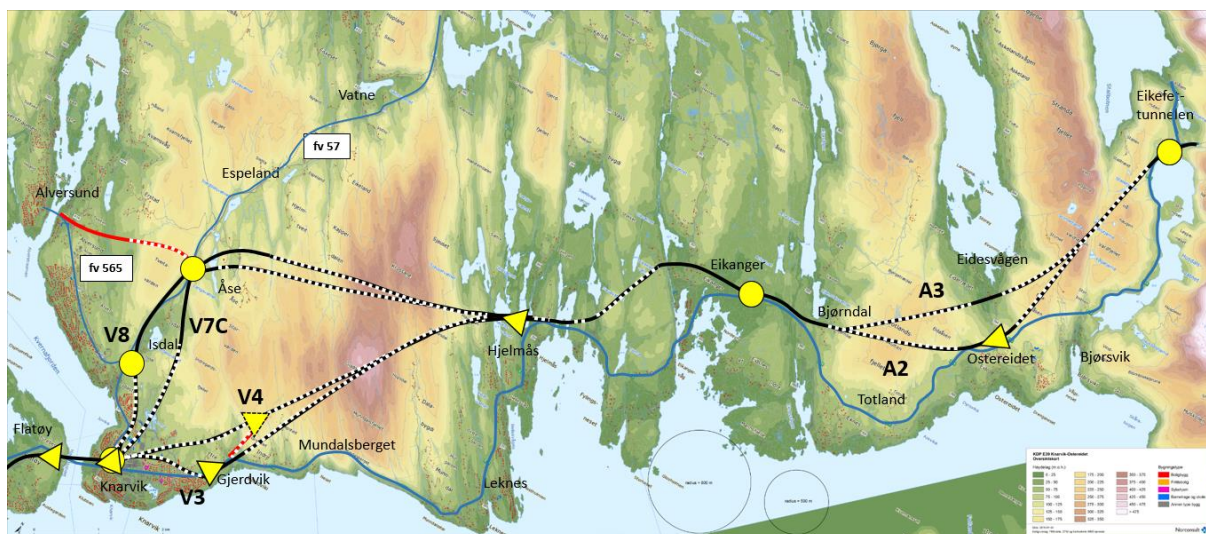
For strekninga Knarvik-Eikanger står alternativ V3 fram som det alternativet som best svarar på den målsettinga som er lagt til grunn for prosjektet. Det gjev best innkorting på reisetid, minst utbygging, ingen vesentlege fråvik, og den enklaste kryssutforminga ved Knarvik. I tillegg kan dette alternativet byggast i etappar, og er uavhengig av når tunnel mellom Knarvik og Isdalstø vert bygd. Det er heller ikkje påvist konflikt med sentrumsplanane på Knarvik. Det gjev god kopling til Knarvik sentrum og vesentleg reduksjon i gjennomgangstrafikken gjennom Knarvik. Som variant kan vurderast V4, som flyttar krysset ved Gjervik inn i fjell.

I Knarvikområdet er hovudtrafikkstraumen nordover på fv 57 mot Isdalstø og ikkje austover på E39. Det er difor ynskjeleg å få vurdert nærare løysingar der E39 og fv57 delvis ligg i same trasé og der dei store trafikkstraumane vert samla. Ein tilrår difor at V8 og V7c vert vurdert nærare i kommunedelplanen.

I hovudalternativa er det berre vurdert ei løysing på delstrekninga Hjelmås-Eikanger. Dette er den som er vurdert til å gje lågast konflikt når det gjeld ikkje-prisette konsekvensar. I arbeidet med kommunedelplanen må ein sjå nærare på denne strekninga og sjekke ut om det finst betre variantar.

- **Eikanger-Eikefettunnelen**

På denne strekninga peikar to nokså like variantar seg ut. Begge med to lange tunneltraséar. Skilnaden er med eller utan halvt kryss på Ostereidet. Eit kryss i dette området vil kunne få store negative konsekvensar for staden, men det vil kunne ha andre konsekvensar om vegen vert lagt utanom. For E39 som overordna prosjekt er det liten skilnad. Det vert tilrådd å sjå nærare på begge alternativa (A2 og A3) i det vidare planarbeidet.



Figur 1 Kart som syner alternativa som er tilrådd utgreidd vidare i seinare planfasar.

# Innhald

<b>1</b>	<b>Innleiing</b>	<b>9</b>
1.1	Bakgrunn	9
1.2	Kreativ verkstad	9
1.3	Dagens situasjon	9
<b>2</b>	<b>Viktige verdiar i området</b>	<b>12</b>
2.1	Nærmiljø og friluftsliv	12
2.2	Naturmangfald	12
2.3	Kulturmiljø	13
2.4	Landskap	14
2.5	Naturressursar	15
<b>3</b>	<b>Mål med prosjektet</b>	<b>17</b>
3.1	Samfunnsmål	17
3.2	Effektmål	17
3.3	Andre omsyn	17
3.4	Vegstandard	18
<b>4</b>	<b>Siling</b>	<b>19</b>
4.1	Silingskriteria og siling	19
4.2	Vurdering av måloppnåing	20
4.3	Vurdering av konfliktnivå	20
<b>5</b>	<b>Resultat frå kreativ verkstad</b>	<b>21</b>
5.1	Gjennomføring av verkstaden	21
5.2	Resultat frå kreativ verkstad	21
<b>6</b>	<b>Flatøy-Knarvik</b>	<b>23</b>
6.1	Hagelsund	23
6.1.1	Alternativ som ikkje er vidareført	23
	Undersjøisk tunnel	23
	Røyr tunnel	23
	Lang bru	24
6.2	Vurderte prinsipppløysingar for vegsystem over Flatøy	24
6.2.1	F1 - Fullt kryss Flatøy vest og ingen kryss i aust	24
6.2.2	F2 - Fullt kryss både Flatøy vest og Flatøy aust	25
6.2.3	F3 - Fullt kryss Flatøy vest og halvt kryss Flatøy aust	25
6.2.4	F4 - Fullt kryss Flatøy sør og Flatøy nord utan parallell lokalveg	26

6.3	Løysingar for vegsystem i Knarvik-området	26
6.3.1	K1 - Halvt kryss Knarvik vest og Gjervik, E39 mot Hjelmås	26
6.3.2	K2 – Fulle kryss Knarvik vest og Gjervik, E39 mot Hjelmås	27
6.3.3	K3 – Fullt kryss Knarvik vest og E39 i felles trasé med fv57 mot Isdal/Åse	27
6.3.4	K4 – Halvt kryss Knarvik vest og fullt kryss mellom E39 og fv 57 i Gjervik	28
6.3.5	K5 – Fullt kryss Knarvik vest, halvt kryss i fjell og halvt kryss Gjervik	28
6.3.6	K6 – Fullt kryss i Knarvik vest og fullt kryss i fjell	29
6.3.7	K7 – Fullt kryss Flatøy nord og Gjervik	29
6.4	Oppsummering Flatøy-Knarvik	29
6.4.1	Oppsummering Flatøy	29
6.4.2	Oppsummering Knarvik	30
6.4.3	Konklusjon Flatøy-Knarvik	30
<b>7</b>	<b>E39 via Gjervik mot Hjelmås og Eikanger</b>	<b>31</b>
7.1	Utbetring av dagens veg (0+)	31
7.2	Felles for alternativa med E39 via Gjervik	31
7.3	Forslag til kryssutforming knytt til alternativa V1-V4	31
7.3.1	Knarvik vest. Halvt kryss for E39 via Gjervik	32
7.3.2	Knarvik aust. Halvt kryss for E39 ved Gjervik	33
7.3.3	Mogleg løysing for halvt kryss ved Leknes	33
7.3.4	Mogleg løysing for halvt kryss ved Mundalsberget	34
7.3.5	Mogleg løysing for halvt kryss ved Hjelmås	34
7.4	Alternativ V1: Via Gjervik og Leknes til Eikanger	35
7.5	Alternativ V2: Via Gjervik og Hjelmås med arm til Mundal	37
7.6	Alternativ V3: Via Gjervik og Hjelmås til Eikanger	39
7.7	Alternativ V4: Direkte til Hjelmås med ramper mot aust frå Gjervik	41
<b>8</b>	<b>E39 saman med fv57 i Isdal til Eikanger</b>	<b>43</b>
8.1	Felles for alternativ V5-V10	43
8.2	Forslag til kryssutforming knytt til alternativa V5-V10	43
8.2.1	Prinsippskisse for kryss i alternativ V5-V8	43
8.2.2	Knarvik vest. Kryss for E39 via Isdal.	44
8.2.3	Mogleg løysing for kryss ved Vatne	44
8.2.4	Knarvik-Isdal med fullt kryss i Isdalstø	45
8.2.5	Mogleg løysing for kryss ved Espeland	46



8.2.6	Moglege løysingar for kryss ved Åse	46
	46	
8.3	Alternativ V5: Direkte til Hjelmås med arm til Isdal	47
8.4	Alternativ V6: Via Åse og Hjelmås til Eikanger	49
8.5	Alternativ V7: Via Isdal aust, Åse og Hjelmås til Eikanger	51
8.6	Alternativ V8: Via Isdal, Åse og Hjelmås til Eikanger	53
8.7	Alternativ V9: Via Isdal og Åse til Eikanger	55
8.8	Alternativ V10: Via Isdal og Vatne til Eikanger	57
8.9	Andre forslag forkasta i tidleg fase	59
8.9.1	Trasé via Fyllingen til Eikanger	59
8.9.2	Trasé Hjelmås-Eidsnes	59
<b>9</b>	<b>E39 Eikanger – Eikefettunnelen (aust)</b>	<b>60</b>
9.1	Kryssløysingar på strekninga Eikanger-Eikefettunnelen	60
9.1.1	Mogleg løysing for fullt kryss ved Eikanger	60
9.1.2	Mogleg løysing for halvt kryss ved Ostereidet	60
9.1.3	Mogleg løysing for fullt kryss med fv570 Austfjordvegen	60
9.2	Alternativ A1: Via Ostereidet i dagens korridor	61
9.3	Alternativ A2: Via Ostereidet med tunnelar	63
9.4	Alternativ A3: Direkte utan kryss via Eidevågen	65
9.5	Alternativ A4: Direkte med bru over Hindenesfjorden	67
<b>10</b>	<b>Oppsummering og tilråding</b>	<b>69</b>
10.1	Delområde Flatøy-Knarvik	69
10.2	Delområde vest, Knarvik-Eikanger	72
10.2.1	Tekniske skilnader på alternativa i delområde vest	73
10.2.2	Fråvik frå Statens vegvesen sine handbøker/vegnormalar	73
10.2.3	Utbyggingsbehov	74
10.2.4	Vurdering av konfliktpotensiale for ikkje- prissette verdier i delområde vest	75
10.3	Siling av alternativ i delområde vest, Knarvik-Eikanger	76
10.3.1	Alternativ V1-V3	76
10.3.2	Alternativ V4	76
10.3.3	Alternativ V5	76
10.3.4	Alternativ V6	76
10.3.5	Alternativ 7 (a-c)	77
10.3.6	Alternativ V8	77
10.3.7	Alternativ V9 og V10	77

---

10.3.8	Konklusjon delområde vest Knarvik-Eikanger	77
10.4	Oppsummering av alternativ aust for Eikanger	78
10.5	Tilråding delområde aust, Eikanger-Eikefettunnelen	79
10.5.1	Alternativ A1	79
10.5.2	Alternativ A2	80
10.5.3	Alternativ A3	80
10.5.4	Alternativ A4	80
10.5.5	Konklusjon delområde aust, Eikanger - Eikefettunnelen	80
10.6	Samanstilling av alternativ som er tilrådd vidareført etter siling	81

## 2 Innleiing

### 2.1 Bakgrunn

E39 mellom Flatøy og Eikefettunnelen inngår i satsinga ferjefri E39. For å betre standarden på dagens E39 har Statens vegvesen starta opp planarbeid for ny E39 på strekninga Flatøy –Eikefettunnelen. Som første ledd i dette planarbeidet er det utarbeidd ein silingsrapport for å avklara kva løysingar som skal leggst til grunn for det vidare planarbeidet.

Det er sett ned ei arbeidsgruppe med representantar frå Statens vegvesen, Norconsult som utførande konsulent og kommunane Lindås og Meland.

### 2.2 Kreativ verkstad

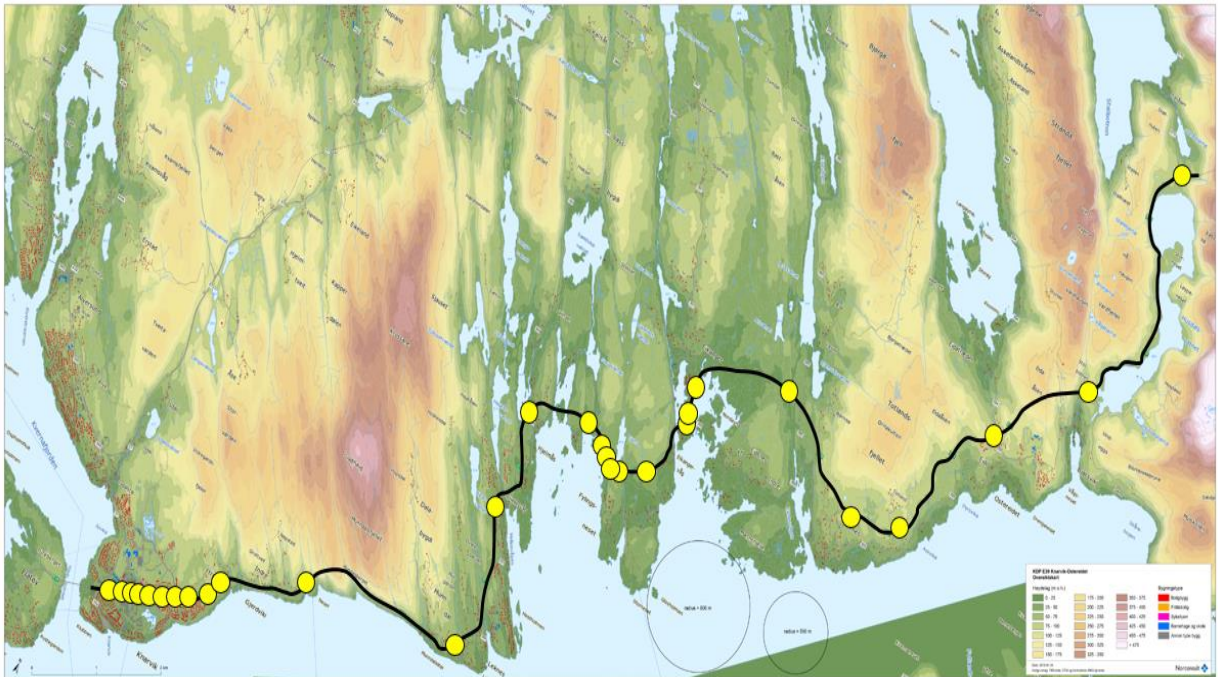
Det vart i januar 2016 gjennomført ein såkalla kreativ verkstad. Ein idédugnad der det vart sett på ulike traséar og løysingar for framtidig E39. Resultata frå verkstaden er, saman med andre innspel til løysingar, samanstillt og vurdert i denne silingsrapporten. Rapporten vil vere grunnlag for utarbeiding av planprogram for ein kommunedelplan for ny E39.

På verkstaden var det deltakarar frå Statens vegvesen, Hordaland fylkeskommune, Lindås kommune, Meland kommune og Norconsult AS.

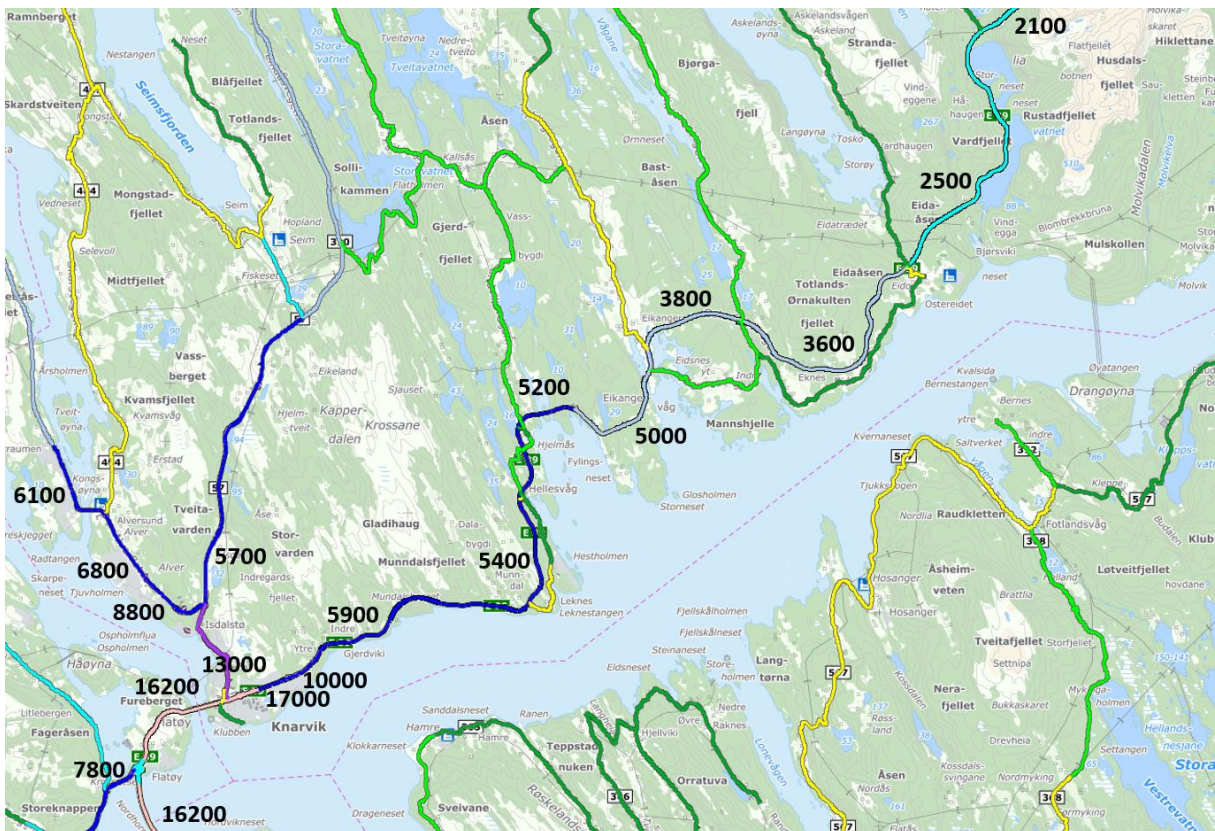
### 2.3 Dagens situasjon

E39 på strekninga Flatøy-Eikefettunnelen er ein to-felts veg på om lag 27 km. Det er størst trafikk i området Flatøy-Knarvik med årsdøgntrafikk (ÅDT) på 16000-17000. Aust for Knarvik fell trafikken til under 6000 ÅDT. I Eikefettunnelen er ÅDT like over 2000.

Fartsgrensa varierer frå 50 km/t gjennom Knarvik sentrum til delstrekk med 60, 70 og 80 km/t. Knarvik sentrum har høg trafikkbelastning som i tillegg til lokal trafikk inkluderer gjennomgangstrafikken på E39. Det er fleire uoversiktlege kryss og avkjørslar og få plassar kor det er nok sikt til forbikøyingar. Våren 2016 vart fartsgrensa endra til 70 km/t for større delar av strekninga som eit tiltak for å redusere risiko for ulukker.



Figur 2 E39 fra Knarvik til Eikefettunnelen med dagens kryss og avkjørslar



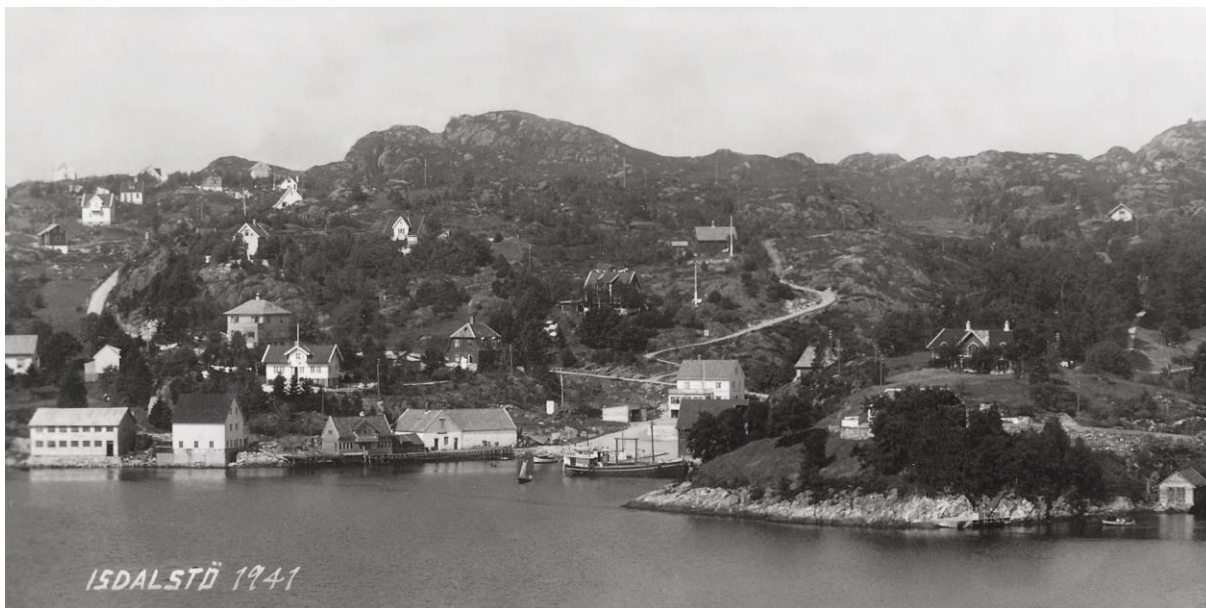
Figur 3 Årsdøgntrafikken i studieområdet (ÅDT) henta frå Norsk vegdatabase (NVDB)

Det meste av vegen vart bygd i perioden 1980-1994, men den eldste delen er strekninga forbi Mundalsberget vart opna i 1973. Strekninga vart ein del av hovudvegnettet på Vestlandet etter at Eikefettunnelen vart opna i 1980. I 1994 vart ferjesambandet Steinestø-Knarvik avløyst av Nordhordlandsbrua, og då vart og Hagelsundbrua frå 1982 ein del av hovudvegsambandet.

Det manglar heilt eit eige tilbod for gåande og syklande på strekninga Gjervik-Leknes og mellom Ostereidet og kryss med fv 570 Austfjordvegen ved Eikefettunnelen. Det er forbod for gåande og syklande gjennom Eikefettunnelen, og sykkelruta til Sogn går via fv 570 til Masfjordnes. I 2016 vert det opna ny gang- og sykkelveg over Flatøy, samstundes som E39 delvis vert lagt om og får midtdelar. Hovudfylkesvegen til Frekhaug knyt seg til E39 på Flatøy vest, og i Knarvik er det kryss mellom fv 57 og E39. I Isdalstø er det kryss med fv 565 mot Alversund og Radøy.



Figur 4 E39 Hagelsundbrua og Knarvik sentrum (skråfoto frå nordhordlandskart.no)



Figur 5 Isdalstø 1941. Lånt frå nettsida «Gamle bilder fra Nordhordland»

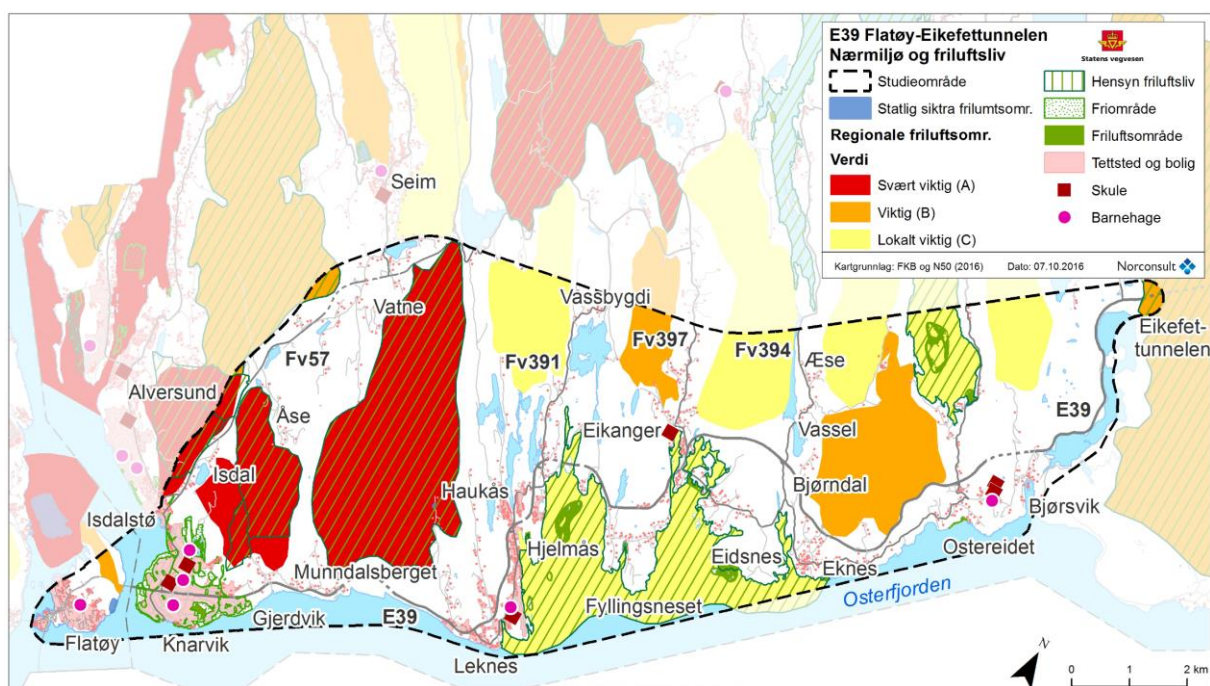
## 3 Viktige verdier i området

### 3.1 Nærmiljø og friluftsliv

Meland og Lindås har mange friluftslivskvalitetar særleg knytt til fjord, fjell og vassdrag. Det er registrert fleire viktige regionale friluftsområde i tillegg til lokalt viktige friluftsområde med eit omfattande stinett og med lett tilkomst frå bygdene omkring. Håøyna på Flatøy er sikra friluftsområde.

Strandsona langs Osterfjorden som til dømes kring Hjelmås og Eikangervåg har særleg fine kvalitetar før sjørelatert friluftsliv med mange vågar, pollar, holmar og sund. Det same gjeld dei indre delar av Austefjorden. Dei langstrakte vassdraga i Lindås er og godt eigna for sportsfiske, kano og kajakkpadling.

Det er tettast busetnad i området kring Knarvik sentrum både med nyare bygg med leilegheiter og eldre områder med einbustader. På Flatøy er det meste av busetnaden lokalisert aust for E39. Det er fleire idrettsanlegg, skular og barnehagar innafor studieområdet. Aust for Knarvik ligg det meste av busetnaden langs gamlevegen og det er i liten grad bygd langs E39.



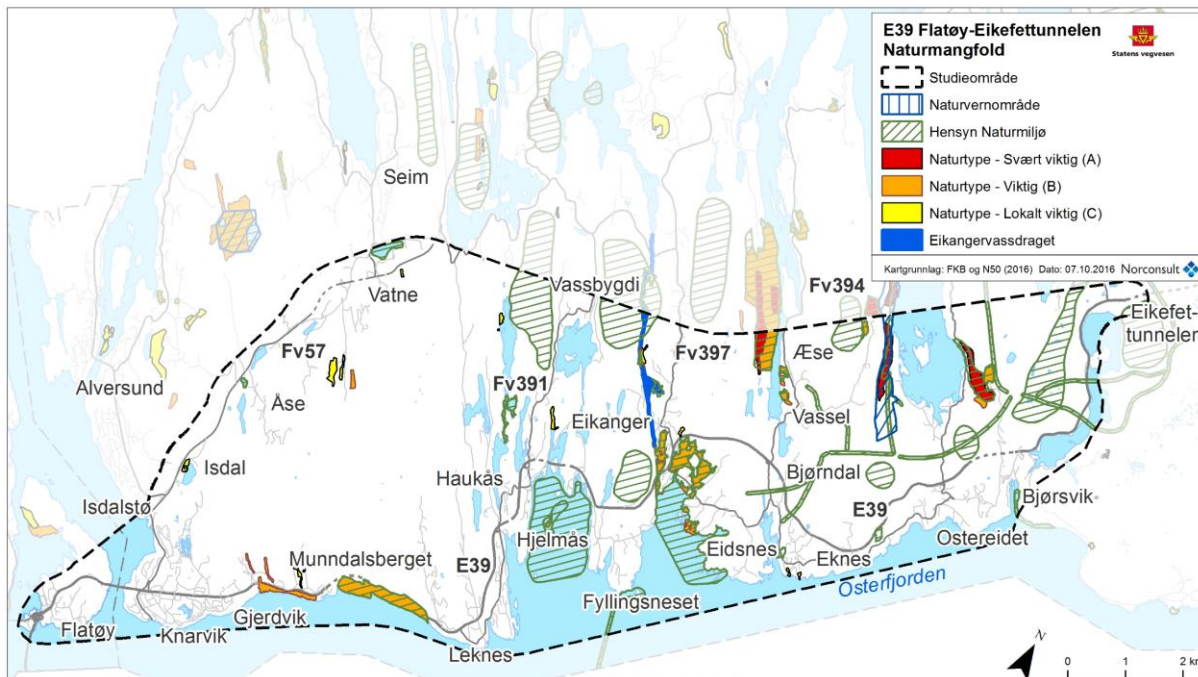
Figur 6 Registreringskart nærmiljø og friluftsliv

### 3.2 Naturmangfald

Planområdet ligg i overgangen mellom kyst- og fjordstrok med hovudsakleg fattig berggrunn og relativt lite lausmasser. Vegetasjonen er og relativt fattig og består for ein stor del av ordinære naturverdier. Det er særleg område med rikare vegetasjon og våtmarksområde som skil seg ut med høgare verdi. I tillegg er det registrert eit område rik på raudlista lavartar som er å finne innafor eit nyare skogreservat nord for Ostereidet. Både innmark og utmark har tidlegare vore intensivt utnytta, men særleg utmarka er no for ein stor del prega av gjengroing eller granplanting. Eit til dels aktivt jordbruk er med på å oppretthalde det biologiske mangfaldet i området.

Det er fleire mindre vassdrag og myrar i område og det er oppgang av sjøaure mellom anna i Eikangervassdraget.

I kommuneplanens arealdel er det lagt inn omsynsone for naturverdiar. Dette gjeld mellom anna viktig område for sjøfugl ved Eikangervåg og andre vatn og vassdrag i området med særleg verdi for ulike fugleartar.



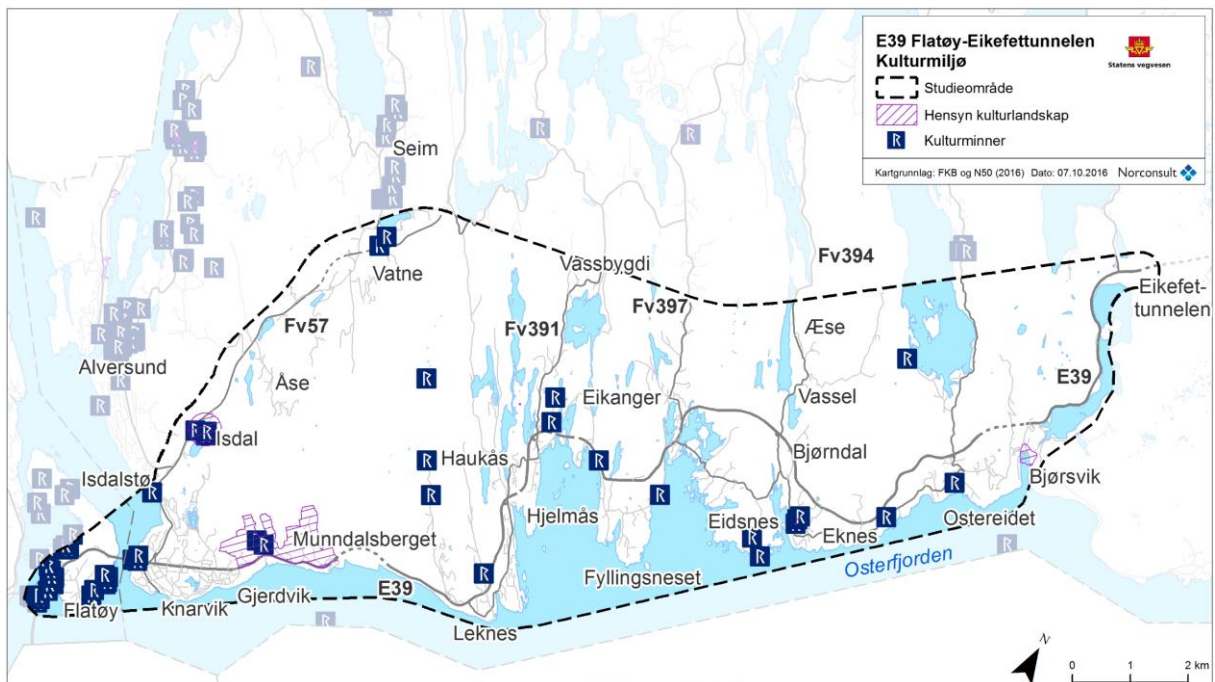
Figur 7 Registreringskart naturmangfold

### 3.3 Kulturmiljø

Området har relativt få spor frå steinalder, men der er funne buplassar og andre spor frå steinalder til bronsealder. Landskapet står i større grad fram som eit jernalderlandskap, med gravminne på fleire nes langs fjorden, og ulike funn. Garden Seim i enden av Lurefjorden som var kongsgard i vikingtid er tolka som eit gods med røter lengre tilbake i jernalderen.

Klyngetunet i Isdal er eit av få tun som ikkje vart brote opp som følge av utskifting der dei ulike bruka vart flytta frå fellestun og danna sjølvstendige einingar. Rundt tunet er eit verdefullt kulturlandskap med gravminner og steingardar. Den gamle postvegen går forbi Isdal og Seim.

Frå nyare tid vil det også vere bygningar og bygningsmiljø av verneverdi. Enkelte av bygningane er kjende gjennom tilrettelegging, som skulehuset ved Vassel og husmannsplassen i Vikje. I tillegg kjem fleire små bygningsmiljø rundt eldre gardstun, naustmiljø og dampskipskaiar. Ved gjennomgang av området kan ein rekne med å finne mange spor av gammalt kulturlandskap med steingardar, grunnmurar og særprega lokal byggeskikk.



Figur 8 Registreringskart kulturmiljø

### 3.4 Landskap

Landskapet i Nordhordland er prega av store landskapsformer (åsrygger) i retning frå sør-øst til nord-vest. Mellom åsryggane er det vatn, sjø, natur-mark og jordbruksareal. Det er knytt landskapsverdiar til toppene 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.

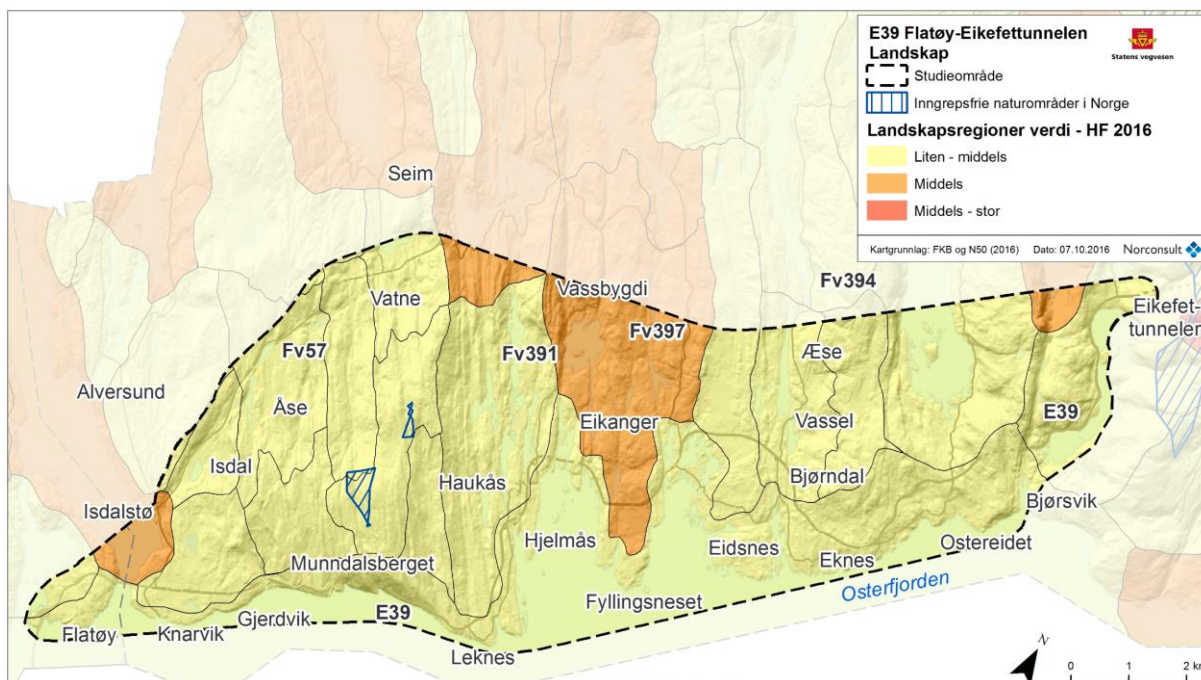
Planområdet høyrer til Landskapsregion 21, Ytre fjordbygder på Vestlandet (ref NIJOS). I verdivurdering av landskap (Hordaland Fylkeskommune) er området klassifisert til vanleg landskap og landskap med middels verdi. Planområdet ligg innafor landskapstypane Middels breie fjordløp og Åslandskap og skogåsar.

Går ein tettare på landskapet finn ein spesielle område med stor lokal verdi, det er kulturlandskapet i Isdal, småvatna rundt Hjelmås, strand og sjøområda rundt og i Hjelmås-vågen, strand og sjøområda i Eikangervåg, sjølve Eikangerbygda og Østereidet. Også landskapet på Vassel har stor lokal landskapsverdi.

På kartvedlegg til kommuneplan for Lindås er store område vist som omsynssone «Bevaring naturlandskap». Mange av desse områda vert oppfatta å ha stor opplevingsverdi, spesielt gjeld dette områda i sjø mellom Hjelmås og Fyllingsnes, og sjølve Eikangervågen med alle sine buktingar og strandsoner.

Typiske utfordringar på strekninga er kryssing av, og nærføring mot desse viktige lokale landskapsområda og kvalitetane.





Figur 9 Registreringskart landskap

### 3.5 Naturessursar

Nordhordland er eit marginalt område for moderne jordbruksdrift, men med gode vilkår for skogbruk. Eit kystklima gjev lang vekstsesong, men relativt låg sommartemperatur. Jorda er grunnlendt med lite lausmasser og det er myrjord som dominerer. Teigane med dyrka mark er relativt små og spreidd i planområdet. Dei viktigaste områda for jordbruk i planområdet er i dalane nord for Leknes, Hjelmsås, Eikanger, Æse, Totland og Østereidet. Utmarka vert i liten grad nytta til beite og tidlegare lyngheier har grodd att eller er i ferd med å gjere det. Det er planta ein god del gran i utmark. Nedlagte bruk gjev gjengroing og reduserer kvaliteten på jordressursane og kulturlandskapet. På Flatøy er dei attverande landbruksområda særleg under press på grunn av planar for vidare utbygging.

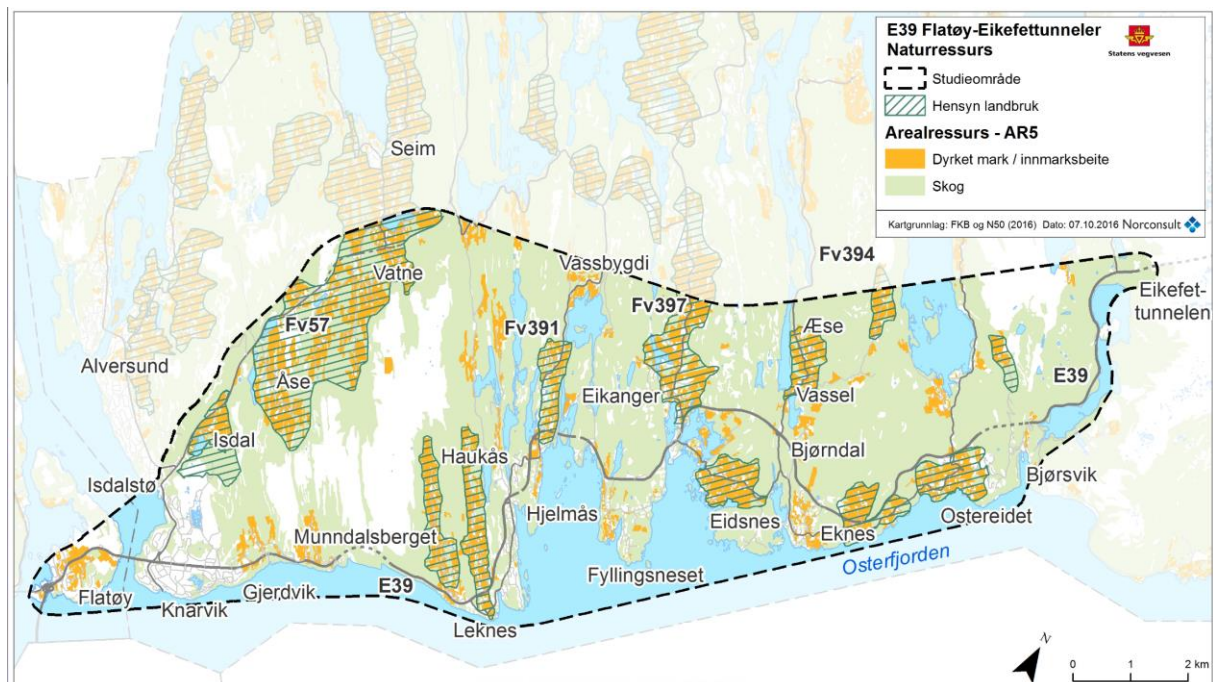
Fleire av vassdraga i området vert nytta både til drikkevatt og til prosessvatt for næringsverksemd. Tidlegare har og vasskrafta vore nytta til energi. Det er ikkje registrert viktige grunnvassressursar i området, men nye veg- og tunneltrasear kan kome i konflikt med etablerte borehull for energi eller drikkevatt.

På Hjelmsås har det tidlegare vore uttakk av leire til mursteinproduksjon, men leireressursen er brukt opp. Det er ikkje registrert viktige område for pukk eller grus i planområdet.

Storvatnet er hovudvasskjelde for Lindås kommune og Sjausetvatnet er reservevasskjelde. Det er ikkje konflikt med drikkevasskjelder i dei alternativa som er tilråd vidareført, med det er registrert mange grunnvassbrønner i studiemrådet.

Jakt og fiske vil kunne vere tilleggsnæring for grunneigarar. I den grad dette er eit avgjerande tema for val av trase vil det ver relevant å sjå nærare på dette tema. I utgangspunktet er ikkje dette tilfelle for denne planen.

Det er registrert kaste- og låssettingsplassar i sjø både langs Osterfjorden og i vågane inst i Austefjorden i tillegg er det viktige gyteområder for torsk og torskefiske.



Figur 10 Registreringskart landbaserte naturressursar

## 4 Mål med prosjektet

Det har vore eit tett samarbeid mellom Statens vegvesen, kommunane og konsulent for å få fram ei målsetjing tilpassa prosjektet. Tydelege målformuleringar vil sikre ei god vurdering av alternativa i prosjektet.

Regjeringa sitt overordna mål for transportpolitikken er omtalt i Nasjonal transportplan 2014-2023 «Å tilby et effektivt, tilgjengelig, sikkert og miljøvennlig transportsystem som dekker samfunnets behov for transport og fremmer regional utvikling». Hovudmåla for transportpolitikken peiker framover mot ein ynskja tilstand for transportsektoren utan å vera tid- eller talfesta:

- Betra framkomst og reduserte avstandskostnader for å styrke konkurransekrafta i næringslivet, og for å bidra til å oppretthalde hovudtrekka i busettingsmønsteret.
- Ein visjon om at det ikkje skal skjeulukker med drepne eller hardt skadde i transportsektoren.
- Reduserte klimagassutslepp, redusere miljøskadelege verknader av transport, samt bidra til å oppfylle nasjonale mål og Noreg sine internasjonale plikter på helse- og miljøområdet.
- Eit transportsystem som er universelt utforma.

### 4.1 Samfunns mål

- Etablering av ny E39 på strekninga Flatøy-Eikefettunnelen skal gje eit meir effektivt og trafikkikkert 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.

### 4.2 Effektmål

- Reduksjon i talet påulukker.
- Eit godt tilbod for gåande og syklende langs dagens korridor for E39, med særleg 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.
- 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 omkøyning ved vedlikehald ogulukker på E39.

### 4.3 Andre omsyn

I tillegg til desse spesifikke måla for prosjektet er det mange omsyn som generelt må vurderast ved utbygging av vegar. I Nasjonal transportplan handlar to av hovudmåla om framkomst og trafikktryggleik. Desse måla er godt ivaretekne gjennom effektmåla. Miljø og universell utforming er også hovudmål i NTP. Dette er sentrale vurderingar i planarbeidet, og gjennom KU skal miljøtema vurderast etter gjeldande prosedyre i handbok V712, og i samsvar med forskrift om konsekvensutgreiingar for planar etter Plan- og bygningsslova. Slike omsyn vert difor også viktige når alternativa skal silast.

I val av løysingar skal det søkast etter alternativ som gjev best mogleg nytte til lågast mogleg kostnad.

Prosjektet bør kunne byggast ut i etappar, og med ein viss fleksibilitet når det gjeld rekkefølge og tiltaksutforming.

#### 4.4 Vegstandard

I silingsarbeidet er aktuelle traséar frå kreativ verkstad testa ut med ein standard og kurvatur for 110 km/t, for å finna ut kva avgrensingar dette kunne gje for løysingane. Ut frå målet om alltid å ha eit parallelt hovudvegnett, både for lokaltrafikken og som beredskapsveg i tilfelle ulukker og vedlikehald på E39, vil det uansett vera hensiktsmessig å leggja ny E39 i eigen trasé utanom den eksisterande vegen. Då syner det seg at det på store delar av strekninga er liten skilnad på løysingane om ein dimensjonerer for 90 eller 110 km/t. I området Flatøy-Knarvik er det mange utfordringar som truleg tilseier at dimensjonering må tilpassast 80 km/t.

For å kunne få på plass god linjeføring og samanlikna alternativa er det lagt til grunn 80 km/t frå Flatøy til og med Gjervik/Isdal og 90 km/t vidare austover mot Eikefettunnelen. Geometrisk utforming gjev høve til å auka farten til 110 km/t på mykje av strekninga. Reisetider er berekna ut frå høgste fart på 90 km/t. Det er gjort trafikkmodellkøyringar med utgangspunkt i dagens trafikk tall for dei aktuelle alternativa for å synleggjere forskjell i trafikkfordelinga. Ut frå dagens trafikk tall er det berre strekninga frå Flatøy via Isdalen til kryss med fv 57 for eksempel ved Åse, som ville fått trafikk nok i dag til å løysa ut krav til fire felt i tunnel.

Vegstandard må utgreiast nærare i seinare planarbeid. I arbeidet med silingsrapporten har det primære vore å vurdere alternativa opp mot kvarandre.

## 5 Siling

### 5.1 Silingskriteria og siling

Silingskriteria er utleia av måla for prosjektet og sett opp i tabellen nedanfor. Alternativ som ikkje tilfredsstillar målsetjinga med prosjektet bør silast vekk.

Likeeins bør ein sile vekk kostbare alternativ og alternativ som openbart har store konflikstar med ikkje-prisette konsekvensar, dersom det finst alternativ som er vel så gode. Fins det ikkje alternativ med tilsvarende god effekt og måloppnåing, bør dei utgreiast nærare i KU-arbeidet og ikkje silast ut i tidleg planfase.

Silingskriteria:	Tyding:
<b>Trafikale forhold:</b>	
Kopling til viktig lokalvegssystem	Vurderer krysskopling og tilgjengelegheit mot viktige lokale vegar og andre hovudvegar. Av desse nemner ein spesielt fv57 mot Mongstad, fv565 mot Radøy, og eksisterande E39, men også alle andre sentrale vegar må vurderast. Kor godt ein vurderer heilskapen og funksjonen i det totale trafikksystemet, og om andre nye vegar kan betra systemet, vert også vurdert her.
Knarvik som regionsenter	Vurderer kor godt dei ulike løysingane bygger opp under Knarvik som regionsenter. God, intuitiv og kort tilgjengelegheit til Knarvik, med mist mogleg fare for avvising av trafikk frå regionsenteret. Ei effektiv arealutnytting som stettar god sentrumsutvikling, og om mogleg frigjer areal til for vidare sentrumsutvikling.
Avlastning av trafikk i sentrum Knarvik og lokalvegnett	Vurderer i kor stor grad løysinga reduserer trafikk i dagen gjennom Knarvik sentrum. Her vurderer ein også om ein oppnår målet om at ny E39 skal overta mest mogleg trafikk frå dagens E39, for å kunne oppnå størst mogleg gevinstar på trafikktryggleik og miljøavlastning langs dagens veg.
Tilbod for gåande og syklende	Vurderer i kva grad løysinga legg til rette for eit betra eller godt tilbod for gåande og syklende langs dagens korridor for E39. Stor trafikkavlastning kan til dømes gje moglegheit for blanda trafikk, eller gjere det enklare å etablere eit parallelt nytt sykkelsystem. Ny E39 skal normalt ikkje ha parallell gang-/sykkelveg (unntak ny bru over Hagelsundet), så tilbodet må kunne etablerast eller forbetrast langs dagens E39-korridor. Ein legg særleg vekt på gode løysingar på strekningar som ligg godt til rette for stor sykkeltrafikk, som til dømes på strekninga Flatøy-Hjelmås.
Kollektivtrafikk	I kva grad alternativa gjer det lett/lettare å nå både Knarvik og andre viktige målpunkt mellom Flatøy og Eikefettunnelen for kollektivtrafikken.
Parallelt lokalvegnett	Vurderer i kva grad alternativet gjer det mogleg med eit parallelt og robust lokalvegnett som skal sikre god kontakt mellom bygdene og omkøyning ved vedlikehald og ulukker på E39
<b>Vegutforming:</b>	
Teknisk utfordring	Vurderer kompleksiteten rundt spesielle tilhøve i det einssilde alternativ. Er løysinga så utfordrande at det er tvil om ho kan gjennomførast, så må det kommenterast her. Er det stor risiko for store meirkostnader knytt til alternativet (for eksempel usikker grunn, dårleg fjell, kompliserte kryssløysingar, etc.), eller er det andre forhold som gjer alternativet ekstra utfordrande?
Sikkerheit. Krev løysing fråvik?	Krev løysinga fråvik frå vegnormalane? På dette plannivået vert det i praksis omsynet til fråvik knytt til kryss i fjell som kjem tydeleg fram. Generell trafikktryggleik vert og vurdert på dette punktet.
Hastighet	Er det omsyn som gjer at farten må setjast lågare enn 90/100/110 km/t? Redusert fart rundt Knarvik er naturleg både av omsyn til tettstaden, men også fordi det reint fysisk er vanskeleg å få til gode stadstilpassa løysingar med høg fart då dette gjev stivare kurvatur og større kryss.

<b>Kostnader:</b>	
Reisetid	Vurderer i kva grad alternativa gir kortare reisetid og reduserte transportkostnader på E39 Flatøy-Eikefettunnelen. Det går fram av kvart alternativ kva fart ein har vurdert alternativet ut frå. Reduksjon i reisetid er rekna med utgangspunkt i reisetid langs dagens E39 (slik den er i år 2015).
Utbyggingskostnad	Vurdering av lengd på kostnadsdrivande element, slik som tunnel, konstruksjonar, veg i dagen, talet på kryss, gang- og sykkelveg, etc., gjev eit bilete på kva alternativa kostar samanlikna med kvarandre. Det er ikkje gjort kostnadsrekning for kvart alternativ.
Utbygging i etappar	Normal tilgang på investeringsmidlar tilseier at ny E39 bør kunne byggast ut i etappar, og helst også med ein viss fleksibilitet når det gjeld rekkefølge og tiltaksutforming. I kva grad tek alternativet vare på dette?
Nyttevurdering	I val av løysingar skal det søkast etter alternativ som gjev best mogleg nytte til lågast mogleg kostnad. Vi vurderer alternativa ut frå kva som totalt sett synast å gje best måloppnåing til lågast mogleg pris.
<b>Andre forhold:</b>	
Arealbruk	Ivareta alle naudsynte funksjonar med minst mogleg arealbruk
Nærmiljø/friluftsliv	Vurdering av konfliktnivå med omsyn til nærmiljø- og friluftslivsverdiar
Naturmangfald	Vurdering av konfliktnivå med omsyn til naturmangfald
Kulturmiljø	Vurdering av konfliktnivå med omsyn til kulturmiljø eller kulturminneverdiar
Landskapsbilete	Vurdering av konfliktnivå med omsyn til landskapsverdiar
Naturressursar	Vurdering av konfliktnivå med omsyn til naturressursverdiar

## 5.2 Vurdering av måloppnåing

For å kunne skilja alternativa har ein kome fram til at ein fargeskala kan illustrera grad av måloppnåing i høve til valde silingskriteria. Grad av måloppnåing eller effekt av tiltaket vert vurdert. Den brukte skalaen er vist i tabell.

Grad av måloppnåing	Vurdering
God måloppnåing	
Middels god måloppnåing	
Liten effekt	
Middels dårleg måloppnåing	
Dårleg måloppnåing	

## 5.3 Vurdering av konfliktnivå

Fargeskalaen for konfliktnivå er lik vurdering av måloppnåing av tiltaket, men her vurderer ein grovt kva grad av konflikt eller positiv effekt tiltaket har for omgjevnadene heile strekkingar vurdert under eitt. Delar av ein strekning kan ha ulikt konfliktnivå, men slike skilnader vil berre koma fram av teksten. Dei faglege vurderingane er tufta på kjent kunnskap frå fagdatabaser, kart, relevante planar og til dels på synfaring. Dette er vurderingar i ein tidlegfase der både kunnskapsgrunnlag, korridorvurdering og omfang av tiltaket ikkje er heilt avklart.

Konfliktnivå	Vurdering
Stor positiv effekt	
Middels positiv effekt	
Ubetydelig/liten konflikt	
Middels konflikt	
Stor konflikt	

## 6 Resultat frå kreativ verkstad

### 6.1 Gjennomføring av verkstaden

Det vart halde kreativt verkstad på Alver hotell 16. januar 2016 med deltakarar frå Statens vegvesen, Hordaland fylkeskommune, Lindås kommune, Meland kommune og Norconsult AS. Deltakarane vart delt i 5 grupper som alle skulle svare ut følgjande spørsmål:

- Teikn vegliner for ny E39 mellom Flatøy og Eikefettunnelen via Gjervik med utgangspunkt i eksisteranda kryssing av Hagelsundet.
- Teikn vegliner for ny E39 mellom Flatøy og Eikefettunnelen, med utgangspunkt i eksisteranda kryssing av Hagelsundet og felles ny trasé med fv57 ut frå Knarvik.
- Sjå nærare på trafikksystem og vegløyningar Flatøy-Knarvik-Isdal/Gjervik, og skisser prinsipp.

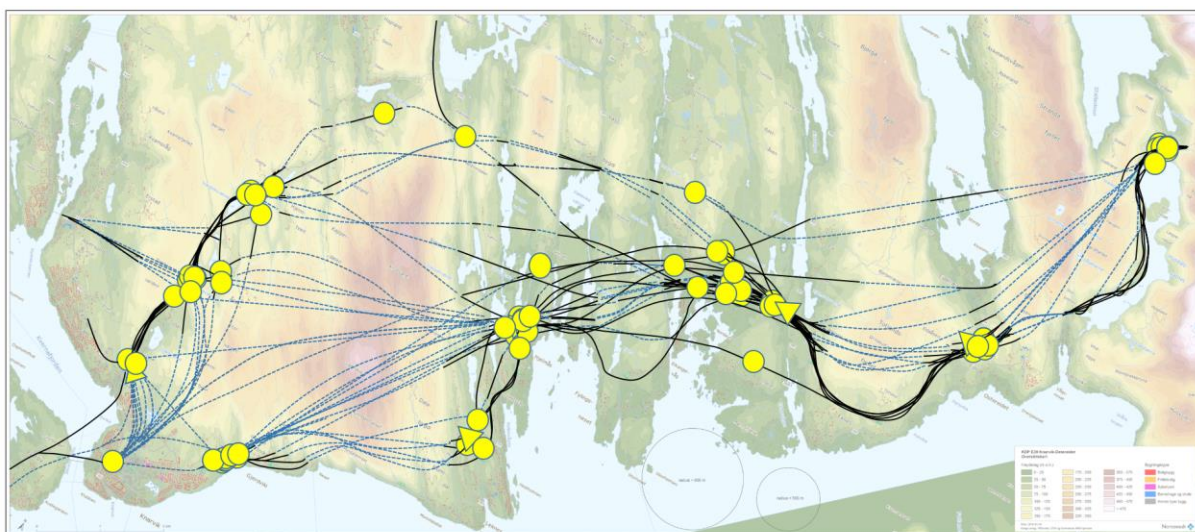
Føremålet med tredelinga var å syte for at flest mogleg alternativ kom på bordet, og gje moglegheit på eit meir detaljert kartgrunnlag å søka løysingar i Flatøy-Knarvik-området, som fram til no har hatt størst fokus i kommunen sitt planarbeid.

Gruppene presenterte utvalde løysingar i plenum, og det vart kommentert fordelar og ulemper ved dei ulike løysingane.

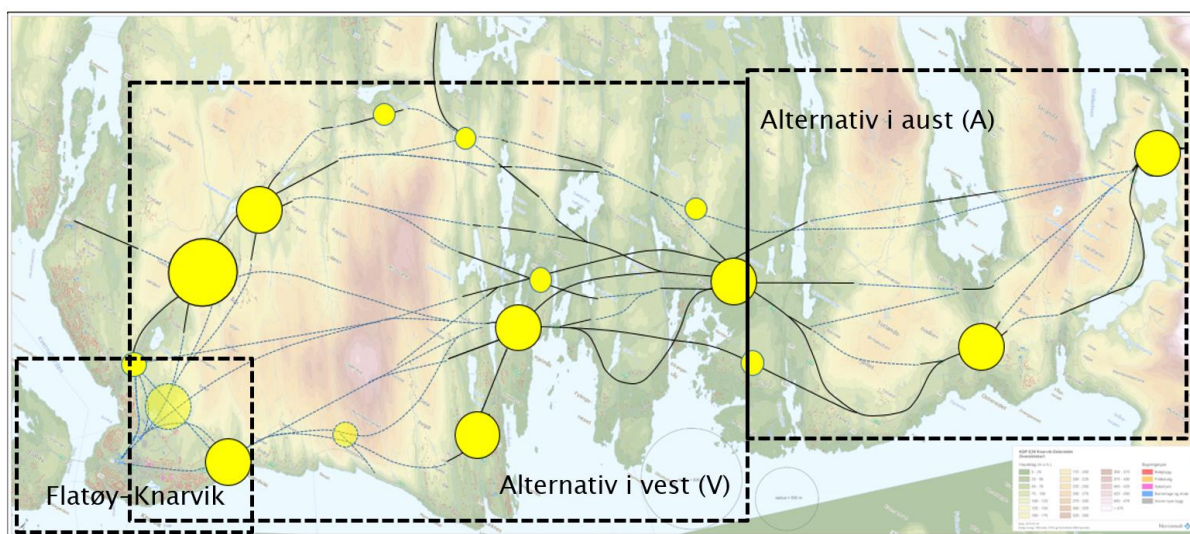
### 6.2 Resultat frå kreativ verkstad

Det vart teikna ei rekke løysingar for strekninga Knarvik-Eikanger og Eikanger-Eikefettunnelen. I tillegg kom det fram fleire løysingar for kryssing av Hagelsund og kryssløyningar for Knarvikområdet. Til saman utgjer dette eit uttal kombinasjonar og det har difor vore naudsynt å slå saman alternativ som er tilnærma like. Alternativa er delt inn i tre delområde som er vurdert kvar for seg i denne silingsrapporten; Flatøy-Knarvik, Knarvik-Eikanger og Eikanger-Eikefettunnelen.

Kryss ved næringsområdet i Eikanger og ved Austfjordvegen er med i alle dei vurderte forslaga. Det vart difor naturleg å dele planområdet i ein vestre og austre del med utgangspunkt i eit kryss ved Eikanger og legge til grunn kryss desse to stadene i silingsrapporten.



Figur 11 Skya av løysingar frå kreativ verkstad



Figur 12 Systematisert framstilling av resultatane frå kreativ verkstad inndelt i tre delområde

Med utgangspunkt i dei framkomne korridorane frå kreativ verkstad er det gjort ei siling i tidleg fase der alternativ som i liten grad følger målsetninga for prosjektet eller ikkje let seg løyse teknisk er forkasta. Attståande alternativ er vidareforedla og vurdert meir i detalj for kvart delområde. Krav til teknisk utforming i eit småskala landskap har medført behov for å teikne opp døme på mogleg trasé og kryssutforming i tidlegfase, for å sikre at det er teknisk mogleg å bygge dei alternativa som er vurdert. Kryss knytt til alternativa er også vurdert ut frå ei realistisk plassering og utforming, sjølv om detaljering på mang e av figurane i rapporten ikkje synleggjer dette.



Figur 13 Frå kreativ verkstad 16. januar 2016.



## 7 Flatøy-Knarvik

### 7.1 Hagelsund

Dagens bru over Hagelsund mellom Flatøy og Knarvik har for liten kapasitet og for låg standard til å kunne inngå som einaste veg mellom Flatøy og Knarvik i eit 2050-perspektiv. I gjeldane reguleringsplan for nytt kryss på Knarvik er det teikna inn ny firefelts veg med gang- og sykkelveg fram mot ei ny bru nord for dagens bru. I den planen ligg det inne ein føresetnad om at dagens bru er fjerna.

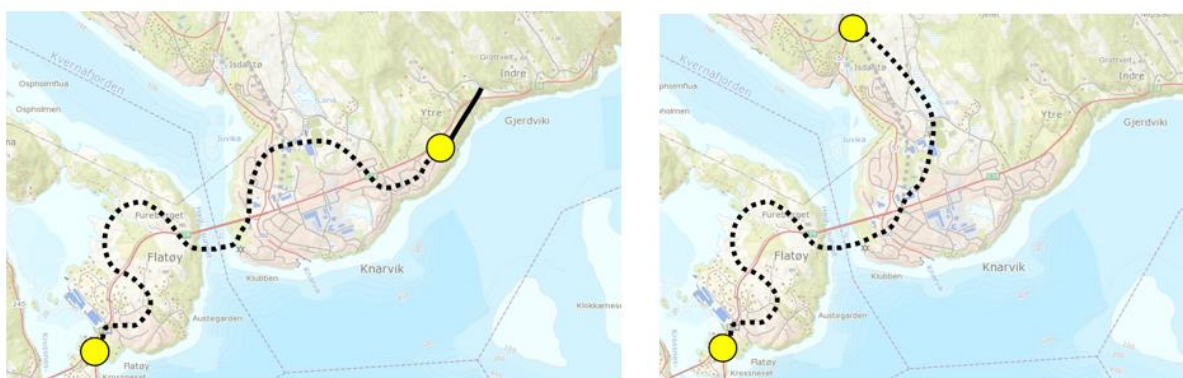
Restlevetida på Hagelsundbrua er lang, og brua er i brukbar stand. Det er såleis avklart at dagens bru kan inngå som lokalveg i eit framtidig trafikksystem på strekninga Flatøy - Knarvik. Dette vil gje eit meir robust og fleksibelt vegsystem, både når det gjeld hendingar på hovudvegssystemet, i samband med vedlikehald og trafikktryggleik.

I denne silingsrapporten er det lagt til grunn at det framtidige vegsystemet over Hagelsundet må ta utgangspunkt i eit samspel mellom ei ny bru og eksisterande bru. Ei ny bru bør leggjast parallelt med dagens bru og nord for denne. Ei ny bru på sørsida synes ikkje aktuelt då det vanskeleg kan tilpassast vegsystemet vidare nordover og austover forbi Knarvik.

#### 7.1.1 Alternativ som ikkje er vidareført

##### Undersjøisk tunnel

Med dei krav som er til stigning i tunnel, krav til kurvatur og bergoverdekning er det ikkje realistisk å få til ein undersjøisk tunnel mellom Flatøy og Knarvik. Hagelsund er omkring 50 m djupt og det er i utgangspunktet krav om 50 m bergoverdekning til undersjøiske tunnelar. Ein tunnel med start sør på Flatøy må vere 5 km lang om den skal verte djup nok. Det vil ikkje vere mogleg å få til kryss ved Knarvik. Det næraste vil vere Isdalstø eller Gjervik. Samstundes er avstanden til Knarvik sentrum 2,5 km. Løysinga vert ikkje vidareført.



Figur 14 Teoretisk illustrasjon av lengd på undersjøisk tunnel med utgangspunkt i krav til stigning og bergoverdekning

##### Røyr tunnel

For at ein røyr tunnel i Hagelsund skal liggje djupt nok, sett i høve til skipstrafikk, vil det vere naudsynt å kople ein slik konstruksjon til tunnelar på begge sider av sundet som sluttar under vatn. I tillegg til tekniske utfordringar og høge kostnader vil det heller ikkje i dette tilfellet vere mogleg å etablere eit kryss

ved Knarvik Vest og tunnel må vidareførast mot Isdalstø eller Gjervik. Dette vil gje dårleg tilkopling til Knarvik, men for fjerntrafikk vil det vere om lag som for bru. Løysinga vert ikkje vidareført.

## Lang bru

Lang bru frå Flatøy mot Isdalstø og direkteført tunnel mot eksisterande rundkøyringa i Isdal vil vere mogleg. Ei slik bru/tunnel løysing vil vere vesentleg dyrare enn ei kort bru og treffe dårleg på Knarvik som regionsenter. Dersom gamlebrua vert ståande vil trafikken til og frå Knarvik framleis bruke denne. Løysinga vert ikkje vidareført.



Figur 15 Mogleg plassering av lang bru mellom Flatøy og Isdalstø

## 7.2 Vurderte prinsipp-løysingar for vegsystem over Flatøy

Det pågår utarbeiding av planar for ei større utbygging nord på Flatøy både med omsyn til bustadbygging og næringsutvikling. E39 over Flatøy er i juni 2016 under ombygging til hovudveg med midtdelar og gjennomgåande gang- og sykkelveg. Denne tilfredsstillar ikkje krav til 90 km/t.

I silingsrapporten er det berre vurdert ny E39 i dagens korridor og det har vore fokus å vurdere ulike prinsipp for samspelet mellom vegsystem og utbygging. Eit parallelt lokalvegssystem er diskutert, men kor ein slik lokalveg skal plasserast og om det skal vere aust eller vest for E39 er ikkje sett nærare på i denne rapporten.

### 7.2.1 F1 - Fullt kyss Flatøy vest og ingen kryss i aust

Eit robust lokalvegnett som kan handtere trafikken ved hendingar på E39 er også ynskjeleg på Flatøy. Dette alternativet føreset at ny E39 ligg på ny bru over Hagelsundet, mens all lokaltrafikk nyttar eksisterande Hagelsund bru, og at denne heng saman med ein lokalveg via eksisterande kryss med E39 på Flatøy vest og vidare mot Holsnøy. Om ein slik lokalveg skal gå aust eller vest for E39 må avklarast nærare i seinare planfase.

Utbygging av Midtmarka og Rotemyra på Flatøy kan tala for kryss mot E39 i dette området, spesielt retning Bergen, dersom utbyggingsvolumet vert stort. Likevel er målpunkt for reiser truleg Knarvik eller Bergen. Med god lokalveg i begge retningar, og kort avstand til kryss med E39 vest på Flatøy og i Knarvik er det ikkje eit absolutt behov for fleire kryss med E39 på Flatøy. Omfattande utbygging på Flatøy tilseier likevel at det bør leggast til rette for ei eller anna kopling mot hovudvegen i dette området. Løysinga heilt utan kryss er difor ikkje tilrådd tatt med vidare.

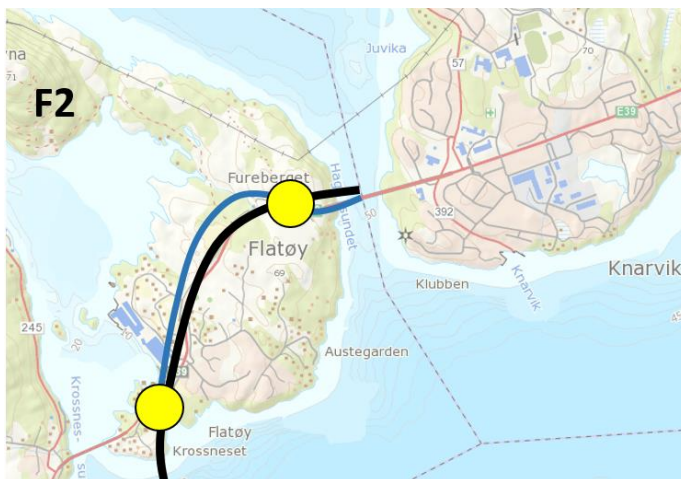


Figur 16 F1 - E39 på ny bru og parallell lokalveg over Flatøy. Her vist med eksempel vest for E39.

## 7.2.2 F2 - Fullt kryss både Flatøy vest og Flatøy aust

Alternativet vil gje ein situasjon med fulle kryss både ved Flatøy aust og i Knarvik. Avhengig av storleiken på utbygginga på Flatøy, bør moglegheit for påkøyring til og frå Bergen takst høgde for ved Flatøy aust. Trafikk mot aust vil i hovudsak ha Knarvik-området som målpunkt. Då dette er lokaltrafikk, vil det truleg vere mest riktig at denne følgjer eksisterande bru til Knarvik.

Av omsyn til ukjend storleik på framtidig utbygging på Flatøy nord, må ein vurdere om det likevel bør takst høgde for areal til å kunne bygga fullt kryss på Flatøy aust i framtida.



Løysinga er likevel ikkje tilrådd vidare i planarbeidet med E39. *Figur 17 F2 - Nytt fullt kryss ved Flatøy aust. Parallell lokalveg vist her med eksempel på vestsida.*

## 7.2.3 F3 - Fullt kryss Flatøy vest og halvt kryss Flatøy aust

Dersom utbygginga på Flatøy vert ein realitet, og av eit visst omfang, bør det takst høgde for påkøyring til E39 til og frå Bergen ved Flatøy aust. Dette for at ikkje lokalvegen mot Flatøy vest skal få for stor trafikk.

Trafikk mot aust vil i hovudsak ha Knarvik-området som målpunkt. Då dette er lokaltrafikk, vil det truleg vere mest riktig at denne følgjer eksisterande bru og lokalveg til Knarvik.

Ut frå det vi i dag kjenner til, meiner vi det er mest riktig å leggja dette alternativet til grunn for vidare planlegging av E39 over Flatøy.



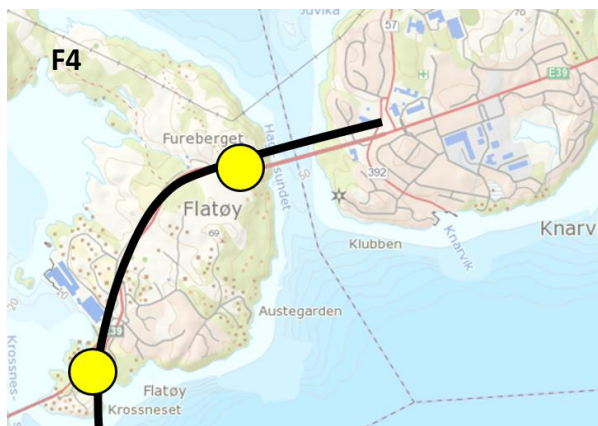
*Figur 18 F3 - Halv kryss retning Bergen ved Flatøy aust. Parallell lokalveg her vist med eksempel på vestsida.*

## 7.2.4 F4 - Fullt kryss Flatøy sør og Flatøy nord utan parallell lokalveg

Løysinga inneber riving av dagens bru over Hagelsundet. All trafikk må då over på ny bru og dermed forsvinn også moglegheitene til å få til eit godt samanhengande lokalt hovudvegnett utanom E39. All trafikk mellom Flatøy og Knarvik må innom E39. Dette aukar risiko for ulukker og stel kapasitet frå europavegen, samstundes som ein ikkje har moglegheit til å leia trafikken utanom ved større hendingar eller naudsynt vedlikehald.

Dagens bru over Hagelsundet vart opna i 1982, og bør difor fortsatt ha lang restlevetid også etter at ny E39 skal stå klar.

Riving av dagens bru og berre ny E39 over Flatøy er ikkje tilrådd tatt med vidare i planarbeidet.



Figur 19 F4 - Utan parallelt lokalvegssystem over Flatøy og Hagelsund.

## 7.3 Løysingar for vegsystem i Knarvik-området

Det ligg føre godkjend reguleringsplan for tunnel mellom Knarvik og Isdal inkludert kryss i Knarvik vest. Planen inkluderer ikkje bruk av eksisterande bru over Hagelsund i det nye vegsystemet. Det er i kryssområdet regulert tunnelinnslag for eit firefelts vegsystem for E39 vidare austover. Resten av tunnelen er ikkje regulert. Det er i forarbeidet til kommunedel-plan for ny E39 gjennom Lindås avklart at gjeldane reguleringsplan ikkje skal leggje føringar for det nye planarbeidet som no er starta opp. I KDP Knarvik-Alversund ligg trasé for E39 inne som tunnel rett under dagens E39 gjennom Knarvik sentrum. For å unngå konflikt/nærføring med parkeringsanlegg som er planlagt i Knarvik er tunneltrasé trekt mot nord under Knarvik i alle alternativa som er vurdert frametter.

For å redusere kryssomfanget i Knarvik Vest er det lansert mange alternativ med kryss i fjell. Slike løysingar krev fråvikhandsaming. Det er i arbeidet med silingsrapporten lagt vekt på å velje løysingar med minst mogleg fråvik frå vegnormalane, men samstundes også med minst mogleg konflikt med omgjevnaden.



Figur 20 Vegsystemet i området Knarvik-Flatøy slik det har vore planlagt fram til no.

### 7.3.1 K1 - Halvt kryss Knarvik vest og Gjervik, E39 mot Hjelmås

Løysinga lar regulert tunnel Isdalstø-Knarvik vera del av det lokale hovudvegnettet, med god kontakt mot Knarvik som regionsenter og E39 mot Bergen. Det lokale vegnettet er i denne løysinga foreslått knytt mot E39 berre i retning til og frå Bergen i Knarvik vest. Lokaltrafikk mot E39 retning Sogn, må gjennom Knarvik i dagen før ein får tilsvarende halvt kryss med E39 ved Gjervik. E39 er mellom desse kryssa ført under og dels bak sentrum av Knarvik. E39 og sykkelveg går over ny bru over Hagelsundet. Eksisterande bru er tenkt brukt som del av eit samanhengande lokalt vegsystem frå Frekhaug mot Knarvik.

Ved at tunnel frå Isdalstø kan møte Knarvik som lokalveg (i til dømes ei rundkøyring), og ramper til og frå E39 er redusert til berre ei retning, minimerer ein arealbruken for kryss i Knarvik. Likevel vil dette verte eit omfattande vegkryss. Med gode lokalveggar inn mot Knarvik, underbygger løysinga godt Knarvik som regionsenter i Nordhordland. Tilhøva ligg også godt til rette for eit busstilbod langs lokalvegnettet med god nærleik til målpunkta.

Storparten av trafikken i området er trafikk med målpunkt Knarvik senter. Trafikk mellom fv565/fv57 og E39 retning Sogn er til samanlikning så liten, at ein vurderer ulempa av at denne trafikken må gå i dagen som akseptabel. Løysinga er god når det gjeld etappevis utbygging, sidan lokal tunnel til Isdalstø kan byggast omlag som regulert, samt bru og tunnel under Knarvik som sjølvstendige etappar.

Løysinga blir anbefalt tatt med vidare for traséføringar for E39 retning Gjerdvika.



Figur 21 Halvt kryss vest og aust for Knarvik sentrum

### 7.3.2 K2 – Fulle kryss Knarvik vest og Gjerdvika, E39 mot Hjelmås

Liknar på K1, men har fulle kryss mellom lokalveg og E39 både vest og aust for Knarvik. Fordel med fullt kryss i vest vil vera at koplinga mellom fv565/fv57 og E39 ikkje belastar Knarvik sentrum med trafikk, men denne trafikken er liten. I Knarvik aust er det vanskeleg å sjå at løysinga har noko for seg, då få truleg vil nytta rampene mot Bergen i dette krysset.

Løysinga er vurdert som teknisk komplisert og svært arealkrevjande i kryssområda, sjølv om nokre av rampene kan leggast i fjell. I vest må ein til dømes truleg finna plass til seks tunnelopningar (mot fire i K1), og inngrepet i

Gjerdvika vert omfattande. Løysinga er ikkje tilrådd tatt med vidare.



Figur 22 Fullt kryss aust og vest for Knarvik

### 7.3.3 K3 – Fullt kryss Knarvik vest og E39 i felles trasé med fv57 mot Isdal/Åse

Løysinga erstattar regulert tunnel til Isdalstø med ny E39 lagt mot fv57 i Isdal. Krysset i Knarvik har full tilknytning til lokalt vegnett. Sidan ein i denne løysinga nyttar tunnel mot Isdal også for E39, treng ikkje krysset i Knarvik vest verte særleg større enn løysinga i K1.

Eksisterande Hagelsund bru er som i K1 nytta til lokaltrafikk, og løysinga har difor dei same fordelar med omsyn til lokal- og kollektivtrafikk som K1.

Løysinga er noko meir utfordrande når det gjeld etappevis utbygging, då tunnel til Isdalstø må byggast som framtidig E39, med nær dubling av kostnad. Nytte for E39 kan likevel ikkje hentast ut før ny E39 er lagt om til Isdal lenger aust (sjå alternativa omtala i seinare kapittel).

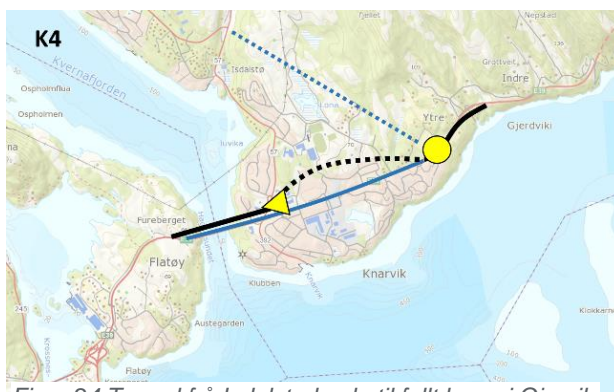
Løysinga er tilrådd tatt med vidare for traséføringar for E39 retning Isdal.



Figur 23 Fullt kryss Knarvik vest og E39 mot Isdalen

### 7.3.4 K4 – Halvt kryss Knarvik vest og fullt kryss mellom E39 og fv 57 i Gjervik

Fv 565 og fv 57 er kopla mot Knarvik aust i staden for i Knarvik vest. Dette gir eit mindre arealkrevjande kryss i Knarvik vest, men eit relativt omfattande arealinngrep ved Knarvik aust/Gjervik med tilhøyrande tekniske utfordringar. All gjennomgangstrafikk vert leda vekk frå Knarvik. Når målpunktet for ein stor del av reisene er Bergen, vil denne løysinga gje ein stor omveg for mange i høve til K1. Skulle det koma ny tilknytning mellom Radøy og fv 57 lenger nord i Isdal, og ein ser føre seg kopling derifrå mot Gjervik, kan løysinga synast som ein mindre omveg. Likevel er kostnaden større, og nytten meir avhengig av ukjende prosjekt, samanlikna med K1.



Figur 24 Tunnel frå Isdalstø kopla til fullt kryss i Gjervik

K4 er ikkje tilrådd tatt med vidare, då ulempene ikkje er vurdert å gje motsvarande fordelar samanlikna med K1.

### 7.3.5 K5 – Fullt kryss Knarvik vest, halvt kryss i fjell og halvt kryss Gjervik

Alternativet koplar fv57 på E39 retning Knarvik og Bergen i fjell. Løysinga er lite realistisk grunna for kort avstand mellom påkopling i fjell frå Isdalstø og ramper frå Knarvik mot Isdalstø. Skal ein få dette til må krysset i fjell flyttast nærare Gjervik, og då fell alternativet på kostnader og omveg samanlikna med K3.

Løysinga er ikkje tilrådd tatt med vidare.



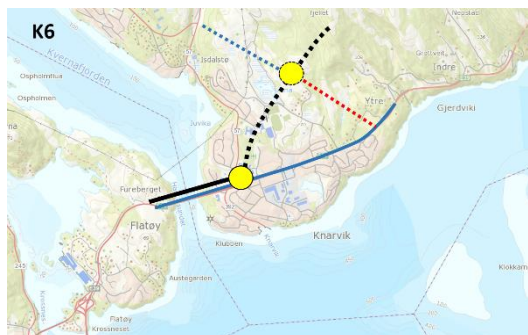
Figur 25 Kryss i fjell mellom Isdal-tunnel og E39 mot Gjervik

### 7.3.6 K6 – Fullt kryss i Knarvik vest og fullt kryss i fjell

Alternativet koplår E39 og fv57/fv565 med fullt kryss i fjell. Ei slik løysing krev omfattande fråvik frå vegnormalane, av omsyn til trafikktryggleik, og er difor vurdert som lite realistisk. Den viste løysinga har også fullt kryss i Knarvik vest, men kunne nok klart seg med eit halvt kryss retning Bergen her.

Alternativet vil gje høge kostnader, og kan ikkje byggast ut i etappar.

K6 er ikkje tilrådd tatt med vidare, då andre alternativ løysar dei trafikale utfordringane på ein rimelegare og meir trafikksikker måte.



Figur 26 Fullt kryss i fjell mellom diagonal frå Isdal mot Gjerdvik og E39 mot Hjelmås

### 7.3.7 K7 – Fullt kryss Flatøy nord og Gjerdvik

Alternativ K7 har flytta kryss med E39 vest for Knarvik over til Flatøy. Dette reduserer arealinngrepet i Knarvik vest. Tunnel frå Isdalstø er koplå til Knarvik lokalt. Løysinga fører med seg at eksisterande bru vil måtta ta brorparten av trafikken over Hagelsundet, og at det truleg berre ville vere trong for ei tofelts bru. Løysinga bygger dårleg opp under Knarvik som regionsenter, men gjev det minste arealinngrepet.

Utbygging av tunnel til Isdalstø kan skje uavhengig, men E39 må byggast som eit prosjekt frå Flatøy til Gjerdvik.

Løysinga er ikkje tilrådd tatt med vidare.



Figur 27 Fullt kryss berre veg Flatøy nord og Gjerdvik

## 7.4 Oppsummering Flatøy-Knarvik

### 7.4.1 Oppsummering Flatøy

Flatøy ligg sentralt når det gjeld vidare utvikling av Knarvik som regionsenter og eit framtidretta vegsystem over øya må og sjåast i samband med framtidig utvikling kring Frekhaug. Det er vurdert som eit strategisk riktig grep at fjerntrafikk langs E39 i minst mogleg grad vert blanda med nærtrafikken i området Frekhaug-Knarvik. Difor bør det over Flatøy etablerast ein samanhengande parallell samleveg med god standard. Då må også dagens Hagelsundbru behaldast i samspel med ei ny bru for E39. Med dette konseptet treng ny E39 berre halvt kryss retning Bergen ved Flatøy aust. Ny bru for E39 må også ta hand om god standard for gang- og sykkelveg mot Knarvik, noko som ikkje er mogleg langs dagens bru. I utgangspunktet bør kollektivtrafikken over Flatøy gå på lokalvegen. For ekspressruter kan eventuelt E39 nyttast. Det er truleg lite aktuelt å leggje inn haldeplasser i direkte kontakt med E39 på Flatøy.

For Flatøy vert det tilrådd å utgreie F3 vidare.

## 7.4.2 Oppsummering Knarvik

Flytting av E39-krysset ved Knarvik over til Flatøy i alt. K7 vil gje det minste arealinngrepet i Knarvik og kunne redusere den nye brua til ei tofelts-bru med gang- og sykkelveg. Ei slik løysing vil bety at mesteparten av trafikken framleis vil vere på dagens bru og gjev ikkje optimal tilkomst til Knarvik som regionsenter. Det vert difor ikkje tilrådd å vidareføre dette alternativet.

Omfattande kryss i fjell som medfører vesentlege fråvik er forkasta. Ei løysing der fv57 vert lagt om til Gjervik er forkasta då det trafikalt vil gje lengre avstandar på fv57. Fullt kryss i Knarvik vest med direkte kopling mellom hovudvegane i alle retningar er vanskeleg teknisk og truleg ikkje mogleg, tek for stor plass og gjev store fråvik.

Ein står då att med to prinsipløysinga::

Anten K1 som utgangspunkt for E39 retning Gjervik eller K3 der E39 og fv 57 slår følgje nordover. K1 inneber halvt kryss i Knarvik Vest mellom E39 og lokalvegssystemet, og at tunnel på fv57 er knytt til lokalvegssystemet i Knarvik. Då mykje av trafikken i ei slik løysing vil ta av frå E39 retning fv565 og fv57 og Knarvik sentrum, vert resttrafikken på E39 så låg at det vil kunne vere mogleg å klara seg med to felt for E39 under og forbi Knarvik. Dette vil kunne redusere kryssomfanget i Knarvik og fjerne behovet for akselerasjons- og retardasjonsfelt på nye Hagelsundet bru.

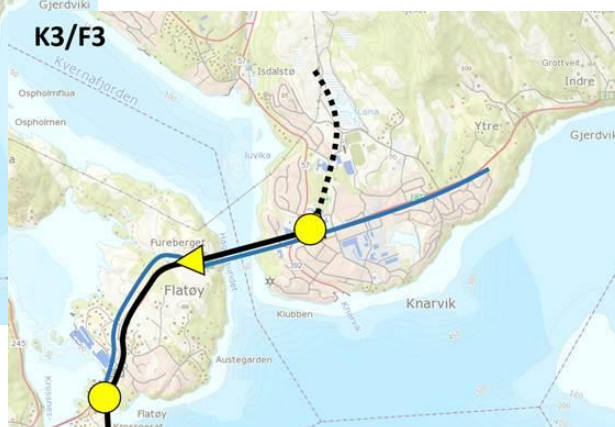
Vel ein løysingar for E39 der traséen følgjer fv57 mot nord er K3 einaste løysing. Trafikken i tunnelen vert då så stor at den krev fire felt i tunnelen direkte frå brua. Akselerasjon- og retardasjon for krysskoplinga i Knarvik må då løysast som femte og sjette felt på landdelen av nye Hagelsundet bru i Knarvik. All trafikk til og frå Knarvik mot aust må også knytast på E39 i same krysset. Dette må då løysast med ramper og krysstilkopling i fjell, noko som då krev fråvik frå gjeldande vegnormalar.

## 7.4.3 Konklusjon Flatøy-Knarvik

Det vert tilrådd berre to prinsipp for Flatøy-Knarvik som utgangspunkt for dei vidare trasévurderingane av E39 fram til Eikefettunnelen. Dette vert då enten kombinasjonen F3-K1 eller F3-K3.



Figur 28 Samla løysing for alternativ via Gjervik



Figur 29 Samla løysing for alternativ via Isdalen



## 8 E39 via Gjervik mot Hjelmås og Eikanger

### 8.1 Utbetring av dagens veg (0+)

Planar for utbetring av delstrekningar for dagens E39 var utgangspunkt for at det no i staden er sett i gang ein prosess for å planlegge eit meir framtidretta og straumlineforma vegprosjekt for ein lengre strekning av E39. Ei minimumsløysing med utbetring av delstrekningar tilfredsstillar difor ikkje dei overordna krava til prosjektet med krav om planskilte kryss og kurvatur for høgare fart. Eit slikt alternativ er difor ikkje arbeidd vidare med.



Figur 30 Moglege og tidlegare forslag til mindre utbetring av dagens E39.

### 8.2 Felles for alternativa med E39 via Gjervik

Felles for alternativ V1- V4, som vert nærare omtale nedanfor, er at E39 ligg i tunnel bak Knarvik og at krysset mellom E39 og Knarvik er delt i to. Vestvendt trafikk nyttar kryss i Knarvik vest og austvendt nyttar kryss i Gjervik. Dette reduserer gjennomgangstrafikken monaleg. Trafikk mellom fv57 og E39 til og frå Sogn vil framleis gå gjennom Knarvik sentrum, men denne trafikken er liten. I Knarvik er det altså kombinasjonen F3-K1, omtala i kapittel 5.3.8, som ligg til grunn for løysingane.

På strekninga Hjelmås-Eikanger er det vist ein korridor som er sams for dei fire alternativa.

### 8.3 Forslag til kryssutforming knytt til alternativa V1-V4

Under har ein sett på moglege løysingar for kryss mellom lokalt hovudvegssystem og ny E39 på strekninga Knarvik-Hjelmås. Det må understrekast at dette berre er døme på mogleg utforming, og at nærare vurdering av kryssløysingar må utgreiast som del av det etterfølgjande planarbeidet for E39. Det er likevel desse kryssa som er valt å legge til grunn for dei vurderingane som er gjort i denne rapporten.

### 8.3.1 Knarvik vest. Halvt kryss for E39 via Gjervik



Figur 31 Døme på halvt kryss med vestvendte ramper i Knarvik, og lokal kopling mot tunnel til Isdalstø.

Vestvendte ramper frå ny bru over Hagelsundet kopla mot sentral rundkøyring på lokalvegssystemet. Her vist med 2 felt for E39 under Knarvik sentrum og dei ytre 2 felta frå brua kopla direkte mot lokalvegssystemet i Knarvik. Fv57 som tunnel med 4 felt mot Isdalstø er også kopla mot sentral rundkøyring og lokalvegssystemet.

Lokalveg mot Knarvik sentrum og over eksisterande Hagelsundet bru mot Flatøy er kopla mot lokalvegssystemet i Knarvik uavhengig av sentral rundkøyring.

Krysset har ikkje direkte kopling mellom fv57 og E39. Dette skjer berre via sentral rundkøyring. Trafikk frå E39 aust (nord) til fv57 mot nord må gå gjennom Knarvik sentrum, men denne trafikken er liten.

Krysset kan løysast utan fråvik frå gjeldande vegnormalar.

### 8.3.2 Knarvik aust. Halvt kryss for E39 ved Gjervik

Ramper frå Knarvik mot E39 austover. Trafikk frå aust kan fortsette mot Bergen under Knarvik, eller ta av mot Knarvik sentrum før tunnelen. Likeeins kan trafikk frå Knarvik sentrum køyra inn på E39 mot Sogn.

Trafikk frå E39 aust mot fv57 mot nord må ta av her og køyra lokalt gjennom Knarvik til tunnel mot Isdal ved Knarvik vest. Denne trafikkstraumen er liten.

Krysset kan løysast utan fråvik frå gjeldande vegnormalar.



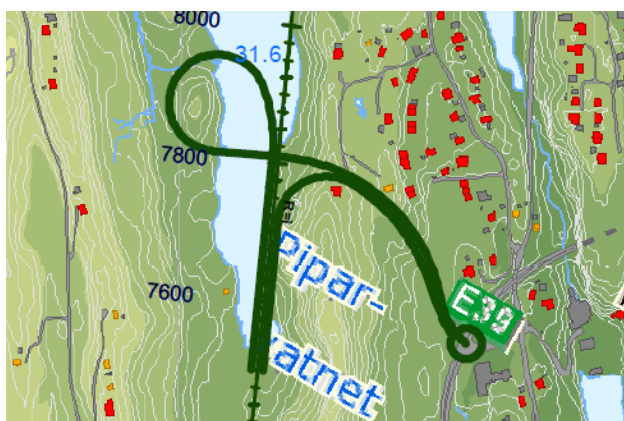
Figur 32 Døme på halvt kryss med austvendte ramper ut på ny bru ved Gjervik til E39.

### 8.3.3 Møgleg løysing for halvt kryss ved Leknes

Løysinga er berre aktuell for alternativ V1, og kjem då i staden for kryss ved Hjelmås.

Området er utfordrande når det gjeld å plassera eit kryss og samstundes sikra god kopling mot dagens E39 (framtidig hovudlokalveg).

Løysinga gjev store inngrep i eksisterande landskap og vatn, men er slik det er vist møgleg å løyse utan fråvik frå vegnormalkrav.

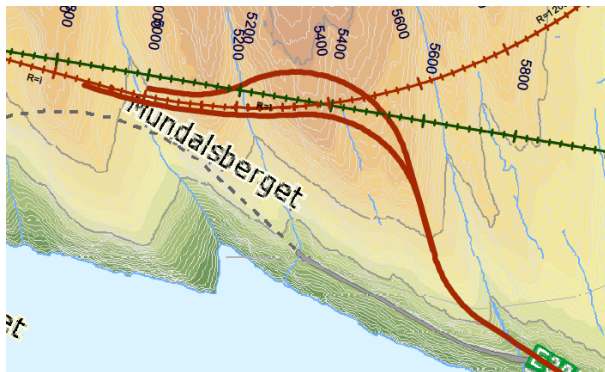


Figur 33 Døme på halvt kryss mot Bergen ved Leknes

### 8.3.4 Mogleg løysing for halvt kryss ved Mundalsberget

Løysinga er berre aktuell for alternativ V2, og kjem då i tillegg til halvt kryss ved Hjelmås. Krysset er tenkt å kunne avlaste Mundalsberget for så mykje trafikk at dagens tunnel kan nyttast som gang og sykkelveg.

Krysset har rampetilknyping i fjell som krev fråvik frå gjeldande vegnormalar.



Figur 34 Ramper i fjell inn til ny E39 ved Mundalsberget

### 8.3.5 Mogleg løysing for halvt kryss ved Hjelmås

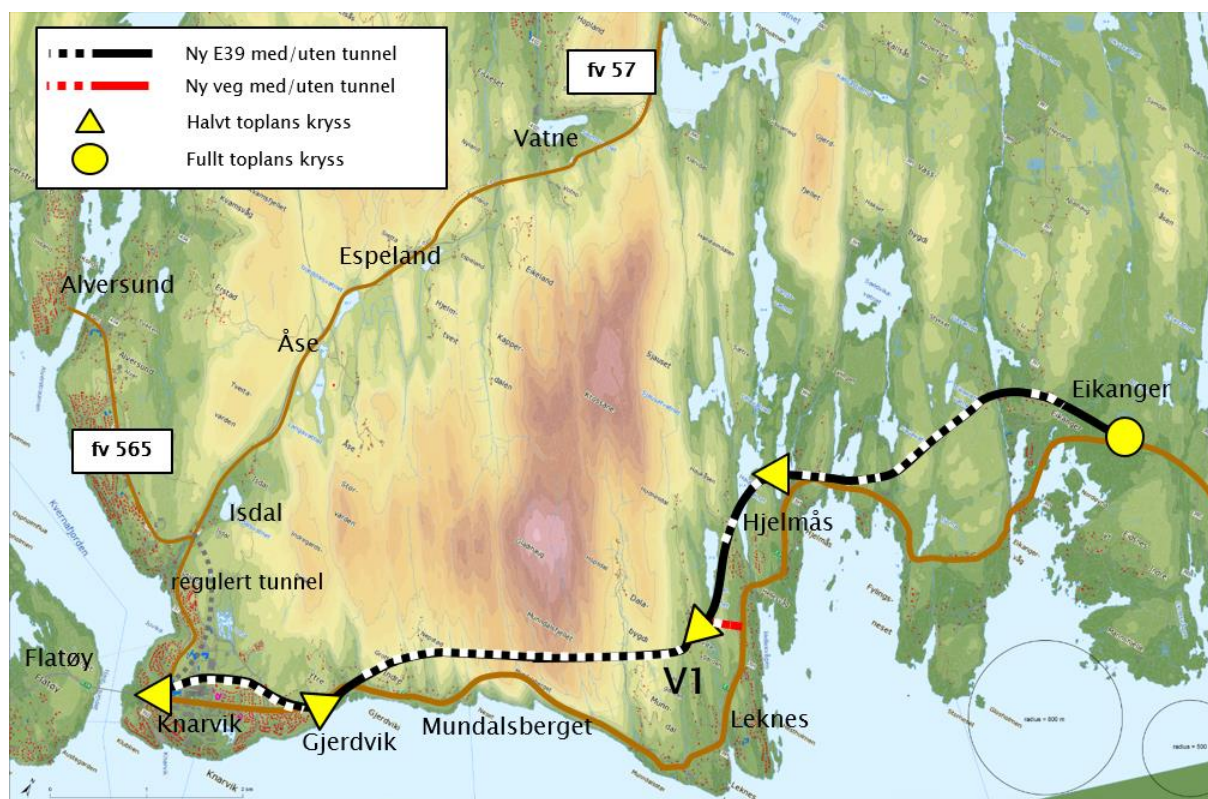
Dagens E39 har relativt god standard mellom Leknes og Eikanger, og vil difor fungera godt som lokal samleveg for området. Likevel er det av omsyn til størst mogleg avlasting av trafikk langs Mundalsberget funne tenleg å leggja inn eit halvt kryss ved Hjelmås for trafikk til og frå Knarvik og Bergen. Figuren viser eit døme på korleis eit slikt kryss kunne vore utforma.

Krysset kan løysast utan fråvik frå gjeldande vegnormalar.



Figur 35 Døme på halvt kryss med ramper mot Bergen ved Hjelmås

## 8.4 Alternativ V1: Via Gjervik og Leknes til Eikanger

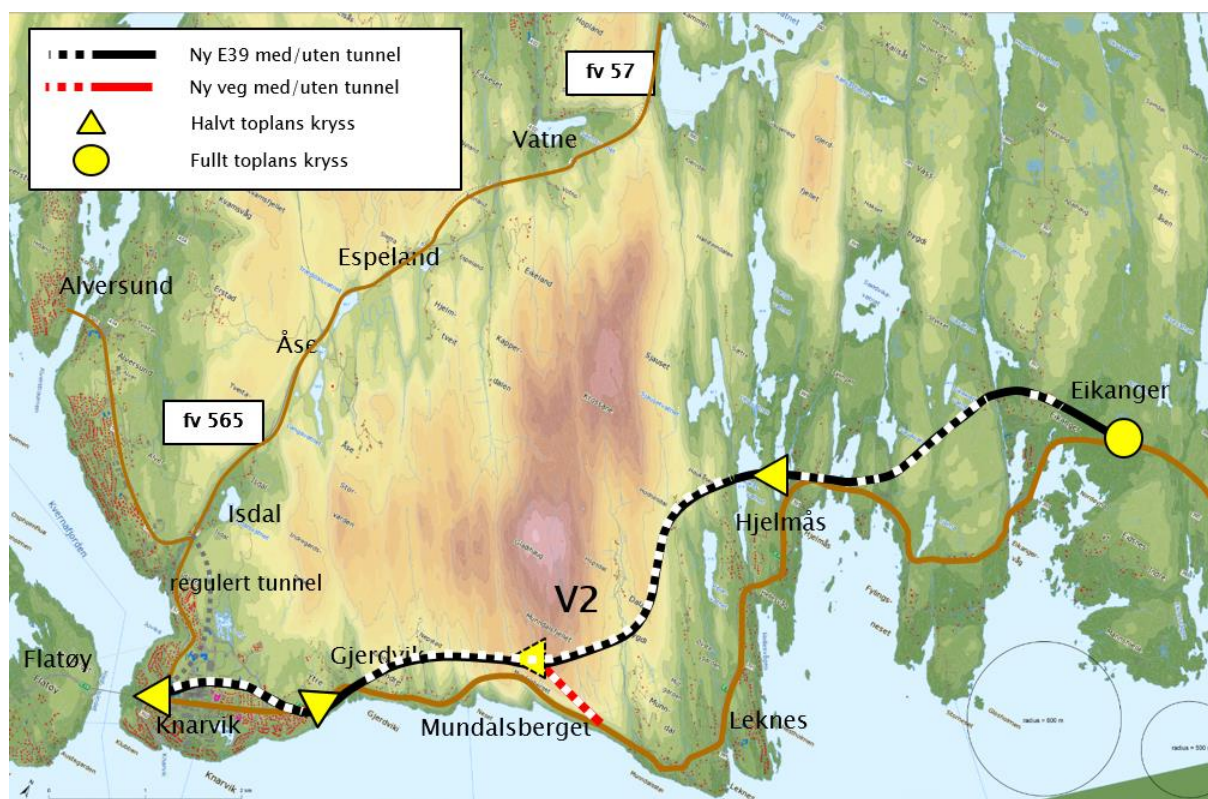


E39 lagt i tunnel under Knarvik. Halvt kryss med av og påkøyring mot E39 ved Knarvik vest og Gjervik. Tunnel direkte frå Gjervik til Leknes og vidare i dagen langs Piparvatnet og over Haukåsvatnet til Hjelmås. Halvt kryss mellom lokalveg og E39 ved Piparvatnet, som då antakeleg delvis må fyllast igjen. Kopling til dagens veg ved Hillesvåg. Forbi Sauvågen dels i dagen parallelt med dagens veg fram til ny tunnel mot Eikanger under Storåsen/Bjørkhaugane. E39 kryssar rett over Nedgardselva, og dukkar så ned under Mykingvegen til austsida av Hågen. Løysinga får fullt kryss med dagens veg i nærleiken av planlagt næringsområde aust for Eikanger.

Silingskriterier	V1 via Gjervik og Leknes til Eikanger	Grad av måloppn/ konflikt
<b>Trafikale forhold:</b>		
Kopling til viktig lokalvegssystem	Regulert tunnel Knarvik-Isdalstø er ein føresetnad, og denne gir god kopling fv 57 og fv 565 lokalt frå Knarvik. God kopling mot eksisterande E39 ved Gjervik, Leknes og Eikanger.	
Knarvik som regionsenter	God kopling. Halvt kryss mot Knarvik både i vest og aust gjer det enkelt og naturleg å køyre innom Knarvik.	
Avlastning av trafikk i sentrum Knarvik og lokalvegnett	Avlastar godt for gjennomgangstrafikk i Knarvik. Lite resttrafikk på strekninga Gjervik-Leknes. Mellom fv57 og E39 mot Sogn må trafikken i dagen gjennom Knarvik sentrum, men dette er lite trafikk.	
Tilbod for gåande og syklende	Tiltak med fartsreduksjon og innsnevring på dagens veg, vil kunne gje eit akseptabelt tilbod for gåande og syklende i blanda trafikk mellom Leknes og Knarvik.	
Kollektivtrafikk	Lokalbussar kan nytta dagens veg, og ekspressruter kan og nytta ny E39 der dette høver mellom målpunkta. Gjer det lett for både lokal og fjernbussar å nå sentrum av Knarvik.	
Lokalvegnett	Godt og robust samanhengande lokalt vegnett langs eksisterande E39 Knarvik-Eikanger.	
<b>Vegutforming:</b>		
Teknisk utfordring	Bratt frå Hagelsundbrua og direkte ned i tunnel under Knarvik, og tilsvarande opp att i Gjervik.	

	Utfordrande kryss i Piparvatnet, og tunnelpåhogg derfrå mot Knarvik, og dårleg overdekning på korte tunnellar.	
Krev løysing fråvik?	Nei. Alle kryss ligg i dagen og kan utformast i tråd med krava i vegnormalar for fart opp til 90 km/t. Ingen spesielle utfordringar når det gjeld sikkerheit. Om farten skal opp til 110 km/t vil sikt frå avslutta pårampe i kryss Hjelmås vera marginalt kortare enn full stoppsikt.	
Hastigheit	Ikkje mogleg med 110 km/t Flatøy-Gjervik pga vertikalkurvatur, men mogleg Gjervik-Eikanger dersom fire felt.	
<b>Kostnader:</b>		
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	1,3 km kortare enn dagens veg. Dagens veg 14 km og 13 minutt køyretid Knarvik –Eikanger Ny trasé 8,5 min ved 90 km/t. Spart 4 min og 30 sek.	
Utbyggingskostnad	Lengde E39 frå Knarvik vest omlag 12,7 km Tal på tunnellar 8 + kort tunnel for ramper Del av E39 i tunnel: 73% Gang og sykkelveg langs dagens E39 Knarvik-Leknes.	
Utbygging i etappar	Tunnel Knarvik-Isdalstø for fv 57 kan byggast uavhengig, omlag slik den er regulert. Det same kan ny Hagelsundet bru og tunnel under Knarvik. Ombygging av kryss må påreknast. Tunnel Gjervik-Leknes må byggast i ein etappe.	
Nyttevurdering	God nytte av tidlege utbyggingsetappar lokalt i Knarvik. God nytte av tunnel Gjervik-Leknes. Alle utbyggingsetappar vil gje direkte nytte for E39. Kostnad med lengre tunnel og fleire korte tunnellar, samt framføring over vassdraga, dreg noko ned.	
<b>Andre forhold:</b>		
Arealbruk	Halvt kryss og veg i dagen ved Gjervik legg beslag på potensielle utbyggingsområde. Kryss og dagsone ved Leknes tek mykje areal. Strekninga Hjelmås-Eikanger medfører større inngrep langs sjø og vassdrag i område som dels er nytta til samferdsel i dag. Utfordrande arealbruk i Eikanger.	
Nærmiljø/friluftsliv	Mindre trafikk nær bustadområde frå Mundal til Hjelmås. Kryssar Piparvatnet og Haukåsvatnet. Konflikt med bustadområde på Haukås og Hjelmås	
Naturmangfald	Tunnelpåhogg i område med rik edellauvskog i Gjervik med B-verdi. Bru/fylling i sjø og vassdrag. Middels konflikt.	
Kulturmiljø	Liten konflikt, unngår dei mest verdfulle miljøa.	
Landskapsbilete	Negativt med kryssing og kryss i/ved Piparvatnet, Haukåsvatnet, Hjelmåsvatnet og Sauevågen av di dette er tronge landskapsrom med få inngrep rundt vatnet. Kryssing Eikanger er og utfordrande, ei løysing med delvis betongtunnel for kryssing av bygda kan redusere landskapsverknadene av inngrepet.	
Naturressursar	Legg beslag på dyrka mark særleg Leknes, Hodnesdalen, Hjelmås og Eikanger.	

## 8.5 Alternativ V2: Via Gjervik og Hjelmås med arm til Mundal



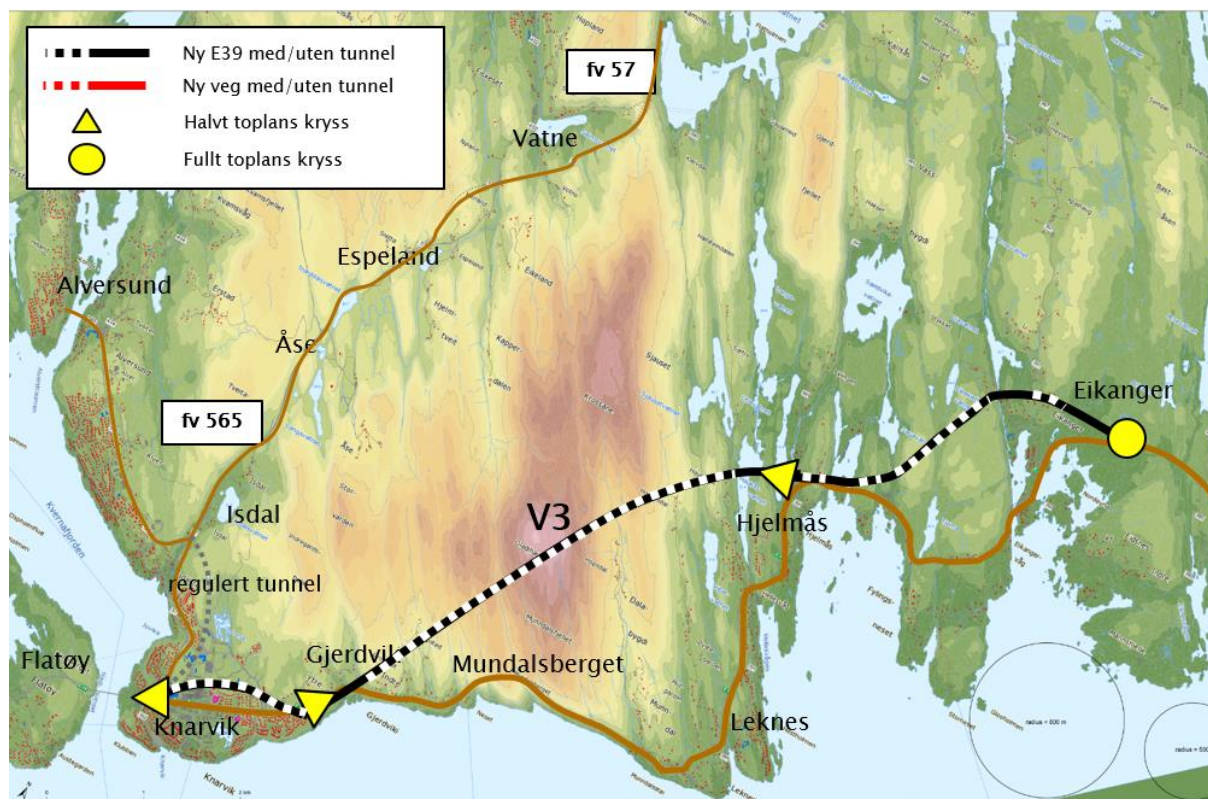
E39 lagt i tunnel under Knarvik. Halvt kryss med av og påkøyring mot E39 ved Knarvik vest og Gjervik. Tunnel direkte frå Gjervik til Haukås. Arm frå Leknes/Mundalstø for trafikk til/frå Leknes mot Bergen. Ved Hjelmås vil også halvt kryss fanga opp lokaltrafikk retning Bergen. Frå Haukås og forbi Sauvågen dels i dagen parallelt med dagens veg fram til ny tunnel mot Eikanger under Storåsen/Bjørkhaugane. E39 kryssar rett over Nedgardselva og dukkar så ned under Mykingvegen til austsida av Hågen. Løysinga får fullt kryss med dagens veg i nærleiken av planlagt næringsområde aust for Eikanger.

Silingskriterier	V2 via Gjervik og Hjelmås med arm til Mundal	Grad av måloppn/ konflikt
<b>Trafikale forhold:</b>		
Kopling til viktig lokalvegssystem	Regulert tunnel Knarvik-Isdalstø er ein føresetnad, og denne gir god kopling fv57 og fv565 lokalt frå Knarvik. God kopling mot eksisterande E39 ved Gjervik, Hjelmås og Eikanger.	
Knarvik som Regionsenter	God kopling. Halvt kryss mot Knarvik både i vest og aust gjer det enkelt og naturleg å køyre innom i Knarvik.	
Avlastning av trafikk i sentrum Knarvik og lokalvegnett	Avlastar godt for gjennomgangstrafikk i Knarvik. Lite resttrafikk på strekninga Gjervik-Leknes. Mellom fv57 og E39 mot Sogn må trafikken i dagen gjennom Knarvik sentrum, men dette er lite trafikk.	
Tilbod for gåande og syklande	Tiltak med fartsreduksjon og innsnevring på dagens veg, vil kunne gje eit godt tilbod for gåande og syklande i blanda trafikk mellom Leknes og Knarvik.	
Kollektivtrafikk	Lokalbussar kan nytta dagens veg, og ekspressruter kan og nytta ny E39 der dette høver mellom målpunkta. Gjer det lett for både lokal og fjernbussar å nå sentrum av Knarvik.	
Lokalvegnett	Godt og robust samanhengande lokalt vegnett langs eksisterande E39 Knarvik-Eikanger.	
<b>Vegutforming:</b>		

Teknisk utfordring	Bratt frå Hagelsundbrua og direkte ned i tunnel under Knarvik, og tilsvarande opp att i Gjervik.	
Krev løysing fråvik?	Ramper frå Munndal mot E39 i fjell krev fråvik. Lange ramper i fjell gir større risiko for hendingar. Avstand frå kryss på Hjelmås til tunnelpåhogg litt for kort for full stoppsikt 110 km/t, men ok for 90 km/t.	
Hastigheit	Ikkje mogleg med 110 km/t Flatøy-Gjervik pga. vertikalkurvatur, men mogleg Gjervik-Eikanger dersom fire felt.	
<b>Kostnader:</b>		
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	1,9 km kortare enn dagens veg. Dagens veg 14 km og 13 minutt køyretid Knarvik –Eikanger Ny trasé 8 min ved 90 km/t. Spart 5 min.	
Utbyggingskostnad	Lengde E39 frå Knarvik vest omlag 12,1 km Tal på tunnelar 7 + lange ramper ved Mundalsberget Del av E39 i tunnel: 71% Gang og sykkelveg langs dagens E39 Knarvik-Leknes.	
Utbygging i etappar	Tunnel Knarvik-Isdalstø for fv57 kan byggast uavhengig, omlag slik den er regulert. Det same kan ny Hagelsundet bru og tunnel under Knarvik. Ombygging av kryss må påreknast. Tunnel Gjervik-Haukås kan kortast ned til Gjervik-Munndal, og berre førebuast for forlenging seinare mot Haukås.	
Nyttevurdering	God nytte av tidlege utbyggingsetappar lokalt i Knarvik. God nytte av tunnel Gjervik-Munndal eller Gjervik-Hjelmås. Alle utbyggingsetappar vil gje direkte nytte for E39, men kostnad for lengre tunnel og ramper til tunnel, motsvarar ikkje nytten av redusert trafikk ved Mundalsberget.	
<b>Andre forhold:</b>		
Arealbruk	Halvt kryss og veg i dagen ved Gjervik legg beslag på potensielle utbyggingsområde. Strekninga Hjelmås-Eikanger medfører større inngrep langs sjø og vassdrag i område som dels er nytta til samferdsel i dag. Utfordrande arealbruk i Eikanger.	
Nærmiljø/friluftsliv	Konflikt med nærmiljø og friluftslivinteresser på strekninga Hjelmås-Eikanger. Kryssar fleire vassdrag og turstiar/nærliggande turterreng i området. Mindre gjennomgangstrafikk ved eksisterande bustadområde.	
Naturmangfald	Tunnelpåhogg i område med rik edellauvskog både i Gjervik og ved Mundalsberget med B-verdi. Bru/fylling i sjø og vassdrag. Middels konflikt.	
Kulturmiljø	Liten konflikt, unngår dei mest verdfulle miljøa.	
Landskapsbilete	Negativt med kryssing av Haukåsvatnet, Hjelmåsvatnet og Sauevågen av di dette er tronge landskapsrom med få inngrep rundt vatnet. Kryssing Eikanger er og utfordrande, ei løysing med delvis betongtunnel for kryssing av bygda kan redusere landskapsverknadene av inngrepet.	
Naturressursar	Legg beslag på noko dyrka mark ved Haukås, Hjelmås og Eikanger.	



## 8.6 Alternativ V3: Via Gjervik og Hjelmås til Eikanger

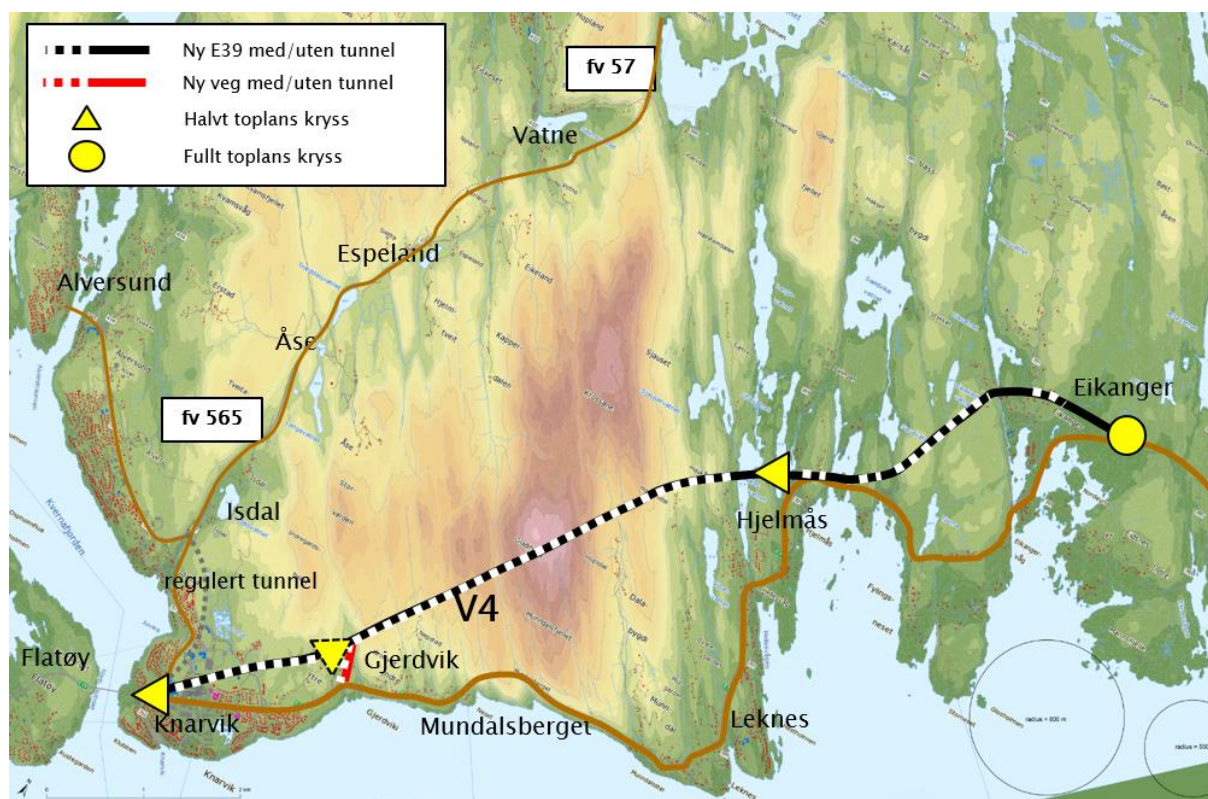


E39 lagt i tunnel under Knarvik. Halvt kryss med av og påkøyring mot E39 ved Knarvik vest og Gjervik. Tunnel direkte frå Gjervik til Haukås. Vidare på bru/fylling og gjennom skjering til Hjelmås. Ved Hjelmås vil halvt kryss fanga opp lokaltrafikk retning Bergen. Forbi Sauvågen dels i dagen parallelt med dagens veg fram til ny tunnel mot Eikanger under Storåsen/Bjørkhaugane. E39 kryssar rett over Nedgardselva før den dukkar ned under Mykingvegen til austsida av Hågen. Løysinga får fullt kryss med dagens veg i nærleiken av planlagt næringsområde aust for Eikanger.

Silingskriterier	V3 via Gjervik og Hjelmås til Eikanger	Grad av måloppn/ konflikt
<b>Trafikale forhold:</b>		
Kopling til viktig lokalvegssystem	Regulert tunnel Knarvik-Isdalstø er ein føresetnad, og denne gir god kopling fv57 og fv565 lokalt frå Knarvik. God kopling mot eksisterande E39 ved Gjervik, Hjelmås og Eikanger.	
Knarvik som Regionsenter	God kopling. Halvt kryss mot Knarvik både i vest og aust gjer det enkelt og naturleg å køyre innom i Knarvik.	
Avlastning av trafikk i sentrum Knarvik og lokalvegnett	Avlastar godt for gjennomgangstrafikk i Knarvik. Lite resttrafikk på strekninga Gjervik-Leknes. Mellom fv57 og E39 mot Sogn må trafikken i dagen gjennom Knarvik sentrum, men dette er lite trafikk.	
Tilbod for gåande og syklande	Tiltak med fartsreduksjon og innsnevring på dagens veg, vil kunne gje eit godt tilbod for gåande og syklande i blanda trafikk mellom Leknes og Knarvik, men ekstra tiltak må påreknast i Mundalsberget.	
Kollektivtrafikk	Lokalbussar kan nytta dagens veg, og ekspressruter kan og nytta ny E39 der dette høver mellom målpunkta. Gjer det lett for både lokal og fjernbussar å nå sentrum av Knarvik.	
Lokalvegnett	Godt og robust samanhengande lokalt vegnett langs eksisterande E39 Knarvik-Eikanger.	

<b>Vegutforming:</b>		
Teknisk utfordring	Bratt frå Hagelsundbrua og direkte ned i tunnel under Knarvik, og tilsvarande opp att i Gjervik.	
Krev løysing fråvik?	Nei. Alle kryss ligg i dagen og kan utformast i tråd med krava i vegnormalar. Ingen spesielle utfordringar når det gjeld sikkerheit. Avstand frå kryss på Hjelmås til tunnelpåhogg marginalt for kort for full stoppsikt 110 km/t.	
Hastigheit	Ikkje mogleg med 110 km/t Flatøy-Gjervik pga. vertikalkurvatur, men mogleg Gjervik-Eikanger dersom fire felt.	
<b>Kostnader:</b>		
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	2,5 km kortare enn dagens veg. Dagens veg 14 km og 13 minutt køyretid Knarvik –Eikanger Ny trasé 7 min og 40 sek ved 90 km/t. Spart 5 min 20 sek.	
Utbyggingskostnad	Lengde E39 frå Knarvik vest omlag 11,5 km Tal på tunnelar 6 Del av E39 i tunnel: 70% Gang og sykkelveg langs dagens E39 Knarvik-Leknes.	
Utbygging i etappar	Tunnel Knarvik-Isdalstø for fv57 kan byggast uavhengig, omlag slik den er regulert. Det same kan ny Hagelsundet bru og tunnel under Knarvik. Ombygging av kryss må påreknast. Gjervik – Hjelmås må byggast ut som ein etappe.	
Nyttevurdering	God nytte av tidlege utbyggingsetappar lokalt i Knarvik. God nytte av tunnel Gjervik-Hjelmås. Alle utbyggingsetappar vil gje direkte nytte for E39. Kortare tunnel enn V1 og V2 reduserer kostnadene, utan stor skilnad i trafikk langs Mundalsberget.	
<b>Andre forhold:</b>		
Arealbruk	Halvt kryss og veg i dagen ved Gjervik legg beslag på potensielle utbyggingsområde. Strekninga Hjelmås-Eikanger medfører større inngrep langs sjø og vassdrag i område som dels er nytta til samferdsel i dag. Utfordrande arealbruk i Eikanger.	
Nærmiljø/friluftsliv	Konflikt med nærmiljø og friluftslivinteresser på strekninga Hjelmås-Eikanger. Ved Eikanger kryssar korridoren sjøareal, i nærmiljøet til Eikanger/ Eikangervåg. Det same gjer den ved Hjelmås. Konflikt med nærmiljø på Eikanger og Hjelmås.	
Naturmangfald	Tunnelpåhogg i område med rik edellauvskog i Gjervik med B-verdi. Bru/fylling i sjø og vassdrag. Middels konflikt.	
Kulturmiljø	Liten konflikt, unngår dei mest verdfulle miljøa.	
Landskapsbilete	Negativt med kryssing av Haukåsvatnet, Hjelmåsvatnet og Sauevågen av di dette er tronge landskapsrom med få inngrep rundt vatnet. Kryssing Eikanger er og utfordrande, ei løysing med delvis betongtunnel for kryssing av bygda kan redusere landskapsverknadene av inngrepet.	
Naturressursar	Legg beslag på noko dyrka mark ved Haukås, Hjelmås og Eikanger.	

## 8.7 Alternativ V4: Direkte til Hjelmås med ramper mot aust frå Gjernvik



E39 lagt i tunnel under Knarvik. Halvt kryss med av og påkøyring mot E39 ved Knarvik vest, og tilsvarende ramper frå Gjernvik mot E39 i tunnel. E39 ikkje ute i dagen mellom Knarvik vest og Haukås. Derfrå og i bruer og skjering til Hjelmås. Ved Hjelmås vil halvt kryss fanga opp lokaltrafikk retning Bergen. Forbi Sauvågen dels i dagen parallelt med dagens veg fram til ny tunnel mot Eikanger under Storåsen/Bjørkhaugane. E39 kryssar rett over Nedgardselva og dukkar så ned under Mykingvegen til austsida av Hågen. Løysinga får fullt kryss med dagens veg i nærleiken av planlagt næringsområde aust for Eikanger.

Silingskriterier	V4 Direkte til Hjelmås med arm til Gjernvik	Grad av måloppn/ konflikt
<b>Trafikale forhold:</b>		
Kopling til viktig lokalvegssystem	Regulert tunnel Knarvik-Isdalstø er ein føresetnad, og denne gir god kopling fv57 og fv565 lokalt frå Knarvik. God kopling mot eksisterande E39 ved Gjernvik, Hjelmås og Eikanger.	
Knarvik som Regionsenter	God kopling. Halvt kryss mot Knarvik både i vest og aust gjer det enkelt og naturleg å køyre innom i Knarvik, men her blir Knarvik mindre synleg.	
Avlastning av trafikk i sentrum Knarvik og lokalvegnett	Avlastar godt for gjennomgangstrafikk i Knarvik. Lite resttrafikk på strekninga Gjernvik-Leknes. Mellom fv57 og E39 mot Sogn må trafikken i dagen gjennom Knarvik sentrum, men dette er lite trafikk.	
Tilbod for gåande og syklende	Tiltak med fartsreduksjon og innsnevring på dagens veg, vil kunne gje eit godt tilbod for gåande og syklende i blanda trafikk mellom Leknes og Knarvik, men ekstra tiltak må påreknast i Mundalsberget.	
Kollektivtrafikk	Lokalbussar kan nytta dagens veg, og ekspressruter kan og nytta ny E39 der dette høver mellom målpunkta. Gjer det lett for både lokal og fjernbussar å nå sentrum av Knarvik.	
Lokalvegnett	Godt og robust samanhengande lokalt vegnett langs eksisterande E39 Knarvik-Eikanger.	

<b>Vegutforming:</b>		
Teknisk utfordring	Bratt frå Hagelsundbrua og direkte ned i tunnel under Knarvik, og tilsvarande opp att i Gjervik.	
Krev løysing fråvik?	Ramper frå Gjervik til E39 i fjell krev fråvik. Rampene her kan bli vesentleg kortare enn i V2, og er difor ikkje vurdert å gje like stor risiko.	
Hastighet	Grunna vertikalkurvatur over Hagelsundet ikkje meir enn 80 km/t til Knarvik. Derfrå 110 km/t mogleg.	
<b>Kostnader:</b>		
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	2,7 km kortare enn dagens veg. Dagens veg 14 km og 13 minutt køyretid Knarvik –Eikanger Ny trasé 7 min og 30 sek ved 90 km/t. Spart 5 min 30 sek.	
Utbyggingskostnad	Lengde E39 frå Knarvik vest omlag 11,3 km Tal på tunnelar + ramper ved Gjervik Del av E39 i tunnel: 80% Gang og sykkelveg langs dagens E39 Knarvik-Leknes.	
Utbygging i etappar	Tunnel Knarvik-Isdalstø for fv 57 kan byggast uavhengig, omlag slik den er regulert. Det same kan ny Hagelsundet bru. Ombygging av kryss må påreknast. Tunnel under Knarvik og vidare til Hjelmås, samt ramper til Gjervik, må byggast ut som ein etappe. Eventuelt kan Gjervik-Hjelmås byggast som ein første etappe, men då må det førebuaast for vidareføring under Knarvik seinare.	
Nyttevurdering	God nytte av tidlege utbyggingsetappar lokalt i Knarvik. God nytte av tunnel Knarvik-Hjelmås. Alle utbyggingsetappar vil gje direkte nytte for E39. Kortare tunnel enn V1 og V2 reduserer kostnadene, utan stor skilnad i trafikk langs Mundalsberget. Lang samanhengande etappe og lite synleg Knarvik trekker ned.	
<b>Andre forhold:</b>		
Arealbruk	Kryssområdet på Knarvik vil ta stor plass, medan kryss ved Gjervik vert lite. Strekninga Hjelmås-Eikanger medfører større inngrep langs sjø og vassdrag i område som dels er nytta til samferdsel i dag. Utfordrande arealbruk i Eikanger.	
Nærmiljø/friluftsliv	Konflikt med nærmiljø og friluftslivinteresser på strekninga Hjelmås-Eikanger. Kryssar vatn og vassdrag. Redusert trafikk positivt for område langs dagens veg. Dette gjeld i utgangspunktet busetnad frå Gjervik til Hjelmås. Konflikt med nærmiljø på Hjelmås og Eikanger.	
Naturmangfald	Truleg tunnelpåhogg/kryss i område med rik edellauvskog i Gjervik med B-verdi. Bru/fylling i sjø og vassdrag. Middels konflikt.	
Kulturmiljø	Liten konflikt, unngår dei viktigaste miljøa	
Landskapsbilete	Negativt med kryssing av Haukåsvatnet, Hjelmåsvatnet og Sauevågen av di dette er tronge landskapsrom med få inngrep rundt vatnet. Kryssing Eikanger er og utfordrande, ei løysing med delvis cut-and cover for kryssing av bygda kan redusere landskapsverknadene av inngrepet.	
Naturressursar	Legg beslag på noko dyrka mark ved Haukås, Hjelmås og Eikanger.	

## 9 E39 saman med fv57 i Isdal til Eikanger

### 9.1 Felles for alternativ V5-V10

I alle desse alternativa er kryss mellom fv57 og E39 lagt utanom Knarvik. Det betyr og at det berre vert kryss mellom E39 og lokalvegssystemet i Knarvik vest. Med desse løysingane må ein leggja fullt kryss i Knarvik til grunn. Dette krysset krev fråvik frå vegnormalane grunna ramper mot E39 i fjell. Resttrafikk på dagens fv57 mellom Isdalstø og Knarvik varierer med kvar krysstillkoplinga mellom E39 og fv57 er plassert.

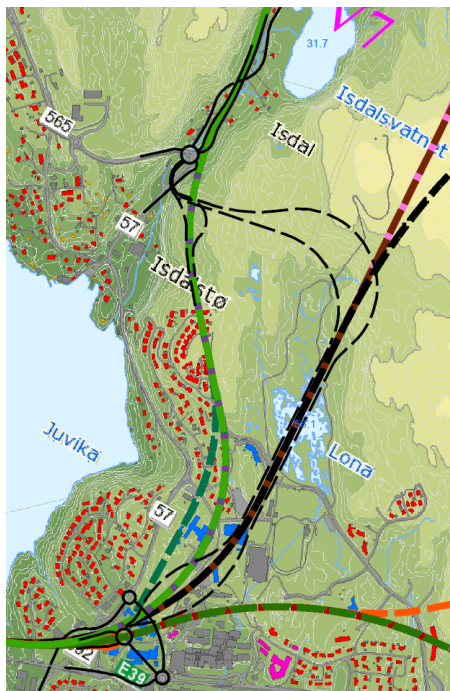
Eit naturleg resultat av løysingane er at store deler av dagens E39 gjennom Knarvik og mot Hjelmås/Eikanger vert klassa ned til fylkesveg eller kommunal veg.

På strekninga Hjelmås-Eikanger er det vist ein korridor som er nokolunde lik for alternativa V1-V8. Alternativa V9 og V10 går ikkje innom Hjelmås.

### 9.2 Forslag til kryssutforming knytt til alternativa V5-V10

Under har ein sett på moglege løysingar for kryss mellom lokalt hovudvegssystem og ny E39 på strekninga Knarvik-Hjelmås for alternativa V1-V10. Berre dei viktigaste er søkt illustrert. Det må understrekast at dette berre er døme på mogleg utforming, og at nærare vurdering av kryssløysingar må utgreiast som del av kommunedelplanarbeidet for E39 på strekninga. Det er likevel desse kryssa som er valt å legge til grunn for dei vurderingane som er gjort i denne rapporten.

#### 9.2.1 Prinsippskisse for kryss i alternativ V5-V8



Alternativ V5-V8 (med unntak av V7c og V7a som ikkje har kopling mot fv565 vest for Åse) har det til felles at kopling mellom fv565 og E39 må skje via ramper i fjell.

For V8 er dette relativt enkelt, då tunnelen for E39 går tett på krysset.

For V5, V6 og V7b må trafikken hentast ut frå langt inne i fjellet. Dette gjev svært lange rampelengder og ein lang vekslingsstrekning i fjell der tunnelen i praksis får 6 felt fram til av- eller påkøyring mot det fulle krysset i Knarvik.

Konseptet er vurdert som særst utfordrande i høve til gjeldande vegnormalkrav, og det kan verte vanskeleg å få fråvik for ei slik løysing så lenge det finst andre og meir trafikksikre alternativ.

Figur 36 Prinsippskisse for alternativ mot Isdalen

## 9.2.2 Knarvik vest. Kryss for E39 via Isdal.



Figur 37 Døme på fullt kryss i Knarvik vest med ramper i fjell mot nord og ramper på bru mot vest

Vestvendte ramper frå ny bru over Hagelsundet koplå mot sentral rundkøring. E39 fortset direkte mot fv57 og Isdal. Då tunnel for E39 i denne løysinga må ha 4 felt, kjem akselerasjons- og retardasjonsfelt som to ekstra felt på brua fram til brutårnet. Brua får då 6 felt på denne strekninga.

I desse alternativa må dette krysset handsama all trafikk til og frå Knarvik sentrum. Austvendte ramper er difor også naudsynt her. Desse må koplast til E39 via ramper i fjell. Denne løysinga krev fråvik frå gjeldande vegnormalar.

Lokalveg mot Knarvik sentrum og over eksisterande Hagelsundet bru mot Flatøy er koplå mot øvrig lokalvegssystem.

## 9.2.3 Mogleg løysing for kryss ved Vatne

Aktuelt berre for alternativ V10. Det er utfordrande og konfliktfylt å etablere eit fullt kryss ved Vatne. Dersom alternativet skulle bli aktuelt må kryssløysing vurderast i komande planarbeid.

### 9.2.4 Knarvik-Isdal med fullt kryss i Isdalstø

Løysinga er berre aktuell for alternativ V8.

E39 går saman med fv 57 i samanhengande 4-felts veg i tunnel frå Knarvik, under kryss med fv 565, og ut i dagen langs dagens fv57 gjennom Isdalen.

Krysset med fv 565 må løftast om lag 6m høgare enn dagens veg og koplast retning Knarvik inn på E39-tunnelen via ramper i fjell. Løysinga med rampetilknyping i fjell krev fråvik frå gjeldande vegnormalar. Krysset har også ramper frå rundkøyring mot nord/aust langs E39 og har kopling mot ein ny hovudlokalveg parallelt med dagens fv57 nordover langs ny E39.



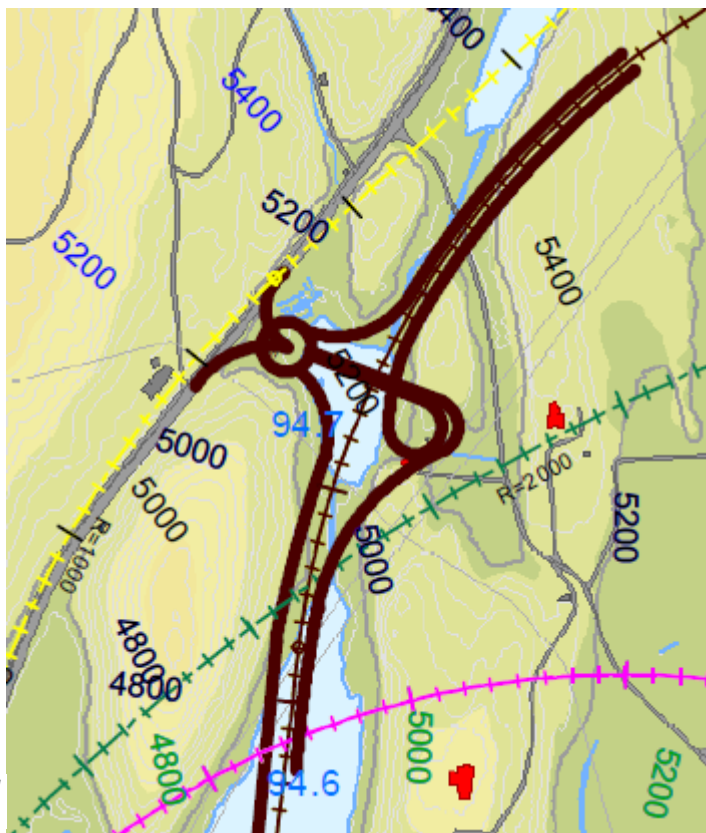
Figur 38 Mogleg utforming av kryss mellom E39 i fjell og lokalvegssystem i Isdalstø (sett mot nord)

### 9.2.5 Mogleg løysing for kryss ved Espeland

Aktuelt berre for alternaiv V6 og V9.

Grunna krav til stoppsikt mellom avslutning av akselerasjons- eller retardasjonsfelt og tunnelpåhogg, kjem krysset nærare Åse enn Espeland.

Vist skisse viser mogleg utforming av eit kryss i samsvar med vegnormalkrav.



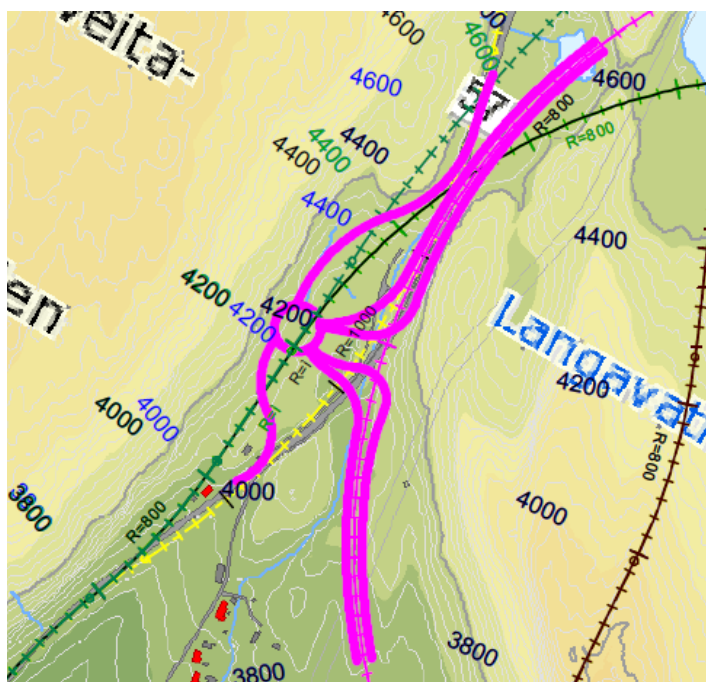
Figur 39 Mogleg kryssutforming ved Espeland

### 9.2.6 Moglege løysingar for kryss ved Åse

Aktuelt både for alternativ V7c og V8

Eit fullt kryss mellom E39 og fv57 ved Åse vi ta stor plass, men det er teknisk mogleg å få det til utan fråvik frå vegnormalkrav.

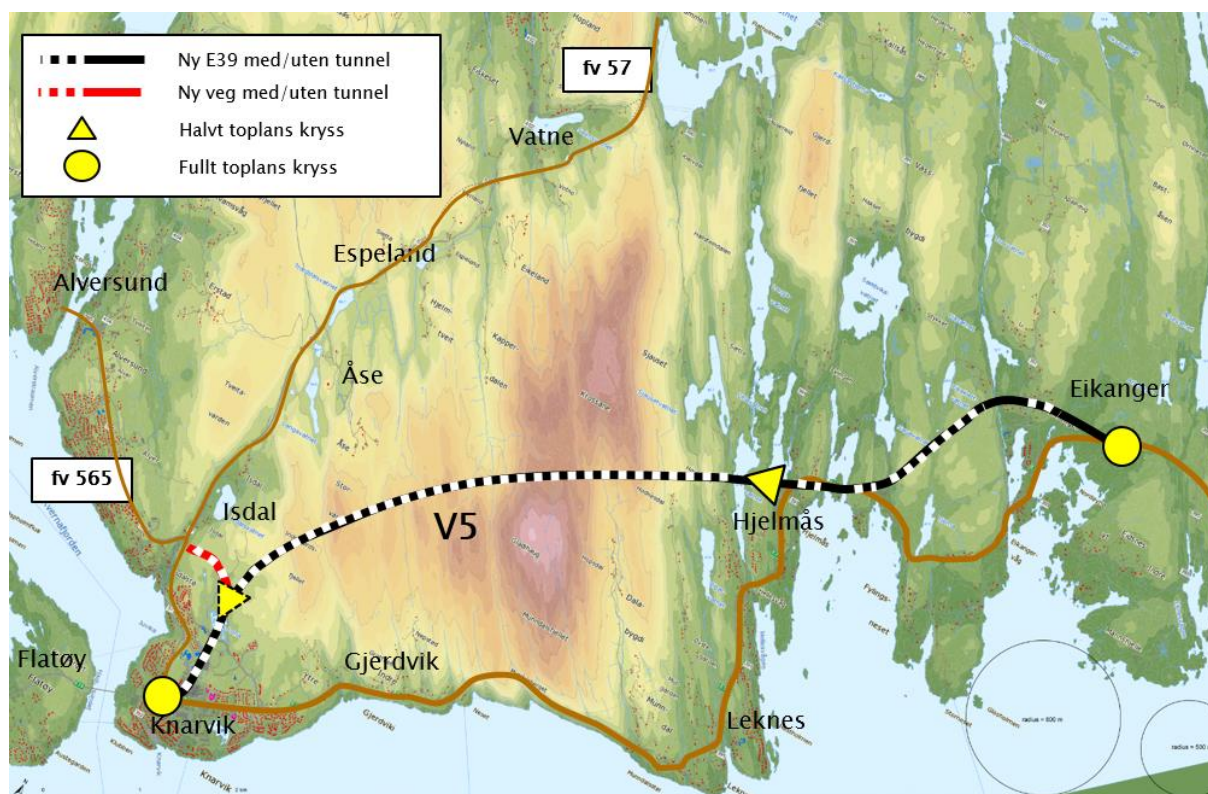
Eventuell ny veg direkte herfrå mot Alversund kan anten knytast direkte inn mot det same krysset på lokalvegssystemet, eller i eige kryss mot lokalvegen (fv 57) i nærleiken av krysskopling mot ny E39.



Figur 40 Mogleg kryssutforming ved Åse



### 9.3 Alternativ V5: Direkte til Hjelmås med arm til Isdal

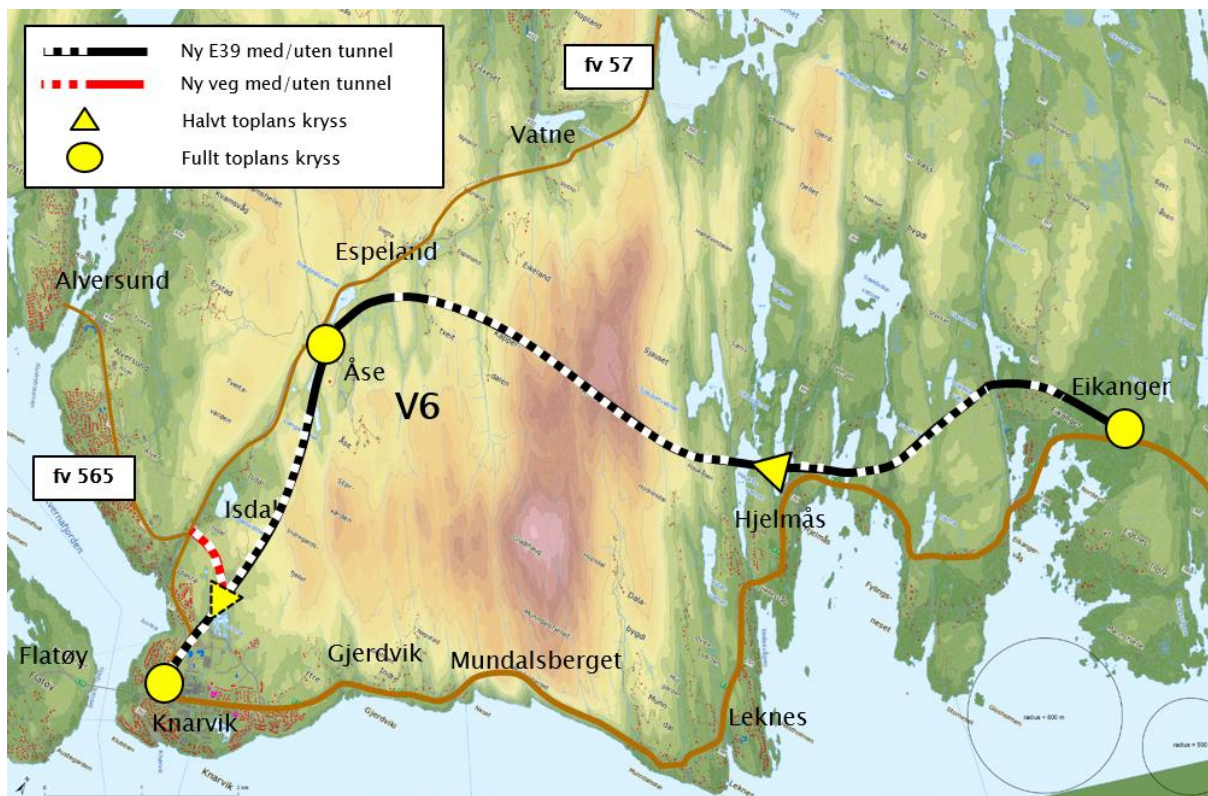


E39 i tunnel direkte frå Knarvik vest til Haukås/Hjelmås. Ramper i fjell frå dagens rundkøyring i Isdal til ny E39 i fjell, fangar opp trafikk til og frå fv 57 og fv565 retning Bergen. Trafikk frå fv 57 som skal til E39 retning Sogn må til Knarvik for å snu. Variant med fullt kryss i fjell er forkasta av omsyn til trafikktryggleik, og trafikkmengde vurdert til for liten til å forsvare eit så stort fråvik. Frå Haukås til Eikanger er alternativet likt med alternativ V3 og V4.

Silingskriterier	V5 Direkte til Hjelmås med arm til Isdal	Grad av måloppn/ konflikt
<b>Trafikale forhold:</b>		
Kopling til viktig lokalvegssystem	Halv kopling – arm til Isdal for trafikk retning til/frå Bergen. Trafikk frå fv57 og fv 565 mot Sogn må til Knarvik for å koma inn på E39. Berre kopling mot eksisterande E39 i Knarvik vest, og aust for Hjelmås.	
Knarvik som regionsenter	Knarvik lite synleg, men likevel god kopling i Knarvik vest.	
Avlastning av trafikk i sentrum Knarvik og lokalvegnett	Avlastar godt trafikken i Knarvik sentrum. Unntaket er trafikk til og frå Leknes.	
Tilbod for gåande og syklende	Tiltak med fartsreduksjon og innsnevring på dagens veg, vil kunne gje eit godt tilbod for gåande og syklende i blanda trafikk mellom Leknes og Knarvik, men ekstra tiltak må påreknast i Mundalsberget.	
Kollektivtrafikk	Lokalbussar og ekspressruter via ny terminal Knarvik.	
Lokalvegnett	Eksisterande E39 Knarvik-Eikanger, og Knarvik-Isdalstø, vil verte lokalveg.	
<b>Vegutforming:</b>		

Teknisk utfordring	Ramper inn til lang vekslingsstrekning i fjell, samt ramper ut att til Isdalstø, kostar truleg om lag like mykje som regulert tunnel mellom Isdalstø og Knarvik åleine. Krev truleg 6 felt langs vekslingsstrekninga. Større trafikk på ramper mot Isdalstø enn på E39 mot Sogn. Løysinga er meir komplisert og gir lengre køyreveg for lokaltrafikken.	
Krev løysing fråvik?	Det er ikkje mogleg å få til kryss mot Isdal utan at akselerasjons og retardasjonsfelt retning Knarvik vert lagt i fjell. Ramper frå Knarvik krev også fråvik. I praksis vil truleg ein samanhengande vekslingsstrekning som gjev 6 felt i tunnelen vera beste løysinga. Den totale kryssløysinga inneber eit stort fråvik frå normalane.	
Hastigheit	Mogleg med 110 km/t Knarvik- Eikanger, men lågare Hastigheit gir kortare vekslingsstrekning i fjell og betre nytte.	
<b>Kostnader:</b>		
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	2,3 km kortare enn dagens veg. Dagens veg 14 km og 13 minutt køyretid Knarvik –Eikanger Ny trasé 7 min og 50 sek ved 90 km/t. Spart 5 min 10 sek.	
Utbyggingskostnad	Lengde E39 frå Knarvik vest omlag 11,7 km Tal på tunnelar 5 + lange ramper mot Isdalstø Del av E39 i tunnel: 82% Gang og sykkelveg langs dagens E39 Knarvik-Leknes.	
Utbygging i etappar	Tunnel Knarvik-Isdal-Hjelmås bør byggast i ein etappe og Hjelmås-Eikanger i ein etappe. Kan byggast relativt uavhengig av kvarandre.	
Nyttevurdering	Stor eingongsinvestering dreg ned nytten. Gir mykje trafikk på deler av tunnelen, men lengre køyreveg for den største trafikkstrømmen (retning fv 57) enn alternativa.	
<b>Andre forhold:</b>		
Arealbruk	Strekninga Hjelmås-Eikanger og Åse medfører større inngrep langs sjø og vassdrag i område som dels er nytta til samferdsel i dag. Utfordrande arealbruk i Eikanger.	
Nærmiljø/friluftsliv	Konflikt med nærmiljø og friluftslivinteresser på strekninga Hjelmås-Eikanger. Positivt for nærmiljø der trafikken blir mindre, negativt der den blir større, som på frå Gjervik til Hjelmås. Konflikt med nærmiljø på Hjelmås og Eikanger.	
Naturmangfald	Bru/fylling i sjø og vassdrag. Middels konflikt.	
Kulturmiljø	Liten konflikt, unngår dei mest verdfulle miljøa.	
Landskapsbilete	Negativt med kryssing av Haukåsvatnet, Hjelmåsvatnet og Sauevågen av di dette er tronge landskapsrom med få inngrep rundt vatnet. Kryssing Eikanger er og utfordrande, ei løysing med delvis cut-and cover for kryssing av bygda kan redusere landskapsverknadene av inngrepet.	
Naturressursar	Legg beslag på dyrka mark ved Haukås, Hjelmås og Eikanger.	

### 9.4 Alternativ V6: Via Åse og Hjelmås til Eikanger

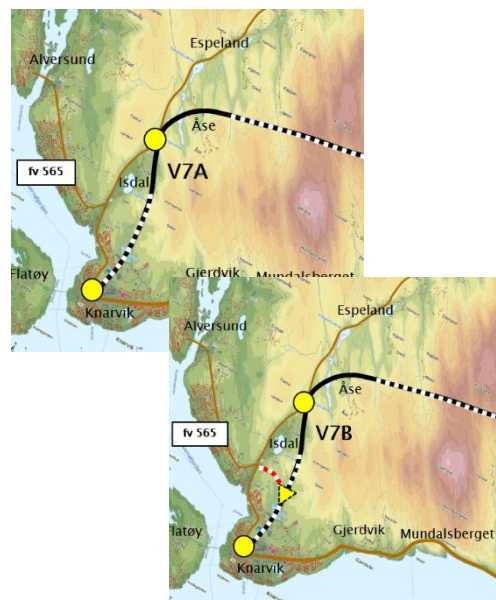
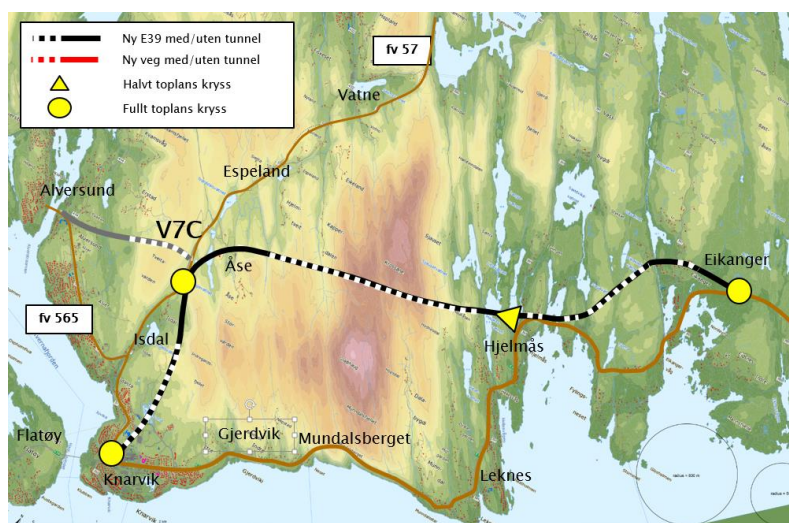


E39 i lang tunnel til Langevatnet ved Åse. Arm frå rundkøyring i kryss med fv565 mot E39 retning Knarvik. Fullt kryss mellom E39 og fv 57 ved Langevatnet før tunnel vidare mot Haukås. Frå Haukås til Eikanger tilsvarande trasé som V3.

Silingskriterier	V6 Via Åse og Hjelmås til Eikanger	Grad av måloppn/ konflikt
<b>Trafikale forhold:</b>		
Kopling til viktig lokalvegssystem	Fullt kryss mellom E39 og fv57 ved Åse. Berre kopling mot eksisterande E39 i Knarvik vest, og aust for Hjelmås.	
Knarvik som regionsenter	Knarvik lite synleg, men likevel god kopling i Knarvik vest.	
Avlasting av trafikk i sentrum Knarvik og lokalvegnett	Avlastar godt trafikken i Knarvik sentrum. Unntaket er trafikk til og frå Leknes.	
Tilbod for gåande og syklande	Tiltak med fartsreduksjon og innsnevring på dagens veg, vil kunne gje eit godt tilbod for gåande og syklande i blanda trafikk mellom Leknes og Knarvik, men ekstra tiltak må påreknast i Mundalsberget.	
Kollektivtrafikk	Lokalbussar og ekspressruter via ny terminal.	
Lokalvegnett	Eksisterande E39 Knarvik-Eikanger, og Knarvik-Isdalstø, vil verte lokalveg. Det same vil fv57 mellom Isdalstø og Åse.	
<b>Vegutforming:</b>		

Teknisk utfordring	Ramper inn til lang vekslingsstrekning i fjell, samt ramper ut att til Isdalstø, kostar truleg om lag like mykje som regulert tunnel mellom Isdalstø og Knarvik åleine. Krev truleg 6 felt langs vekslingsstrekninga. Like mykje trafikk på ramper mot Isdalstø som på E39 mot Åse. Løysinga er meir komplisert og gir lengre køyreveg for lokaltrafikken.	
Krev løysing fråvik?	Av- og påkøyringsramper frå arm mot Isdalstø, kombinert med vekslingsfelt i fjell, krev fråvik. Ramper frå Knarvik krev også fråvik. Til saman utgjer dette eit alvorleg fråvik frå vegnormalane (tilsvarar V5).	
Hastigheit	Mogleg med 110 km/t Knarvik- Eikanger, men lågare Hastigheit gir kortare vekslingsstrekning i fjell og betre nytte.	
<b>Kostnader:</b>		
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	0,3 km kortare enn dagens veg. Dagens veg 14 km og 13 minutt køyretid Knarvik –Eikanger Ny trasé 9 min og 10 sek ved 90 km/t. Spart 3 min 50 sek.	
Utbyggingskostnad	Lengde E39 frå Knarvik vest omlag 13,7 km Tal på tunnelar 7 + lange ramper mot Isdalstø Del av E39 i tunnel: 71% Gang og sykkelveg langs dagens E39 Knarvik-Leknes.	
Utbygging i etappar	Knarvik-Åse må byggast først med standard for E39, men får ingen nytte for E39 før Åse-Hjelmås er bygd. Åse-Hjelmås må byggast i ein etappe. Full nytte for E39 får ein ikkje før heile strekninga Knarvik-Hjelmås er bygd.	
Nyttevurdering	God lokal nytte Knarvik-Åse grunna samla fv57 og E39. Bra nytte Åse-Hjelmås, då den fangar opp lokaltrafikk mellom Hjelmås og Eikanger. Vurdert isolert mot E39 må mykje byggast før det gjev nytte.	
<b>Andre forhold:</b>		
Arealbruk	Kryssområdet ved Åse vil ta stor plass i eit trangt naturområde. Strekninga Haukås-Eikanger medfører større inngrep langs sjø og vassdrag i område som dels er nytta til samferdsel i dag. Utfordrande arealbruk i Eikanger.	
Nærmiljø/friluftsliv	Konflikt med nærmiljø og friluftslivinteresser på strekninga Haukås-Eikanger. Korridoren kryssar fleire vatn og turstiar i området. Auka konflikt for nærmiljø ved nedre Eikanger. Auka trafikk gjennom Isdal vil påverke nærmiljøet der. V6 er positiv for bustadområdet i Isdalen, då vegen går aust for busetnaden. Kryss over Langevatnet reduserer kvaliteten for nærmiljø og friluftsområde.	
Naturmangfald	Bru/fylling i sjø og vassdrag. Omfattande utfylling i Langvatnet ved Åse i tillegg til strekninga Haukås-Eikanger. Middels konflikt.	
Kulturmiljø	Unngår konflikt ved klyngetunet i Isdalen på grunn av tunnel. Gjev liten konflikt, men stort kryss ved Åse kan opne for middels konflikt	
Landskapsbilete	Negativt med kryss på Åse, og kryssing av jordbruksmarka her. Negativt med kryssing av Haukåsvatnet, Hjelmåsvatnet og Sauevågen av di dette er tronge landskapsrom med få inngrep rundt vatnet. Kryssing Eikanger er og utfordrande, ei løysing med delvis cut-and cover for kryssing av bygda kan redusere landskapsverknadene av inngrepet.	
Naturressursar	Legg beslag på dyrka mark ved Åse, Hjelmtveit, Haukås, Hjelmås og Eikanger.	

## 9.5 Alternativ V7: Via Isdal aust, Åse og Hjelmås til Eikanger



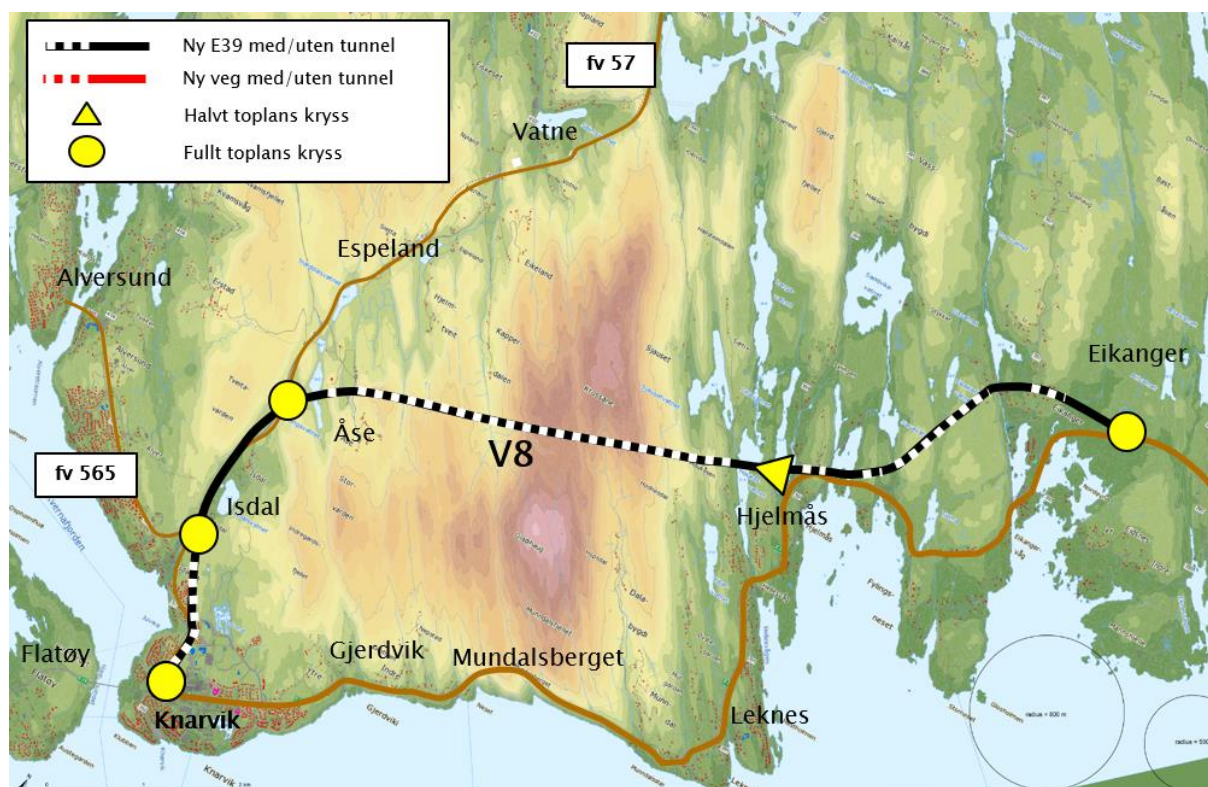
E39 i lang tunnel til åsryggen bak Isdal-bygda. V7A har berre kryss med fv57 nord for Isdal-bygda. Dette gir relativt stor resttrafikk mellom fv565 og Knarvik langs dagens veg langs Isdal-berget. Åleine gir denne difor dårleg nytte, V7B løyser dette med ein arm til dagens kryss i Isdal, og kan samanliknast med V6 trafikkalt, men investeringane i kryss og ramper er store for berre trafikk frå fv565. V7-alternativa har litt kortare E39-tunnel enn V6, men gjev større landskapskonfliktar for Isdal-bygda.

Utgiftene til kostbare tunnelramper i V7B og V6 kan i staden nyttast til å bygge tunnel frå Åse til Alversund. Denne løyser i stor grad det trafikale problemet langs Isdalberget, og avlastar også delar av Alvermarka. Som alternativt prinsipp er dette interessant. Nedanfor er det difor V7c som i hovudsak vert drøfta vidare. Frå Haukås til Eikanger har alle alternativa same trasé som V3.

Silingskriterier	V7C via Åse og Hjelmås til Eikanger	Grad av måloppn/ konflikt
<b>Trafikale forhold:</b>		
Kopling til viktig lokalvegssystem	Fullt kryss mellom E39 og fv57 ved Åse. Berre kopling mot eksisterande E39 i Knarvik vest, og aust for Hjelmås. Fangar opp fv565 via ny vegarm mot Alversund. Noko omveg for lokaltrafikk mot Knarvik.	
Knarvik som regionsenter	Knarvik lite synleg, men likevel god kopling i Knarvik vest.	
Avlasting av trafikk i sentrum Knarvik og lokalvegnett	Avlastar godt trafikken i Knarvik sentrum. Unntaket er trafikk til og frå Leknes.	
Tilbod for gåande og syklande	Tiltak med fartsreduksjon og innsnevring på dagens veg, vil kunne gje eit bra tilbod for gåande og syklande i blanda trafikk mellom Leknes og Knarvik, men ekstra tiltak må påreknast i Mundalsberget.	
Kollektivtrafikk	Lokalbussar og ekspressruter via ny terminal i Knarvik	
Lokalvegnett	Eksisterande E39 Knarvik-Eikanger, og Knarvik-Isdalstø, vil verte lokalveg. Det same vil fv57 mellom Isdalstø og Åse.	
<b>Vegutforming:</b>		

Teknisk utfordring	Kryssløysing ved Åse mellom lokalveg og E39.	
Krev løysing fråvik?	V7C har ramper frå Knarvik i tunnel som krev fråvik, men har elles kryss i dagen ved Åse som ikkje krev fråvik. Rampene i fjell er her korte. Til saman er dette vurdert som eit mindre fråvik enn V5 og V6, men vil verte vurdert opp mot andre moglege løysingar utan fråvik.	
Hastigheit	Mogleg med 110 km/t Knarvik- Eikanger, men tilrår 90 km/t vest for Åse av omsyn til veggen i landskapet ved Isdal bygdetun.	
<b>Kostnader:</b>		
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	0,9 km kortare enn dagens veg. Dagens veg 14 km og 13 minutt køyretid Knarvik –Eikanger Ny trasé 8 min og 40 sek ved 90 km/t. Spart 4 min 20 sek.	
Utbyggingskostnad	Lengde E39 frå Knarvik vest omlag 13,1 km Tal på tunnelar 6 (+ ny veg mot Alversund) Del av E39 i tunnel: 70 % Gang og sykkelveg langs dagens E39 Knarvik-Leknes.	
Utbygging i etappar	Knarvik-Åse må byggast først med standard for E39, men får ingen nytte for E39 før Åse-Hjelmås er bygd. Åse-Hjelmås må byggast i ein etappe. Arm til Alversund må byggast for å gje nytte i Isdalstø, men kan vera eigen etappe. Full nytte for E39 får ein ikkje før heile strekninga Knarvik-Hjelmås er bygd.	
Nyttevurdering	God lokal nytte Knarvik-Åse grunna samla fv57 og E39. Best nytte om arm til Alversund er bygd. Vurdert isolert mot E39 må mykje byggast før det gjev nytte.	
<b>Andre forhold:</b>		
Arealbruk	Kryssområdet ved Åse vil ta stor plass i eit trangt naturområde. Strekninga Haukås-Eikanger medfører større inngrep langs sjø og vassdrag i område som dels er nytta til samferdsel i dag. Utfordrande arealbruk i Eikanger.	
Nærmiljø/friluftsliv	Konflikt med nærmiljø og friluftslivinteresser på strekninga Haukås-Eikanger. Konflikt med nærmiljø og friluftslivinteresser på strekninga Haukås-Eikanger. Korridoren går kryssar fleire vatn og turstiar i området. Auka konflikt for nærmiljø ved nedre Eikanger. Kryssar to samanhengande friluftsområde, registrert som svært viktig mellom Isdalstø og Erstadfjellet. V7 går aust for Isdal, og vil ikkje påverke bustadmiljøet der. Kryss nord for Isdal kan gje auka støy til nærmiljøet.	
Naturmangfald	Bru/fylling i sjø og vassdrag ved Åse i tillegg til Haukås-Eikanger. I tillegg mogleg konflikt med rik edellauvskog vest for Tveitavarden langs arm til Alversund. Middels konflikt.	
Kulturmiljø	Kryssar verdifullt kulturlandskap på austsida av Isdaltunet.	
Landskapsbilete	Særleg stor konflikt med kulturlandskapet på Isdal. Alternativet bryt dei historiske samanhengane i kulturlandskapet mellom Isdal og åsen i bak-kant. Negativt med kryssing av Haukåsvatnet, Hjelmåsvatnet og Sauevågen av di dette er tronge landskapsrom med få inngrep rundt vatnet. Kryssing Eikanger er og utfordrande, ei løysing med delvis cut-and cover for kryssing av bygda kan redusere landskapsverknadene av inngrepet.	
Naturressursar	Legg beslag på ein god del dyrka mark, særleg ved Isdal, Åse, Haukås, Hjelmås og Eikanger.	

## 9.6 Alternativ V8: Via Isdal, Åse og Hjelmås til Eikanger



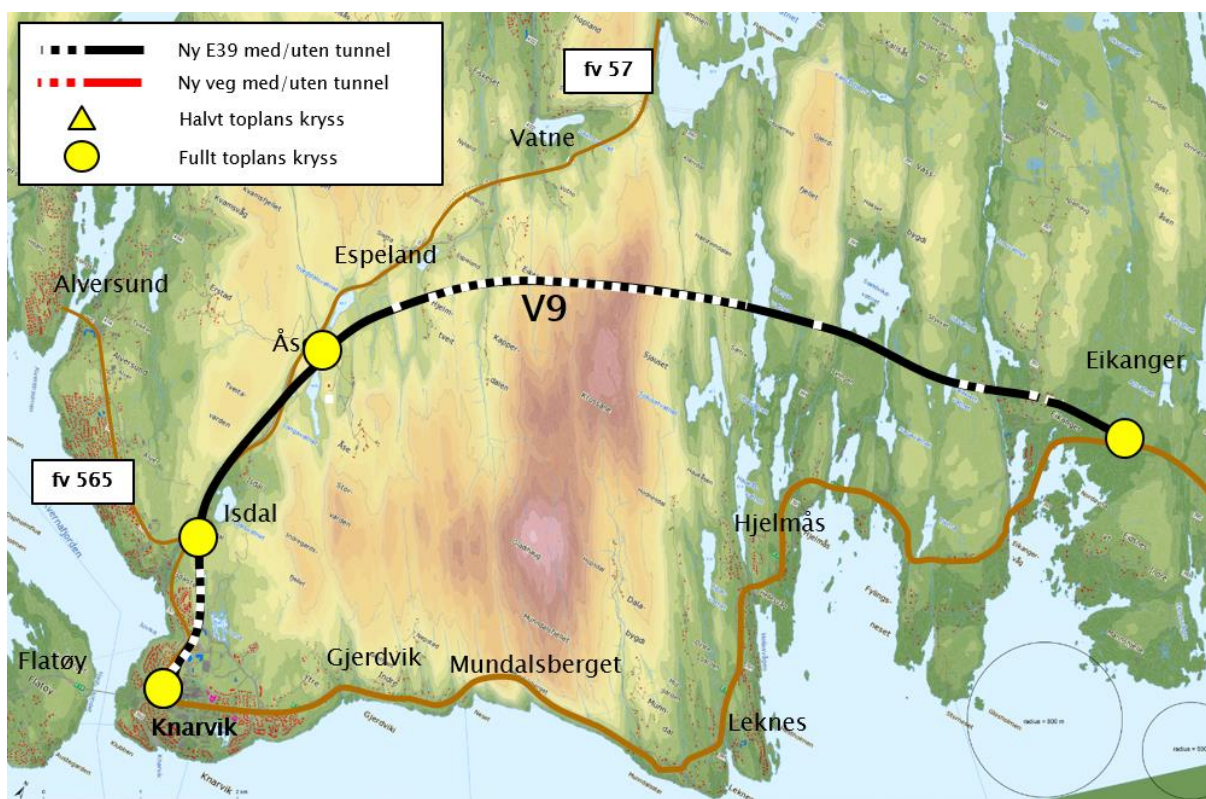
E39 mot Isdalstø, der den tangerer under rundkøyring med fv565. Ramper frå rundkøyring til krysskopling med E39 retning Knarvik/Bergen i fjell. E39 går saman med fv57 opp til Åse. Ny parallell lokalveg på deler av strekinga for å fanga opp avkøyrslar. Fullt kryss mellom E39 og fv57 der dei skil lag ved Åse. E39 fortset i lang tunnel til Haukås. Derfrå tilsvarende løysing som V1-V7 med halvt kryss ved Hjelmås.

Silingskriterier	V8 via Isdal - Åse	Grad av måloppn/ konflikt
<b>Trafikale forhold:</b>		
Kopling til viktig lokalvegssystem	Fullt kryss mellom E39 og fv 57 ved Åse. Berre kopling mot eksisterande E39 i Knarvik vest, og aust for Hjelmås. Fangar opp fv 565 i fullt kryss ved Isdalstø.	
Knarvik som regionsenter	Knarvik lite synleg, men likevel god kopling i Knarvik vest.	
Avlasting av trafikk i sentrum Knarvik og lokalvegnett	Avlastar godt trafikken i Knarvik sentrum. Unntaket er trafikk til og frå Leknes.	
Tilbod for gåande og syklande	Tiltak med fartsreduksjon og innsnevring på dagens veg, vil kunne gje eit bra tilbod for gåande og syklande i blanda trafikk mellom Leknes og Knarvik, men ekstra tiltak må påreknast i Mundalsberget.	
Kollektivtrafikk	Lokalbussar og ekspressruter via ny terminal i Knarvik	
Lokalvegnett	Eksisterande E39 Knarvik-Eikanger vil verte lokalveg. På delar av strekinga Isdal-Åse må det også etablerast lokalveg for å kunne sanere kryss der dagens trasé vert nytta til ny veg. På strekinga forbi Isdalbygda er det vurdert at ein ikkje treng full standard på parallellveg, då E39 her går i dagen med fire felt. Knarvik-Isdalstø vert lokalveg.	
<b>Vegutforming:</b>		

Teknisk utfordring	Fullt kryss med lokalveg og fv 565 i Isdalen er teknisk utfordrande. Lengre omlegging av fv 57 ved Åse kan bli nødvendig for å få til eit godt kryss med E39.	
Krev løysing fråvik?	Det er ikkje mogleg å få til fullt planskilt kryss i Isdal utan at akselerasjons og retardasjonsfelt retning Knarvik vert lagt i fjell. Ramper frå Knarvik krev også fråvik. Rampene i fjell er kortare en i V5 og V6, og har difor noko lågare risiko, men likevel er fråviket omfattande.	
Hastigheit	Ikkje mogleg med 110 km/t Knarvik- Isdal pga kurvatur, men mogleg Isdal-Eikanger. Tilrår 90 km/t gjennom Isdalen av omsyn til støy og landskapstilpassing.	
<b>Kostnader:</b>		
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	1,2 km kortare enn dagens veg. Dagens veg 14 km og 13 minutt køyretid Knarvik –Eikanger Ny trasé 8 min og 30 sek ved 90 km/t. Spart 4 min 30 sek.	
Utbyggingskostnad	Lengde E39 frå Knarvik vest omlag 12,8 km Tal på tunnelar 7 + ramper ved Isdalstø Del av E39 i tunnel: 68 % Gang og sykkelveg langs dagens E39 Knarvik-Leknes.	
Utbygging i etappar	Knarvik-Isdal må byggast først med standard for E39, men får ingen nytte for E39 før Åse-Hjelmås er bygd. Åse-Hjelmås må byggast i ein etappe. Full nytte for E39 får ein ikkje utan at heile strekninga er utbygd.	
Nyttevurdering	God nytte Knarvik-Åse grunna samla fv57 og E39, men store investeringar før nytte for E39 kan hentast ut, tel negativt for alternativet.	
<b>Andre forhold:</b>		
Arealbruk	Kryssområdet i Isdal vil ta stor plass i eit trangt område med bustader. Strekninga Haukås-Eikanger og Åse medfører større inngrep langs sjø og vassdrag i område som dels er nytta til samferdsel i dag. Utfordrande arealbruk i Eikanger.	
Nærmiljø/friluftsliv	Konflikt med nærmiljø og friluftslivinteresser på strekninga Haukås-Eikanger. Korridoren går kryssar fleire vatn og turstiar i området. Auka konflikt for nærmiljø ved nedre Eikanger. Kryssar to samanhengande friluftsområde, registrert som svært viktig mellom Isdalstø og Erstadfjellet. Vegen går gjennom Isdalen, og vil påverke nærmiljøet særst negativt, både når det støy og trafikkmengde.	
Naturmangfald	I konflikt med lokalt viktig fukteng ved Isdalsvatnet. Bru/fylling i sjø og vassdrag på strekninga Haukås-Eikanger. Middels konflikt.	
Kulturmiljø	Stor veg ikkje langt frå klyngetunet i Isdal. Kan og kome i konflikt med eldre postveg. Kulturlandskap på Åse.	
Landskapsbilete	Negativt med nærføring mot Isdal og kryss på Åse, og kryssing av jordbruksmarka her. Negativt med kryssing av Haukåsvatnet, Hjelmåsvatnet og Sauevågen av di dette er tronge landskapsrom med få inngrep rundt vatnet. Kryssing Eikanger er og utfordrande, ei løysing med delvis cut-and cover for kryssing av bygda kan redusere landskapsverknadene av inngrepet.	
Naturressursar	Legg beslag på dyrka mark, særleg på strekninga Isdal-Åse, Haukås-Hjelmås og Eikanger.	



## 9.7 Alternativ V9: Via Isdal og Åse til Eikanger

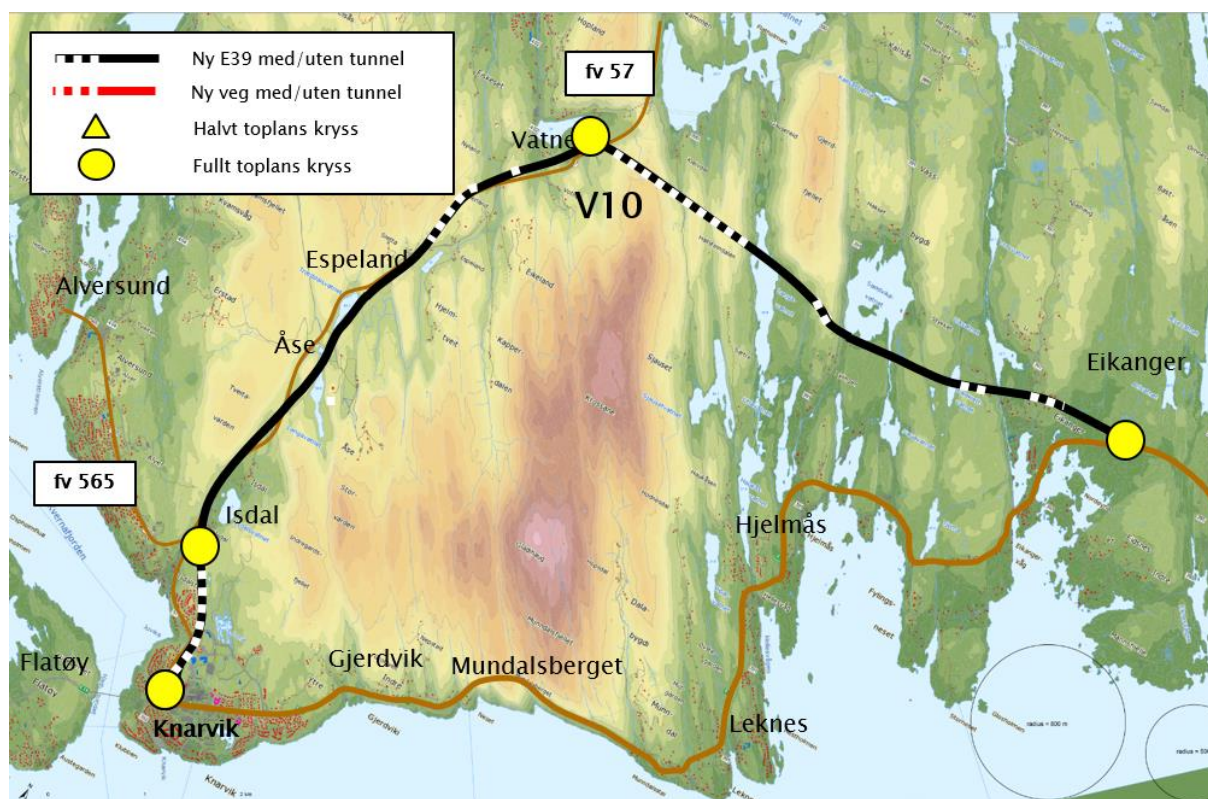


Alternativet gjev felles 4- felts trasé saman med fv 57 frå Knarvik til Espeland. I Isdal vil alternativet få full kopling med fv 565 (mot Alversund), via ramper for krysskopling i fjell retning Knarvik/Bergen. Frå Isdal til Espeland vil ein utvide dagens trasé til fire felt, og etablere ny lokalveg for å kunne sanere kryss. Ved Espeland er det plass til fullt kryss mellom fv57 og E39. E39 fortset meir eller mindre i tunnel til kryssing av Langavatnet, fortset i dagen forbi Fyllingen og i tunnel under Eikekletten mot Eikanger. Forbi Eikanger som V1-V8. Løysinga får fullt kryss med dagens veg i nærleiken av planlagt næringsområde aust for Eikanger.

Silingskriterier	V9 via Isdal - Åse	Grad av måloppn/ konflikt
<b>Trafikale forhold:</b>		
Kopling til viktig lokalvegssystem	Fullt kryss mellom E39 og fv57 ved Espeland. Berre kopling mot eksisterande E39 i Knarvik vest, og aust for Eikanger. Fangar opp fv565 i fullt kryss ved Isdalstø.	
Knarvik som regionsenter	Knarvik lite synleg, men likevel god kopling i Knarvik vest. Knarvik ikkje lenger eit naturleg stopp på vegen – litt meir ei bakevje. Sentrum kan misse ekspressbussruter.	
Avlastning av trafikk i sentrum Knarvik og lokalvegnett	Avlastar ikkje like godt trafikken i Knarvik sentrum, då all trafikk vest for Eikanger vil nytta dagens veg.	
Tilbod for gåande og syklande	Det bør i dette alternativet leggst inn kostander for gang og sykkelveg mellom Leknes og Knarvik forbi Mundalsberget.	
Kollektivtrafikk	Lokalbussar på dagens veg. Ekspressruter via ny E39 får ikkje stopp i Knarvik sentrum utan at dette blir ein omveg.	
Lokalvegnett	Eksisterande E39 Knarvik-Eikanger vil verte lokalveg. På delar av strekninga Isdal-Espeland må det også etablerast lokalveg for å kunne sanere kryss der dagens trasé vert nytta til ny veg. På strekninga forbi Isdalbygda er det vurdert at ein ikkje treng full standard på parallellveg, då E39 her går i dagen med fire felt. Knarvik-Isdalstø vert lokalveg.	

<b>Vegutforming:</b>		
Teknisk utfordring	Fullt kryss med lokalveg og fv565 i Isdalen er teknisk utfordrande. Lengre omlegging av fv57 ved Åse kan bli nødvendig for å få til eit godt kryss med E39.	
Krev løysing fråvik?	Det er ikkje mogleg å få til fullt planskilt kryss i Isdal utan at akselerasjons og retardasjonsfelt retning Knarvik vert lagt i fjell. Ramper frå Knarvik krev også fråvik. Motsvarar vurdering av V8.	
Hastigheit	Ikkje mogleg med 110 km/t Knarvik- Isdal pga. kurvatur, men mogleg Isdal-Eikanger. 90 km/t krev minder ombygging av dagens fv57. Tilrår 90 km/t gjennom Isdalen av omsyn til støy og landskapstilpassing.	
<b>Kostnader:</b>		
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	Like lang som dagens veg. Dagens veg 14 km og 13 minutt køyretid Knarvik –Eikanger Ny trasé 9 min og 20 sek ved 90 km/t. Spart 3 min 40 sek.	
Utbyggingskostnad	Lengde E39 frå Knarvik vest omlag 14 km Tal på tunnelar 6 + ramper ved Isdalstø Del av E39 i tunnel: 36 % Gang og sykkelveg langs dagens E39 Knarvik-Leknes.	
Utbygging i etappar	Knarvik-Isdal må byggast først med standard for E39, men får ingen nytte for E39 før Espeland-Eikanger er bygd. Espeland-Eikanger 8 km må byggast i ein etappe. Full nytte for E39 får ein ikkje utan at strekninga Isdal-Espeland vert utbetra.	
Nyttevurdering	God nytte Knarvik-Espeland grunna samla fv57 og E39. Dårleg nytte Espeland-Eikanger, då ein i liten grad flytter lokaltrafikk mellom Knarvik og Eikanger over på den nye veggen.	
<b>Andre forhold:</b>		
Arealbruk	Kryssområdet i Isdal vil ta stor plass i eit trangt område med bustader. Strekninga Langavatnet-Eikanger legg beslag på større naturområde som i dag ikkje er nytta til infrastruktur. Utfordrande arealbruk i Eikanger.	
Nærmiljø/friluftsliv	Kryssar svært viktig registrert friluftsområde i Hordaland, Gladhaug. Vegen kryssar i nordenden av området, og kan redusere tilkomst frå Eikeland. Kryssar to samanhengande friluftsområde, registrert som svært viktig mellom Isdalstø og Erstadfjellet. Konflikt med nærmiljø på nedre Eikanger. Auka trafikk gjennom Isdal vil påverke nærmiljøet der. Konflikt med friluftslivinteresser på strekninga Langavatnet-Eikanger.	
Naturmangfald	Konflikt med lokalt viktig fukteng ved Isdalsvatnet. Trasé Langavatnet-Eikanger går gjennom eit større samanhengande naturområde med få inngrep i dag og område som er registrert som viktig kystfuruskog. Trasé kryssar fleire vatn og vassdrag. Stor konflikt.	
Kulturmiljø	Stor veg ikkje langt frå klyngetunet i Isdal. Kan og kome i konflikt med eldre postveg.	
Landskapsbilete	Negativt med nærføring mot Isdal og kryss på Åse, og kryssing av jordbruksmarka her. Konflikt med landskapsverdiar i tidlegare urørte område, spesielt ved Langavatnet og Sandvikavatnet. Negativt med kryssing av Haukåsvatnet, Hjelmåsvatnet og Sauevågen av di dette er tronge landskapsrom med få inngrep rundt vatnet. Kryssing Eikanger er og utfordrande, ei løysing med delvis cut-and cover for kryssing av bygda kan redusere landskapsverknadene av inngrepet.	
Naturressursar	Legg beslag på dyrka mark, særleg på strekninga Isdal-Espeland, samt Eikanger.	

## 9.8 Alternativ V10: Via Isdal og Vatne til Eikanger



Alternativet gjev felles 4- felts trasé saman med fv57 frå Knarvik til Vatne (Seim). I Isdal motsvarar alternativet V8. For å få plass til kryss fv57/E39 ved Vatne vil det vere naudsynt med omfattande terrengtilpassingar. E39 fortset meir eller mindre i tunnel til kryssing av Langavatnet, fortsett i dagen forbi Fyllingen og i tunnel under Eikekletten mot Eikanger. Forbi Eikanger som i alternativ V1-V9. Løysinga får fullt kryss med dagens veg i nærleiken av planlagt næringsområde aust for Eikanger. Ein variant med kryss i Kleivdal i staden for ved Vatne vart forkasta mellom anna fordi krysset ville kome i nedslagsfeltet til Storavatnet som er drikkevatt.

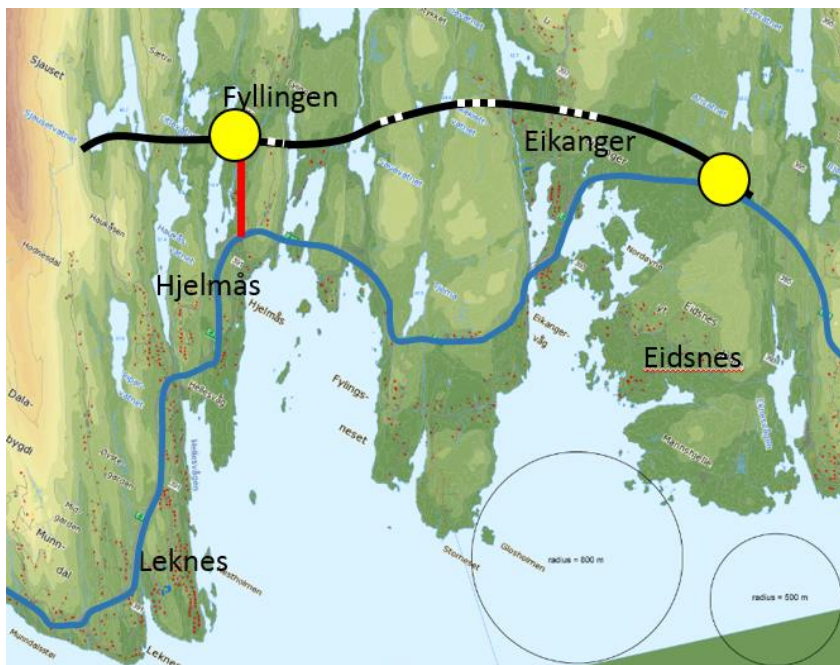
Silingskriterier	V10 via Isdal -Vatne	Grad av måloppn/konflikt
<b>Trafikale forhold:</b>		
Kopling til viktig lokalvegssystem	Fullt kryss mellom E39 og fv57 ved Vatne. Berre kopling mot eksisterande E39 i Knarvik vest, og aust for Eikanger. Fangar opp fv565 i fullt kryss ved Isdalstø.	
Knarvik som regionsenter	Knarvik lite synleg, men likevel god kopling i Knarvik vest. Knarvik ikkje lenger eit naturleg stopp på vegen – litt meir ei bakevje. Sentrum kan misse ekspressbussruter.	
Avlastning av trafikk i sentrum Knarvik og lokalvegnett	Avlastar ikkje like godt trafikken i Knarvik sentrum, då all trafikk vest for Eikanger vil nytta dagens veg.	
Tilbod for gåande og syklende	Det bør i dette alternativet leggast inn kostander for gang og sykkelveg mellom Leknes og Knarvik forbi Mundalsberget.	
Kollektivtrafikk	Lokalbussar på dagens veg. Ekspressruter via ny E39 får ikkje stopp i Knarvik sentrum utan at dette blir ein omveg.	
Lokalvegnett	Eksisterande E39 Knarvik-Eikanger vil verte lokalveg. På delar av strekninga Isdal-Vatne må det også etablerast lokalveg for å kunne sanere kryss der dagens trasé vert nytta til ny veg. På strekninga forbi Isdalbygda er det vurdert at ein ikkje treng full standard på parallellveg, då E39 her går i dagen med fire felt. Knarvik-Isdalstø vert lokalveg.	
<b>Vegutforming:</b>		

Teknisk utfordring	Vanskeleg å få til fullt kryss både i Isdal og ved Vatne.	
Krev løysing fråvik?	Det er ikkje mogleg å få til fullt planskilt kryss i Isdal utan at akselerasjons og retardasjonsfelt retning Knarvik vert lagt i fjell. Ramper frå Knarvik krev også fråvik. Det er også truleg at kryss ved Vatne også må løysast med ramper i fjell.	
Hastigheit	Ikkje mogleg med 110 km/t Knarvik- Isdal pga. kurvatur, men mogleg Isdal-Eikanger. Svært vanskeleg å få til kryss ved Vatne for 110 km/t. Tiltrår 90 km/t gjennom Isdalen av omsyn til støy og landskapstilpassing.	
<b>Kostnader:</b>		
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	1 km lenger enn dagens veg. Dagens veg 14 km og 13 minutt køyretid Knarvik –Eikanger Ny trasé 10 min ved 90 km/t. Spart 3 min.	
Utbyggingskostnad	Lengde E39 frå Knarvik vest omlag 15 km Tal på tunnelar 7 + ramper ved Isdalstø og kanskje Vatne Del av E39 i tunnel: 39 % Gang og sykkelveg langs dagens E39 Knarvik-Leknes.	
Utbygging i etappar	Knarvik-Isdal må byggast først med standard for E39, men får ingen nytte som E39 før Vatne-Eikanger er bygd. Vatne-Eikanger (6 km) må byggast i ein etappe. Full nytte for E39 får ein ikkje utan at strekninga heile strekninga vert utbygd.	
Nyttevurdering	God nytte Knarvik-Vatne grunna samla fv57 og E39, men store investeringar før ein får nytte for E39. Dårleg nytte Vatne-Eikanger, då ein ikkje fangar opp lokaltrafikk vest for Eikanger. Like lang som eksisterande veg.	
<b>Andre forhold:</b>		Konflikt:
Arealbruk	Kryssområdet i Isdal vil ta stor plass i eit trangt område med bustader. Strekninga legg beslag på større naturområde som i dag ikkje er nytta til infrastruktur. Utfordrande arealbruk i Eikanger.	
Nærmiljø/friluftsliv	Konflikt med friluftslivinteresser på strekninga Vatne-Eikanger. Kryssar to samanhengande friluftsområde, registrert som svært viktig mellom Isdalstø og Erstadfjellet. Konflikt med nærmiljø på nedre Eikanger. Ved Vatne vil konflikt med nærmiljø auke, grunna utviding av dagens trasé. Auka trafikk gjennom Isdal vil påverke nærmiljøet der negativt i høve støy og trafikkmengde.	
Naturmangfald	Konflikt med lokalt viktig fukteng ved Isdalsvatnet. Trasé Langavatnet-Eikanger går gjennom eit større samanhengande naturområde med få inngrep i dag og område som er registrert som viktig kystfuruskog og lokalt viktig sump- og kildeskog. Trasé kryssar fleire vatn og vassdrag. Stor konflikt.	
Kulturmiljø	Stor veg ikkje langt frå klyngetunet i Isdal. Kan og kome i konflikt med eldre postveg. Vidare er Seim eit historisk verdfullt landskap som er sårbart.	
Landskapsbilete	Negativt med nærføring mot Isdal. Konflikt med landskapsverdiar i tidlegare urørte område, særleg ved Seimsvatnet, Langavatnet og Sauavatnet. Kryss ved Seim gjev konflikt med verdifullt kulturlandskap på Seim. Negativt med kryssing av Haukåsvatnet, Hjelmåsvatnet og Sauevågen av di dette er tronge landskapsrom med få inngrep rundt vatnet. Kryssing Eikanger er og utfordrande, ei løysing med delvis cut-and cover for kryssing av bygda kan redusere landskapsverknadene av inngrepet.	
Naturressursar	Legg beslag på dyrka mark særleg på strekninga Isdal-Vatne, samt Eikanger.	

## 9.9 Andre forslag forkasta i tidleg fase

### 9.9.1 Trasé via Fyllingen til Eikanger

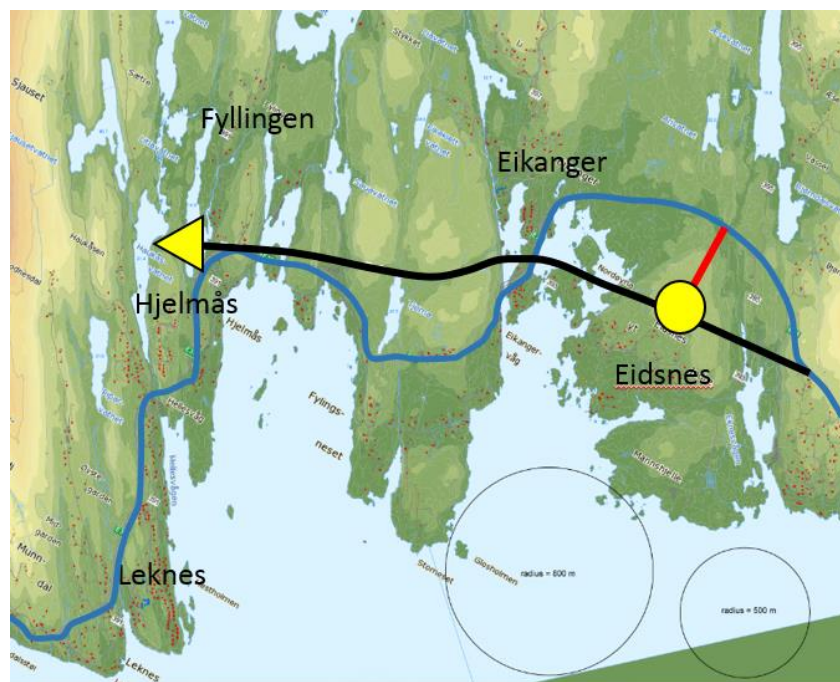
Trasé via Fyllingen til Eikanger som alternativ delstrekning i vest medfører behov for tilførselsveg frå dagens E39 til eit kryss ved Fyllingen og trasé delvis i Sjusetevatnet som er reservevassskjelde for Lindås kommune. Også ved Fyllingen er det dårleg med plass til kryss. Etter ei samla vurdering vert alternativet forkasta.



Figur 41 Trasé via Fyllingen

### 9.9.2 Trasé Hjelmås-Eidsnes

Trasé frå Hjelmås til Eidsnes medfører kryssing av øyene i Eikangervåg og med eit kryss nord for Eidsnes. Eikangervåg er eit sårbart område og kryssplasseringa høgt i terrenget ved Eidsnes sør for dagens veg er ikkje vurdert som ideell. Etter ei samla vurdering vert alternativet forkasta.



Figur 42 Trasé over Eidsneset

## 10 E39 Eikanger – Eikefettunnelen (aust)

### 10.1 Kryssløysingar på strekninga Eikanger-Eikefettunnelen

Under har ein sett på moglege løysingar for kryss mellom lokalt hovudvegssystem og ny E39 på strekninga Eikanger - Eikefettunnelen. Det må understrekast at dette berre er døme på mogleg utforming, og at nærare vurdering av kryssløysingar må utgreiast som ein del av kommunedelplanarbeidet for E39. Det er likevel desse kryssa som er valt å legge til grunn for dei vurderingane som er gjort i denne rapporten.

#### 10.1.1 Mogleg løysing for fullt kryss ved Eikanger

I alle alternativa er det lagt inn eit fullt kryss aust for Eikanger mellom E39 og lokalvegnettet. Ny trase for E39 kan komme i konflikt med planlagt næringsområde her, men samstundes vil næringsområdet ha behov for god tilknytning til E39. Eit relativt ope landskaps gjer det mogleg å justere linjeføring og kryssplassering. Fv 397 til Myking kan eventuelt leggast om for betre å kunne tilpassast eit nytt kryss.

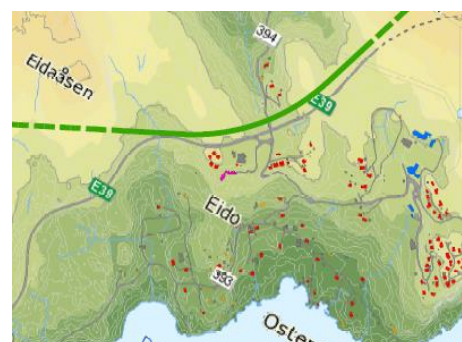
Figur 43



#### 10.1.2 Mogleg løysing for halvt kryss ved Ostereidet

Ut frå trafikkskaping er ikkje Ostereidet eit viktig nok målpoint til å kunne forsvare eit kryss her. Delar av næringa på Ostereidet er knytt sterkt opp mot E39 som i dag passerar staden. Mellom kryssa ved Eikanger og Austfjordvegen er det i forslaga til framtidig E39 lange tunnellar. Ynskjer ein å kunne bygga ut strekninga i etappar kan eit halvt kryss på halvvegen ved Ostereidet vera ei løysing. Det er ikkje vurdert i detalj korleis et slikt kryss kan utformast.

Figur 44

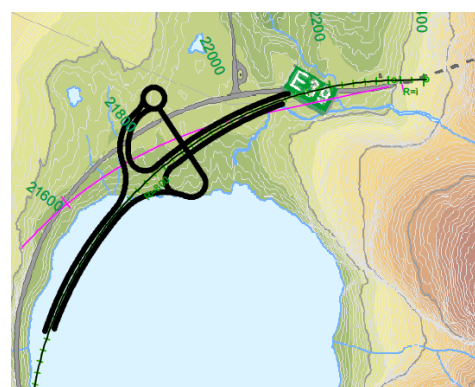


#### 10.1.3 Mogleg løysing for fullt kryss med fv570

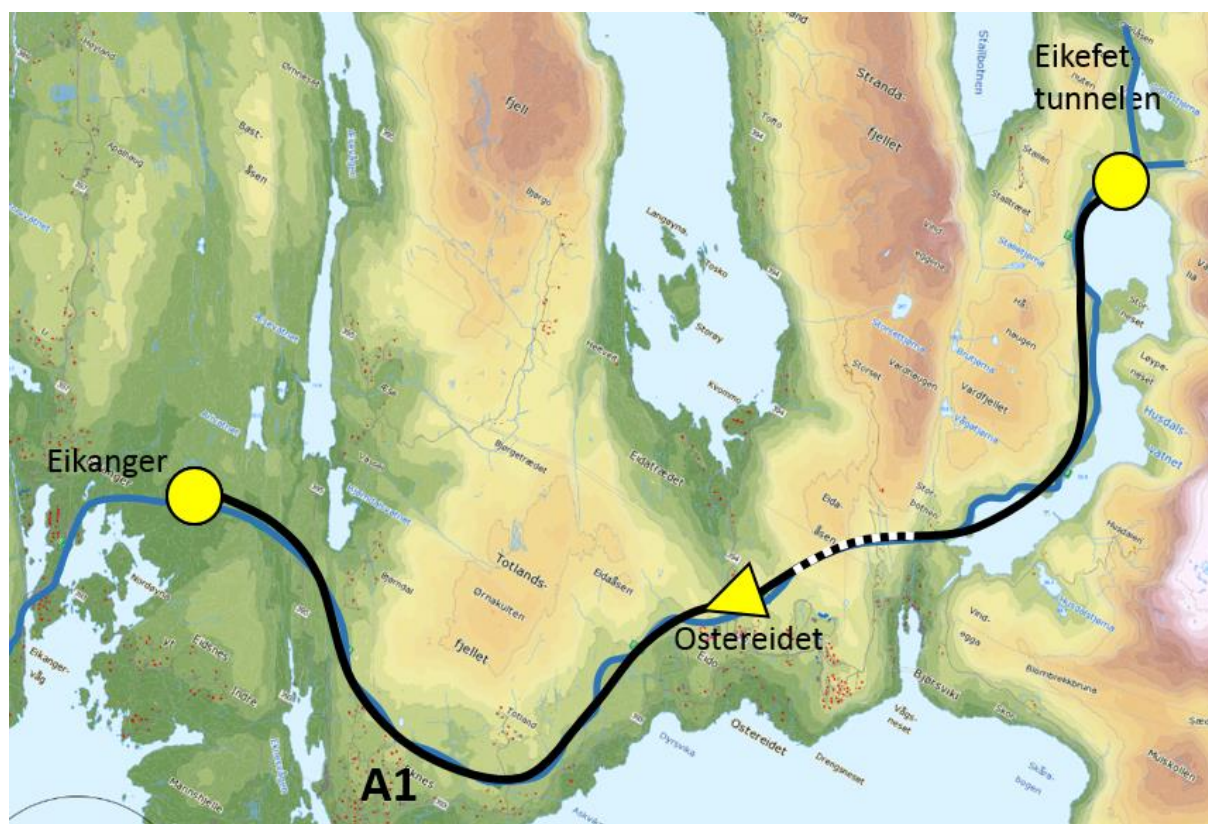
Det er naudsynt å kople fv570 til Masfjorden saman med E39 om lag der dagens kryss ligg. Det er forventa at trafikken på fv 570 vil auke dersom det vert bygd bru mellom Masfjordnes og Duesund. Skissa viser ei mogleg løysing for eit slikt kryss.

Figur 45

#### Austfjordvegen



## 10.2 Alternativ A1: Via Ostereidet i dagens korridor



Det er relativt få kryss på dagens veg mellom Eikanger og Eikefettunnelen. Det parallelle lokalvegssystemet på strekninga går aust til Bjørsvik. Vidare er det ikkje lokalvegnett. Lokalveg mellom Bjørsvik og Ostereidet har låg standard. Også for andre som i dag har vegutløysing mot dagens E39 som ved Totland vil kryss-sanering medføre at gamlevegen må nyttast i større grad. Sjølv om ein nyttar dagens trasé vil det vere naudsynt med større investeringar for å få på plass tilfredsstillande standard. Eit slikt alternativ vil imidlertid kunne vere ei rimeleg løysing der behovet for tunnel er lite. Innkorting i reisetid vil berre vere knytt til fartsauke.

Silingskriterier	A1 Dagens veg Eikanger-Eikefettunnelen	Grad av måloppn/ konflikt
<b>Trafikale forhold:</b>		
Kopling til lokalvegssystem	Kryss i Eikanger, Ostereidet og Masfjordvegen, men stenging av fleire kryss gjev lengre og dårlegare veg lokalt.	
Tilbod for gåande og syklende	Dagens tilbod langs gamlevegen vert i utgangspunktet oppretthalde. Det må vurderast bygging av gang-sykkelveg langs ny veg.	
Kollektivtrafikk	Ekspressruter til Sogn med stopp omlag som i dag. Lokalbuss truleg som i dag.	
Lokalvegnett	Gamlevegen frå Ostereidet til Eknes dårleg standard og ueigna som omkøyringsveg. Behov for lokalveg mellom Eikangervåg og Ekneskrysset i tillegg. Dagens kryss E39/Totland fjerna. Trafikk til og frå Totland og Bjørsvik via gamlevegen med sær s låg standard.	
<b>Vegutforming:</b>		
Teknisk utfordring	Oppgradering av dagens trasé til 90 km/t. Endra kurvatur. Ein variant er å byggje ny tunnel frå Ostereidet til Husdalsvatnet og bruke dagens tunnel til lokaltrafikk til Bjørsvik/Molvik.	
Krev løysing fråvik?	Avhengig av korleis utfordringa ved Bjørsvik vert løyst.	
Hastigheit	Legg til grunn 90 km/t på heile strekninga.	
<b>Kostnader:</b>		
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	Omtrent som dagens veg, 10,5 km Dagens veg 8 minutt ved 75 km, ny trasé 6 min og 40 sek, dvs. 1 minutt og 20 sek raskare ved 90 km/t.	
Utbyggingskostnad	2-feltsveg. Totallengde ca 10,5 km, to kryss. Oppgradering av dagens tunnel (0,9 km) og kryss. Delvis ny trasé og delvis bruk av dagens trasé. Vurdere behov for tunnel langs Husdalsvatnet. G/s-vegar Eikanger-Ostereidet 5,1 km eller nytte dagens lokalveg.	
Utbygging i etappar	Kan byggast i større eller mindre etappar.	
Nyttevurdering	Stor andel gjennomgangstrafikk, relativt liten andel lokaltrafikk og få gåande/syklende.	
<b>Andre forhold:</b>		
Arealbruk	Tar utgangspunkt i bruk av dagens trasé. Større kryss enn i dag på Ostereidet og med Masfjordvegen. Behov for areal til større kryss ved Ostereidet og gang/sykkelveg.	
Nærmiljø/friluftsliv	Nærmiljø Ostereidet. Middels konflikt.	
Naturmangfald	Styvingstre av ask langs dagens veg ved Askvik. Behov for utfylling i Husdalsvatnet (regulert vatn).Liten konflikt.	
Kulturmiljø	Liten konflikt, unngår dei mest verdfulle miljøa	
Landskapsbilete	Middels konflikt. Nærføring mot Husdalsvatnet og inngrep i samband med kryssløysingar.	
Naturressursar	Noe konflikt med dyrka mark ved Totland avhengig av nødvendig arealbeslag	



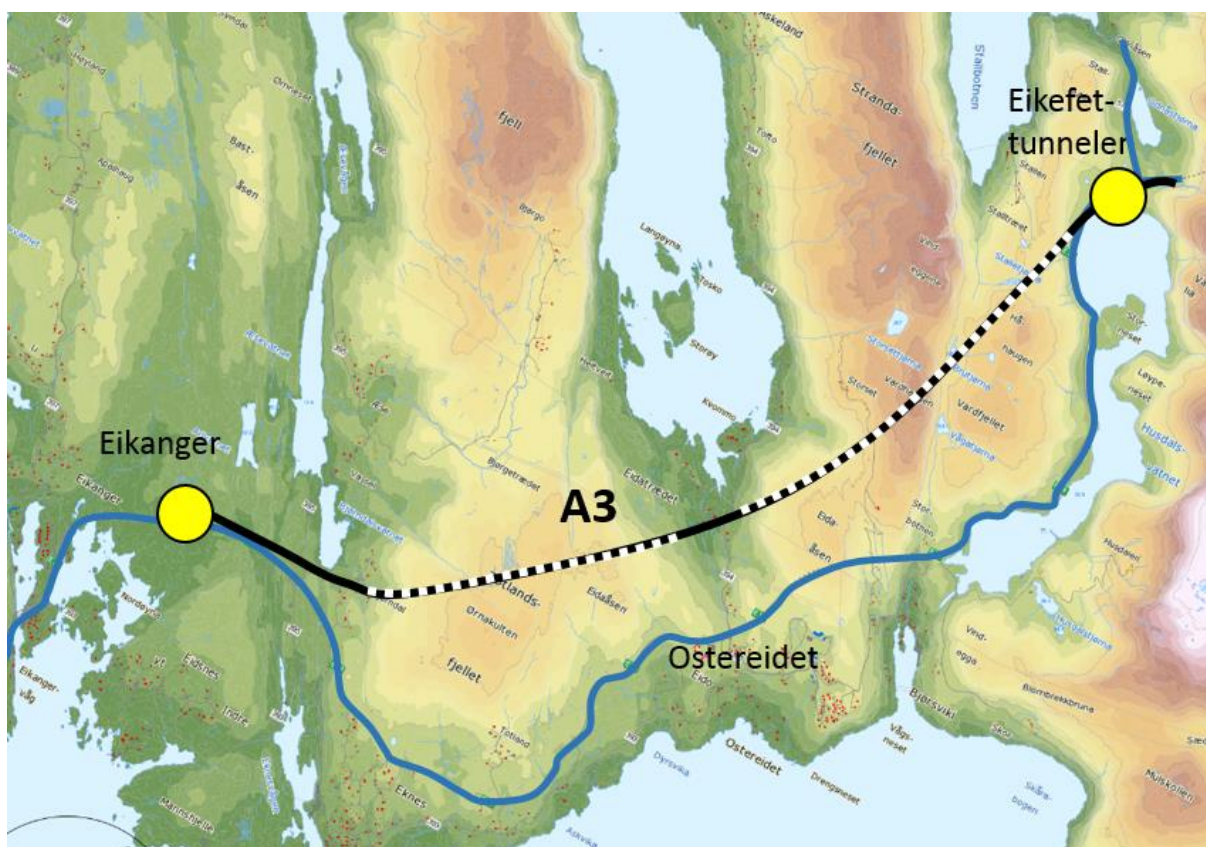
### 10.3 Alternativ A2: Via Ostereidet med tunnelar



Alternativet startar med kryss ved Eikanger og i dagsone fram til tunnelinnslag sør for Bjørndalsvatnet. Tunnel fram til Ostereidet og kryss her. Eit halvt kryss gjev mindre arealinngrep, men trafikk til eller frå Sogn som skal av ved Ostereidet må ta av i Masfjordkrysset. Halv kryss gjev meir trafikk i den nye tunnelen til Eikanger og mindre trafikk på det som vert ny lokalveg mellom Eikanger og Ostereidet. Tunnel frå Ostereidet til Masfjordkrysset.

Silingskriterier	A2 Ny trasé Eikanger-Eikefettunnelen	Grad av måloppn/ konflikt
<b>Trafikale forhold:</b>		
Kopling til lokalvegnett	Kryss i Eikanger, Ostereidet og Masfjordvegen.	
Tilbod for gåande og syklande	Ved fjerning av gjennomgangstrafikk kan dagens E39 i større grad nyttast av gåande og syklande. Lite resttrafikk.	
Kollektivtrafikk	Ekspressruter til Sogn i ny trasé. Stopp ved Ostereidet og Masfjordvegen. Nokre færre stopp. Lokalbuss truleg som i dag.	
Lokalvegnett	Dagens E39 vert lokalveg.	
<b>Vegutforming:</b>		
Teknisk utfordring	Dagens E39 som lokalveg løyser utfordringa med kryss Totland og Bjørsvik/Molvik.	
Krev løysing fråvik?	Nei truleg ikkje	
Hastigheit	Legg til grunn 90 km/t	
<b>Kostnader:</b>		
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	2 km kortare enn dagens veg; 8,5 km. Dagens veg 8 minutt ved 75 km, ny trasé 5 min og 40 sek, dvs. 2 minutt og 20 sek raskare ved 90 km/t.	
Utbyggingskostnad	2-feltsveg. Totallengde 8,5 km, to kryss 2 tunneler; 5,5 km Lengde veg i dagen 2 felt m/middeler: 3,0 km	
Utbygging i etappar	Eikanger-Ostereidet og Ostereidet-Eikefettunnelen kan byggast kvar for seg.	
Nyttevurdering	Lite trafikk på strekninga både av biltrafikk og få gåande/syklende. Ikkje behov for å byggje eigen gang/sykkelveg.	
<b>Andre forhold:</b>		
Arealbruk	Behov for større plass til kryss ved Ostereidet.	
Nærmiljø/friluftsliv	Nærmiljø Bjørndal og Ostereidet. Middels konflikt	
Naturmangfald	Nærføring Bjørndalsvatnet og behov for utfylling i Husdalsvatnet (regulert vatn). Liten konflikt.	
Kulturmiljø	Liten konflikt, unngår dei mest verdfulle miljøa	
Landskapsbilete	Middels konflikt. Inngrep i samband med kryssløysingar	
Naturressursar	Legg truleg beslag på litt dyrka mark ved Bjørndal. Liten konflikt.	

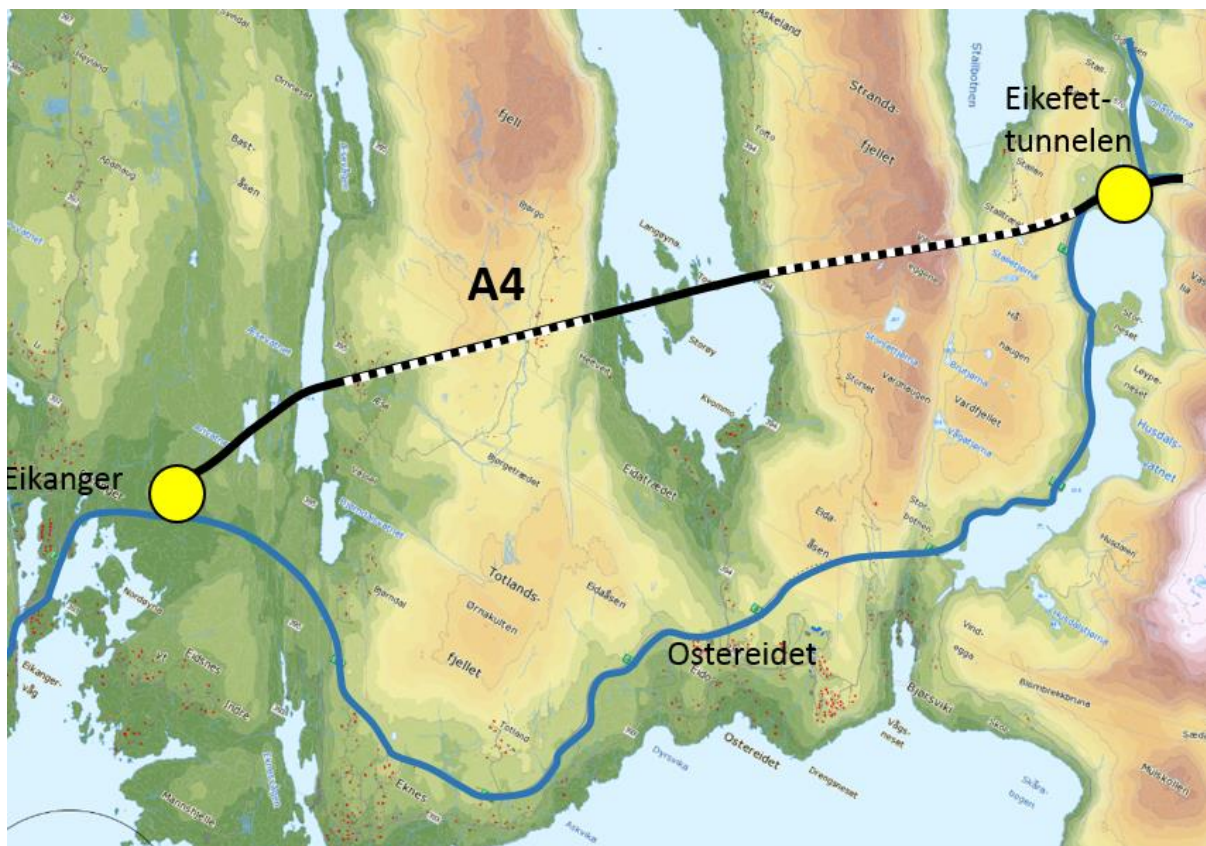
## 10.4 Alternativ A3: Direkte utan kryss via Eidevågen



Alternativt startar i kryss ved Eikanger og legg seg sør for Bjørndalsvatnet før ein går i tunnel under Totlandsfjellet til Eide. Kort dagsone før vidare tunnel fram mot Masfjordkrysset og Eikefettunnelen. Låg trasé vil unngå ein del konflikt ved Bjørndal. Dagsonen ved Eidesågen kan medføre noko konflikt med bustader, men optimalisering av linja kan redusere dette. Linja kan og leggst lenger opp i dalen mot Ostereidet. Det vert berre kryss i Eikanger og ved Masfjordvegen.

Silingskriterier	A3 Eikanger – Eikefettunnelen via Eidevågen	Grad av måloppn/ konflikt
<b>Trafikale forhold:</b>		
Kopling til lokalvegnett	Kryss i Eikanger og til Masfjordvegen.	
Tilbod for gåande og syklande	Ved fjerning av gjennomgangstrafikk kan dagens E39 i større grad nyttast av gåande og syklande. Noko resttrafikk.	
Kollektivtrafikk	Ekspressruter til Sogn vil ikkje få stopp mellom Masfjordvegen og Eikanger. Lokalbuss truleg som i dag.	
Lokalvegnett	Dagens E39 vert lokalveg.	
<b>Vegutforming:</b>		
Teknisk utfordring	Dagens E39 som lokalveg løyser utfordringa med kryss Totland og Bjørsvik/Molvik.	
Krev løysing fråvik?	Nei truleg ikkje	
Hastigheit	Legg til grunn 90 km/t	
<b>Kostnader:</b>		
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	2,5 km kortare enn dagens veg; 8,0 km Dagens veg 8 minutt ved 75 km, ny trasé 5 min og 20 sek, dvs. 2 minutt og 40 sek raskare ved 90 km/t.	
Utbyggingskostnad	2-feltsveg. Totallengde 8 km, to kryss 2 tunneler; 5,8 km Lengde veg i dagen 2 felt m/middeler: 2,2 km	
Utbygging i etappar	Må byggast i eitt byggjetrinn	
Nyttevurdering	Lite trafikk på strekninga både av biltrafikk og få gåande/syklande. Ikkje behov for å byggje eige gang/sykkelveg.	
<b>Andre forhold:</b>		
Arealbruk	Berre kryss ved Masfjordvegen, lite inngrep.	
Nærmiljø/friluftsliv	Liten konflikt Bjørndal og Eidevågen.	
Naturmangfald	Nærføring Bjørndalsvatnet og behov for utfylling i Husdalsvatnet (regulert vatn). Liten konflikt.	
Kulturmiljø	Liten konflikt, unngår dei mest verdfulle miljøa	
Landskapsbilete	Noko konflikt pga inngrep i samband med kryssløysingar og viadukt Eidevågen.	
Naturressursar	Legg truleg beslag på litt dyrka mark ved Bjørndal. Liten konflikt.	

## 10.5 Alternativ A4: Direkte med bru over Hindenesfjorden



Dette alternativet tekk utgangspunkt i eit kryssområde ved Eikanger og går direkte til kryss ved Masfjordvegen. For å sikre god linjeføring vidare mot vest kan dette krysset leggast lenger nord enn alternativa med retning Ostereidet og slik unngår ein kryss av nokre mindre vatn. Trasé kryssar Æsevatnet i bru/fylling og går i tunnel ved garden Æse til Heltveit ved Hindenesfjorden. Tunnelinnslag ved Heltveit kan komme i konflikt med naturreservat avhengig av linjeføring. Vidare i bru/fylling over fjorden delvis over holmar. Området er grunt og bru kan leggast relativt lågt. Tunnel vidare til Husdalsvatnet og Eikefettunnelen. Eit alternativ i same trasé, med tunnel på heile strekinga og under fjorden, vil verte svært kostbart og er ikkje vurdert nærare.

Silingskriterier	A4 Bru over Hindenesfjorden	Grad av måloppn/ konflikt
<b>Trafikale forhold:</b>		
Kopling til lokal vegsystem	Berre kryss i Eikanger og ved Masfjordvegen.	
Tilbod for gåande og syklande	Ved fjerning av gjennomgangstrafikk kan dagens E39 i større grad nyttast av gåande og syklande. Noko resttrafikk.	
Kollektivtrafikk	Ekspressruter til Sogn vil ikkje få stopp mellom Masfjordvegen og Eikanger. Lokalbuss truleg som i dag.	
Lokalvegnett	Dagens E39 vert lokalveg.	
<b>Vegutforming:</b>		
Teknisk utfordring	Dagens E39 som lokalveg løyser utfordringa med kryss Totland og Bjørsvik/Molvik.	
Krev løysing fråvik?	Nei truleg ikkje	
Hastighet	Legg til grunn 90 km/t, mogleg med 110.	
<b>Kostnader:</b>		
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	3 km kortare enn dagens veg; 7,5 km Dagens veg 8 minutt ved 75 km, ny trasé 5 min, dvs. 3 minutt raskare ved 90 km/t.	
Utbyggingskostnad	2-feltsveg. Totallengde 7,5 km, eitt kryss 2 tunneler: 4,4 km Lengde veg i dagen 2 felt m/middeler: 3,1 km Bru/fylling Æsevatnet og Hindenesfjorden ca 1,2 km	
Utbygging i etappar	Må byggast i eitt byggjetrinn	
Nyttevurdering	Får ikkje lokaltrafikk frå området inn på nytt vegsystem.	
<b>Andre forhold:</b>		
Arealbruk	Brukryssing i sårbare område. Vil kunne verte negativ for næringsliv på Ostereidet.	
Nærmiljø/friluftsliv	Konflikt viktig friluftsområde i sjø og vassdrag. Korridoren kryssar fleire registrerte friluftsområde, vassdrag og Hindenesfjorden. Konflikt med nærmiljø på Æse.	
Naturmangfald.	Vil tangere naturreservatet Heltveit-Bjørge. Kryssing av Hindenesfjorden, øyer inst i fjorden og Æsevatnet. Mogleg konflikt med rik edellauvskog ved Æse og aust for Hindenesfjorden (B- og A-verdi). Stor konflikt.	
Kulturmiljø	Ikkje i konflikt med dei mest verdfulle kulturminna. Å opne nye område (to bruer) vil truleg verke inn på kulturlandskapet.	
Landskapsbilete	Stor konflikt. Særleg kryssing av Æsevatnet og inngrep i kultur- og naturlandskapet på Eidsheim. Stor konflikt ved kryssing av Hindenesfjorden. Dette er eit landskapsrom med urørt naturlandskap som i liten grad er prega av tekniske inngrep.	
Naturressursar	Noko konflikt med landbruksareal ved Æse. Usikkert omfang.	

# 11 Oppsummering og tilråding

## 11.1 Delområde Flatøy-Knarvik

### Kryssing av Hagelsund

Det er lagt til grunn at E39 i framtida må gå via eit nytt samband mellom Flatøy og Knarvik. Det har vore vurdert undersjøisk tunnel, røybru og lang bru retning Isdalstø, og kryssing parallelt med dagens bru. Det vert konkludert med at ei kort bru like nord for dagens bru er den einaste realistiske løysinga. I kva grad dagens bru skal inngå i eit framtidig vegsystem, vert vurdert under Flatøy.

### Flatøy

Det er vurdert fire ulike konsept for vegsystem over Flatøy. Alle alternativa inneber at E39 framleis skal ligge i dagens korridor, og at det skal byggast ny bru over Hagelsund. Det er spørsmål om kryssomfang mot parallelt lokalvegssystem, og framtidig bruk av dagens Hagelsundbru, som er vurdert. Endeleg utforming av kryss og plassering av lokalveg må vurderast nærare.

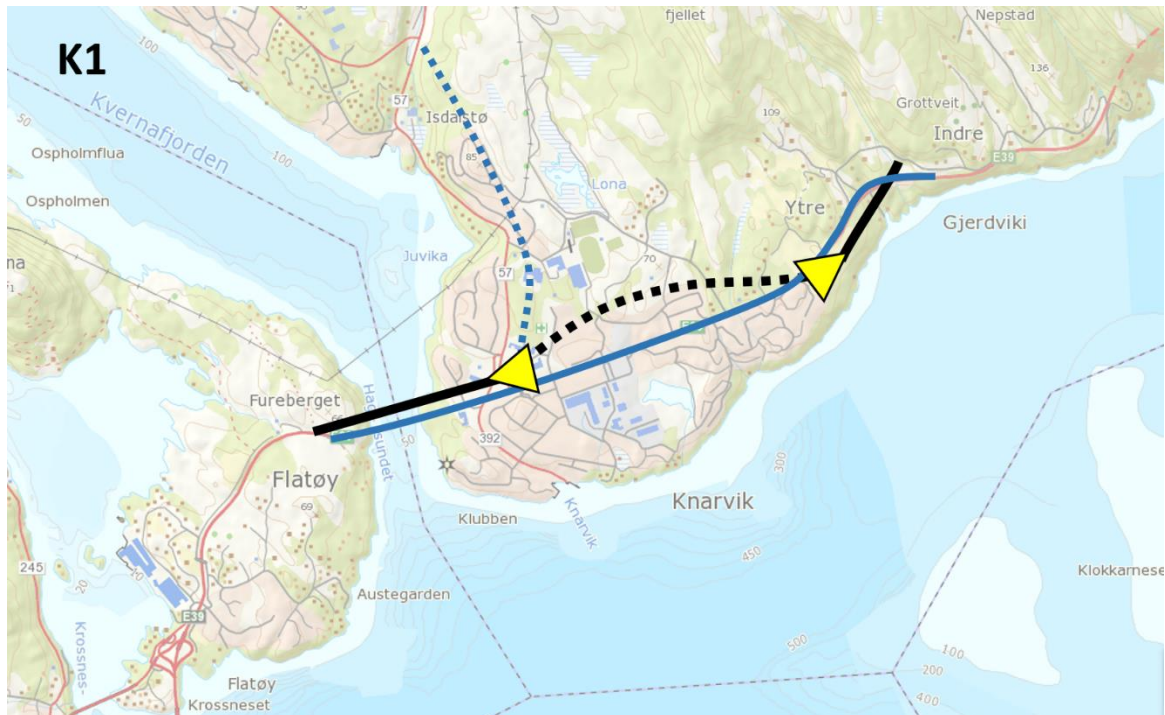
Statens vegvesen tilrår at dagens Hagelsund bru skal vere ein del av det framtidige vegsystemet, sjølv om det vert bygd ny bru for E39 over sundet. Det vert og tilrådd at eit parallelt lokalvegssystem bør byggast over Flatøy som bind saman Frekhaug-Flatøy-Knarvik, utan at ein må køyre innom E39. Dagens Hagelsund bru vil inngå i eit slikt lokalvegssystem. Eit eventuelt kryss nordaust på Flatøy vil henge saman med kva utvikling som kjem på øya i framtida. Uavhengig av dette bør eit kryss nær ei ny bru over Hagelsund berre ha av- og påramping til og frå Bergen. Alternativet som vert tilrådd har fått namnet F3.



Figur 46 E39 frå Flatøy til Knarvik med parallelt lokalevegssystem og halvt kryss aust på Flatøy vist som prinsipp.

### Knarvik

Det er vurdert sju ulike alternativ for Knarvikområdet med utgangspunkt i E39 på ny bru nord for dagens bru og der dagens bru vert ein del av det framtidige vegsystemet. Fleire løysingar med omfattande kryss i tunnel vil medføre høge kostnader og omfattande fråvik frå eksisterande vegnormalar. Det vert tilrådd vidareført eitt prinsipp (K1) for vegalternativ i retning Gjerdvik/Hjelmås og eitt prinsipp (K3) for vegalternativ i retning Isdal/Åse.



Figur 47 Alternativ K1 via Gjerdvik med halvt kryss i Knarvik vest og i Gjerdvik som prinsipp. Tunnel på fv57 til Isdal som del av lokalvegnett.



Figur 48 Alternativ K3 i Knarvik for løysingar med «felles» tunnel for E39 og fv57 til Isdal/Åse.

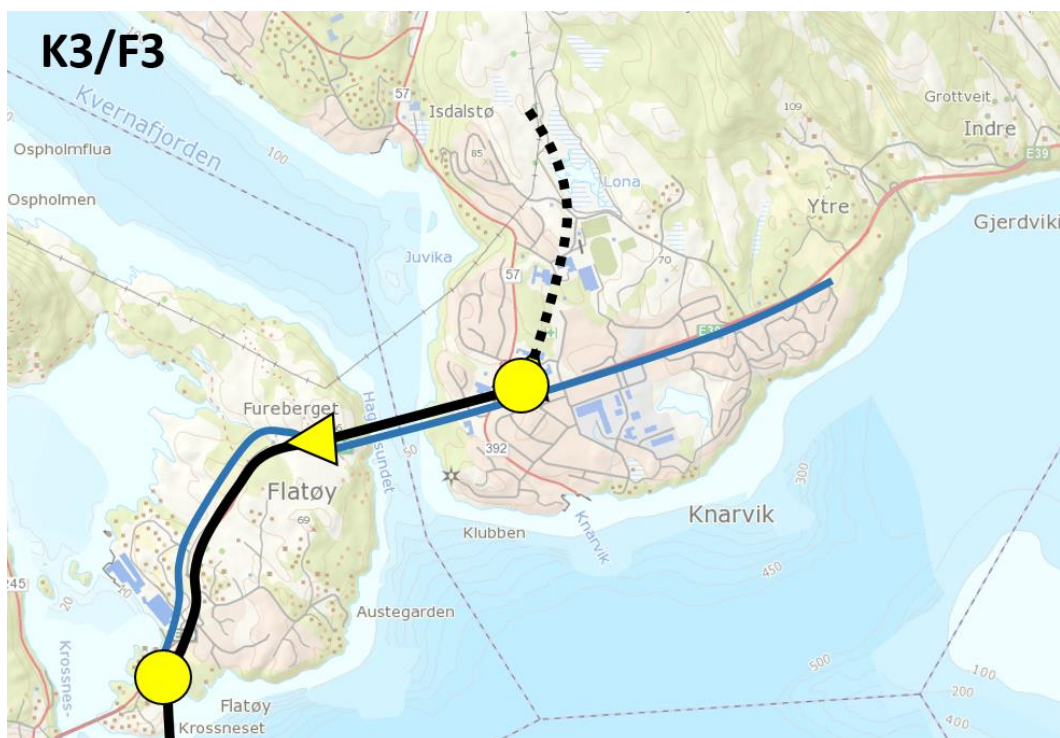


## Flatøy-Knarvik samla

For strekninga Flatøy-Knarvik står ein att med to hovudprinsipp for traséalternativ vidare austover.



Figur 49 Tiltrådd løysing Flatøy-Knarvik for E39 traséar via Gjerdvik



Figur 50 Tiltrådd løysing Flatøy-Knarvik for E39 traséar via Isdal/Åse

## 11.2 Delområde vest, Knarvik-Eikanger

Det er vurdert fire alternativ via Gjerdvik og seks alternativ via Isdal/Åse. Kvar for seg er dette to ulike konsept. Det eine følgjer dagens korridor medan det andre konseptet inneber å leggje E39 eit stykke på veg i same korridor som fv57 retning Mongstad. Alle alternativa er samanstilt i tabellane nedanfor.

Tabell 11-1 Samanstilling av silingskriterier for delområde vest, Knarvik-Eikanger

Silingskriterium	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7c	V8	V9	V10
<b>Trafikale forhold:</b>										
Kopling til viktig lokalvegssystem	Green	Green	Green	Green	Yellow	Green	Yellow	Green	Orange	Orange
Knarvik som Regionsenter	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Avlasting Knarvik sentrum/lokalvegnett	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Orange	Orange
Tilbod for gåande og syklende	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Orange	Orange
Kollektivtrafikk	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Lokalvegnett	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Orange
<b>Vegutforming:</b>										
Teknisk utfordring	Green	Green	Green	Green	Orange	Orange	Green	Yellow	Yellow	Orange
Krev løysing fråvik?	Green	Red	Green	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Hastigheit	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green
<b>Kostnader:</b>										
Reisetid 90 km/t	Yellow	Green	Green	Green	Green	Orange	Yellow	Yellow	Red	Red
Utbyggingskostnad	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Orange	Red	Orange	Orange	Orange	Red
Nyttevurdering	Green	Green	Green	Yellow	Orange	Orange	Orange	Yellow	Orange	Red
<b>Andre forhold:</b>										
Utbygging i etappar	Green	Green	Green	Yellow	Red	Orange	Orange	Orange	Red	Red
Arealbruk	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Orange	Red	Red
Nærmiljø/friluftsliv	Orange	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange
Naturmangfald	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Red	Red
Kulturmiljø	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Red	Red	Red	Red
Landskapsbilete	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Red	Red	Red	Red	Red
Naturressursar	Orange	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Red	Red	Red	Red

### 11.2.1 Tekniske skilnader på alternativa i delområde vest

Dagens E39 mellom Knarvik og Eikanger er 14 km. Med unntak av alternativ V9 og V10, har dei vurderte alternativa kortare køyrelengde enn dagens veg. Høgare fart gjev kortare reisetid i alle alternativa.

Den største skilnaden mellom alternativa mellom Knarvik og Eikanger er om E39 skal koplatt opp mot dagens E39 ved Gjervik aust for Knarvik sentrum, eller følgje ein nordgåande korridor saman med fv57. Alle alternativa utanom V9 og V10 er vurdert med sams vegtrasé frå Hjelmås til Eikanger.

Dei sørlege alternativa via Gjervik gjev jamt over noko kortare transportstrekning, og ligg betre til rette for utbygging i etappar. Dette grunna nærleik til eksisterande E39. Dei sørlege alternativa er tilpassa at fv57/fv565 vert lagt i tunnel mellom Knarvik og Isdalstø, nokolunde slik det er regulert i dag. Alle andre hovudvegar enn E39 vert knytt til lokalvegssystemet i Knarvik. I desse alternativa vert også Knarvik sentrum et naturleg stopp på reiseruta, då regionsenteret har tilknytning både i aust og vest.

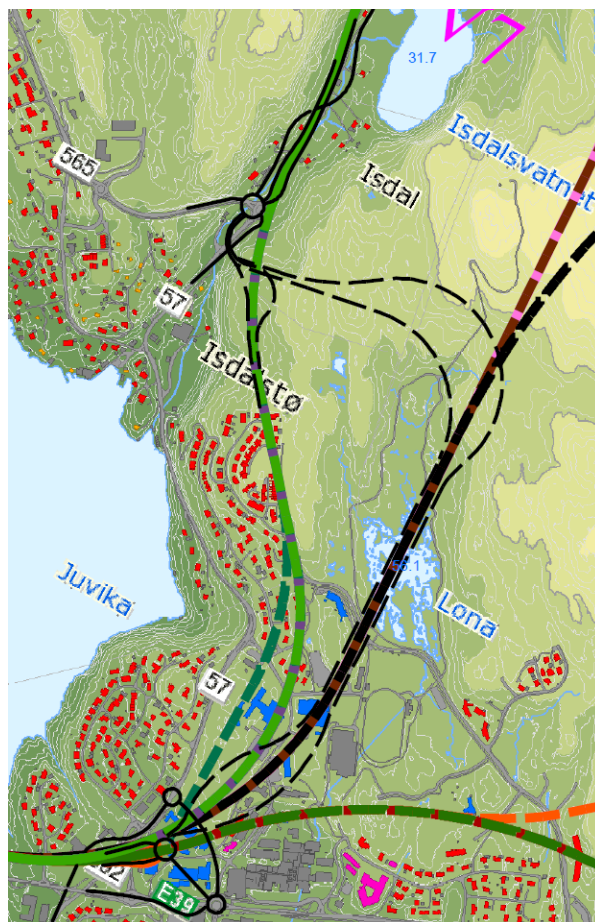
Dei nordlege alternativa gjev også direkte nytte for fv 57 mot Mongstad og fv 565 mot Radøy, men får ikkje nytte for E39 før heile traseen fram til Hjelmås er bygd. Løysinga krev eit større kryss i Knarvik vest då gjennomgangstrafikken aleine krev fire køyrefelt, og ramper mot krysset aukar bredde til 6 felt både ut på brua og i tunnelen aust for krysset. Kjem ein frå nord må ein inne i tunnelen ta av mot Knarvik om ein vil til regionsenteret, noko som gjer det litt mindre freistande å stogga enn om det berre var eit stopp på vegen, slik som i dei sørlege alternativa.

### 11.2.2 Fråvik frå Statens vegvesen sine handbøker/vegnormalar

I tråd med krava i vegnormalane skal det søkast fråvik der ein bryt med krava gjevne i Statens vegvesen sine handbøker. Handbøkene krev mellom anna at kryss med overordna vegnett skal skje i dagen, med mindre gode grunnar talar for at kryss i fjell likevel gjev den beste løysinga, og at det ikkje finst like gode eller betre alternativ der ein kan unngå fråvik. Søknad om slike fråvik skal handsamast av Vegdirektoratet.

Fullt kryss i Knarvik vest, slik alle alternativa mot Isdalen har, er ikkje mogleg å bygga utan å søkja fråvik. Halvt kryss i Knarvik vest, slik dei sørlege alternativa mot Gjervik har, treng ikkje fråvik, då alle krysskoplingar ligg i dagen. Det må difor synleggjerast at dei nordlege alternativa har mange nok andre kvalitetar til at dei kan forsvare ein fråviksøknad. Dette må svarast ut nærare i det vidare kommunedelplanarbeidet. Dette gjeld også alternativ V2 og V4 av dei sørlege, som også treng fråvik for kryssløysing ved anten Mundalsberget eller Gjervik.

Dei fleste av dei nordlege alternativa har i tillegg også fråvik ved krysstilknytning i andre enden av same tunnelstrekning. V5, V6 og V7B har lange ramper i fjell inn mot ein strekning for feltveksling i fjell. I V5 må dessutan all trafikk frå fv565 inn på dette systemet retning Knarvik, for der å snu om dei skal vidare mot Sogn. Eit slik langt rampesystem aukar risikoen for ikkje ynskja hendingar vesentleg, og vil truleg vera vanskeleg å forsvare i ein fråviksøknad når andre alternativ finst.



Figur 51 Utsnitt av vegsystem Knarvik-Isdal

V8, V9 og V10 har også fråvik grunna ramper i fjell frå krysset ved Isdalstø, men her ligg E39 nærare krysset, slik at rampene ikkje vert like lange.

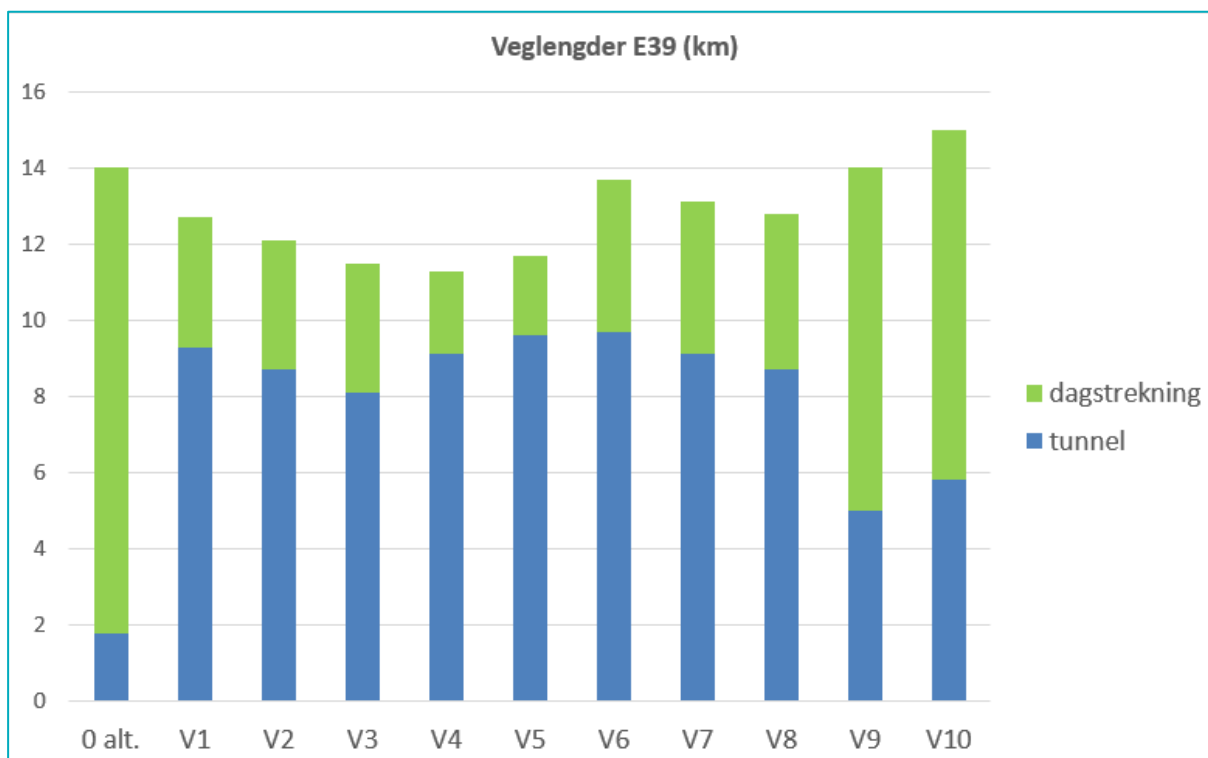
Alternativa V7A og V7C er dei einaste av dei nordlege som berre treng fråvik for krysset i Knarvik. V7A har ulempa av å mangle kopling mot fv 565 ved Isdalstø, og V7C føreset at slik kopling vert erstatta av en ny veg mot Alversund lenger nord i Isdalen.

Alternativ V1 og V3 er dei einaste av alternativa som ikkje treng fråvik for kryss i fjell.

### 11.2.3 Utbyggingsbehov

Ein stor del av det nye vegsystemet må byggast som tunnel grunna eit utfordrande landskap. Alternativ V9 og V10 har 40-50 % i tunnel medan det i dei andre alternativa har 60-80 % i tunnel, men er då også mykje lenger og ikkje kortare enn dagens veg. For alternativ med delvis kryss i fjell utgjør ramper i fjell ein stor del av dette. Figuren under synleggjer omfang av utbygging for sjølve E39 utan tillegg for kryssområde, omlegging av lokalvegar og andre tilførselsvegar.

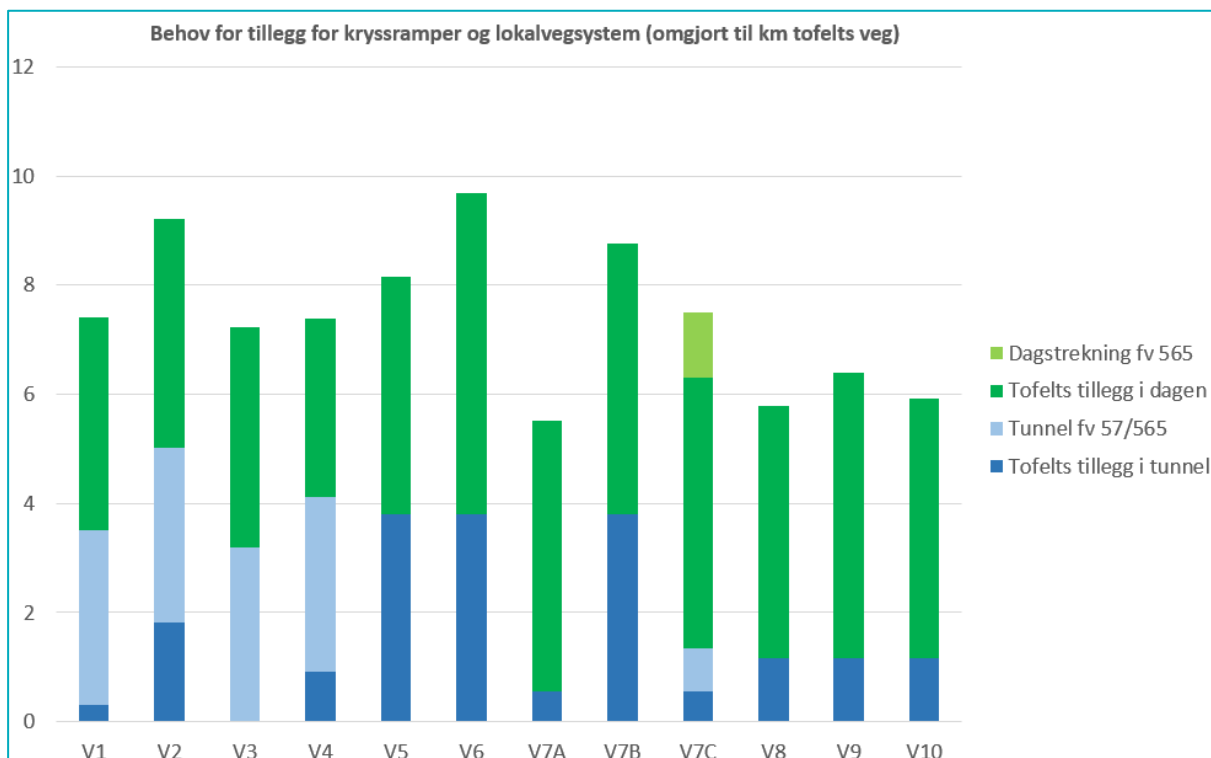
Diagrammet nedanfor syner skilnad i køyrelengde på dei ulike alternativa. V3, V4 og V5 gjev innkorting på opp mot 3 km samanlikna med dagens veg, medan V10 gjev lengre veg enn i dag.



Figur 52 Køyrelengde Knarvik-Eikanger fordelt på veg i dagen og tunnel for dei ulike alternativa i delområde vest.

Tunnel er i utgangspunktet fleire gonger dyrare å byggje og drifte enn veg i dagen, og dermed vil korte alternativ med mykje tunnel verte dyrare enn lengre alternativ med relativt lite tunnel. Trafikken på strekninga Knarvik til Isdal er allereie så høg at det er naudsynt med ein fire felts veg uavhengig om det vert som del av E39 eller berre som fv 57. I tillegg er det naudsynt med av- og pårampar frå kryss i Knarvik og Isdal. Rampesystem for å koma av og på E39 Knarvik og Isdalen (alternativ V5, V6 og V7B) vil vera om lag like omfattande og kostbart som å bygga separat tunnel mellom Knarvik og Isdalstø med fire felt slik den i dag er regulert. Ein kan også tenke seg at ein nyttar den same summen på ny veg

mellom Alversund og Åse, slik det er foreslått i alternativ V7C. Då får ein samla dei største vegane til eit sentralt kryss på Åse og reduserer fråvikbehovet.



Figur 53 Mogleg behov for kryssramper og lokalvegssystem som kan kome i tillegg til sjølve E39.

#### 11.2.4 Vurdering av konfliktpotensiale for ikkje- prissette verdiar i delområde vest

For ikkje-prissette konsekvensar ligg mykje av konfliktpotensiale mellom Hjelmås og Eikanger, og denne strekninga må sjåast nærare på i det vidare planarbeidet for å sikre ei god løysing og redusere konflikt med ikkje-prissette konsekvensar.

##### Kulturmiljø og kulturminne

Klyngetunet på Isdal i samanheng med kulturlandskapet omkring, samt Seim som eit område med arkeologiske funn og sentral stad i rikssamlinga, er vurdert som områda som kan gje størst konflikt for tema kulturminne og kulturmiljø. Ved til dømes Gjervik er kulturmiljø og kulturminna av lågare verdi eller meir avgrensa. Traséar i slike område er difor vurdert til å ha ubetydelig konflikt i denne samanhengen.

##### Nærmiljø/friluftsliv

For nærmiljø vil flytting av trafikk frå dagens E39 vere positivt, men nye område vil verte påverka. For friluftsliv vil ny veg kunne medføre noko barriereeffekt. Alternativ V4 og V5 har kryss i fjell og dermed mindre inngrep i dagsone, som gjev noko mindre konflikt.

##### Naturmangfald

Inngrep i sjø, vatn og vassdrag medfører reduksjon i leveområde særleg for fugl. Ingen av alternativa unngår slike konflikter, Alternativ V9 og V10 medfører større inngrep i område med få tekniske inngrep i dag. Alternativ V6, V7 og V8 medfører større inngrep i vatn og vassdrag i tillegg til inngrep i området Hjelmås-Eikanger, som er felles også for alternativ V1-V4. Alternativ V1, V2 og V3 kjem best ut, men er ikkje utan konflikter.

### **Naturressursar**

De viktigaste landbruksområde som ligg i influensområde for tiltaket er Hodnesdalen/Leknes, Isdal-Åse og Eikanger. Alternativ V2-V5 har minst konflikt medan V7-V10 har størst konflikt med tema.

### **Landskapsbilete**

For landskap ligg konfliktnivået mellom middels og stor konflikt. Det er konflikt med landskapsverdiane i Isdalen som er hovudskilje mellom alternativ med middels konflikt og alternativ med stor konflikt. Alternativ V1-V5 kjem best ut.

## **11.3 Siling av alternativ i delområde vest, Knarvik-Eikanger**

### **11.3.1 Alternativ V1-V3**

Alternativ V1-V3 har alle tunnel bak Knarvik, samt ei todelt kryssløysing ved Knarvik for å redusere både dagens og framtidig gjennomgangstrafikk. For å redusere resttrafikken på dagens E39 mellom Hjelmås og Gjervik er det i tillegg til kryss ved Hjelmås (alt. V3) sett på alternativ med kryss ved Leknes (Alt. V1) og med kryss i fjell med arm til Mundalsberget (alt. V2). I alternativ V2 vil det vere mogleg å gjere Mundalsbergstunnelen om til gang- og sykkelveg. Det er i teorien også mogleg å gjere dette i alternativ V1 og V3, men då må trafikken til og frå Leknesområdet tvingast via Hjelmås. Av den grunn vert alternativ V2 ikkje tilrådd vidareført. Alternativ V1 vil medføre store arealinngrep på strekninga Leknes-Hjelmås, og høg grad av konflikt med ikkje-prisette konsekvensar. Det vil også vera ei langt dyrare løysing enn V3. Alternativ V1 vert difor heller ikkje tilrådd vidareført. Alternativ V3 vert tilrådd vurdert vidare i kommunedelplanarbeidet.

### **11.3.2 Alternativ V4**

Alternativ V4 liknar V3 men har kryss i fjell i staden for kryss i dagen ved Gjerdevik noko som medfører krav til fråvikshandsaming. I tillegg til reduserte inngrep i Gjervik vil geometri vere mindre kritisk enn V3, og det er mogleg å oppnå høgare fart. Alternativet vert tilrådd vidareført, men meir som ein variant av V3.

### **11.3.3 Alternativ V5**

Alternativ V5 går i tunnel direkte frå Knarvik til Hjelmås, med kryss i tunnel med arm til Isdalstø. Det er god kopling til fv57 og fv565 og gjev lite eller ingen inngrep i området Isdal-Åse. Det vert ikkje behov for separat tunnel mellom Knarvik og Isdalstø, men mykje veg og kryss i tunnel verkar fordyrande og det er liten gevinst å slå tunnelane saman. Det er ei lite fleksibelt løysing med omsyn til byggjetrinn og det vil vere naudsynt med omfattande fråvik. Alternativet vert ikkje tilrådd vidareført.

### **11.3.4 Alternativ V6**

Alternativ V6 har lang tunnel mellom Knarvik og Åse, i eit forsøk på å redusere konflikt med kulturmiljø og landskap. Lengre tunnel gjev høgare kostnad utan at det reduserer reisetid. Kryss i fjell som i alternativ V7b, er og eit fordyrande moment og det vert omfattande fråvik. Det er framleis relativt stor konflikt med ikkje-prisette konsekvensar og heile strekninga Knarvik via Åse til Hjelmås må byggast ferdig før E39 kan flyttast over til dagens korridor. Alternativet vert ikkje tilrådd vidareført.

### 11.3.5 Alternativ 7 (a-c)

Alternativ V7 har tre variantar som alle har tunnel frå Knarvik som endar aust for Isdalsgardane, og går via Åse til Hjelmås og Eikanger. For ikkje-prissette konsekvensar er alternativet særleg konfliktfylt for landskap og kulturmiljø ved Isdalsgardane.

For å sikre god kopling til fv565 er denne vegen kopla til E39 med kryss i fjell (variant V7b). Av- og påramping vil i dette tilfellet verte så omfattande for å tilfredstille tekniske krav, at det motsvarar omtrent det same som å byggje separat tunnel mellom Knarvik og Isdalstø. Det vert og naudsynt med omfattande fråvik. Variant V7a manglar god kopling mellom fv565 og E39, og det vert mykje resttrafikk på dagens veg Knarvik-Isdalstø. Variant V7c føreset at det vert bygd ny veg delvis i tunnel frå Alverstraumen til Åse. Kostnadene i ei slik løysing er om lag som i variant V7b. I V7c vert trafikken forbi Alvermarka kraftig redusert. Alternativ V7a og V7b vert ikkje tilrådd vidareført. V7c kan reknast som eit eige konsept nokså ulik dei andre alternativa som er vurdert, og vert tilrådd vidareført for å sjå nærare på dei kvalitetane ei slik løysing kan ha.

### 11.3.6 Alternativ V8

Alternativet medfører at planlagt tunnel mellom Knarvik og Isdalstø vert del av E39. Kryss ved Isdalstø må oppgraderast til planskild kryss og av- og påramping må skje delvis i tunnel. Veg i dagen forbi Isdalsgardane, og truleg naudsynt med parallell lokalveg. Alternativet gjev kortast tunnel, og vil vere den rimelegaste løysinga via Isdal. Alternativet har relativt lav kostnad samanlikna med dei andre alternativa sidan tunnelen Knarvik-Isdalstø vert del av E39. Høg grad av konflikt med ikkje-prissette konsekvensar. Alternativet kjem dårleg ut når det gjeld etappevis utbygging. Det vert tilrådd å vurdere alternativet vidare i kommunedelplanen som representant for konseptløysing via Isdal/Åse.

### 11.3.7 Alternativ V9 og V10

Alternativa er lik V8 i Isdal, følgjer fv57 lengre før dei koplar seg mot dagens E39 i Eikanger. Ny E39 mellom Åse/Vatne og Eikanger vil få mindre trafikk en alternativ med kryss i Hjelmås. Alternativa kjem dårleg ut når det gjeld etappevis utbygging og dette er dei to lengste alternativa. Alternativa kjem og dårleg ut med omsyn til konflikt med ikkje-prissette verdiar. Alternativ V8 og V9 vert difor ikkje tilrådd vidareført.

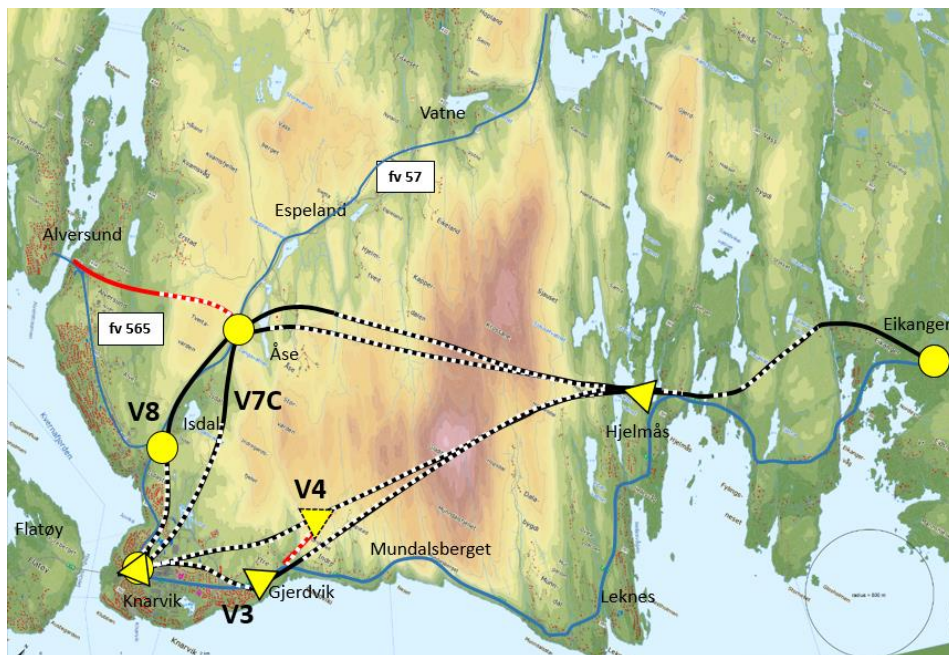
### 11.3.8 Konklusjon delområde vest Knarvik-Eikanger

Av alle alternativ som er vurdert på strekninga Knarvik-Eikanger framstår alternativ V3 som det alternativet som best svarer på målsettinga som er lagt til grunn. Det gjev kortast reisetid, minst utbygging, ingen vesentlege fråvik og den enklaste kryssutforminga ved Knarvik. I tillegg kan dette alternativet byggast i etappar og uavhengig av tunnel mellom Knarvik og Isdalstø. Det er heller ikkje påvist konflikt med sentrumsplanane på Knarvik. Det gjev god kopling til Knarvik sentrum og vesentleg reduksjon i gjennomgangstrafikken gjennom Knarvik. Alternativ V4 kan vurderast som ein variant av V3.

Sjølv om V3 står fram som betre enn V8 i silinga, vert det tilrådd å sjå nærare på dei alternativa som kjem best ut i kvar av dei vurderte konseptane, i det vidare arbeidet med kommunedelplan og konsekvensutgreiinga.

Alternativ V7c fangar opp eit uavklart spørsmål knytt til framtidig fv565. I utgangspunktet er ikkje dette spørsmålet knytt opp i mot framtidig E39, men det vert likevel tilrådd å undersøke dette alternativet nærare for å sjå heile vegsystemet i området i ein større samanheng.

Det er berre vurdert ei løysing på delstrekninga Hjelmås-Eikanger, området er kuppert og gjev ikkje klar indikasjon på kva som bør byggast som tunnell og kva som kan leggast i skjering. I arbeidet med kommunedelplanen må ein sjå nærare på denne strekninga og undersøke om det finst betre variantar.



Figur 54 Alternativ i delområde vest som er tilrådd vidareført til kommunedelplanarbeidet.

## 11.4 Oppsummering av alternativ aust for Eikanger

Den kortaste vegen gjennom delområdet aust vil vere ei linje som kryssar over Hindenesfjorden. Eit slikt alternativ vil imidlertid vere særleg negativt for landskap, friluftslivsverdiar og naturverdiane i området. Det er mellom anna vanskeleg å unngå konflikt med naturreservatet som vart oppretta i 2014 på vestsida av fjorden.

Dersom utviding av dagens veg i alternativ A1 ikkje utløyser bygging av parallell gang- og sykkelveg, men medfører at dagens smale gamleveg skal vere det einaste tilbodet skil dette seg ut som den dårlegaste løysinga for gåande og syklande. A1 medfører og at krysset mellom E39 og Bjørsvik-Molvik vert fjerna. Her må ein då nytte gamlevegen fram til Ostereidet eller Eikanger om det ikkje vert bygd eit nytt lokalvegssystem.

Eit kryss ved Ostereidet i A2 vil overføre meir trafikk til ny tunnel mellom Ostereidet og Eikanger, men er ikkje avgjerande for E39. Nærleik til E39 kan vere avgjerande for handelstanden på Ostereidet, men samstundes vil eit stort kryss vere negativt for staden, særleg om det vert bygd fullt kryss.



Tabell 11-2 Samanstilling av silingskriterier i delområde aust, Eikanger-Eikefettunnelen

Silingskriterium	A1	A2	A3	A4
<b>Trafikale forhold:</b>				
Kopling til lokalvegnettet	Orange	Grøn	Gul	Blå
Tilbod for gåande/syklande	Orange	Grøn	Grøn	Grøn
Kollektivtrafikk	Gul	Gul	Orange	Orange
Lokalvegnett	Raud	Grøn	Grøn	Gul
<b>Vegutforming:</b>				
Teknisk utfordring	Gul	Grøn	Grøn	Grøn
Krev løysing fråvik?	Orange	Grøn	Grøn	Grøn
Hastigheit	Grøn	Grøn	Grøn	Grøn
<b>Kostnader:</b>				
Reisetid (Vurdert med 90 km/t)	Grøn	Grøn	Grøn	Grøn
Utbyggingskostnad	Grøn	Orange	Orange	Gul
Nyttevurdering	Grøn	Orange	Orange	Orange
<b>Andre forhold:</b>				
Utbygging i etappar	Grøn	Orange	Orange	Orange
Arealbruk:	Gul	Gul	Gul	Raud
Nærmiljø/friluftsliv	Orange	Orange	Gul	Raud
Naturmiljø	Gul	Gul	Gul	Raud
Landskapsbilete	Gul	Gul	Gul	Orange
Kulturmiljø	Orange	Orange	Orange	Raud
Naturressursar	Orange	Gul	Gul	Gul

## 11.5 Tiltråding delområde aust, Eikanger-Eikefettunnelen

### 11.5.1 Alternativ A1

Ny veg i dagens trasé vil kunne medføre behov for å byggje gang/sykkelveg langs ny E39. Omkøyringsveg blir dagens gamleveg med sær s låg standard mellom Eikanger og Ostereidet. Mellom Ostereidet og Eikefettunnelen vil det ikkje vere mogleg med omkøyring. Bjørsvik, Molvik og Totland vil ikkje få kryss med E39 og må nytte gamlevegen med sær s dårleg standard. Fordelen med denne traséen er at det er mogleg å byggje ut i fleire etappar. Dette alternativet når ikkje dei måla som er sett og vert difor silt vekk.

### 11.5.2 Alternativ A2

Alternativet gjev god tilkopling til lokalvegssystem med halvt kryss retning Knarvik. Fullt kryss vil medføre vesentleg større arealinngrep. Dagens veg som lokalveg med liten trafikk vil kunne gje eit godt tilbod for gåande, syklande og i tillegg sikre god tilkomst til og frå bygdene Bjørsvik, Molvik og Totland. Det er og mogleg å bygge strekninga ut i to etappar. Alternativet vert tilrådd vurdert nærare i kommunedelplanen.

### 11.5.3 Alternativ A3

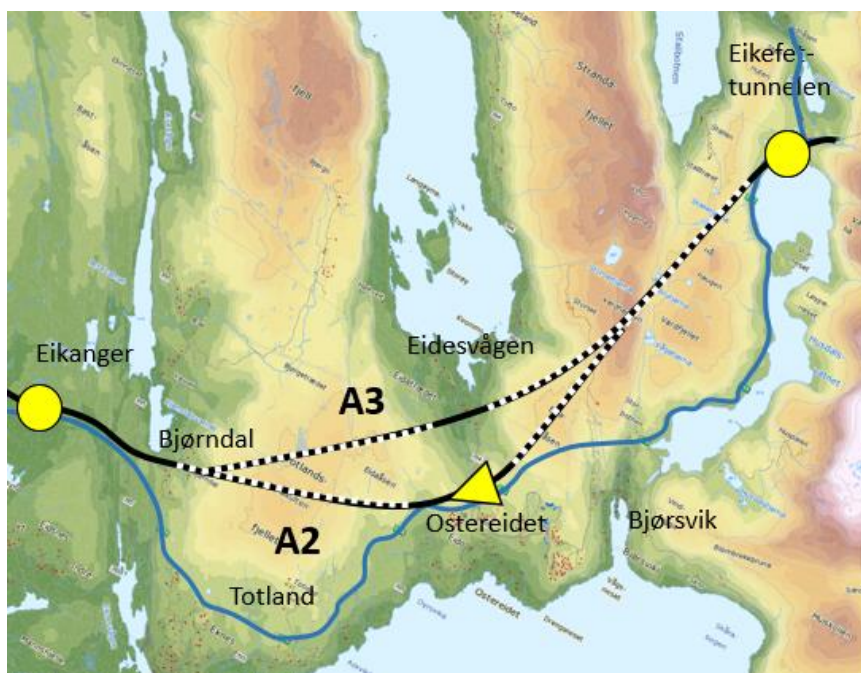
Trasé med dagløyning i Eidesvågen har færre konflikhtar enn A4, men heller ikkje denne vil få lokaltrafikk inn på ny trasé. Omlegging av vegen vil kunne verte negativt for næringslivet ved Ostereidet, men ein unngår eit stort kryssområde som har sine konsekvensar. Alternativet kan vanskeleg byggast i etappar, men dette avhenger av kor nær trasé vert lagt dagens veg. Alternativet vert tilrådd vurdert nærare i kommunedelplanen.

### 11.5.4 Alternativ A4

Den raskaste traséen er via bru inst i Hindenesfjorden. Traséen vil tangere grensa for naturreservat i lia vest for Hindenesfjorden og område med rik edellauvskog ved kryssing av Æsevatnet. Det vil og vere konflikt med friluftslivverdiar i Hindenesfjorden. Trafikk til og frå Ostereidet må nytte dagens veg på strekninga og traséen fangar ikkje opp lokaltrafikken frå området. Fordelen med noko kortare reisetid oppveg ikkje dei ulempene traséen har med konflikt for naturmangfald og friluftsliv. Alternativet kan ikkje byggast i etappar. Alternativet vert ut frå ei samla vurdering difor silt vekk.

### 11.5.5 Konklusjon delområde aust, Eikanger - Eikefettunnelen

For delområde aust vert det tilrådd å gå vidare med alternativ A2 og A3.

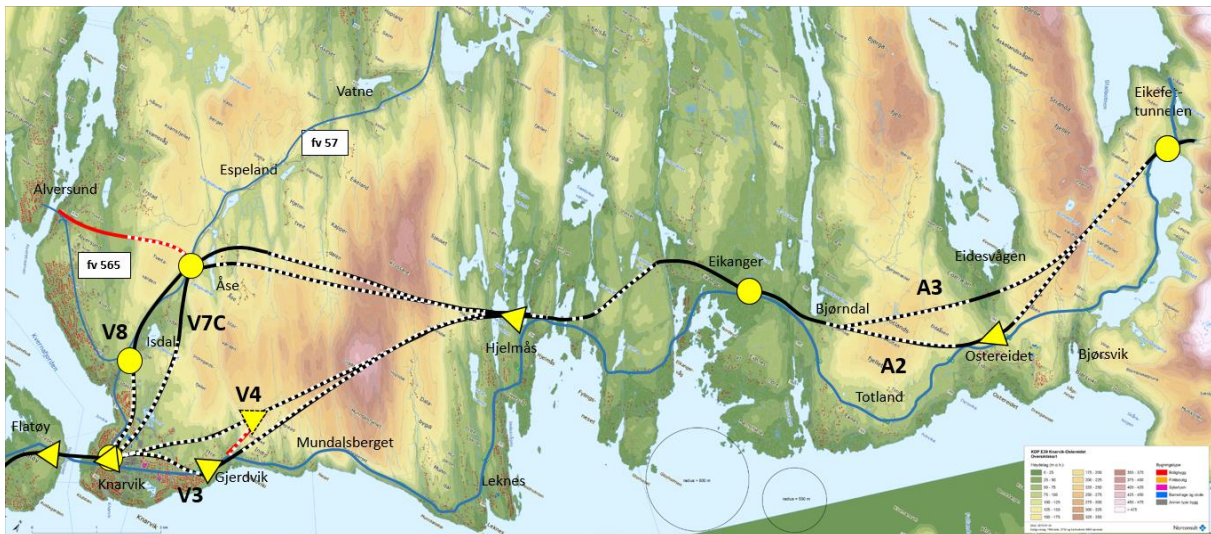


Figur 55 Tilrådde alternativ i delområde aust, Eikanger-Eikefettunnelen

## 11.6 Samanstilling av alternativ som er tilrådd vidareført etter siling

Som basis for det vidare arbeidet med planprogram og kommunedelplanarbeid for E39 på strekninga Flatøy-Eikefettunnelen vert det tilrådd at det vert sett nærare på alternativ V3, V4, V7c og V8 kombinert med alternativ A2 og A3 i delområde aust. Alle kombinasjonsalternativa har til felles at E39 i framtida skal gå i ny bru over Hagelsund parallelt med dagens bru og vidare i dagens korridor over Flatøy.

I det vidare planarbeidet skal det sjåast nærare på parallelt lokalvegnett og gang- og sykkelveg innafør planområdet.



Figur 56 Alternativ som er tilrådd vidareført til det vidare planarbeidet.



Statens vegvesen  
Region vest  
Ressursavdelinga  
Askedalen 4 6863 LEIKANGER  
Tlf: (+47 915) 02030  
firmapost-vest@vegvesen.no

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

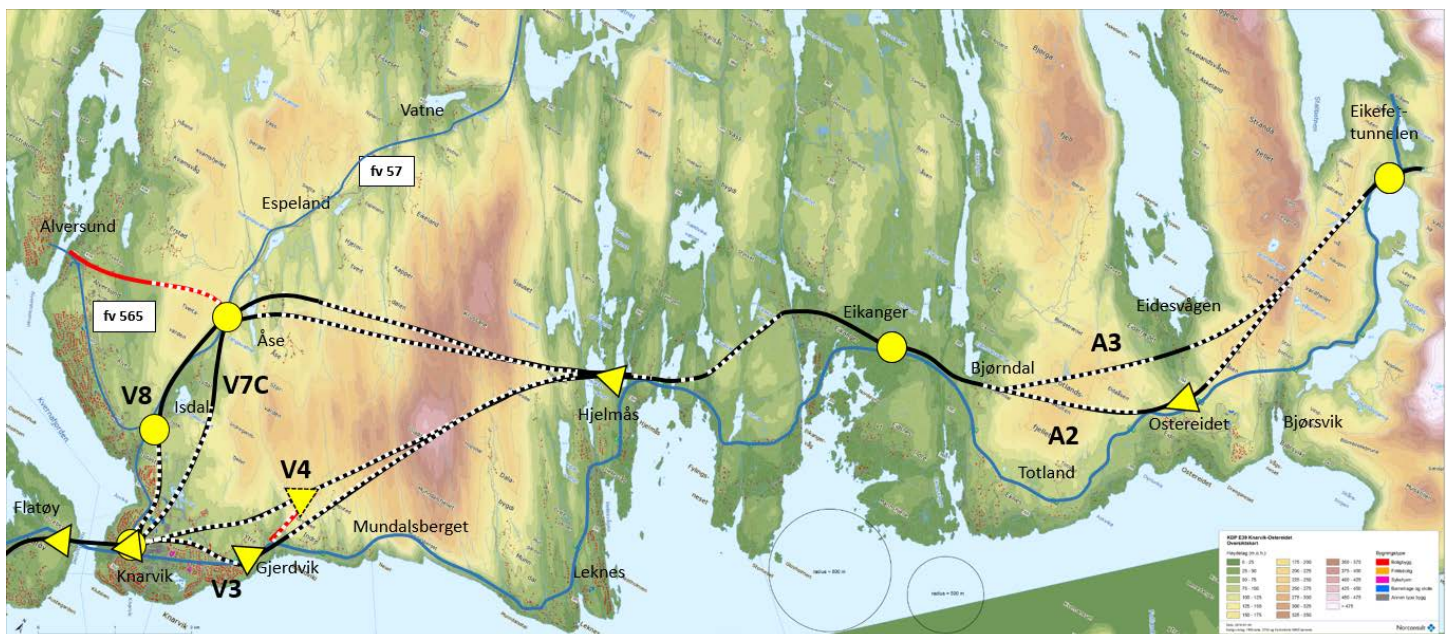
**Trygt fram sammen**



Statens vegvesen

PLANPROGRAM FOR KOMMUNEDELPLAN

Revidert 25.8.2017



## Prosjekt: E39 Flatøy - Eikefettunnelen

Lindås kommune (Arealplan-ID: 1263-201611)

Meland kommune (Arealplan-ID: 125620160011)

**Oppdragsgjevar:** Statens vegvesen  
**Oppdragsgjevares kontaktperson:** Ivar Øvretvedt  
**Rådgjevar:** Norconsult AS, Valkendorfs gate 6, NO-5012 Bergen  
**Oppdragsleiar:** Ivar Øvretvedt  
**Fagansvarleg:** Alv Terje Fotland, Fritjof Stangnes  
**Oppdragsnr.:** 5156010



#### Dokumentinformasjon

Høyringsutgåve	8.10.2016
1. revisjon	1.3.2017
2. revisjon	7.7.2017
3. revisjon	25.8.2017

## Forord

Statens vegvesen skal utarbeide kommunedelplan med konsekvensutgreiing for ny E39 på strekninga Flatøy-Eikefettunnelen i Meland og Lindås kommunar.

Dette planprogrammet vart lagt ut saman med melding om planoppstart. Planprogrammet er utarbeida av Statens vegvesen Region vest med Norconsult AS som utførande konsulent. Lindås og Meland kommunar er planmynde for kommunedelplanen. Det har vore nedsett ei arbeidsgruppe med deltakarar frå Statens vegvesen, Lindås kommune, Meland kommune og Norconsult AS som har arbeidd fram silingsrapport og planprogram.

Vegtiltaket utløyser konsekvensutgreiingsplikt etter plan- og bygningslova §4-1 og §4-2 og etter vedlegg i forskrift om konsekvensutgreiingar.

Planprogrammet er fyrste ledd i utarbeiding av kommunedelplanen og vart lagt fram samstundes med varsling av planoppstart. Det er utarbeidd eit forprosjekt i form av ein silingsrapport i forkant av sjølve planarbeidet. Dette inngår som vedlegg til planprogrammet.

Planprogrammet skal gjere greie for formålet med planarbeidet, målsetting for tiltaket, alternativ som skal utgreiast, planprosess, medverknad, kva som skal utgreiast og korleis dette arbeidet skal gjennomførast. Informasjon om planarbeidet er å finne på eige nettside på [www.vegvesen.no](http://www.vegvesen.no)

Oppstart av planarbeid med høyring av planprogram vart annonsert 4. november 2016 i avisa Strilen, og 5. november 2016 i avisa Nordhordland. Det vart og annonsert på nettsidene til Statens vegvesen, Lindås kommune og Meland kommune. Høyringsfrist var sett til 14.12.2016.

I høyringsperioden vart det arrangert tre opne informasjonsmøte, på Frekhaug, i Knarvik og i Eikangervåg. I tillegg vart det arrangert to dagar med «ope kontor» i Knarvik. Desse arrangementa vart kunngjort med eigne annonser i lokalavisene, på nettsidene og ved oppslag på utvalde stader. Den 22. mars 2017 handsama Plan og miljøutvalet i Lindås kommune innkomne merknader og revidert planprogram datert 1.3.2016. Utvalet gjorde vedtak om å ha ei ekstra høyringsrunde av planprogrammet. Planprogrammet vart difor høyrert på ny i perioden 5. mai 2017 til 8. juni 2017.

Etter høyringane er det til saman kome-inn 57 merknader, desse er oppsummert og kommentert i dokumentet «E39 Flatøy-Eikefettunnelen. Høyring av planprogram, samandrag av merknader med kommentar» datert 25. august 2017. Handsaming av merknadene har ført til at planprogrammet er endra på nokre punkt, kor det er gjort endringar kjem fram av kommentarane til merknadene.

Bergen 25.8.2017

Jannicke Neteland Olsen

Prosjektleder

55516808/45404732

Statens vegvesen Region vest

# Innhold

1	Innleiing	6
1.1	Formålet med planprogram og planarbeid	6
1.2	Forankring	6
1.3	Bakgrunn	6
1.4	Utbetring av dagens E39	7
1.5	Førebuingarbeid	7
1.6	Varslingsområde for planarbeid	8
2	Mål med prosjektet	9
2.1	Samfunnsmål	9
2.2	Effektmål	9
2.3	Andre omsyn	9
3	Andre planar og føringar	10
3.1	Nasjonale planar og føringar	10
3.2	Regionale planar	11
3.3	Plansituasjon i Lindås	12
3.4	Plansituasjonen i Meland	14
4	Organisering og medverknad	15
4.1	Planprosess og framdrift	15
4.2	Organisering av prosjektet	15
4.3	Opplegg for medverknad	16
5	Dagens situasjon	17
5.1	Trafikksystem	17
5.2	Busetnad og næringsliv	18
5.3	Landskapsbilete	19
5.4	Nærmiljø og friluftsliv	19
5.5	Naturmangfald	19
5.6	Kulturmiljø	20
5.7	Naturressursar	21
6	Tiltaket	22
6.1	Planavklaring	22
6.2	Vegstandard	22
6.3	Kryss	23
6.4	Gang- og sykkeltransport	24
6.5	Kollektivtransport	24



---

6.6	Fråvik	24
6.7	Teknisk gjennomføring	24
6.8	Trafikkanalyse	24
6.9	Skisseprosjekt for ny Hagelsund bru og evt andre tekniske anlegg	25
6.10	Kostnadsoverslag	25
6.11	Massehandtering	25
7	Alternativsvurdering	26
7.1	Kreativ prosess og siling	26
7.2	Delområde Flatøy-Knarvik	26
7.3	Delområde Knarvik-Eikanger	27
7.4	Delområde Eikanger-Eikefettunnelen	27
7.5	Alternativ som er tilrådd vidareført til KDP	28
8	Utgreiingsprogram	29
8.1	Overordna metodisk prinsipp	29
8.2	0-alternativet og samanlikningsgrunnlag	30
8.3	Prissette konsekvensar	30
8.4	Ikkje-prissette konsekvensar	32
	8.4.1 Naturressursar	34
	8.4.2 Landskapsbilete	35
	8.4.3 Nærmiljø og friluftsliv	36
	8.4.4 Naturmangfald	38
	8.4.5 Kulturmiljø	39
8.5	Risiko og sårbarheitsanalyse	40
8.6	Andre samfunnsmessige konsekvensar	41

# 1 Innleiing

## 1.1 Formålet med planprogram og planarbeid

Statens vegvesen har med heimel i plan- og bygningslova §3-7 utarbeidd forslag til planprogram for kommunedelplan for ny E39 på strekninga Flatøy-Eikefettunnelen i kommunane Lindås og Meland. Formålet med planarbeidet er å vedta ein framtidig vegkorridor for E39 mellom Flatøy og Eikefettunnelen. Det alternativet som vert vald skal planleggast meir i detalj gjennom reguleringsplan etter plan- og bygningslova. Alternativet som vert tilrådd i planforslaget skal støtte opp under dei mål som er formulert for planarbeidet.

Alle planar som kan ha vesentleg verknad for miljø og samfunn skal utgreiast i samsvar med forskrift om konsekvensutgreiing for planar etter plan- og bygningslova (FOR-2014-12-19-1726). Som ledd i dette skal det utarbeidast forslag til planprogram.

Planprogrammet skal klargjere formålet med planen og avklare rammer og premiss for den vidare prosessen. Ein skal gje eit oversyn over kva alternativ som skal utgreiast, tema og problemstillingar som er knytt til planarbeidet og kva konsekvensvurderingar som må utførast for å klargjere vesentlege verknader av ny E39. Planprogrammet skal og presentere opplegg for informasjon og medverknad, og kva utgreiingar som er naudsynt for å gje eit godt grunnlag for å fatte vedtak i saka. Forslag til planprogram vert sendt på høyring og vert lagt ut til offentleg ettersyn samstundes med varsel om oppstart av planarbeidet.

## 1.2 Forankring

E39 mellom Flatøy og Eikefettunnelen inngår i satsinga på utbetra og Ferjefri E39, og er ein del av nasjonal transportkorridor 4 Stavanger-Bergen-Ålesund-Trondheim (jf. Utviklingsstrategi for Ferjefri E39 (februar 2016) og Riksvegutgreiinga (mars 2015)).

I følgje Riksvegutgreiinga (kap. 7.3.4.1) er investeringsbehov på delstrekning Knarvik-Ostereidet på kort sikt å løyse trafikken gjennom Knarvik som ikkje reknast for akseptabel, utbetre Mundalsberg tunnelen og løyse GS-veg frå Knarvik til Leknes ca. 5,5 km.

I følgje utgreiinga vil trafikken auke vesentleg ved Ferjefri E39 i 2050. På lang sikt skal det difor etablerast ny veg frå Knarvik til Ostereidet og utarbeidast kommunedelplan.

## 1.3 Bakgrunn

Det er tidlegare sett i gang planarbeid for utbetring av delstrekningar på E39 i tråd med Riksvegutgreiinga: Utbetring av Mundalsberg tunnelen og etablering av gang og sykkelveg mellom Knarvik- Leknes og Vikane-Eikangervåg. Fleire andre problemstillingar har gjort det naudsynt å vurdere E39 i ein større samanheng:

E39 går i dag tvers gjennom tettstaden Knarvik noko som gjev uheldig blanding av lokal trafikk og gjennomgangstrafikk. Det er stadfesta områdeplan for Knarvik sentrum som legg til grunn at dagens E39 gjennom Knarvik sentrum må utvidast til fire felt, men at E39 på sikt skal leggast i tunnel under Knarvik. Tunnelen under sentrum er vurdert å vere mindre gunstig for utvikling av parkeringsareal i sentrumsplanen.

Det er og stadfesta reguleringsplan for firefelts tunnel på fv. 57 frå Knarvik til Isdalstø. Planen legg til grunn E39 i tunnel under Knarvik sentrum og at all trafikk mellom Flatøy og Knarvik skal gå på ny firefelts bru over Hagelsundet.

Det er vidare sett i gang planarbeid for ei stor utbygging på Flatøy som vil generera trafikk og trong for tilkopling på E39 og firefelts bru over Hagelsundet.

Dei gjeldande planane er koordinert, men tufta på ei tunnelløysing under Knarvik sentrum som ikkje har vore ønskeleg frå kommunens side. Det har og vist seg eit behov for å sjå dei trafikale løysingane mellom Flatøy og Knarvik i eit overordna perspektiv, med naudsynt tilkopling til E39 vidare austover. Mogelegheit for samspel mellom dagens- og ny Hagelsund bru har vore eit viktig vurderingstema i arbeidet.

I kommunedelplan for Alversund-Knarvik er lagt inn korridor til ny veg mellom Alversund og Isdalstø. Det har og vist seg eit behov for å sjå nærare på samspelet mellom denne vegen og ny E39.

## 1.4 Utbetring av dagens E39

Ved etablering av ny E39 vert mykje av trafikken flytta frå dagens E39, men det vil framleis vere behov for utbetringstiltak. Omfanget av tiltak skal avklarast i planarbeidet og vert mellom anna basert på berekna resttrafikk og målsetjingar for gang- og sykkeltrafikk.

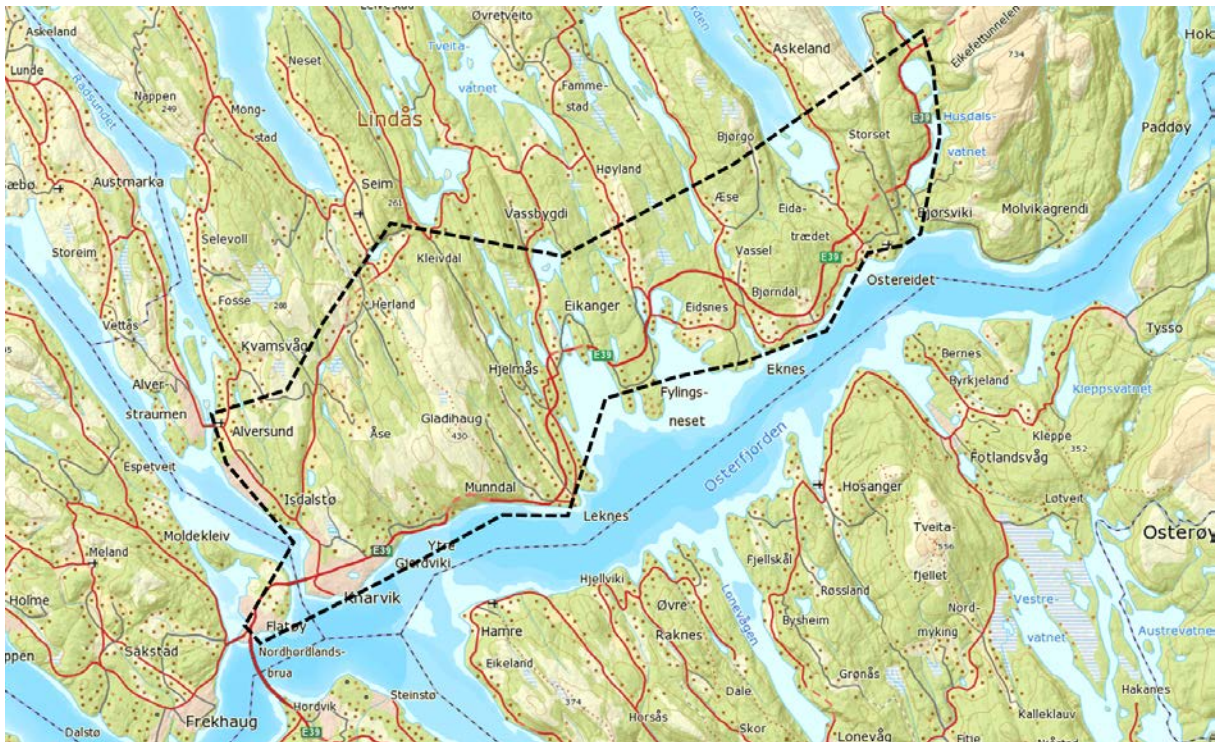
## 1.5 Førebuingsarbeid

Som fyrste del av prosjektet vart det gjennomført ein kreativ prosess som enda ut i ein silingsrapport. Dette er gjort for å kunne ha fokus på dei mest aktuelle alternativa inn i sjølve planfasen. I silingsrapporten vert det tilrådd vidare utgreiing av ein korridor frå Flatøy til Knarvik, fire korridorar frå Knarvik til Eikanger og to korridorar frå Eikanger til Eikefettunnelen som er vist i figur 2.

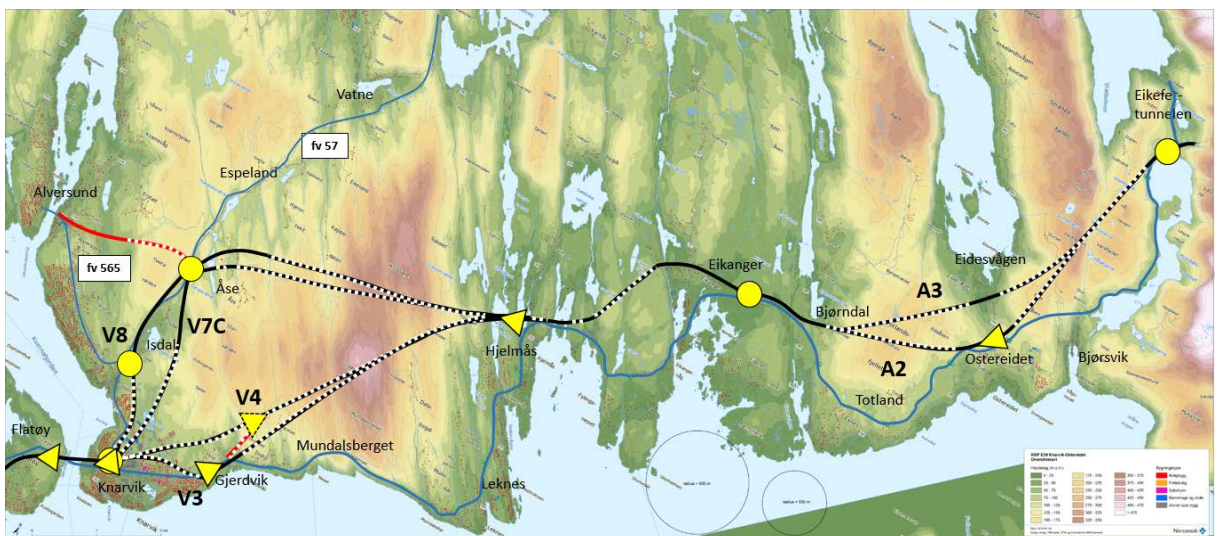
Konklusjonane i silingsrapporten vert gjennomgått i kapittel 7, og det vert elles vist til silingsrapporten for detaljar.

## 1.6 Varslingsområde for planarbeid

Figur 1 (neste side) viser oversiktskart over område vurdert i silingsarbeidet. Området vert vidareført som varslingsområde for vidare planarbeid. Alternative korridorar som vert lagt til grunn for vidare planarbeid er vist i figur 2. Det vert tatt sikte på å identifisera og avklara område for massehandtering i planarbeidet. Dette er årsaka til at storleiken på varslingsområdet er oppretthaldt.



Figur 1 Oversiktskart som viser område som er vurdert i silingsrapport.



Figur 2 Oversikt over dei alternative korridorar som er lagt til grunn for det vidare planarbeidet.

## 2 Mål med prosjektet

Regjeringa sitt overordna mål for transportpolitikken er omtalt i Nasjonal transportplan 2014-2023 «Å tilby eit effektivt, tilgjengelig, sikkert og miljøvennlig transportsystem som dekker samfunnets behov for transport og fremmer regional utvikling». Hovudmåla for transportpolitikken peiker framover mot ein ynskja tilstand for transportsektoren utan å vera tid- eller talfesta:

- Betra framkomst og reduserte avstandskostnader for å styrka konkurransekrafta i næringslivet, og for å bidra til å oppretthalde hovudtrekka i busettingsmønsteret.
- Ein visjon om at det ikkje skal skje ulykker med drepne eller hardt skadde i transportsektoren.
- Reduserte klimagassutslepp, redusere miljøskadelege verknader av transport, samt bidra til å oppfylle nasjonale mål og Noreg sine internasjonale plikter på helse- og miljøområdet.
- Eit transportsystem som er universelt utforma.

### 2.1 Samfunns mål

- Etablering av ny E39 på strekninga Flatøy-Eikefettunnelen skal gje eit meir effektivt og trafikkikkert 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.

### 2.2 Effektmål

- Reduksjon i talet på ulykker.
- Eit godt tilbud 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 ulykker på E39.

### 2.3 Andre omsyn

I tillegg til desse spesifikke måla for prosjektet er det mange omsyn som generelt må vurderast ved utbygging av vegar. I Nasjonal transportplan handlar to av hovudmåla om framkomst og trafikktryggleik. Desse måla er godt ivareteke gjennom effektmåla. Miljø og universell utforming er også hovudmål i NTP. Dette er sentrale vurderingar i planarbeidet, og gjennom KU skal miljøtema vurderast etter gjeldande prosedyre i handbok V712, og i samsvar med forskrift om konsekvensutgreiningar for planer etter Plan- og bygningslova.

Det skal søkast etter løysingar som gjev best mogleg nytte til lågast mogleg kostnad. Prosjektet bør kunne byggast ut i etappar, og med ein viss fleksibilitet i høve til rekkefølge og tiltaksutforming.

## 3 Andre planar og føringar

### 3.1 Nasjonale planar og føringar

Den nasjonale samferdselspolitikk er oppsummert i Nasjonal transportplan (NTP). I tillegg er det ei rad retningslinjer og føringar for planlegging etter plan- og bygningslova. Dette gjeld både for planinnhald, planprosess og medverknad. Desse vil verte lagt til grunn i arbeidet med ny E39. Eit utdrag frå nokre av føringane er gitt under:

#### **Nasjonale forventingar til regional og kommunal planlegging**

T-1497 er eit heilskapleg dokument der regjeringa legg fram sine forventingar til kva som skal takast særleg omsyn til i planlegginga på kommunalt, regionalt og statleg nivå. Dokumentet spennar frå område som klima og naturmangfald, til trafikk, næringsutvikling og oppvekstvilkår. Intensjonane vert lagt til grunn i planarbeidet og er også fanga opp i dei nasjonale og regionale planar og føringar omtalt nedanfor.

#### **Nasjonal transportplan 2014-2023 (NTP)**

I Nasjonal transportplan er det sagt at E39 skal byggjast ut og verte ferjefri i løpet av ein 20-års periode. Det er også sagt at E39 skal vere eit særskilt prioritert prosjekt. Strekninga er ikkje nemnd konkret med midlar.

Viktige transportmål i NTP:

- *Byar: All auke i persontransport skal takast med kollektivtransport (buss, tog, bane), sykling og gange*
  - *Regionar: Bidra til regionforstørring*
  - *Mellom byar og regionar: Redusere avstandskostnader og styrke godstransporten*
- Ny E39 mellom Flatøy og Eikefettunnelen støttar opp om dei to siste transportmåla. Det er likevel viktig også å ha med seg det første målet. Ved å leggje til rette for gode løysingar for kollektivtransporten og overgangar mellom transportformer, unngår ein unødig trafikk inn i byane.

#### **Statlege planretningslinjer for samordna bustad, areal og transportplanlegging**

Målet med dei statlege planretningslinjene er at arealbruk og transportsystem skal fremje samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnytting, god trafikksikkerheit, effektiv trafikkavvikling, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvenlege transportformer.

Planlegginga skal bidra til å utvikle berekraftige byar og tettstadar, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet. Det skal leggjast vekt på gode regionale løysingar på tvers av kommunegrensene.

#### **Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planlegginga**

For å styrke og synleggjere barn og unge sine interesser i planlegginga, er det gitt rikspolitiske retningslinjer for barn og unge. Retningslinjene stiller krav til at oppvekstmiljø og areal som vert nytta av barn og unge skal vere sikra mot forureining, støy, trafikkfare og anna helsefare. Retningslinjene set også krav om at det skal vere areal i nærmiljøet der barn kan utfolde seg og skape seg sitt eige leikemiljø, og at det skal skaffast fullverdig erstatning for område som barn og ungdom bruker dersom desse vert bygde ned.

### **Statlege planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsona langs sjøen.**

Føremålet med retningslinjene er å tydeleggjere nasjonal arealpolitikk i 100-metersbeltet langs sjøen. Målet er å ivareta ålmenne interesser og unngå uheldig bygging langs sjøen. Landet er delt inn i tre hovudområde alt etter kor stort arealpresset er. Retningslinjene tek i all hovudsak for seg bustader og andre bygningar i 100-metersbeltet, men kan og vere relevant for dette planarbeidet. Lindås- og Meland kommune ligg til dei områda der presset er stort. Krav til avveging mellom infrastruktur og miljø i presskommunar:

*«... Utbygging av vegar og annen infrastruktur skal skje slik at inngrep og ulemper blir minst mulig. Tomteopparbeiding bør skje slik at inngrep og ulemper i forhold til tilgjengelighet i strandsonen blir minst mulig. Samlet sett skal det legges vekt på løysingar som kan bedre eksisterende situasjon i forhold til landskap og allmenn tilgang til sjøen».*

### **Norsk arkitekturpolitikk**

Regjeringa sin arkitekturpolitikk "arkitektur.nå" legg til grunn ein brei definisjon av arkitekturomgrepet. Arkitektur omfattar i vid forstand alle våre menneskeskapte omgjevnader, både bygningar og anlegg, uterom og landskap. Det handlar om enkeltbygg og bygningar i samspel, om heilskapen i byer, tettstader og landskap. Denne breie definisjonen gjer at ein stor del av staten sine sektormyndigheter blir viktige aktørar i arbeidet for å framme god arkitektur. Seks område for innsats er definert:

1. Miljø- og energivennlege løysingar skal prege arkitekturen
2. Byer og tettstader skal utviklast med arkitektur av god kvalitet
3. Staten skal ivareta kulturmiljø og bygningsarv
4. Kunnskap, kompetanse og formidling skal løfte arkitekturen
5. Staten skal vere eit forbilde
6. Norsk arkitektur skal være synleg internasjonalt

Statens vegvesens har i tillegg utarbeida ein eigen arkitekturstrategi for å følgje opp at målsettingane i norsk arkitekturpolitikk vert lagt til grunn i arbeidet med planen.

## **3.2 Regionale planar**

### **Regional transportplan 2013-2024**

Hovudutfordringa for riksvegtruta 4a som E39 Flatøy-Eikefettunnelen er ein del av, er redusert framkome pga. lange strekk med dårleg standard og mange tettstader langs vegen. Stamvegutgreiinga legg opp til ein strategi med mellom anna å etablere eigne sykkelvegnett gjennom byområda og der det er busetnad langs ruta.

I strategi for trafikktryggleik er det vist til at det må vere særleg merksemd på møte- og utforkøyringsulukker på E39. Ferjefri E39 kan og føre til endringar i reisemønsteret, noko som mellom anna vil kunne bety større auke i trafikkvolum en det som elles hadde vore forventa.

### **Konseptvalgutredning for transportsystemet i Bergensområdet (2011)**

I utgreiinga er det vist til at på lang sikt kan strekninga Frekhaug-Knarvik stå fram som eit samla sentrumsområde.

### **Klimaplan for Hordaland 2014-2030**

Planen har mellom anna strategi for arealbruk og transport:

- Klimavenleg utbygningsmønster
- Meir gange, sykkel og kollektivtransport
- Avgrense biltrafikken
- Overgang til transportmidlar med lågare eller null utslepp

I planen er det mellom anna fokus på at kommunal planlegging skal sikre areal for samanhengande sykkelveggar mellom målpunkt som skule, senter og bustadområde. Det er og ei målsetjing at syklande skal skiljast frå både biltrafikk og fotgjengarar på fylkeskommunale vegar.

#### **Regional plan for attraktive senter i Hordaland (2015-2026).**

Knarvik er eit av regionsentra i Hordaland. Overordna mål for planen er at sentrumsområde som Knarvik skal utformast slik at dei er attraktive å vere, bu og drive næring i.

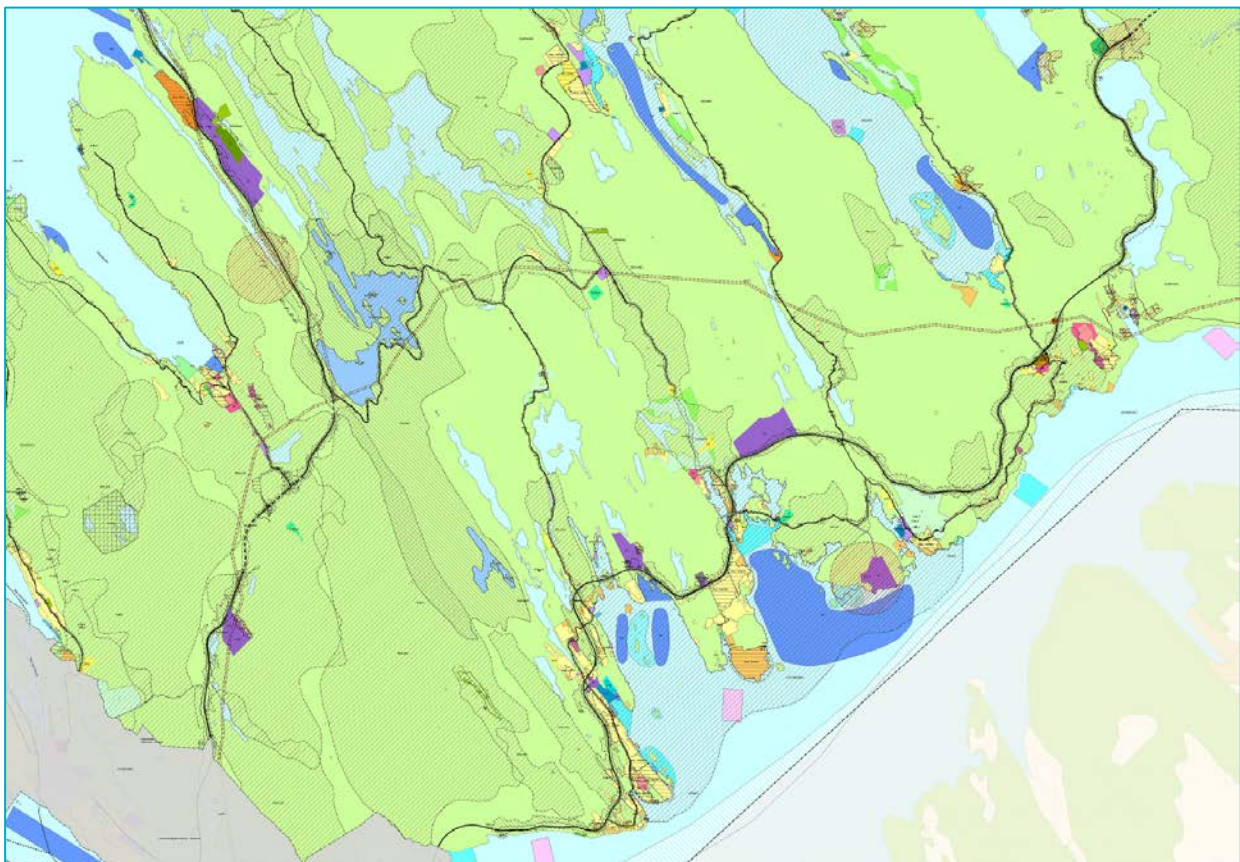
Om trafikk gjennom eit sentrumsområde ikkje kan sameinast med å skape attraktive sentrum bør det etablerast omkøyingsveg utanom sentrum for trafikk som ikkje har sentrum som målpunkt. Planen presiserer at ein føresetnad for at eit senter skal fungere optimalt er at flest mogleg tilbod og funksjonar er lokalisert innanfor ein gangbar kjerne.

#### **Regional areal- og transportplan for Bergensområdet (på høyring hausten 2015)**

Planen inkluderer mellom anna Meland og Lindås kommunar og føremålet er å utvikle eit utbyggingsmønster som legg til rette for vekst i bustader og næringsareal innanfor berekraftige ramar, knytt til kollektivtransport og effektiv vegtransport, og med omsyn til langsiktig grønstruktur, jordvern, samt gode nærmiljøkvaliteter.

### **3.3 Plansituasjon i Lindås**

#### **Kommuneplan for Lindås 2011-2023**

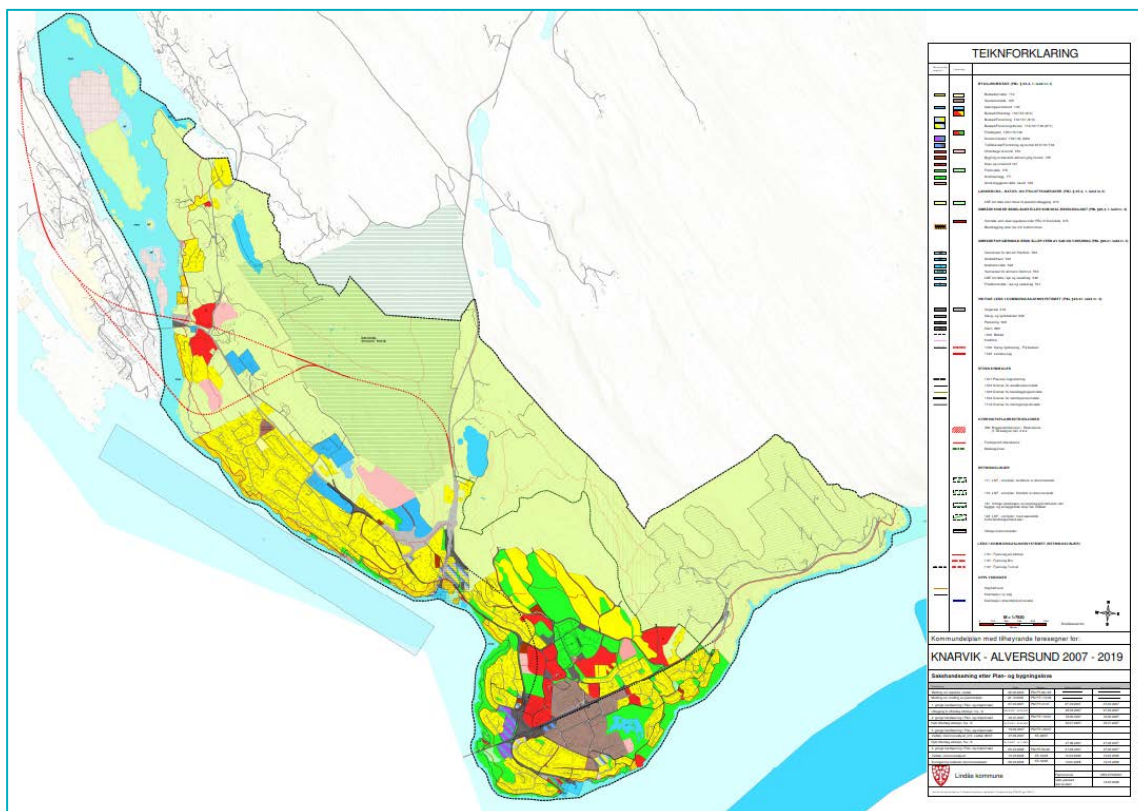


*Kommuneplan vedteke i kommunestyret 22.09.2011.*



### Kommunedelplan Knarvik-Alversund 2007-2019

Plan vedteke 13.03.2008 som inkluderer framtidig trasé for E39 under Knarvik sentrum, tunnel Knarvik-Isdalstø og tunnel frå Isdal retning Alversund. Det er starta revisjon av planen.



### Områdeplan for tunnel på fv. 57, Knarvik-Isdal

Planen vart vedteke av kommunestyret 19.12.2013 inneber firefelts veg i tunnel på fv.. 57 mellom Knarvik og Isdalstø. Regulert kryssområde i Knarvik vest viser innløp til firefelts tunnel på E39 under Knarvik sentrum og starten på ei ny firefelts bru nord for dagens bru. KDP for E39 vil vurdere heile dette området på nytt uavhengig av vedteken plan.

### Områdeplan for Knarvik sentrum

Planen vert vedteke i Lindås kommune 18.06.2015. Uavklarte føringar knytt til framtidig E39 har medført utfordringar knytt til dette planarbeidet. Planen har teke utgangspunkt i at dagens E39 må utvidas til fire felt og at ein framtidig tunnel rett under dagens E39 har særlege utfordringar knytt til rekkefølge og utnytting av tomteareal. I silingsrapporten er alternativ med tunnel rett under E39 tilrådd erstatta med ein tunnel som ligg lenger nord og som reduserer konfliktpotensialet.

### Reguleringsplan for Eikanger næringsområde (godkjend 2012)

Det er regulert eit større næringsområde aust for Eikangervåg. Planen vart godkjend i 2012. I silingsrapporten er det tilrådd eit kryss i/ aust for Eikangervåg som både vil kople næringsområdet og fv. 397 (Myking) til E39. Kryss og vegtrasé vil delvis kunne kome i konflikt med regulert næringsområde, men her er relativt god plass.

### Reguleringsplan for E39, parsell Eikefet-Romarheim

Det ligg føre reguleringsplan for ny tunnel mellom Eikefet og Romarheim. Planen inkluderer austre munning av Eikefettunnelen og medfører at den munningen vert flytta.

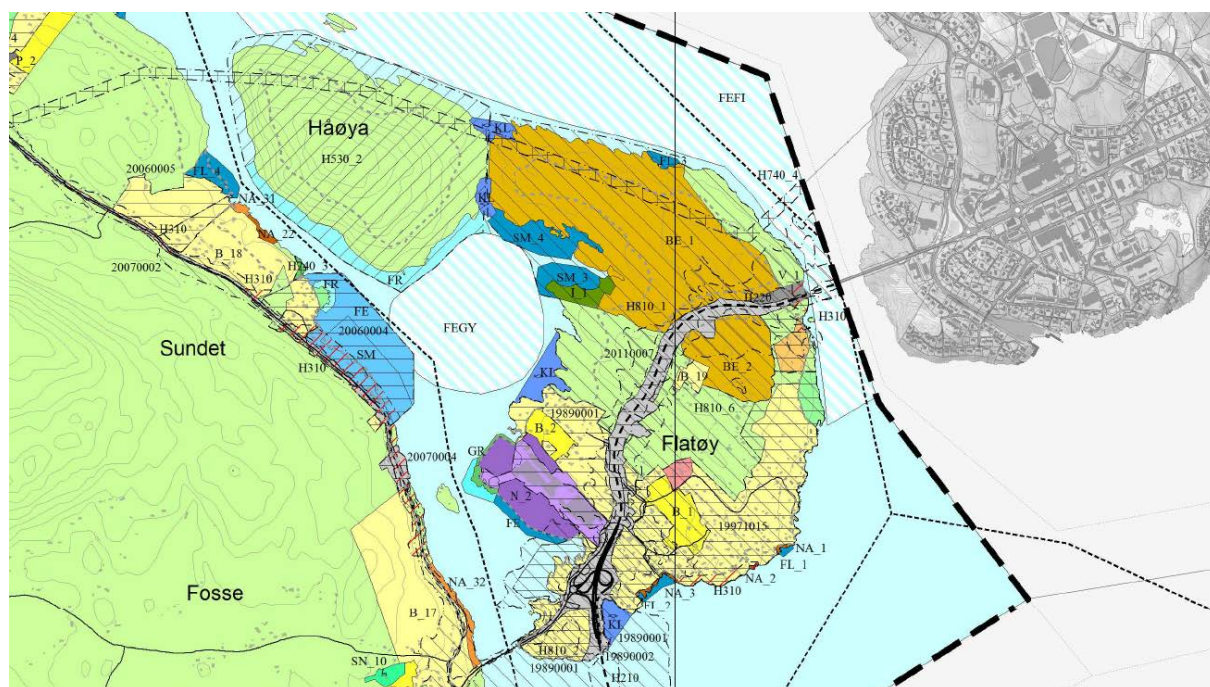
### Andre planar under utarbeiding relevant for KDP for ny E39

- Områdeplan for Alversund
- Revisjon av kommunedelplan Knarvik-Alversund med Alverstraumen, oppstart under førebuing
- Forprosjekt ny bru over Alverstraumen
- Vikane næringsområde
- Områdeplan for Ostereidet sentrum
- Prosjektet «Ny skule Eikanger/Kløvheim» 2016-2019, Lindås kommune (vurdering av ny skule for grunnskulekrinsane Eikangervåg og Kløve, dokumentet skal vere eit grunnlag for rullering av kommuneplanen som startar opp i 2017).

## 3.4 Plansituasjonen i Meland

### Kommuneplan for Meland 2015-2026

Planen vart vedteke 26.08.2015. Det er lagt inn framtidig vegareal fram mot ny Hagelsund bru i planen. Det er planar om omfattande utbygging på begge sider av E39 nord på Flatøy.



### E39 Flatøy – midtdelar

Reguleringsplan for E39 med midtdelar over Flatøy vart vedteken 15.10.2014 og tiltaket vart ferdigstilt hausten 2016. Planen er tufta på eksisterande vegsystem og er å rekne som eit trafikkisikringstiltak, og tek ikkje høgde for ny bru over Hagelsund. Vegen vert dimensjonert for 80 km/t.

### Områdeplan for Midtmarka og Rotemyra (under utarbeiding)

Formannskapet i Meland kommune godkjente i møte 17.06.2015 planprogrammet for Midtmarka og Rotemyra. Ei moglegheitstudie er utarbeidd for planområdet..

### Reguleringsplan fv. 564 Flatøy - Kollektivknutepunkt og innfartsparkering (under utarbeiding)

Det er i 2016 starta opp arbeid med reguleringsplan for ca 300 parkeringsplassar og bussknutepunkt på Flatøy. I arbeidet inngår regulering av gang- og sykkelveg og tilkomstveg til mogleg ny snøggåtkai.

## 4 Organisering og medverknad

### 4.1 Planprosess og framdrift

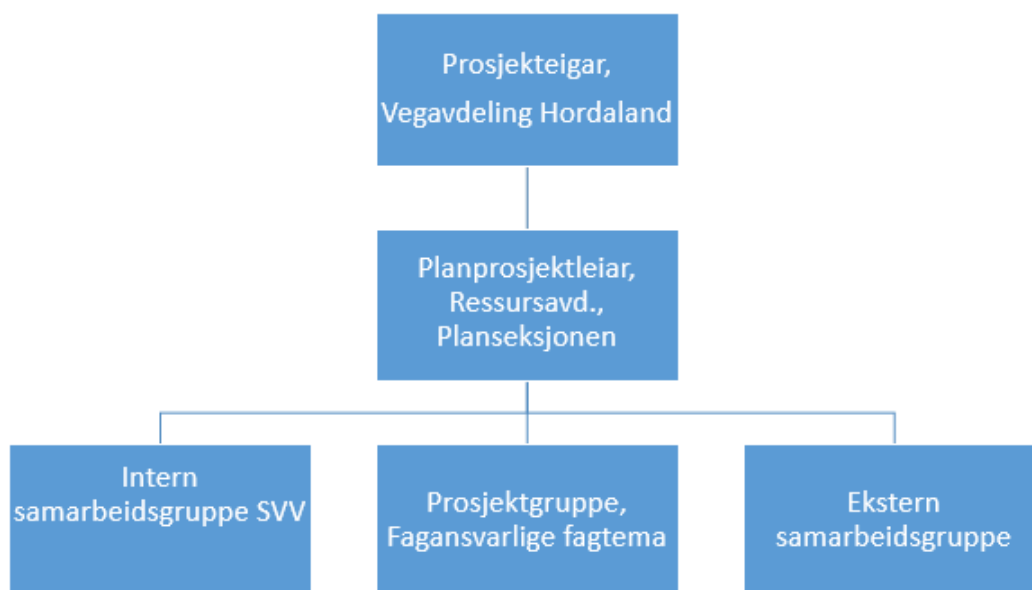
Innleiande arbeid vart starta hausten 2015 med gjennomføring av kreativ verkstad i januar 2016. Som første ledd i dette planarbeidet er det utarbeidd ein silingsrapport for å avklara kva løysingar som skal leggst til grunn for det vidare planarbeidet. Silingsrapporten er i stor grad tufta på resultata frå kreativt verkstad. Ei arbeidsgruppe med representantar frå Statens vegvesen, Norconsult som utførande konsulent, og kommunane Lindås og Meland, har medverka i arbeidet med silingsrapport og planprogram. Fylkeskommunen har og vore invitert på fleire av møta i arbeidsgruppa og kome med innspel. På bakgrunn av godkjend planprogram vil det verte sett i gang arbeid med å utarbeide kommunedelplan med konsekvensutgreiing.

Framdriftsplan:

Planlagt framdrift	Tidspunkt
Melding om oppstart planarbeid og utlegging av planprogram	November 2016
Høyring av planprogram 6 veker	4. nov. -20. des. 2016
Utvida høyring av planprogram 4 veker	5. mai- 8.juni 2017
Vedteke planprogram	September 2017
Planfase	Oktober 2017 – juni 2019
Utlegging av plan på høyring	Haust 2019
Planvedtak	Januar 2020

### 4.2 Organisering av prosjektet

Arbeidet med sjølve kommunedelplanarbeidet skal organiserast med utgangspunkt i ein tilsvarande struktur som den som har vore i forprosjekt- og planprogramfasen.



Figur 3 Organisasjonskart for KDP E39 Flatøy-Eikefettunnelen

Prosjektet er lagt til Vegavdeling Hordaland og leiar for denne avdelinga er prosjekteigar. Prosjektgruppa er sett saman med fagansvarlege for aktuelle tema i planarbeidet: Planprosess, veg, tunnel, bru og konstruksjonar, trafikk, landskapsarkitektur, kulturmiljø, naturmiljø, vann, grunnforureining, støy, luft, ROS, risiko og TS.

I tillegg til dei faga som er med prosjektgruppa, er det oppretta ei intern samarbeidsgruppe i Statens vegvesen med deltakarar frå Plan og forvaltning, Vegseksjon Nord-, Midt- og Sunnhordland, Ressursavdelinga (Vegteknikk og Eigedom) og Byggherreseksjonen. Føremålet er gjensidig oppdatering og innspel til arbeid som er i gang.

Ekstern samarbeidsgruppe: Statens vegvesen ynskjer eit tett fagleg samarbeid med kommunane, Hordaland fylkeskommune, Fylkesmannen, Kystverket, Fiskeridirektoratet, NVE. Det vert difor oppretta ei ekstern samarbeidsgruppe for prosjektet. Statens vegvesen organiserer møter med ekstern samarbeidsgruppe. Deltaking etter behov. I tillegg møter ekstern samarbeidsgruppe i Planforum i regi av Hordaland fylkeskommune - når det føreligg utkast til plan og ved utlegging av plan til offentleg ettersyn.

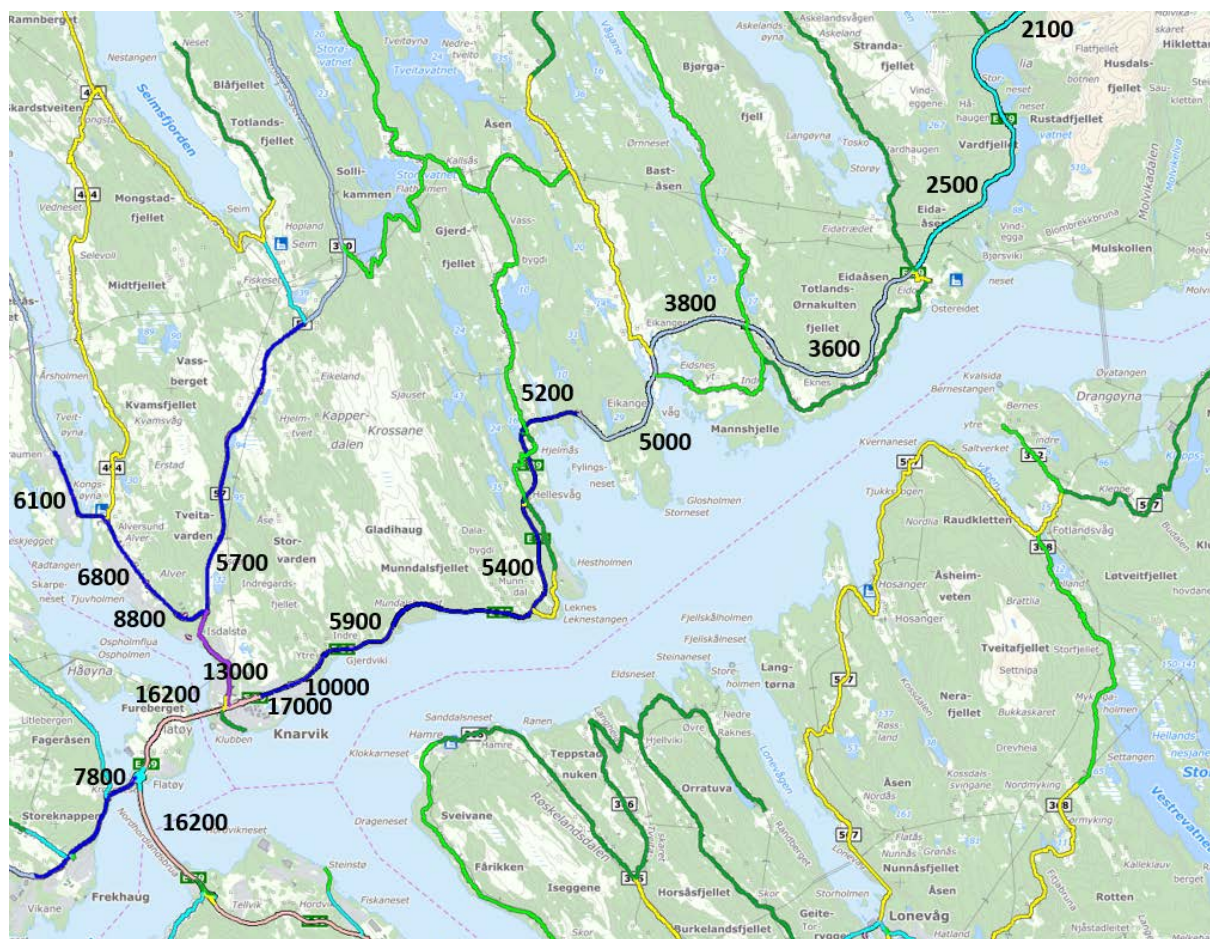
### 4.3 Opplegg for medverknad

Det vert lagt til grunn ein open prosess med låg terskel medverknad. Det vil i samband med oppstart av planarbeidet og utlegging av planprogrammet på høyring verte halde informasjonsmøte for allmenta om planarbeidet. I tillegg vert det lagt opp til kontordagar i tidleg fase. Eit tilsvarande møte vert halde når sjølve planforslaget skal ut på høyring. Det kan vurderast å arrangere eigne møter med aktuelle interessegrupper.

## 5 Dagens situasjon

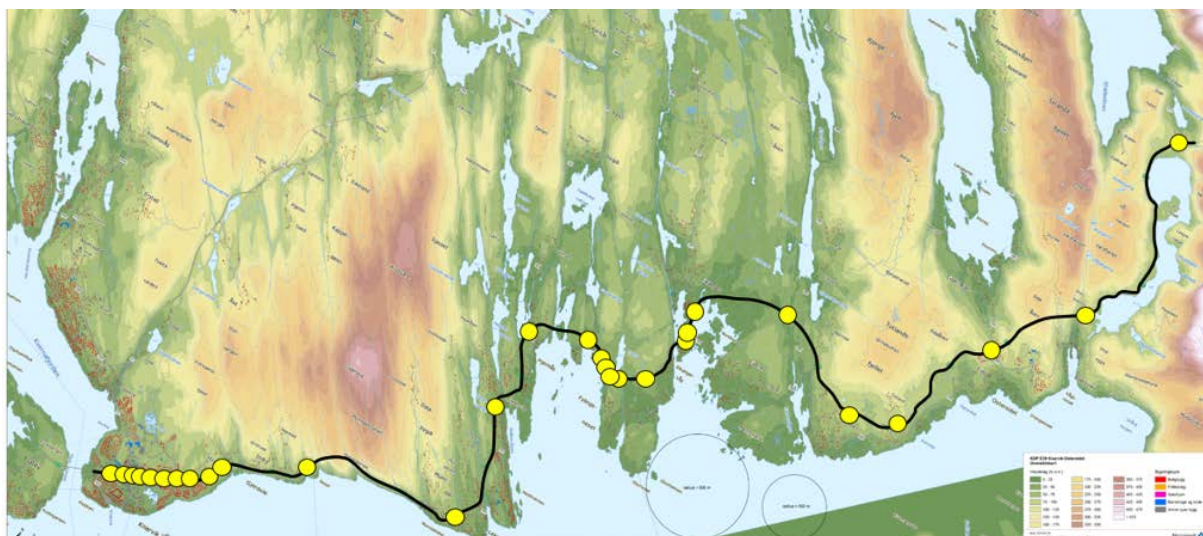
### 5.1 Trafikksystem

E39 på strekninga Flatøy-Eikefettunnelen er ein to-felts veg på om lag 27 km. Fartsgrensa varierer frå 50 km/t gjennom Knarvik sentrum til delstrek med 60, 70 og 80 km/t. Årsdøgntrafikken varierer frå over 15000 i området Flatøy-Knarvik til i overkant av 2000 ved Eikefettunnelen. I Knarvik deler trafikken seg og hovudstraumen går nordover langs fv. 57 mot Mongstad og Radøy.



Figur 4 Årsdøgntrafikk (ÅDT) i planområdet (data henta frå Norsk Vegdatabase 2016 – NVDB)

Knarvik sentrum har høg trafikkbelastning som i tillegg til lokal trafikk inkluderer gjennomgangstrafikken på E39. Det er fleire uoversiktlige kryss og avkøyrslar og få plassar kor det er nok sikt for forbikeyringar. Våren 2016 vart fartsgrensa endra til 70 km/t for større delar av strekninga som eit tiltak for å redusere risiko for ulukker.



Figur 5 E39 frå Knarvik til Eikefettunnelen med dagens kryss og avkøyringar

Det meste av vegen vart bygd i perioden 1980-1994, men den eldste delen er strekninga forbi Mundalsberget vart opna i 1973. Strekinga vart ein del av hovudvegnettet på Vestlandet etter at Eikefettunnelen vart opna i 1980. I 1994 vart ferjesambandet Steinestø-Knarvik avløyst av Nordhordlandsbrua, og då vart og Hagelsundbrua frå 1982 ein del av hovudvegsambandet.

E39 har kryss med fire hovudfylkesvegar på strekninga Flatøy-Eikefettunnelen. Fv. 564 retning Frekhaug har kryss på Flatøy, fv. 57 retning Mongstad har kryss i Knarvik, fv. 397 mot Myking har kryss i Eikangervåg og fv. 570 retning Masfjordnes har kryss ved Eikefettunnelen. I Isdalstø er det kryss mellom fv. 57 og fv. 565 i retning Radøy.

Det er ikkje samanhengande gang/sykkelveg på strekninga. Det er gang-/sykkelveg mellom Flatøy og Knarvik aust. Frå Gjervik via Mundalsbergstunnelen til Leknes er det ikkje noko anna tilbod enn E39. Frå Leknes til Ostereidet kan gåande og syklande primært nytte gamlevegen saman med lokal biltrafikk. Frå Ostereidet/Bjørsvik til vegkryss med fv. 570 Austefjordvegen like ved Eikefettunnelen er det ikkje noko tilbod anna enn E39. Det er forbod for gåande og syklande gjennom Eikefettunnelen som er 5 km lang, og sykkelruta til Sogn går via fv. 570 til Masfjordnes. I 2016 er det opna ny gang- og sykkelveg over Flatøy, samstundes som E39 delvis er lagt om og fått midtdelar.

## 5.2 Busetnad og næringsliv

Knarvik er regionsenter i Nordhordland og særleg den delen av regionen som ligg nærast Bergen har hatt sterkt vekst i folketalet etter at Nordhordlandsbrua opna i 1994 og særleg etter at den vart nedbetalt i 2005. Frå 2000 til 2015 har trafikken auka frå ca 8000 ÅDT til nesten 17000.

Det vart i 2015 vedteke ein sentrumsplan for Knarvik som opnar opp for ytterlegera utvikling av Knarvik som regionsenter. Det er forventa at området også i framtida vil vere eit viktig vekstområde i Bergensregionen med auke i folketalet høgare enn gjennomsnittet i Hordaland. Det er planar om større utbygging på Flatøy og vidare utbygging i området Alversund-Knarvik. I Lindås er det sett av større område til næringsutvikling ved Eikanger (N2 og N3), ved Vikane (N5) og nordaust for Trødalsvatnet (N10), ref kommuneplan for Lindås.

I kommuneplan for Lindås er det lagt føringar for at det skal byggast opp om dei eksisterande sentra Knarvik-Alversund, Lindås og Ostereidet. Det vert presisert at satsinga inneber at større bustadområde kan etablerast her saman med privat og offentleg tenesteyting.

### 5.3 Landskapsbilete

Landskapet i Nordhordland er prega av store landskapsformer (åsrygger) i retning frå sør-øst til nord-vest. Mellom åsryggane er det vatn, sjø, natur-mark og jordbruksareal. Det er knytt landskapsverdiar til toppene 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 landskapstypene Middels breie fjordløp og Åslandskap og skogåsar.

Går ein tettare på landskapet finn ein spesielle område med stor lokal verdi, det er kulturlandskapet i Isdal, småvatna rundt Hjelmås, strand og sjøområda rundt og i Hjelmås-vågen, strand og sjøområda i Eikangervåg, sjølvje Eikangerbygda og Ostereidet. Også landskapet på Vassel har stor lokal landskapsverdi.

På kartvedlegg til kommuneplan for Lindås er store område vist som omsynssone «Bevaring naturlandskap». Mange av desse områda vert oppfatta å ha stor opplevingsverdi, spesielt gjeld dette områda i sjø mellom Hjelmås og Fyllingsnes, og sjølvje Eikangervågen med alle sine buktingar og strandsoner.

Typiske utfordringar på strekninga er kryssing av, og nærføring mot desse viktige lokale landskapsområda og kvalitetane.

### 5.4 Nærmiljø og friluftsliv

Meland og Lindås har mange friluftslivskvalitetar særleg knytt til fjord, fjell og vassdrag. Det er registrert fleire viktige regionale friluftsområde i tillegg til lokalt viktige friluftsområde med eit omfattande stinett og med lett tilkomst frå bygdene omkring. Håøyna på Flatøy er sikra friluftsområde.

Strandsona langs Osterfjorden som til dømes kring Hjelmås og Eikangervåg har særleg fine kvalitetar før sjørelatert friluftsliv med mange vågar, pollar, holmar og sund. Det same gjeld dei indre delar av Austefjorden. Dei langstrakte vassdraga i Lindås er og godt eigna for sportsfiske, kano og kajakkpadling.

Det er tettast busetnad i området kring Knarvik sentrum både med nyare bygg med leilegheiter og eldre områder med einebustader. På Flatøy er det meste av busetnaden lokalisert aust for E39. Det er fleire idrettsanlegg, skular og barnehagar innanfor studieområdet. Aust for Knarvik ligg det meste av busetnaden langs gamlevegen og det er i liten grad bygd langs E39.

### 5.5 Naturmangfald

Planområdet ligg i overgangen mellom kyst- og fjordstrok med hovudsakleg fattig berggrunn og relativt lite lausmasser. Vegetasjonen er og relativt fattig og består for ein stor del av ordinære naturverdiar. Det er særleg område med rikare vegetasjon og våtmarksområde som skil seg ut med høgare verdi. I tillegg er det registrert eit område rik på raudlista lav-arter som er å finne innanfor eit nyare skogreservat nord for Ostereidet. Både innmark og utmark har tidlegare vore intensivt utnytta, men særleg utmarka er no for ein stor del prega av gjengroing eller granplanting. Eit til dels aktivt jordbruk er med på å oppretthalde det biologiske mangfaldet i området.

Det er fleire mindre vassdrag i område og det er oppgang av sjøaure i Eikangervassdraget.

I kommuneplanens arealdel er det lagt inn omsynsone for naturverdiar. Dette gjeld mellom anna viktig område for sjøfugl ved Eikangervåg og andre vatn og vassdrag i området med særleg verdi for ulike fugleartar.

## 5.6 Kulturmiljø

Den søraustre delen av Lindås ligg langs Osterfjorden. Området har relativt få spor frå steinalder, men der er funne buplassar og andre spor frå steinalder til bronsealder. Ein buplass frå eldre steinalder på Eidsnes ligg i dag på ei flate 15-16 meter over havet. Buplassen var nok opphaveleg strandbunden. Den gjev eit inntrykk av eit landskap som låg lågare i høve til sjøen, og kor ferdsel på vatn– både langs fjord, men og på vatna på tvers av landområdet – var vanleg. Landskapet står i større grad fram som eit jernalderlandskap, med gravminne på fleire nes langs fjorden, og ulike funn. I den samanheng er Seim naturleg å trekke fram i enden av Lurefjorden, som kongsgard frå vikingtid, tolka som eit gods med røter lengre tilbake i jernalderen.

Om noko yngre, er og Isdal eit område av stor historisk interesse. Klyngetunet i Isdal er eit av få tun som ikkje vart brote opp som følge av utskiftingane på 2. halvdel av 1800-tallet, kor dei ulike bruka vart flytta frå fellestun og danna sjølvstendige einingar. Rundt tunet er eit verdefullt kulturlandskap med gravminner og steingardar. Den gamle postvegen går forbi Isdal og Seim.

Frå nyare tid vil det også vere bygningar og bygningsmiljø av verneverdi. Enkelte av bygningane er kjende gjennom tilrettelegging, som skulehuset ved Vassel og husmannsplassen i Vikje. Det er fleire SEFRAK-registrerte bygningar i området. Mange av dei ligg i Bjørsvik, eit området som og er interessant som industrihistorie. Det er ikkje gjort SEFRAK-registreringar i heile planområdet. Om ikkje registrert i databasar og planar, er det ein rekkje små bygningsmiljø rundt eldre gardstun, naustmiljø og dampskipskaiar.

Utanom enkelte verdefulle område som Seim og Isdal kan mykje av kulturminnetilfanget synes å vere av lågare verdi sett i nasjonal målestokk. Ved gjennomgang av området kan ein likevel rekne med å finne mange spor av gammalt kulturlandskap med steingardar, grunnmurar og særprega lokal byggeskikk.



Figur 6 Kulturlandskap, våtmark og busetnad i Isdalen.



## 5.7 Naturressursar

Nordhordland er eit marginalt område for moderne jordbruksdrift, men med gode vilkår for skogbruk. Eit kystklima gjev lang vekstsesong, men relativt låg sommartemperatur. Jorda er grunnlendt med lite lausmasser og det er myrjord som dominerer. Teigane med dyrka mark er relativt små og spreidd i planområdet. Dei viktigaste områda for jordbruk i planområdet er i dalane nord for Leknes, Hjelmås, Eikanger, Æse, Totland og Ostereidet. Utmarka vert i liten grad nytta til beite og tidlegare lyngheier har grodd att eller er i ferd med å gjere det. Det er planta ein god del gran i utmark. Nedlagte bruk gjev gjengroing og reduserer kvaliteten på jordressursane og kulturlandskapet. På Flatøy er dei attverande landbruksområda særleg under press på grunn av planar for vidare utbygging.

Fleire av vassdraga i området vert nytta både til drikkevatn og til prosessvatn for næringsverksemd. Tidlegare har og vasskrafta vore nytta til energi. Det er ikkje registrert viktige grunnvassressursar i området, men nye veg- og tunneltrasear kan kome i konflikt med etablerte borehol for energi eller drikkevatn.

På Hjelmås har det tidlegare vore uttak av leire til mursteinproduksjon, men leireressursen er brukt opp. Det er ikkje registrert viktige område for pukk eller grus i planområdet.

Storvatnet er hovudvasskjelde for Lindås kommune og Sjausetvatnet er reservevasskjelde. Det er ikkje konflikt med offentlege drikkevasskjelder i dei alternativa som er tilråd vidareført, med det er registrert mange grunnvassbrønner i studieområdet.

Jakt og fiske vil kunne vere tilleggsnæring for grunneigarar. I den grad dette er eit avgjerande tema for val av trase vil det ver relevant å sjå nærare på dette tema. I utgangspunktet er ikkje dette tilfelle for denne planen.

Det er registrert kaste- og låssettingsplassar i sjø både langs Osterfjorden og i vågane inst i Austefjorden i tillegg er det viktige gyteområde for torsk og torskefiske.

## 6 Tiltaket

### 6.1 Planavklaring

Vegtiltaket skal avklarast gjennom plan- og utgreiingsarbeidet. Planarbeidet skal handsame:

- Val av vegstandard
- Plassering av vegkorridor, kryss og tilknytning til anna vegnett
- Gang- og sykkeltilbod langs eksisterande E39-korridor
- Kollektivtilbod
- Tekniske utfordringar som geologi og grunntilhøve, plassering av større bruer og konstruksjonar og avklare fråvik (hovudprinsipp som kryss eller rampar i fjell)
- Trafikkprognose
- Forprosjekt for ny Hagelsund bru og eventuelt andre større bruer/konstruksjonar.
- Kostnadsoverslag
- Masseoverskot
- Teknisk mogelegheit og sikring av areal for doble tunneløp langs heile strekninga.
- Behov for bandlegging av areal/byggegrense.

### 6.2 Vegstandard

Planarbeidet skal vurdere og konkludere med val av vegstandard. Standard må truleg variere over strekninga på grunn av ulik trafikkmengd. Standard og behov for oppgradering av eksisterande veg ved bygging av ny veg skal også skildrast i kommunedelplanen. Til grunn for val av standard for alle vegar skal det ligge trafikkberakingar. Prognoseåret for trafikkberakingane for utbetra og ferjefri E39 er 2050. Dette skal også leggest til grunn for trafikkberakingane i kommunedelplanarbeidet for strekninga Flatøy-Eikefettunnelen.

Denne tilnærminga er valt fordi overordna planar ikkje er eintydige og dagens trafikk langs strekninga varierer frå rundt 3000 til opp mot 20 000.

For Flatøy, ny Hagelsund bru, tunnel Knarvik-Gjervik og Knarvik-Isdalstø kan det vere vanskeleg å få til gode løysingar med fart over 80 km/t. Det er mellom anna avhengig av seglingshøgde og kva trafikal løysing som er ynskjeleg for Knarvikområdet.

I planarbeidet skal det vidare avklarast behov for to tunneltubar for å redusere faren for møteulukker og for å sikre krav til forbikøyringsstrekningar.

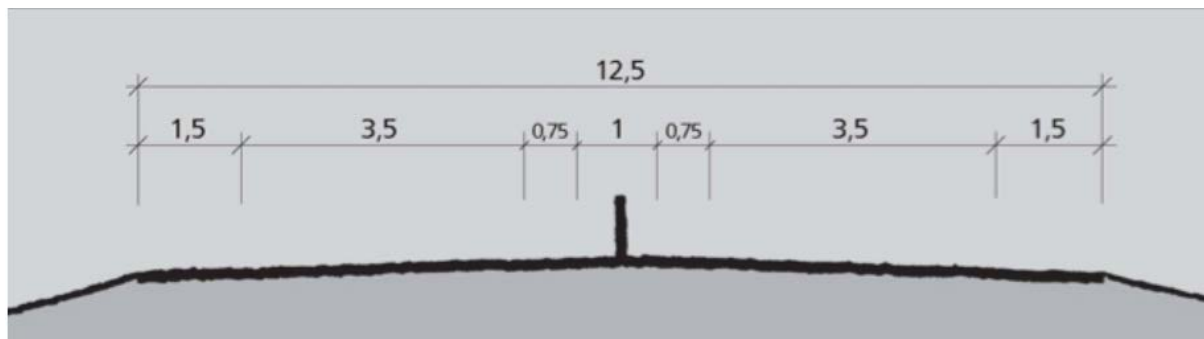
For å sikre god fleksibilitet i eit langsiktig perspektiv skal det på heile strekninga sikrast plass til framtidig utviding til to tunneltubar og det skal sjekkast ut at det er teknisk mogeleg å gjennomføre. Om denne delen og skal leggest til grunn for konsekvensutgreiing må avklarast som del av planarbeidet.

Under vert det referert til omtale av standard i Riksvegutgreiinga, Motorvegplan og Strategi for utbetra og ferjefri E39:

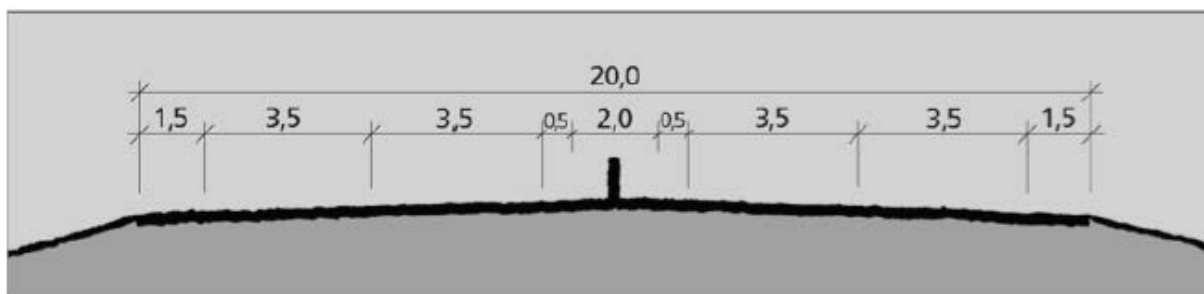
#### **Riksvegutgreiinga (mars 2015):**

I Riksvegutgreiinga er målsettinga å etablere veg med midtrekkverk og fartsgrense på 90 km/t på alle nybygde strekningar mellom Bergen og Ålesund (Riksvegutgreiinga kapittel 6). Det er vidare oppgitt tre aktuelle standardar for Knarvik – Ostereidet: H8/H5/H2. (Den siste, H2, tilfredsstillar ikkje krav til møtefri veg, og er dermed ikkje rekna som aktuell for ny E39). Det er og gitt at ved felles trasé med fv 57 vil denne verte bygd som firefelts veg (Riksvegutgreiinga kapittel 7.3.4.1). Som ein illustrasjon vert profilane

til H5- og H8 standardane vist under. Det vert presisert at tiltaket må utformast i samsvar med eventuelle nye standardar som vert gjort gjeldande under planarbeidet.



H5: Nasjonale hovudvegar og andre hovudvegar, ÅDT 6000-12000 og fartsgrense 90 km/t. I følge Vegnormalen Handbok N100 er det krav om planskilte krysningar for standard H5 ved ÅDT over 8000.



H8: Nasjonale hovudvegar og andre hovudvegar, ÅDT 12000- 20 000 og fartsgrense 110 km/t jf. NA-rundskriv 2015/2 – Fartsgrenser og motorvegar – Ny dimensjoneringsklasse for motorveg med fartsgrense 110 km/t. I følge vegnormalen Handbok N100 er det krav om planskilte krysningar for standard H8.

#### Utviklingsstrategi for utbetra og ferjefri E39 (kapittel 5.4) (februar 2016)

Det langsiktige målet i strategien er at heile E39 skal vere møtefri, noko som betyr firefelts motorveg eller to- /trefeltsveg med midtrekkverk. Møtefri veg fører i praksis til planskilte krysningar.

#### Motorvegplan (kapittel 3.8) (mars 2016)

Det er i samband med NTP 2018-2019 utarbeidd ein motorvegplan (mars 2016). Denne legg til grunn to- /trefeltsveg med midtrekkverk og fartsgrense på 100 km/t frå nord for Bergen (Knarvik) til Ålesund. Motorvegplanen legg til grunn planskilte krysningar og doble tunneløp.

### 6.3 Kryss

Kryssa skal byggast som planskilte kryss. Plassering av kryss skal vere tufta på dei løysingane som er skissert for tilrådde alternativ i silingsrapporten. Det må særleg vere god kopling mellom ny E39 og hovudfylkesvegane til Mongstad, Radøy, Frekhaug og Masfjorden. Tiltak for å knyte E39 via kryss opp til anna vegnett inngår i planarbeidet og kostnadvurderingane. Endeleg kryssutforming vert avklart i reguleringsplanen.

## 6.4 Gang- og sykkeltransport

På nasjonalt nivå har Statens vegvesen eit overordna ansvar for tilbod til gåande og syklande langs, eller i tilknytning til riksvegnettet. Langs høgtrafikkerte vegar skal det vere separate løysingar for gåande/syklende. Som utgangspunkt skal gang- og sykkeltilbodet løysast ved hjelp av det lokale vegnettet. Unntaket er på dei store brukonstruksjonane.

Det er lagt opp til at eksisterande E39 skal oppretthaldast som eit parallelt lokalvegssystem, og at gang- og sykkelveggar skal ligge langs denne vegen. Løysingane for gang- og sykkelveggar langs dagens E39 kan inkludere fortsett bruk av dagens tilbod supplert med oppgradering og nyetableringar.

Det er forventa størst G/S trafikk på strekninga Flatøy-Hjelmås.

Trafikkanalysane for dei ulike korridorane vil vise eventuell ulik resttrafikk på dagens vegsystem, og dermed ulikt behov for tiltak m.o.t gang og sykkelløysingar for dei ulike veg alternativa. Standard for gang- og sykkeltiltak må derfor vurderast opp i mot resultatata frå trafikkanalysane og korridorar avklarast.

Konsekvensane for dei ulike gang-syssel løysingane må sjåast i samanheng med dei respektive vegalternativ og kostnadsberekningast.

## 6.5 Kollektivtransport

Det skal leggjast til rette for god kollektivbetjening langs strekninga og gode kollektivknutepunkt med mogelegheit for overgang mellom lokalbuss og ekspressbuss og mellom bil, sykkel og buss.

Planarbeidet må sjåast i samanheng med pågåande planlegging av kollektivterminalar på Flatøy og Knarvik, og eventuelt behov for ny lokalisering/nytt areal må verte avklart.

Løysingar for kollektivtransport (lokalbuss og ekspressbuss) skal synleggjerast for kvart vegalternativ og beslutningsrelevante forskjellar mellom alternativa skal synleggjerast og omtalast.

## 6.6 Fråvik

Fleire av alternativa som er tilrådd vidareført i planarbeidet treng fråvik frå gjeldande vegnormalar, spesielt gjeld dette tunnelløysingar og kryss i og rett utanfor tunellar. Før planen vert lagt ut på høyring skal det søkast fråvik som vil vere viktig og avgjerande for om løysinga og alternativet vil kunne bli godkjent av Vegdirektoratet.

## 6.7 Teknisk gjennomføring

Som ledd i arbeidet med kommunedelplanen skal det gjerast vurderingar, om naudsynt med undersøkingar i felt som sikrar at tiltaket kan gjennomførast. Dette gjeld mellom anna vurdering av overdekking for tunnelar og geologiske tilhøve. Dette gjeld særleg Knarvikområdet og området Hjelmås-Eikanger.

## 6.8 Trafikkanalyse

Det er gjort ei førebels trafikkanalyse med utgangspunkt i trafikken pr. 2014. For kvart vegalternativ skal det gjennomførast trafikkberäkningar for heile vegnettet i influensområdet med utgangspunkt i forventa trafikk 20 år etter opningsåret. Tungtrafikkandelen skal kunne identifiserast. Med ukjent

opningsår vil det vere naturleg å leggje til grunn forventa trafikk i 2050. Det bør i så fall leggest til grunn ferjefri E39. I transportanalysen skal det vurderast i kva grad tiltaket vil medføre nye reiseruter, har innverknad på reisemiddelval og om det vert fleire reiser. Statens vegvesen sine transportmodellar skal nyttast i analysen. Resultata vil nyttast for å vurdere naudsynt standard på ulike deler av strekninga og inngå som grunnlag for nytte-kostnadsanalysen.

## 6.9 Skisseprosjekt for ny Hagelsund bru og evt andre tekniske anlegg

For å sikre naudsynt areal for bru- og kabelfeste skal det utarbeidast skisseprosjekt for ny Hagelsund bru parallelt med kommunedelplanen. Krav til seglingshøgde må avklarast som ein del av arbeidet. Eit skisseprosjekt vil og sikre at krav vert stetta og gje grunnlag for betre kostnadsutrekning. Det vert lagt til grunn at ei ny bru skal ha fire felt og skilt tilbod for gåande og syklende. Skisseprosjektet kan gjennomførast uavhengig av dette planarbeidet og vil vere grunnlag for eit seinare forprosjekt for ny bru. I den grad det vert naudsynt skal det lagast skisseprosjekt for andre større tekniske anlegg.

## 6.10 Kostnadsoverslag

Det skal gjennomførast kostnadsutrekning ved bruk av Statens vegvesens ANSLAG-metode. Denne metoden gjev eit kvalitetssikra kostnadsoverslag som vil inngå i vedtaksgrunnlaget for val av alternativ og inngå i grunnlaget for å rekne prissette konsekvensar. Krav til nøyaktigheit i kommunedelplanar er sett til +/- 25 % (jf SVV handbok R754: Anslagsmetoden).

Tunnel mellom Knarvik og Isdalstø på fv. 57 og ny trase for fv. 565 mellom Åse og Alversund skal vere med som delprosjekt i kostnadsvurderinga. Finansiering av fylkesvegar vil i utgangspunktet ikkje vere ein del av E39 prosjektet sjølv om delstrekninga inngår i planområdet.

Prosjektet omfattar både ny korridor for E39 og tilrettelegging for g/s-trafikk langs hele eksisterande E39 korridor. Begge delar skal leggest til grunn i kostnadsoverslaget.

## 6.11 Massehandtering

I alle vegalternativa som skal utgreiast vil det verte masseoverskot på grunn av tunnelar. I planarbeidet må følgjande avklarast:

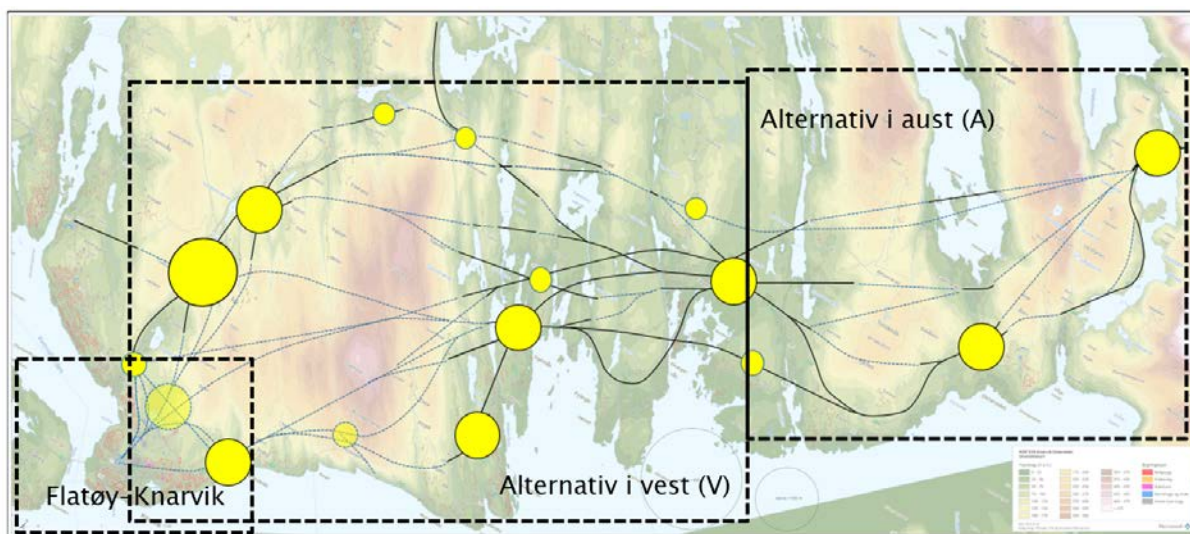
- Trong for deponi
- Volum og kvalitet av massane
- Finne eigna bruk eller deponiområde for både mellombels og permanent plassering
- Lokalisering må utgreiast for både prissette- og ikkje prissette konsekvensar. Om det vert utgreidd fleire deponiområde, skal konsekvensane for desse samanstillast på ein systematisk måte i samsvar med Handbok V712.

Massehandtering er eit tema som inngår i planarbeidet, i dialog med kommunane og regionale styresmakter.

## 7 Alternativsvurdering

### 7.1 Kreativ prosess og siling

Det vart i januar 2016 gjennomført ein såkalla kreativ verkstad, ein idédugnad der det vart sett på ulike trasear og løysingar for framtidig E39. Resultata frå verkstaden er saman med andre innspel samanstillt og vurdert i ein silingsrapport (sjå vedlegg). I figur 8 visast alternativ som kom fram i kreativt verkstad. Inndeling i delområde er gjort for å å synleggjere mogelege kombinasjonar.



Figur 7 Samanstilling av ulike alternativ frå kreativt verkstad og inndeling i delområde.

Planprogrammet legg til grunn tilrådinga i silingsrapporten for det vidare planarbeidet.

I planprogrammet er det berre vist til konklusjonane og for nærare omtale av dei ulike alternativa vert det vist til silingsrapporten.

### 7.2 Delområde Flatøy-Knarvik

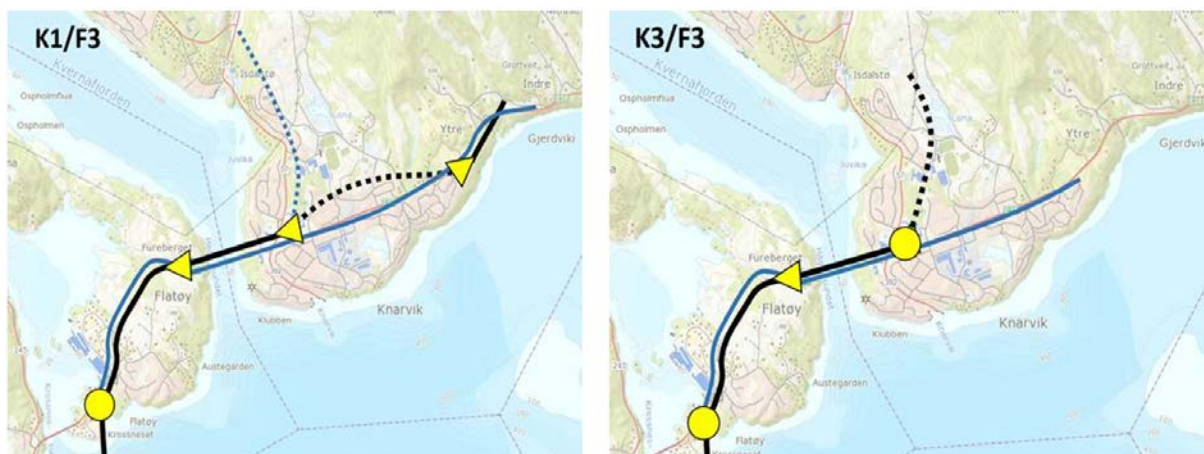
For delområde Flatøy-Knarvik er det vurdert ulike måtar å krysse Hagelsund og det er i silingsrapporten konkludert med at den mest aktuelle løysinga er ny firefelts bru nord for eksisterande bru. Det er og konkludert med at dagens bru bør inngå i det framtidige vegsystem som viktig del av lokalvegssystemet.

Det har tidlegare vore vurdert bybane til Knarvik og konkludert med at det ikkje er trafikkgrunnlag i perioden fram til 2040 (Framtidig bybanenett i Bergensområdet, Hordaland Fylkeskommune 2009). Sjølv i eit 2050-perspektiv er det truleg ikkje aktuelt å inkludere bybane på strekinga Flatøy – Knarvik all den tid det ikkje ligg noko føringar om bybane mellom sentrale delar av Åsane og over Salhusfjorden til Flatøy. Det vert difor ikkje teke høgde for bybane til Knarvik på strekinga Flatøy-Knarvik i dette planarbeidet

Det er berre vurdert E39 i dagens korridor over Flatøy, men det er gjort ei vurdering av kryssplassering, kryssutforming og parallelt lokalvegssystem. Det er konkludert med at alternativ F3 med fullt kryss som i dag sør på Flatøy og ein halvt vestvendt kryss nord på Flatøy skal utgreiast. Det er i utgangspunktet

halvt kryss som skal vurderast, men i kommunedelplanen må ein vurdere korleis dette fungerer i forhold til kollektivtrafikken og utbygginga på Flatøy. I tillegg bør det vere eit parallelt gjennomgåande lokalvegssystem som kan fange opp mykje av nærtrafikken mellom Frekhaug, Flatøy og Knarvik. Kor ein slik lokalveg kan gå bør avklarast i samband med detaljplanlegginga på Flatøy og ikkje som del av KDP for E39.

Det er vurdert sju ulike løysingar i triangelet Knarvik-Isdal-Gjervik. Det er konkludert med at det skal utgreiast ei løysing for konsept med E39 via Gjervik med halvt vestvendt kryss i Knarvik vest (Alt. K1) og ei løysing med fullt kryss i Knarvik vest for konsept der E39 delvis følgjer fv. 57 (alt. K3).



Figur 8 Alternativ som er tilrådd vidareført for området Flatøy-Knarvik

### 7.3 Delområde Knarvik-Eikanger

For delområdet vest (Knarvik-Eikanger) er det vurdert 10 ulike alternativ. Desse kan delast inn i to hovudkonsept; via Gjervik eller via Isdal/Åse. Dei alternativa som er vurdert som best innan kvart hovudkonsept i silingsrapporten er tilrådd vidareført til plan og konsekvensutgreiing. Det er lagt opp til at val av konsept må avklarast i kommunedelplanen. Eit alternativ som inkluderer å flytte fv. 565 til kryss ved Åse er og teke med vidare og er å rekne som eit eige konsept sidan det i tillegg inkluderer ein større omlegging av fv. 565.

Det er tilrådd at fire alternativ frå delområde Knarvik-Eikanger vert vurdert nærare i kommunedelplanen. V3 går via Gjervik og V4 er eit nokså likt alternativ med kryss i fjell med redusert kryssområde i Gjervik. V7c er tunnel frå Knarvik til Isdal med kryss ved Åse og ny fylkesveg/tunnel frå Åse til Alversund. V8 er tunnel frå Knarvik til Isdal med kryss ved Isdal for fv. 565 og ved Åse for fv. 57.

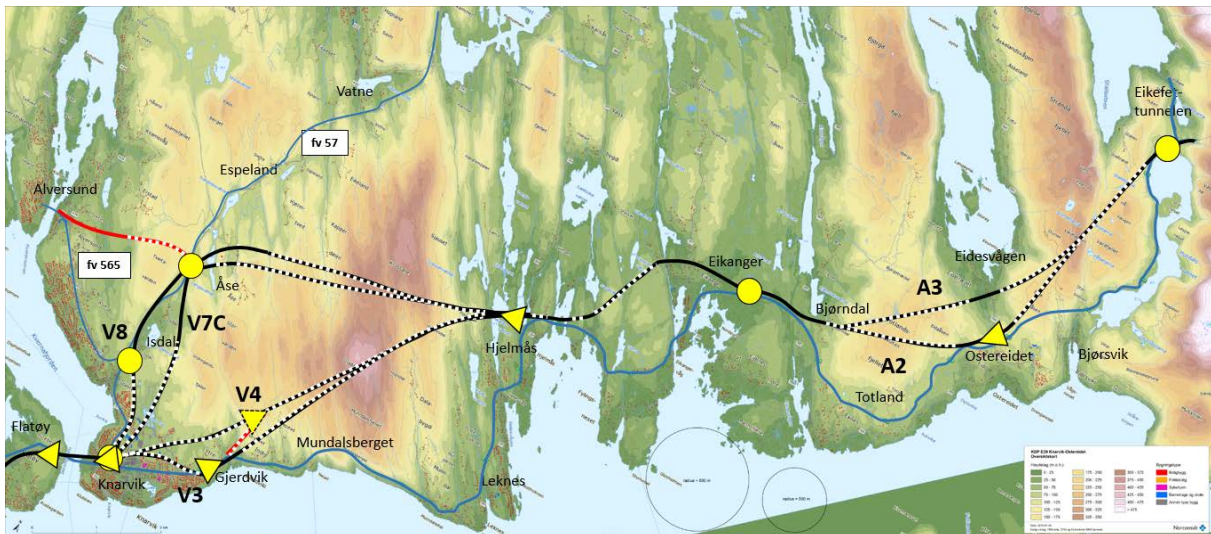
### 7.4 Delområde Eikanger-Eikefettunnelen

For delområde aust (Eikanger-Eikefettunnelen) er det vurdert fire alternativ. Alternativ langs dagens veg og alternativ over Hindenesfjorden er ikkje tilrådd vidareført. Ein står att med eitt hovudalternativ med to tunnelar og dagsone nord for Ostereidet (alt. A2 og A3). I kommuneplanen skal det avklarast om det skal vere kryss på Ostereidet eller ikkje. For alternativ A2 vil det bli gjort undersøking av ei løysing med fullt kryss i tillegg til løysinga med halvt kryss.

## 7.5 Alternativ som er tilrådd vidareført til KDP

Silingsrapporten konkluderer med at det i planarbeidet vert lagt til grunn E39 i dagens korridor over Flatøy, ny firefelts bru over Hagelsund parallelt med og i samspel med dagens bru. Det skal utgreiast fire alternativ mellom Knarvik og Eikanger og to alternativ mellom Eikanger og Ostereidet. Dette er berre korridorar og endeleg linjeføring vert bestemt på reguleringsplannivå.

Det er berre anbefalt ein korridor på strekninga Hjelmås-Eikanger. Området er utfordrande å krysse og krev nærare undersøkingar vidare i arbeidet med kommunedelplanen. Mellom anna er området kuppert og gjev ikkje klar indikasjon på kva som bør byggjast som tunnel og kva som kan leggest som dagsone.



Figur 9 Alternativ som er tilrådd vidareført i silingsrapporten



## 8 Utgreiingsprogram

### 8.1 Overordna metodisk prinsipp

I tråd med plan- og bygningslovas §§ 4-1 og 4-2, og forskrift om konsekvensutgreiingar, vedlegg I, skal det utarbeidast konsekvensutgreiing for denne planen. Statens vegvesens handbok V712 skal leggest til grunn for utgreiingane.

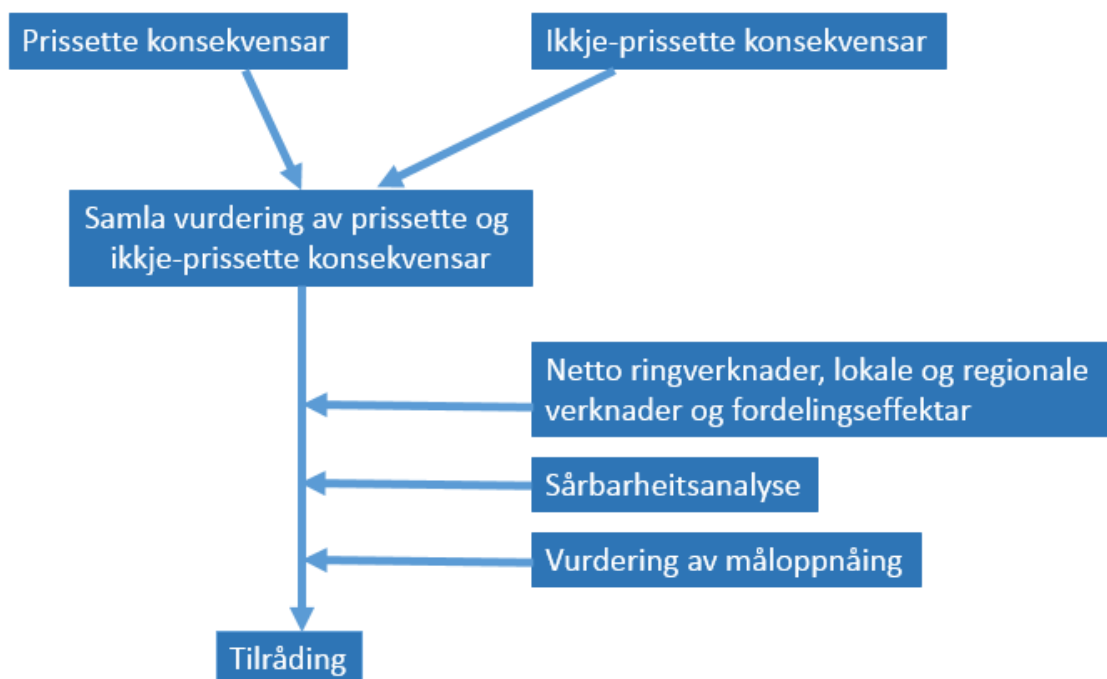
Metoden i handbok V712 føreskriv ein samfunnsøkonomisk analyse som består av to delar: prissette og ikkje prissette konsekvensar. Prissette konsekvensar gjeld verknader som kan målast i kroner. Ikkje prissette konsekvensar er verknader der det er umogleg eller ikkje hensiktsmessig å prissette. I staden vert det nytta formaliserte kvalitative vurderingar for å vurdere konsekvensane.

I tillegg til dei to hovudelementa i den samfunnsøkonomiske analysen skal det også gjennomførast nokre tilleggsvurderingar, som ifølge handbok V712 kan variere frå plan til plan. I denne planen skal følgjande tilleggsvurderingar gjennomførast:

- Lokale og regionale verknader
- Sårbarheitsanalyse

Dei prissette og ikkje-prissette verknader pluss tilleggsvurderingane vil saman med vurdering av måloppnåing vere grunnlaget for tilråding av alternativ.

Nedanfor er innhald og utgreiingsopplegg for kvar av desse elementa nærare omtalt.



Figur 10: Hovudelement i metode for konsekvensanalyse, fra Statens vegvesen handbok V712

## 8.2 0-alternativet og samanlikningsgrunnlag

0-alternativet er referansealternativet som andre alternativ skal vurderast mot. Det er planlagde endringar frå 0-alternativet som er grunnlag for vurdering av konsekvensar. 0-alternativet tek utgangspunkt i dagens situasjon og inkluderer vedlikehaldskostnader og vedtekne utbyggingar som er venta fullført før samanlikningsåret. Kva planar som skal leggast til grunn vert avklart i planarbeidet.

To av alternativa som er foreslått vurdert i konsekvensutgreiing inneber ei samanslåing av E39 og fv. 57 mellom Knarvik og Isdal/Åse. Dette byr på nokre utfordringar når det gjeld grunnlaget for samanlikning med dei andre alternativa. I tillegg er det for alternativ V7C forutsett ei kopling med ny fylkesveg til Alversund.

I planarbeidet må det sikrast at dei ulike alternativa vert samanlikna på likt grunnlag. Dette vil krevje at konsekvensar ut over tiltak som inngår i E39 prosjektet må skildrast.

## 8.3 Prissette konsekvensar

### **Metode**

Dei prissette konsekvensane vert vurdert samla i ein nytte-kostnadsanalyse. Nytte-kostnadsanalyse er utrekning av den nytte og dei kostnader, målt i kroner, som eit tiltak gjev opphav til. Statens vegvesens standardprogram for nytte-kostnadsanalysar, EFFEKT, skal brukast i vurderinga av prissette konsekvensar. I EFFEKT vert det rekna endringar i samfunnsøkonomiske nytte- og kostnadskomponentar. Utrekningane med EFFEKT byggjer på utrekna trafikale effektar av alternativa frå transportmodellen.

I utrekninga er det skilt mellom fire hovudgrupper av aktørar:

- Trafikantar
- Operatørar
- Det offentlege
- Samfunnet for øvrig

### **Trafikant og transportbrukarnytte**

Det skal reknast endring i trafikantanes reisetidskostnader og driftskostnader for køyretøy. Metodikken held seg til følgjande kostnads- og nyttekomponentar:

- Distanseavhengige køyretøykostnader
- Andre utgifter for trafikantane
- Tidsavhengige kostnader

Det er forventa endringar i minst ein av desse variablane i prosjektet: turproduksjon, val av reisemål og reisemåte. Endringane skal bereknast i Trafikantnyttemodulen i RTM.

### **Operatørnytte**

Med operatørselskap er det meint selskap som står for offentleg transportverksemd eller selskap som bidrar ved forvaltning av infrastruktur for transport. Operatørnytte skal reknast for å få fram summert endring i driftskostnader for kollektiv-, parkerings- eller bomselskap.

### **Budsjettverknader for det offentlege**

Budsjettverknader for det offentlege er summen av inn- og utbetalingar over offentlege budsjett og omfattar bl.a. investeringskostnader, framtidige drifts- og vedlikehaldskostnader for ny- og eksisterande

veg og eventuelle bompengar. Anleggskostnadene for tiltaket vert utarbeidd ved hjelp av Statens vegvesen sin ANSLAG-metode.

### **Samfunnet for øvrig**

#### *Ulukekostnader*

Uluksesituasjonen på strekningen skal skildrast og analyserast for dagens situasjon, og det skal reknast forventa endring i ulukkekostnader som følge av tiltaket. Dei totale samfunnsøkonomiske kostnadene for ei trafikkulukke omfattar både dei realøkonomiske kostnadene (reduisert produksjon av varer og tenester i økonomien) og velferdstapet som trafikkskade og pårørande opplever ved reduisert livskvalitet og tap av leveår. Ulukekostnader vert rekna i EFFEKT.

#### *Støy og luftforureining*

Under ikkje-prisette konsekvensar inngår verknader for nærmiljø og friluftsliv som følge av endring i støy og luftforureining.

Tufta på trafikkprognosar og drivstoff forbruk vert kostnader knytt til globale og regionale utslepp av CO<sub>2</sub> og NO<sub>x</sub>. rekna i EFFEKT.

Effekt av avbøtande tiltak vert vurdert på eit overordna kvalitativt nivå. Kostnader til støyskjermar er ein del av kostnadene for tiltaket og vert inkludert i investeringskostnadene og inngår i *budsjettverknader for det offentlege*.

### **Resultat av nytte-kostnadsanalysen**

Nytte-kostnadsanalysen vert presentert med tall som viser berekna kostnader og inntekter (nytte) knytt til dei ulike vegalternativa som skal utgreiast sortert på dei hovudelementa som er presentert ovanfor. Hovudkonklusjonen vert presentert som eit positivt eller negativt tal som indikerer i kva grad tiltaket har netto nytte eller netto kostnad for samfunnet. I tillegg vert resultatata presentert som netto nytte per budsjettkrone, altså kor mykje samfunnet eventuelt tener eller vert belasta per krone som vert investert i prosjektet.

Tabell 8.1. Oppsummert utgreiingsprogram for prisette konsekvensar

<b>Utgreiingsprogram - prisette konsekvensar</b>	
Utgreiingsbehov	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investeringskostnader</li> <li>• Framtidige driftskostnader</li> <li>• Nytte-kostnadsanalyse:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nytte for trafikantar og transportbrukarar</li> <li>- Operatørnytte,</li> <li>- Kostnader over offentlege budsjett</li> <li>- Kostnader knytt til ulykker, kostnader ved støy og luftforureining, restverdi av anlegget samt skattekostnader.</li> </ul> </li> </ul>
Metode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kostnadsberekning ved hjelp av ANSLAGS-metoden</li> <li>• Statens vegvesens metode og berekningsverktøy EFFEKT for nytte-kostnadsanalyse</li> </ul>
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handbok V712</li> <li>• Dagens trafikk grunnlagsdata for eksisterande veg fra NVDB, vegdatabanken</li> <li>• Trafikk frå transportmodellberekningar</li> <li>• Personar i ulike støysoner og soner med ulik grad av luftforureining</li> </ul>
Sentrale kontaktar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statens vegvesen</li> </ul>

## 8.4 Ikkje-prisette konsekvensar

### Metode

Metoden for vurdering av ikkje-prisette konsekvensar går i korte trekk ut på å vurdere kva verdiar som er i utgreiingsområdet, for deretter å vurdere i kva omfang desse vert påverka av det planlagde tiltaket. Konsekvensen av tiltaket vert uttrykt som eit forhold mellom verdi og omfang, jfr. figuren til høgre.

I tråd med Handbok V712 skal ikkje-prisette konsekvensar vurderast for landskapsbilete, nærmiljø og friluftsliv, naturmangfald, kulturmiljø og naturressursar. Handboka omtalar grensegangen mellom dei ulike tema, slik at ein unngår at same konsekvens vert vurdert dobbelt, eller at noko ikkje vert fanga opp.

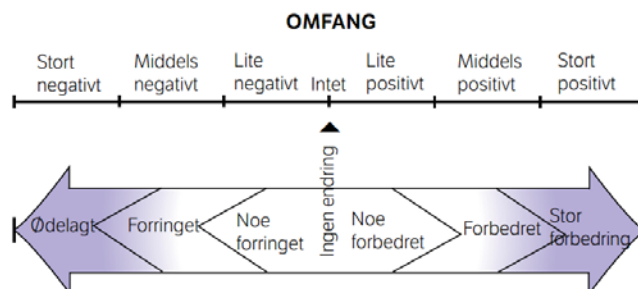
### Verdi

Utgreiingsområdet vert delt inn i ulike delområder eller lokalitetar tufta på kva verdi områda har for dei ulike tema. Kriteriene for verdivurdering er skildra i Handbok V712 for dei ulike vurderingstema. Verdivurderinga vert gjennomført på eit overordna detaljnivå, tilpassa plannivå og geografiske storleik på planen.

På overordna plannivå vert det hovudsakleg lagt opp til at eksisterande kunnskap skal danne grunnlaget for verdivurderingane, supplert med synfaringar og meir detaljerte vurderingar dersom det viser seg nødvendig i enkelte områder. Verdien på delområda eller lokalitetane vert vurdert ut i frå ein skala frå liten til stor verdi.

### Omfang

Etter at utgreiingsområdet er verdivurdert, vert det gjennomført ein vurdering av om tiltaket etter planen påverkar viktige lokalitetar i negativ eller positiv retning. Omfanget vert vurdert i forhold til referansealternativet, dvs. null-alternativet. Handbok V712 omtalar kriterier for omfangsvurdering på ein skala frå stort negativt til stort positivt.



Figur 12 Omfangsvurdering ikkje-prisette konsekvensar (frå handbok V712 Statens vegvesen)

Verdi	Ingen verdi		
	Liten	Middels	Stor
Stort positivt	Meget stor positiv konsekvens (++++)	Stor positiv konsekvens (++++)	Middels positiv konsekvens (++)
Middels positivt			
Lite positivt			
Intet omfang	Liten positiv konsekvens (+)		
Lite negativt	Ubetydelig (0)		
Middels negativt	Liten negativ konsekvens (-)		
Stort negativt	Middels negativ konsekvens (- -)		
	Stor negativ konsekvens (- - -)		
	Meget stor negativ konsekvens (- - - -)		

Figur 10 Samanstilling av verdi og omfang, «Konsekvensvifta» i Handbok V712.

Verknaden av eit tiltak kan vere direkte gjennom arealbeslag, eller indirekte eksempelvis ved nærføring, og eventuelt endringar som følge av tiltaket på andre delar av transportsystemet. Dei delar av transportsystemet som blir vesentleg endra som følge av det planlagde tiltaket, også dei som f.eks. får mindre trafikkbelastning, skal også inngå i omfangsvurderinga.

På dette plannivået er tiltaket som omfangsvurderinga skal tuftast på, definert som ein vegkorridor der ein skil mellom dagsone, større bruer og tunnel. Detaljar kring vegen sin utforming som murar eller skjering, mindre fyllingar og skråningsutslag eller kantvegetasjon m.m. inngår ikkje i vurderinga i denne planfasen. I reguleringsfasen vil slike detaljerte tilhøve verte handsama og vurdert.

Omfanget vert vurdert langs en skala frå stort negativt omfang, via intet omfang til stort positivt omfang. Ein anna måte å uttrykke omfanget på er i kva grad råka delområde eller lokalitetar vert forringa eller betra.

### **Konsekvens**

Konsekvensar vert forstått som dei fordelar og ulemper tiltaket vil medføre i høve til null-alternativa. Konsekvensgraden kjem fram ved å slå saman verdi og omfang i tråd figur 12 ovanfor,, langs ein ni-delt skala frå meget stor negativ til meget stor positiv konsekvens.

Konsekvensvurderinga for kvart fagtema vert dermed gjennomført etter desse trinna:

- Vurdering av konsekvens for kvart delområde i høve til verdi og omfang
- Samanstilling av konsekvens for kvart alternativ
- Rangering av alternativa

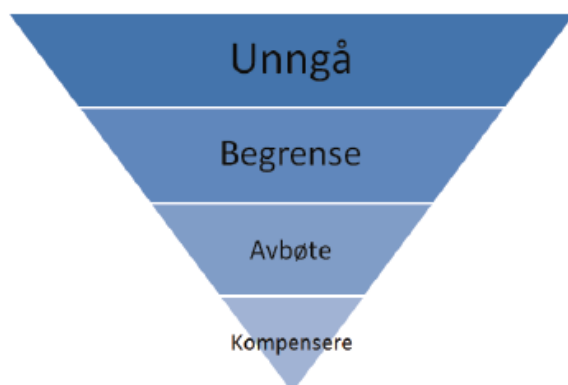
Deretter skal den samla konsekvensen for alle ikkje-prissette tema vurderast

- Samanstilling av konsekvens for kvart alternativ
- Samla rangering av alternativa

Handbok V712 skildrar metodikk for samanstilling og rangering.

### **Avbøtande og kompensierende tiltak**

Justeringar som kan redusere negative verknader av tiltaket skal vurderast. Avbøtande tiltak er justeringar som *ikkje* er definert som del av tiltaket. Det skal gjerast greie for korleis slike avbøtande tiltak vil endre konsekvensgraden for det aktuelle delområdet. Dersom tiltak for å redusere negativ konsekvens fører til å fysisk erstatte viktige funksjonar eller verdier som går tapt som følge av tiltaket, vert dette kalla for kompensierende tiltak. Slike tiltak skal sjåast på som siste utveg for å unngå netto negative verknad av tiltaket.



**Figur 6-6. Hierarkisk framstilling av tiltak for å unngå negativ påverknad ved utbyggingsprosjekt (modifisert etter Samferdselsdepartementet 2013). Figuren illustrerer at største gevinst oppnås ved å unngå eller begrense, deretter avbøting eller kompensering som siste utvei.**

Figur 13 Visuell framstilling av korleis negativ påverknad kan reduserast (frå Handbok V712, Statens vegvesen).

Avbøtande eller kompenserande tiltak kan vere eit innspel til neste plannivå, eventuelt utbygging. Planen kan fastsetje retningslinjer eller føresegnar som sikrar at avbøtande eller kompenserande tiltak skal gjennomførast eller utgreiast vidare. Dei avbøtande eller kompenserande tiltaka som vert tilrådd, skal vere realistiske, kunne gjennomførast og vere tilpassa detaljnivået i planen.

### **Anleggsfasen**

Konsekvensvurderinga som er skildra ovanfor gjeld vurderingar knytt til det ferdige tiltaket i driftsfasen. Konsekvensar i anleggsfasen skal omtales for dei ulike tema. Dersom konsekvensar i anleggsfasen kan seiast å vere av permanent art, skal dei inngå i vurderinga av konsekvensar, men ikkje dersom konsekvensane er midlertidige.

Eksempelvis vil eit midlertidig riggområde kunne tilbakeførast etter bruk slik at konsekvensane for landskapsbilete og naturressursar blir minimal, sjølv om tiltaket i anleggsfasen medfører eit stort inngrep. For naturmangfald kan det same inngrepet innebere varig skade.

Dei varige endringane for naturmangfaldet skal derfor inngå i sjølve konsekvensvurderinga.

#### **8.4.1 Naturressursar**

Aktuelle naturressursar er landbruk, fiske og vassressursar. Verdivurdering tek utgangspunkt i kriterier for verdisetjing i handbok V712. Det er ikkje påvist viktige grunnvassressursar, bergartar eller lausmasseressursar i varslingsområdet.

Regjeringa har laga ein nasjonal jordvernstrategi som Stortinget handsama i 2015. I vedtaket sett Stortinget eit mål om at årleg omdisponering av dyrka mark må vere under 4000 daa, og at Regjeringa skal sørge for at målet vert nådd gradvis innan 2020. Landbruksdirektoratet har gjennomført to utgreiingar som tar for seg viktige problemstillingar for eit styrka jordvern, i utgreiingane har direktoratet vurdert forsterking av verneføresegnene i jordlova.

Tabell 8.2. Oppsummert utgreiingsprogram for naturressursar.

Utgreiingsprogram - naturressursar	
Utgreiingsbehov	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vegtraséens innverknad på naturressursane</li> </ul>
Metode	<ul style="list-style-type: none"> <li>Konsekvensutgreiing etter handbok V712 Konsekvensanalysar</li> <li>Kartlegge arealbruk i planområdet bl.a. kjerneområde landbruk</li> <li>Vurdere verknader for landbruk (jord- og skogbruk), vassressursar, eventuelt fiskeressursar, utmarksressursar og georessursar (berggrunn og lausmasser).</li> </ul>
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Synfaringar</li> <li>Markslag AR 5, markslag AR50, jordkvalitet, hellingsgrad, beitelag</li> <li>Norges geologiske undersøkelser: Berggrunn, grus og pukk, mineralressursar, lausmassekart, grunnvatn</li> <li>Kommuneplan for Lindås 2011-2023</li> <li>Kommuneplan for Meland 2015-2026</li> <li>Landbruksplan for Lindås kommune 2005-2008</li> <li>NVE og kommunane: Drikkevasskjelder</li> <li>Norges fiskeridirektorat: Kystnære fiskeridata, akvakultur</li> </ul>
Aktuelle kontaktar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fylkesmannen i Hordaland</li> <li>Landbrukskontor</li> <li>Grunneigarlag</li> </ul>

## 8.4.2 Landskapsbilete

Landskapsbilete er eit uttrykk for eit områdes visuelle særpreg eller karakter, og er tufta på fagtradisjonar innan landskapsarkitektur. Temaet tek føre seg korleis landskapet vert opplevd romleg ut frå omgjevnadene. I tillegg skal reiseoppleving vurderast. Landskapsbilete omfattar alle omgjevnader, frå det tette bylandskap til det urørte naturlandskap.

Tabell 8.3. Oppsummert utgreiingsprogram for landskapsbilete

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 anlegga</li> <li>• Arkitektoniske vurderingar av større bruer og konstruksjonar</li> </ul>
Metode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsekvensutgreiing etter handbok V712 Konsekvensanalysar 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.ivist.no">http://kart.ivist.no</a></li> </ul>
Aktuelle kontaktar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fylkesmannen i Hordaland</li> <li>• Hordaland fylkeskommune</li> <li>• Kommunane</li> </ul>

### 8.4.3 Nærmiljø og friluftsliv

Nærmiljø er menneske sine daglege livsmiljø. For dette tema skal det kome fram kva verknader tiltaket har for busette og brukarar av eit område. Friluftsliv er definert som opphald og aktivitet i friluft med sikte på miljøforandring og naturopplevingar. For dette tema skal det kome fram kva verknader tiltaket har for brukarane av eit område.

Støy og luftforureining vil delvis inngå i ikkje-prissette konsekvensar for dette prosjektet. Analysen av støy frå vegtrafikken vil følge dei prinsippa som er nedfelt i T-1442, Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging. Analysen av luftkvalitet vil følge dei prinsippa som er nedfelt i T-1520, Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging.

Tabell 8.4: Oppsummert utgreiingsprogram for støy og luftforureining.

Utgreiingsprogram – støy og luftforureining	
Utgreiingsbehov	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegtraséens innverknad på støy og luftforureining for personar, nærmiljø og friluftsliv</li> </ul>
Metode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilpassa konsekvensutgreiing etter handbok V712 Konsekvensanalyser</li> <li>• Tilpassa utgreiing etter T-1442 og T-1520</li> </ul>
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Støykart for dagens situasjon</li> <li>• T-1442 og T-1520</li> <li>• Støy- og luftdata på <a href="http://www.miljostatus.no">www.miljostatus.no</a></li> <li>• Meteorologiske data</li> <li>• Digitale kartdata</li> <li>• Trafikktal</li> <li>• Ventilasjonsdata for eventuelle tunnelar</li> </ul>
Aktuelle kontaktar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunar</li> <li>• Fylkesmannen i Hordaland</li> </ul>



Tabell 8.5. Oppsummert utgreiingsprogram for nærmiljø og friluftsliv.

Utgreiingsprogram – nærmiljø og friluftsliv	
Utgreiingsbehov	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analysen av korleis tiltaket svekker eller betre tilhøva for trivsel, samvær og fysisk aktivitet i uteområda</li> <li>• Endring i tilgjenge til friluftsområde</li> <li>• Endring i tilgjenge til skole og nærmiljøanlegg som barnehage, idrettsanlegg eller lekeområder</li> <li>• Påverknad på gang-, sykkel- og turveggar</li> <li>• Vurdering støybelastning og luftforureining i nærmiljø og friluftsområde</li> </ul>
Metode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsekvensutgreiing etter handbok V712 Konsekvensanalysar</li> <li>• Innhente informasjon frå kommunane, lag, organisasjonar, nettstader, turkart og turbøker</li> <li>• 3D-visualiseringar av inngrep i særleg viktige turområde og område med tettare befolkning</li> </ul>
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale kartdata, Kartverkets felles kartdatabase FKB</li> <li>• Naturbase, naturbase.no: Kartfesta informasjon om kartlagde friluftslivsområder og statleg sikra friluftsområde (Miljødirektoratet)</li> <li>• Turkart og -bøker for området</li> <li>• Kartlegging av regionale friluftsområde i Hordaland</li> <li>• Kommuneplan for Lindås 2011-2023</li> <li>• Kommuneplan for Meland 2015-2026</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>• «Kartlegging og verdsetting av friluftsområde i Lindås kommune» (2017)</li> <li>• Andre kommuneplanar og evt barnetrakkregistreringar</li> <li>• Større utbyggingsplaner</li> <li>• Oversikt over regionale friluftstilbod (friluftsråda/kommunane)</li> <li>• Regionale landskapsområde og friluftsområde, nettstad-adressa <a href="http://kart.ivest.no">http://kart.ivest.no</a></li> <li>• Innspel frå utgreiingane av støy og luftforureining</li> </ul>
Aktuelle kontaktar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hordaland fylkeskommune</li> <li>• Kommunane</li> <li>• Bergen og Omegn friluftsråd</li> <li>• Nordhordland turlag</li> <li>• Skular, barnehagar og idrettslag</li> </ul>

#### 8.4.4 Naturmangfald

Naturmangfald vert i Naturmangfaldlova definert som biologisk mangfald, mangfald i landskapet og geologisk mangfald, som i det alt vesentlege ikkje er eit resultat av menneska sin påverknad.

Det skal samlast naudsynt informasjon om naturverdiar til å oppfylle Naturmangfoldlova (NML) §8, både med omsyn på verdiar og inngrepets påverknader. I kvart einskild prosjekt skal det avgjerast kva som er riktig kunnskapsnivå for å sikre eit godt nok beslutningsgrunnlag. Kunnskapsgrunnlaget for naturmangfald i utgreiingsområdet er relativt bra. I dette prosjektet vil det særleg verte inngrep i vatn, vassdrag og myrområde og det vurderast nærare undersøkingar i slike område. Det er mykje hjort i området og det må og vere fokus på sikringstiltak for å unngå å køyre på hjort,

Naturmangfald skal utgreiast med vekt på enkeltlokaliteter, leveområder og landskapsøkologiske samanhengar. Utgreiinga skal skildre omfang av påverknad med tanke på arealbeslag, reduksjon i leveområde, forureining og oppsplitting av naturområde.

I tillegg skal temaet vurderast ut frå NML §9 «Føre var – prinsippet» som i denne samanheng inneber at ein i tvilstilfelle, eller ved usikkert kunnskapsgrunnlag, skal la tvilen komme naturverdiane til gode. Tilsvarande skal det etter NML §10 gjerast heilskaplege vurderingar på økosystemnivå og det skal vurderast kva sum-effekt planlagde og tidlegare naturinngrep vil ha samla dersom tiltaka vert gjennomført.

Tabell 8.6. Oppsummert utgreiingsprogram for naturmangfald.

Utgreiingsprogram - naturmangfald	
Utgreiingsbehov	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppsummering av registreringer for ein samla oversikt over viktige og særlege viktige naturområder og lokaliteter</li> <li>• Vurdering av konsekvensar for artsmangfald og barriereverknader</li> <li>• Vurdering av større landskapsøkologiske samanhengar</li> <li>• Synfaring og kartlegging av områder med uavklart verdi</li> </ul>
Metode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsekvensutgreiing etter handbok V712 Konsekvensanalyser</li> <li>• Analyse av viktige område for biologisk mangfald som blir påverka av ulike inngrep skal omtales og verdivurderast. Konsekvensen skal vurderast og det skal vurderast aktuelle avbøtande tiltak.</li> </ul>
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturbase.no og artsdatabanken.no mm.</li> <li>• Naturtype- og viltkartlegging i kommunane</li> <li>• Flyfoto</li> <li>• Kommuneplan for Lindås 2011-2023</li> <li>• Kommuneplan for Meland 2015-2026</li> <li>• Skogbruksplanar</li> <li>• KU-data frå større planer og utgreiingar i området</li> <li>• Inngrepstiltak i naturområder i Norge (INON), (Miljødirektoratet)</li> <li>• Kilden – til arealinformasjon, Norsk institutt for bioøkonomi, NIBIO</li> <li>• NGU, Geologisk naturarv, berggrunn, lausmasser</li> </ul>
Aktuelle kontaktar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fylkesmannen i Hordaland</li> <li>• Miljødirektoratet</li> <li>• Kommunane</li> <li>• Nøkkelinformantar med lokalkunnskap om naturmangfald</li> </ul>

### 8.4.5 Kulturmiljø

Kulturminner og kulturmiljø er definert i Lov om kulturminner, formulert på følgende måte i Handbok V712:

- *Kulturminner* er definert som alle spor etter menneskeleg verksemd i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knyter seg historiske hendingar, tru eller tradisjon til.
- Omgrepet kulturmiljø er definert som et område der kulturminner går inn som en del av ein større heilskap eller samanheng.
- Automatisk freda kulturminner omfattar alle faste kulturminner frå før 1537 og alle ståande byggverk med opphav frå før 1650, samt samiske kulturminner eldre enn 100 år.
- Kulturlandskap er landskap som er prega av menneskeleg bruk og verksemd.

For vidare definisjonar og temaspesifikk metode vert det vist til V712 og kulturminnelova.

Etter metoden i V712 skal det frå ein fagleg ståstad vurderast kor verdefullt og viktig eit kulturmiljø er, og tydeleggjerast kva spor som er viktige å ivareta for ettertida.

Tabell 8.7. Oppsummert utgreiingsprogram for kulturmiljø.

Utgreiingsprogram - kulturmiljø	
Utgreiingsbehov	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegtraséens innverknad på kulturmiljø, både direkte og indirekte påverknad eller inngrep i kulturmiljøet</li> <li>• Endring av kor leseleg kulturmiljøet er og barriereverknader i forhold til ferdsel og oppleving mellom viktige målpunkt</li> </ul>
Metode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsekvensutgreiing etter handbok V712 Konsekvensanalyser</li> <li>• Kjende kulturminne skal skildrast, kartfestast og verdivurderast</li> <li>• Potensialvurdering av kor det kan forventast å finne ikkje kjende kulturminne.</li> </ul>
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handbok V712</li> <li>• Synfaring</li> <li>• Askeladden.ra.no og Kulturminnesok.no</li> <li>• Landsverneplaner</li> <li>• Kulturminneplan, Lindås kommune 2011-2021</li> <li>• Kulturminneplan, Meland kommune (2016)</li> <li>• Regional kulturplan, Hordaland fylkeskommune, 2015-2025</li> <li>• SEFRAK-registeret</li> <li>• Miljøstatus.no</li> <li>• Unimus.no (nettportal til samlingane til universitetsmusea)</li> <li>• Arealbruk i kommuneplanen sin arealdel</li> <li>• Bygdebøker og anna lokalhistorisk litteratur</li> <li>• Tidlegare gjennomførte konsekvensutgreiingar i planområdet</li> </ul>
Aktuelle kontaktar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hordaland fylkeskommune</li> <li>• Riksantikvaren</li> <li>• Kommunane</li> <li>• Lindås sogelag</li> <li>• Nøkkelinformantar med lokalkunnskap om kulturminner og kulturmangfald</li> </ul>

## 8.5 Risiko og sårbarhetsanalyse

Det skal utarbeidast en risiko- og sårbarhetsanalyse for kommunedelplanen i tråd med § 4.3 i plan- og bygningslova. ROS-analysen skal ha fokus på om arealet er egna til utbyggingsføre mål og resultat skal danna grunnlag for å få fram skilnader mellom alternativa som skal utgreiast. ROS-analysen skal og bidra til å unngå hendingar i både anleggs- og drifts- og vedlikehaldsfasen. Analysen skal ha to perspektiv:

1. Kva i omgjevnadene kan truga prosjektet og korleis?
2. Kva i prosjektet kan truga omgjevnadene og korleis?

Samordning i planarbeidet:

ROS-arbeidet skal vere ein integrert del i planarbeidet. I starten av planarbeidet skal behov for data og analysar avklarast og skaffast. Vidare må risikohandtering gjennomførast så tidleg at resultat kan brukast til å justere alternativa.

Tabell 8.8. Oppsummert utgreiingsprogram for risiko- og sårbarhetsanalyse.

Utgreiingsprogram – risiko- og sårbarhetsanalyse	
Utgreiingsbehov	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systematisk gjennomgang av forhold som kan medføre svekka samfunnssikkerheit eller auka sårbarheit for dei ulike alternativa både i driftsfasen og anleggsfasen.</li> <li>• Aktuelle avbøtande tiltak vert vurdert for mellom anna:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiltak for å unngå forureining av drikkevatt</li> <li>- Sikkerheit i tunnelar og på bru</li> <li>- Samfunnsviktig infrastruktur, inklusive kraft- og telesamband</li> <li>- Omkøyringsalternativ</li> <li>- Skred- og flaumfare etc.</li> <li>- Grunntilhøve</li> <li>- Trafikksikkerheit</li> <li>- Tiltaksplan</li> </ul> </li> </ul>
Metode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode som angitt i Handbok V712 skal nyttast med tilpassing til plannivå</li> <li>• ROS-seminar med aktuelle etatar og interessentar</li> <li>• Systematisk gjennomgang med innspel frå ROS-seminar og sjekklister</li> </ul>
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DBS) sin vegleiar: <i>Samfunnssikkerhet i arealplanlegging</i> og hovudprinsippa i NS5814:2008 <i>Krav til risikovurderinger</i>.</li> <li>• Handbok V712</li> <li>• Vegløyningar</li> <li>• Aktuelle databasar</li> <li>• resultat frå arbeidet med konsekvenstema for ikkje- prissette konsekvensar</li> </ul>
Aktuelle kontaktar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fylkesmennene i Hordaland</li> <li>• Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, DSB</li> <li>• Statens vegvesen</li> <li>• Norges vassdrags- og energidirektorat, NVE</li> <li>• Norges geologiske undersøkelser, NGU</li> <li>• Kommunane</li> </ul>

## 8.6 Andre samfunnsmessige konsekvensar

Den samfunnsøkonomiske analysen omtalt ovanfor omfattar dei verknadene som med rimeleg stor grad av sikkerheit kan kvantifiserast og drøftast som prissette og ikkje-prissette verknader. I tillegg kan det stå att nokre *andre samfunnsmessige verknader* som vil vere relevante for vedtaksgrunnlaget. Desse verknadene omfattar netto ringverknader, lokale og regionale verknader og fordelingsverknader som er omtalt i Handbok VV712 kapittel 8.

Tabell 8.9. Oppsummert utgreiingsprogram for andre samfunnsmessige verknader.

Utgreiingsprogram – andre samfunnsmessige verknader	
Utgreiingsbehov	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokale og regionale verknader, verknader for               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bustadområde og bustadmarknad</li> <li>- Arbeidsplasser og arbeidsmarknad</li> <li>- Senterstruktur, knutepunkt, regiondanning og handelsstader</li> <li>- Næringsliv</li> <li>- Areal og miljø</li> </ul> </li> <li>• Fordelingsverknader               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Systematisk drøfting av fordelingsverknader for alternative inndelingar av befolkningsgrupper</li> </ul> </li> </ul>
Metode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berekningar og kvalitative vurderingar</li> </ul>
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handbok V712</li> <li>• Data om trafikk og reisetider fra transportmodell</li> <li>• Resultat fra konsekvensvurdering av ikke prissatte tema</li> <li>• Kjenneteikn ved næringsliv, arbeidsmarknad og busetting</li> <li>• Informasjon frå kommunar og fylkeskommune</li> <li>• Regional plan for folkehelse, Hordaland fylkeskommune, 2014-2025</li> </ul>
Aktuelle kontaktar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hordaland fylkeskommune og kommunane</li> </ul>



Statens vegvesen  
Region vest  
Ressursavdelinga  
Postboks 43 6861 LEIKANGER  
Tlf: (+47) 22073000  
[firmapost-vest@vegvesen.no](mailto:firmapost-vest@vegvesen.no)

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

**Trygt fram sammen**



## Vedlegg til planprogram



# Kommunedelplan E39 Flatøy - Eikefettunnelen

Høring av planprogram - Samandrag av merknader med kommentarar

## Innhald

- |   |     |
|---|-----|
| 1. Oppsummering                           | s.3 |
| 2. Oversikt over innspel                  | s.4 |
| 3. Oversikt over endringar i planprogram  | s.6 |
| 4. Samandrag av merknader med kommentarar | s.9 |



# 1. Oppsummering

Det har kome inn 57 innspel etter høyring av planprogram for Kommunedelplan E39 Flatøy-Eikefettunnelen. I dette dokumentet finn de ei oversikt over innspela i tabellen i kapittel 2. I kapittel 3 finn de ei oversikt over endringar som er gjort i planprogrammet. Vidare finn de samandrag av kvart innspel med kommentar frå Statens vegvesen (kapittel 4).

I innspela er det kome fram mykje informasjon som kan nyttast vidare i planarbeidet. Mange innspel gjeld forhold som allereie var ivaretatt i høyringsutgåva av planprogrammet. Nokre presiseringar er imidlertid gjort i revidert planprogram datert 25.8.2017, som følgje av informasjon framkome under høyring. Presiseringane er berre knytt til enkelttema og endrar ikkje planprogrammet sitt innhald generelt.

Når det gjeld kva alternativ som skal greiast ut stadfester innspela at ein ny veg kan vere konfliktfylt uansett kva bygd eller område som vert råka. Informasjonen som kjem fram stadfester det konfliktpotensialet som vert peikt på i silingsrapporten.

Statens vegvesen vil presisere at dei viste traseane er å oppfatte som korridorar. Linjeføringa av kvart alternativ med plassering av tunnelpåslag vert avklart i det vidare arbeidet med tiltaket og konsekvensutgreiinga. I det vidare arbeidet skal det mellom anna vurderast om det er mogeleg å unngå verdifulle område, og der dette ikkje er mogeleg vil det verte vurdert avbøtande tiltak. Slik Statens vegvesen ser det, har det ikkje framkome informasjon som gjev grunn til å endre tilrådingane om kva alternativ som bør utgreiast vidare i kommunedelplanen, eller som fører til andre større endringar av planprogrammet. Samla sett vert det vurdert som teneleg å fortsette utgreiingane av dei tilrådde alternativa, for å få ei systematisk vurdering av fordelar og ulemper av kvart alternativ i samsvar med planprogrammets utgreiingsprogram.

Nokre innspel tek føre seg detaljar som først vil verte avklart på reguleringsplannivå. Her peiker Statens vegvesen på at det vil verte fleire høve til å uttale seg i påfølgjande planprosess.

## 2. Oversikt over merknader

Nr	Frå	Mottatt dato	Område
1	Fylkesmannen i Hordaland	2016-12-16	
2	NVE	2016-12-08	
3	Kystverket Vest	2016-11-08	
4	Statens vegvesen, planseksjonen	2017-01-16	
5	Hordaland Fylkeskommune	2016-12-23	
6	Hordaland Fylkeskommune - Tilleggsfråsegn	2017-02-14	
7	Lindås kommune, planavdelinga	2017-01-11	
8	Lindås kommune, eining for eigedom	2017-01-09	
9	Vest-Land Eiendom AS v/ Opus Bergen AS	2016-12-20	Flatøy
10	Vest-Land Eiendom AS v/ Opus Bergen AS - Tilleggsuttale	2017-05-25	Flatøy
11	Anders Haugland AS v/ Opus Bergen AS	2016-12-15	Knarvik
12	Høyland Auto AS og Vestnorsk Brunnboring AS	2016-12-15	
13	Vikane næringsområde v/ Opus Bergen AS	2016-12-16	Hjelmås
14	Nordhordland Næringspark AS v/ Tommy Guldbrandsøy	2016-12-20	Eikanger
15	ATR Eiendom AS v/ Tommy Guldbrandsøy	2016-12-20	Ostereidet
16	Nordhordland Næringslag	2016-12-19	
17	Hordaland Bondelag v/ Frøydis Haugen	2017-03-03	Åse
18	Lindås Senterparti v/ Asbjørn Toft Jon Askeland, fylkestingrepresentant SP	2017-05-16	Åse
19	Naturvernforbundet Nordhordland v/Jan Nordø	2017-03-19	Åse
20	Naturverngruppa Nordhordland Turlag v/ Asle Hindenes	2017-03-20	Åse
21	Norsk Ornitologisk Forening, avd Hordaland v/ Lars Ågren	2017-06-07	Åse
22	Nordhordland Hundeklubb v/ Birte Vollset	2017-03-06	Åse
23	Nordhordland Hestesportklubb v/ Alise B Sudmann	2017-03-12	Åse
24	Lindås Idrettsråd	2017-04-27	Åse
25	Knarvik Idrettslag v/ Gruppen Tur og Kano	2017-03-17	Åse
26	Knarvik motorsykelklubb v/ Raymond Midtgård	2017-03-11	Åse
27	Bygdelaget 5915 v/ Inger Helen Midtgård	2017-06-07	Hjelmås
28	Ostereidet bygdelag v/ Ola R. Jordal	2016-12-19	Ostereidet
29	Vidar Natås	2016-12-05	Eikanger/Eidsnes
30	Anders Eidsnes	2016-12-06	Eikanger
31	Peder Vatshelle	2016-12-07	Bjørndal
32	Eva og Geir Styve Mona og Timmy Reinhardt Heidi Styve og Inge Eikanger	2016-12-19	Hjelmås
33	Hilde og Håkon Reigstad	2016-12-19	Knarvik
34	Ole Jakob Aarland	2016-12-20	Nordlig trase
35	Ragnvald Valle	2016-12-20	Nordlig trase
36	Dag Eivind Hagesæter	2016-12-21	Eikanger
37	Grete Hellem og Magnar Bleikli	2016-12-28	Gjervik
38	Arvid Vatnøy	2016-12-29	Flatøy-Knarvik
39	Isdal Felles v/ Kjersti Isdal	2017-01-02	Isdal
40	Isdal Felles v/ Kjersti Isdal	2017-06-08	Isdal
41	Oddvar Haugland	2017-02-06	Flatøy-Knarvik

42	Arild Aase	2017-03-03	Åse
43	Arild Aase	2017-03-17	Åse
44	Arild og Line Merethe Aase	2017-06-09	Åse
45	Per Ivar Kjærgård	2017-05-30	Gjervik
46	Erling André Algrøy	2017-05-31	Gjervik
47	Erling Rønnestad	2017-05-31	Gjervik
48	Karin Marie Mjøs	2017-06-02	Gjervik
49	Kati Sjøgren	2017-06-07	Gjervik
50	Elin og Rolf Reigstad Sigrid og Steinar Gjervik	2017-06-07	Gjervik
51	Elin og Trygve Mjøs	2017-06-07	Gjervik
52	Gerd Lillian og Arne Reigstad Endre Reigstad	2017-06-08	Gjervik
53	Vegard Berland	2017-06-08	Gjervik
54	Lars Bjarne Andås	2017-06-08	Gjervik
55	Frøydis Sæbø og Håvard Andvik	2017-06-08	Gjervik
56	Grunneigarar Aase, Isdal, Hjelmtveit, Kopperdal gardane	2017-06-08	Åse, Isdal, Hjelmtveit, Kopperdalen
57	Benedicte R. Rikstad Aril Langesæter Reidun Langesæter Kjell Langesæter	2017-06-08	Kopperdalen

### 3. Oversikt over endringar i planprogram

Oversikt over endringar som er gjort i planprogrammet etter høyringa:

– **Kap. 3.3 Plansituasjon i Lindås (side 14)**

Tilvisinga «Vurdering av ny skule for grunnskulekrinsane Eikangervåg og Kløve skal vere eit grunnlag for rullering av kommuneplanen som startar opp i 2017.» er endra til «Prosjektet Ny skule Eikanger/Kløvheim 2016-2019, Lindås kommune (vurdering av ny skule for grunnskulekrinsane Eikangervåg og Kløve, dokumentet skal vere eit grunnlag for rullering av kommuneplanen som startar opp i 2017).».

– **Kap. 4.1 Planprosess og framdrift (side 15)**

Framdriftsplanen er oppdatert.

Planlagt framdrift	Tidspunkt
Melding om oppstart planarbeid og utlegging av planprogram	November 2016
Høyring av planprogram 6 veker	4. nov. -20. des. 2016
Utvida høyring av planprogram 4 veker	5. mai- 8.juni 2017
Vedteke planprogram	September 2017
Planfase	Oktober 2017 – juni 2019
Utlegging av plan på høyring	Haut 2019
Planvedtak	Januar 2020

– **Kap. 5.2 Busetnad og næringsliv (side 18)**

Setninga «I Lindås er det sett av større område til næringsutvikling ved Eikanger og ved Åse.» er endra til «I Lindås er det sett av større område til næringsutvikling ved Eikanger (N2 og N3), ved Vikane (N5) og nordaust for Trædalsvatnet (N10), ref kommuneplan for Lindås.».

Det er teke inn eit avsnitt om utvikling av senterområda:

*I kommuneplan for Lindås er det lagt føringar for at det skal byggast opp om dei eksisterande sentra Knarvik-Alversund, Lindås og Ostereidet. Det vert presisert at satsinga inneber at større bustadområde kan etablerast her saman med privat og offentleg tenesteyting.*

– **Kap. 5.6 Kulturmiljø (side 20)**

Setninga «Utanom enkelte verdefulle område som Seim og Isdal kan mykje av kulturminnetilfanget synes å vere av beskjeden karakter.» er endra til «Utanom enkelte verdefulle område som Seim og Isdal kan mykje av kulturminnetilfanget synes å vere av lågare verdi sett i nasjonal målestokk.»

– **Kap. 5.7 Naturressursar (side 21)**

Setninga «Det er ikkje konflikt med drikkevasskjelder i dei alternativa som er tilråd vidareført, med det er registrert mange grunnvassbrønnar i studieområdet.» er endra til «Det er ikkje konflikt med offentlege drikkevasskjelder i dei alternativa som er tilråd vidareført, med det er registrert mange grunnvassbrønnar i studieområdet.»

– **Kap. 6.4 Gang- og sykkeltransport (side 24)**

Det er teke inn ei presisering om plassering av tilbod for gåande og syklande:

*Det er lagt opp til at eksisterande E39 skal oppretthaldast som eit parallelt lokalvegssystem, og at gang- og sykkelveggar skal ligge langs denne vegen.*

– **Kap. 7.2 Delområde Flatøy – Knarvik (side 26-27)**

Det er teke inn ei presisering om vurdering av halvt vestvendt kryss nord på Flatøy:

*Det er i utgangspunktet halvt kryss som skal vurderast, men i kommunedelplanen må ein vurdere korleis dette fungerer i forhold til kollektivtrafikken og utbygginga på Flatøy.*

– **Kap. 7.4 Delområde Eikanger – Eikefettunnelen (side 27)**

Det er teke inn ei presisering om kryss på Ostereidet:

*For alternativ A2 vil det bli gjort undersøking av ei løysing med fullt kryss i tillegg til løysinga med halvt kryss.*

– **Kap. 7.5 Alternativ som er tilrådd vidareført til KDP (side 28)**

Det er teke inn ei presisering om strekninga Hjelmås-Eikanger:

*Det er berre anbefalt ein korridor på strekninga Hjelmås-Eikanger. Området er utfordrande å krysse og krev nærare undersøkingar vidare i arbeidet med kommunedelplanen. Mellom anna er området kuppert og gjev ikkje klar indikasjon på kva som bør byggjast som tunnel og kva som kan leggest som dagsone.*

– **Kap. 8.4.1 Naturressursar (side 34)**

Det er lagt til eit avsnitt om jordvern:

*Regjeringa har laga ein nasjonal jordvernstrategi som Stortinget handsama i 2015. I vedtaket sett Stortinget eit mål om at årleg omdisponering av dyrka mark må vere under 4000 daa, og at Regjeringa skal sørge for at målet vert nådd gradvis innan 2020. Landbruksdirektoratet har gjennomført to utgreiingar som tar for seg viktige problemstillingar for eit styrka jordvern, i utgreiingane har direktoratet vurdert forsterking av verneføresegnene i jordlova.*

– **Kap. 8.4.2 Landskapsbilete, tabell 8.3 (side 35)**

Det er lagt til tilvising til følgjande rapporter under Grunnlagsmateriale:

- Pushmann, O., 2004: Landskapstyper langs kyst og fjord i Hordaland. NIJOS rapport 10/2004.
- Regionale landskapsområde og friluftsområde, nettstad-adressa <http://kart.ivist.no>

Det er teke ut tilvising til to metodiske rettleiarar under Grunnlagsmateriale (Framgangsmåte for vurdering av landskapskarakter og landskapsverdi, Direktoratet for naturforvaltning 2010; Veileder Metode for landskapsanalyse i kommuneplan, Direktoratet for naturforvaltning og Riksantikvaren 2011).

Metoden for utgreiing av landskapsbilete er og presisert.

– **Kap. 8.4.3 Nærmiljø og friluftsliv, tabell 8.5 (side 37)**

Det er lagt til tilvising til følgjande rapporter under Grunnlagsmateriale:

- Regionale landskapsområde og friluftsområde, nettstad-adressa <http://kart.ivist.no>.
- Temaplan for idrett, folkehelse og friluftsliv, Meland kommune 2014-2019
- Kartlegging og verdsetting av friluftsområde i Lindås kommune, 2017

– **Kap. 8.4.5 Kulturmiljø, tabell 8.7 (side 39)**

Det er lagt til tilvising til Regional kulturplan (Hordaland fylkeskommune, 2015-2025) under Grunnlagsmateriale.

– **Kap. 8.6 Andre samfunnsmessige konsekvensar, tabell 8.9 (side 41)**

Det er lagt til tilvising til Regional plan for folkehelse (Hordaland fylkeskommune, 2014-2025) under Grunnlagsmateriale.

## 4. Samandrag av merknader med kommentarar

Nr	Frå Dato	Samandrag av merknader med kommentar
1	<b>Fylkesmannen i Hordaland</b>  <b>2016-12-16</b>	<p><b>Merknad:</b> Fylkesmannen (FM) finn at utgreiingsplikta er innfridd om merknadene deira vert teke omsyn til.</p> <p>FM tek til etterretning dei alternativa som er vidareført, men meiner det er tenleg å utgreie nærare alternativet med veg i dagen langs Husdalsvatnet. Det vert peika på moglegheit for massedeponi langs vatnet.</p> <p>Kollektiv-, gang-, og sykkeltilbod må få ein sentral posisjon i det vidare planarbeidet og omfang av tiltak må avklarast. Klima og miljø må og takast omsyn til.</p> <p>Kryssavklaring Ostereidet må sjåast opp mot funksjonen denne staden har som lokalsenter, og planlegginga skal fremje helse, miljø og livskvalitet.</p> <p>På strekninga mellom Hjelmås og Eikanger bør eksisterande vegkorridor nyttast så lang som råd.</p> <p>Planprogrammet kan betre synleggjere at jordvern og landbruksverdiar vert ein del av utgreiingsprogrammet. FM er nøgd med at vegkorridorane er trekt vekk frå viker og vågar. Fjernverknad bør vurderast sett frå sjø.</p> <p>Støy og luftforureining bør og utgreiast opp mot stille område og område med sterke friluftsverdiar.</p> <p>Ein må ta høgde i det vidare planarbeidet for ei trygg trafikkavvikling i byggeperioden. Vegstrekninga E39 Flatøy-Knarvik bør vere ope til ein kvar tid.</p> <p>Fylkesmannen viser til møte i regionalt planforum den 27.09.16 for utfyllande kommentarar.</p> <p><b>Kommentar:</b> Kommentarar er knytt til tema som ein særleg må ta omsyn til i kommunedelplanen. Det gjeld klima, naturverdiar, nærmiljø, kollektivtilbod og tilhøve for mjuke trafikantar. Det gjeld og jordvern, fjernverknad, strandsonevern og masseoverskot.</p> <p>I tabell 8.4 og 8.5 er det vist til at støy og luftforureining i friluftsområde skal utgreiast.</p> <p>Som det går fram av utgreiingsprogram for landskapsbilete i tabell 8.3 skal det utarbeidast vurderingar av fjernverknader av veganlegget.</p> <p>Merknadene i referat frå regionalt planforum er teke omsyn til i planprogrammet.</p> <p>Jordvern og landbruksverdiar er teke omsyn til i forslag til utgreiingsprogram i kapittel 8.4.1 Naturressursar. Det vert lagt til eit avsnitt om jordvern i planprogrammet kap. 8.4.1: Regjeringa har laga ein nasjonal jordvernstrategi som Stortinget handsama i 2015. I vedtaket sett Stortinget eit mål om at årleg</p>

		<p>omdisponering av dyrka mark må vere under 4000 daa, og at Regjeringa skal sørge for at målet vert nådd gradvis innan 2020. Landbruksdirektoratet har gjennomført to utgreiingar som tar for seg viktige problemstillingar for eit styrka jordvern, i utgreiingane har direktoratet vurdert forsterking av verneføresegnene i jordlova.</p> <p>Ein kortare tunnel aust for Ostereidet og lengre dagsone langs Husdalsvatnet kan vurderast som ein variant i det vidare planarbeidet.</p> <p>Det vil og vurderast i kva grad Husdalsvatnet kan nyttast til deponi.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
2	<p>NVE</p> <p>2016-12-08</p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>NVE oppmodar om å finne løysingar som i minst mogleg grad rårar vassdrag og ålmenne interesser i vassdrag. Når inngrep ikkje er til å unngå må det komme tydeleg fram kva inngrep det er snakk om, kva konsekvensar det blir. Det må i så fall vere fokus på avbøtande tiltak.</p> <p><b>Kommentar:</b></p> <p>I vidare arbeid med kommunedelplan skal det utarbeidast konsekvensutgreiing etter handbok V712. Gjennom dette arbeidet vil ein ta hand om dei tilhøva NVE nemner.</p>
3	<p>Kystverket Vest</p> <p>2016-11-08</p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Hagelsundet er registrert som bilei med hovudsakleg person- og godstrafikk. Kystverket ber om at det vert teke omsyn til dette i vidare planlegging, og at dei vert involvert i den vidare prosessen.</p> <p>Det vert referert til Statlege planretningsliner for samordna bustad, areal og transportplanlegging punkt 4.2 og 4.6.</p> <p><b>Kommentar:</b></p> <p>I planprogrammet er det i kap. 6.9 vist til at det skal utarbeidast skisseprosjekt for ny bru over Hagelsundet. Kystverket vert involvert i dette arbeidet.</p> <p>Statlege planretningsliner for samordna bustad, areal og transportplanlegging vert lagt til grunn for planarbeidet jf kapittel 3.1 i planprogrammet.</p>
4	<p>Statens vegvesen, planseksjonen</p> <p>2017-01-16</p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Statens vegvesen (SV) har i eit internt notat gjeve merknader til planprogrammet i høve utgreiingstema landskapsbilete.</p> <p>For å redusere mogleg forvirring knytt til metodebruk er det ynskjeleg å ta bort tilvising til to metodiske rettleiarar som er nemnd i høyringsutkastet til planprogrammet.</p> <p>Vidare er det peika på ein manglande rapport under grunnlagsmaterialet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pushmann, O., 2004: Landskapstyper langs kyst og fjord i Hordaland. NIJOS rapport 10/2004.</li> </ul> <p>Det er vidare nokre mindre presiseringar i Tabell 8.3 om metode.</p> <p><b>Kommentar:</b></p> <p>I planprogrammet tabell 8.3 vert det lagt inn tilvising for rapporten som manglar, dei to rettleiarane ein syner til vert teke ut av same tabellen, og det vert lagt til presiseringar slik Statens vegvesen har merknad om.</p>



5	<p><b>Hordaland fylkeskommune</b></p> <p><b>2016-12-23</b></p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Fylkeskommunen (HFK) ser det som positivt at dette planarbeidet er sett i gang, og at nye løysingar vert tufta på heilskaplege vurderingar der regionen og ny utvikling vert sett i samanheng. HFK legg særleg vekt på god utvikling i senterområda, tilrettelagt for fleire bu- og arbeidsplassar og trygge og attraktive ferdsléarar for dei som går, sykklar eller reiser kollektivt. Folkehelse er her eit stikkord.</p> <p>HFK stiller seg bak dei silingskriteria som er nytta i silingsrapporten, men er skeptisk til alternativ K3 i Knarvik med eit komplisert og omfattande kryss-system som vil kunna ha stor barriereverknad.</p> <p>Sentrumsutvikling: Det er ynskjeleg at trafikken gjennom Knarvik vert redusert og at den vert regulert i samsvar med vegnormal for gater. Dei mjuke trafikantane må prioriterast. Konsekvensar for Alversund, Eikanger, Hjelmås og Ostereidet bør løftast tydelegare fram i planprogrammet.</p> <p>Kollektivtransport: Det er vesentleg at vegprosjektet også legg til rette for tilknytning til etablerte knutepunkt og terminalar. Spesielt på strekninga forbi Leknes og Hjelmås bør dagens E39 utformast slik at lokalbusstilbodet vert lagt til denne vegen. Det bør etablerast fleire busshaldeplassar på dagens E39 når den vert lokalveg.</p> <p>Det er viktig at det vert etablert eit nytt kollektivknutepunkt i Eikanger. Ny kollektivterminal i Knarvik og bussknutepunkt på Flatøy må sjåast i samanheng med ny E39. Løysing for kollektiv må synast for kvart vegalternativ og forskjellar skal omtalast.</p> <p>Landskap og friluftsliv: Ein ber om at Regionale landskapsområde og regionale friluftsområde (<a href="http://kart.ivest.no">http://kart.ivest.no</a>) vert lagt til grunn for planarbeidet.</p> <p>Ein ber vidare om at også regional plan for folkehelse og regional kulturplan vert lagt til grunn for det vidare planarbeidet.</p> <p>Kulturminne: HFK har omfattande kommentar til kulturminne, mest knytt til planarbeidet. Dei har i sin merknad gjort ei overordna vurdering av vegalternativa, det vert sterkt rådd i frå å gå vidare med V7c og V8 på grunn av stor konflikt med kulturminna i Isdal. Ein har og konkrete forslag til tekst som kan innarbeidast i planføresegnene.</p> <p>HFK vil også legge vekt på naturmangfald, strandsone, vassforvaltning, vilt og innlandsfisk i det vidare planarbeidet.</p> <p><b>Kommentar:</b></p> <p>Det er sett fokus på utvikling av senterområda, både i planprogrammet og i det vidare planarbeidet for ny E39. Ein syner her spesielt til effektmåla om god tilgjenge og god sentrumsutvikling i Knarvik.</p> <p>I planprogrammet kap 5.2 vert det lagt til eit avsnitt slik at utvikling av senterområda vert omtala tydelegare: I kommuneplan for Lindås er det lagt føringar for at det skal byggast opp om dei eksisterande sentra Knarvik-Alversund, Lindås og Ostereidet. Det vert presisert at satsinga inneber at større bustadområde kan etablerast her saman med privat og offentleg tenesteyting.</p> <p>Løysinga i Knarvik er avhengig av kva løysing ein går for på strekninga fram til Hjelmås. Løysingane kan ikkje vurderast isolert, men må sjåast i samanheng med resten av strekninga.</p>
---	--	---

		<p>Innspelet om kollektivtransport og ynskje om dialog og samarbeid vert teke med vidare i planarbeidet.</p> <p>Det vert lagt inn i planprogrammet i tabell 8.3 og 8.5 under Grunnlagsmateriale tilvising til regionale landskapsområde og friluftsområde, og nettstad-adressa <a href="http://kart.ivest.no">http://kart.ivest.no</a>.</p> <p>Det vert og lagt inn tilvising til Regional kulturplan i tabell 8.7, og Regional plan for folkehelse i tabell 8.9.</p> <p>Merknaden knytt til konflikt med kulturminne i Isdal der ein sterkt rår i frå vidare vurdering av V7c og V8 er alvorleg. Statens vegvesen har vurdert innspelet men ynskjer å ha med desse alternativa vidare for konsekvensutgreiing i kommunedelplanen. I det vidare planarbeidet vert det fokus på optimalisering av vegliner innanfor korridorane. I dette arbeidet vil vi kunne sjå om ei reduksjon av konfliktgraden med kulturminneinteresser er mogeleg for alternativ V7C og V8.</p> <p>I tilleggsfråsegn av 13.02.17 (merknad nr 6) skriv Fylkeskommunen at dei tilrår at alternativ V7c og V8 blir tatt med vidare i prosessen.</p>
6	<p><b>Hordaland Fylkeskommune, tilleggsfråsegn</b></p> <p><b>2017-02-14</b></p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>For å sikre best mogleg samla nytte av veginvesteringane vurderer fylkeskommunen det som aktuelt at det vert arbeid vidare med løysingar for E39 Flatøy-Eikefettunnelen i samanheng med framtidig omlegging av Fv57 Knarvik-Isdal. Etter ei samla vurdering tilrår fylkeskommunen at også alternativ V7c og V8 via Isdal/Åse blir teke med vidare i planprosessen. Fylkeskommunen gjer merksam på at konflikten med kulturminneinteressene ikkje er mindre av den grunn. Dei vil og at Statens vegvesen skal gjere vurderingar av vegstandard for den delen av vegen som vil gå i dagen, for å sjå om det er mogleg med ein standard som er meir tilpassa dei lokale tilhøva enn det ein 4-felt veg representerer.</p> <p><b>Kommentar:</b></p> <p>Statens vegvesen er einig i at også alternativa V7c og V8 vert utgreidd vidare gjennom konsekvensutgreiing og kommunedelplan, då desse representerer ulike prinsipp i høve til V3 og V4.</p> <p>I arbeidet med kommunedelplanen vil det bli gjort vurderingar angående vegstandard. Det er enno ikkje tatt endeleg stilling til dimensjonerande hastigheit for E39, eller om det vert to eller fire felt. Dette vil bli drøfta nærare i komande planprosess ut frå framtidige trafikktalet og måloppnåing i høve til effektmåla for prosjektet (Planprogrammet, kap 2.2).</p> <p>For konflikt med kulturminne, sjå svar til merknad nr 5.</p>
7	<p><b>Lindås kommune, planavdelinga</b></p> <p><b>2017-01-11</b></p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Lindås kommune, planavdelinga kjem med innspel frå fagområde næring og frå fagområde kultur. Frå fagområde næring meiner ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ny E39 bør utløyse større/meir næringsareal</li> <li>- Ny E39 bør styrke eksisterande næringsområde i kommunen</li> <li>- Næringsinteressene må bli høyrde</li> <li>- Fv 57 og «Mongstadtrafikken» bør belysast i arbeidet</li> </ul> <p>Kultureininga har desse innspela:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Setning på s 20 i planprogrammet om «kulturminnetilfangets beskjedne karakter» bør strykast/formulerast om</li> <li>- Rapporten «Kartlegging og verdsetting av friluftsområder i Lindås kommune», som kommer våren 2017 bør nemnast som grunnlagsmateriale</li> </ul>

		<p><b>Kommentar:</b></p> <p>Næring: Det er eit overordna mål med planarbeidet å betra framkomst og redusere avstandskostnader for å styrke konkurransekrafta i næringslivet. Det er og eit effektmål med eit robust lokalvegnett som kan sikre god kontakt mellom bygdene, og omkøyring ved vedlikehald og ulukker på E39. Ny E39 vil styrke eksisterande og nye næringsområde ved val av trase som gjev næringsområda god og effektiv tilkomst til ny veg. Planprogram nemner trafikk til og frå Mongstad i kap. 6.3. Det skal og gjennomførast trafikkberäkningar for heile vegnettet i influensområdet for kvart alternativ.</p> <p>Kultur: Setninga under kap 5.6 «Utanom enkelte verdefulle område som Seim og Isdal kan mykje av kulturminnetilfanget synes å vere av beskjeden karakter.» vert endra til «Utanom enkelte verdefulle område som Seim og Isdal kan mykje av kulturminnetilfanget synes å vere av lågare verdi sett i nasjonal målestokk.»</p> <p>Desse rapportane vert lagt inn i planprogrammet under grunnlagsmateriale i tabell 8.5:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kartlegging og verdsetting av friluftsområde i Lindås kommune (2017)</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>
8	<p><b>Lindås kommune, eining for eigedom</b></p> <p><b>2017-01-09</b></p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Eining for eigedom arbeider med å finne mogleg tomt til felles ny skule for Eikanger og Kløvheim skulekrinsar. Det er vurdert 21 alternativ. Av dei områda som skal sjåast nærare på er 5 plassert kring korridor for ny E39. Det er lagt ved kart som syner desse tomtene. Skuletomt må fastsetjast i løpet av 2017 for at prosjektet skal følgje planlagd framdrift. Eininga ber om at skuleprosjektet vert nemnt som eit viktig punkt i det vidare arbeidet med planprogrammet, i tillegg til at det allereie er nemnt under kap 3.3 Plansituasjonen i Lindås. Eininga ber og om ei tilbakemelding på korleis ein skal handtere denne risikoen i skuleprosjektet, og om det vert lagt ned byggjeforbod i korridor for ny trase før denne er endeleg fastsett, og kor brei denne vert. Ein ynskjer og informasjon om dimensjonar for veganlegget, sikkerheitsoner og støysoner.</p> <p><b>Kommentar:</b></p> <p>I det vidare arbeidet fram mot vedtatt kommunedelplan ynskjer Statens vegvesen god dialog med kommunen ved anna planarbeid samt bygge- og delesakar i planområdet slik at ein unngår nyinvesteringar som kan kome i konflikt med aktuelle korridorar for ny E39.</p> <p>Vegstandard med vegbreidde vil bli utgreidd i det vidare planarbeidet, her vil og sikkerheitsoner og støysoner bli utgreidd. I kap 6.2 i planprogrammet er det vist normalprofil for veg med to og fire køyrefelt, i tillegg kjem sideterreng langs med vegen.</p> <p>I planprogrammet, under kap 3.3 Plansituasjonen i Lindås, vert det lagt ei klarare tilvising til dette dokumentet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosjektet «Ny skule Eikanger/Kløvheim» 2016-2019, Lindås kommune</li> </ul>
9	<p><b>Vest-Land Eigedom AS v/ Opus Bergen AS</b></p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Vest-Land Eigedom AS (VLE) utviklar, i samarbeid med Meland kommune, områdeplan for Midtmarka/Rotemyra på Flatøy.</p>

	<p><b>2016-12-20</b></p>	<p>VLE ber om at det vert lagt vekt på tilbod for gåande og syklande, samt kollektivtrafikk. Tilbod for gåande og syklande på ny bru for E39 og vern mot støy og støv må takast særleg omsyn til. Støyskjerm eller liknande bør vurderast.</p> <p>Ein meiner at trafikkanalysane som skal gjennomførast må ta høgde for den store utbygginga som er planlagt, og i tillegg må ein ta høgde for at det vert mange gåande og syklande mellom Flatøy og Knarvik. Før ny bru står ferdig bør det hengast på fortau/sykkelveg på dagens bru.</p> <p>Det er ynskjeleg at ein i områdeplanen får moglegheit til å regulere inn ny E39 gjennom planområdet, dette for å unngå bandlegging av areal til ulike kryssløysingar. Ein foreslår mellom anna fullt kryss og miljølokk, og har ynskje om lokalveg utan rundkøyringar.</p> <p>VLE vil planlegge trase for lokalveg innanfor sine plangrenser. Eit fullverdig lokalvegssystem over heile Flatøy må gjerast som del av anna planarbeid. Det vil ikkje vere mogleg å etablere ein fullverdig lokalveg før ny bru er bygd.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Innspelet knytt til tilbod for gåande og syklande over Hagelsundbrua vert med i det vidare arbeidet med skisseprosjekt for ny Hagelsundbru. I trafikkanalysane vil ein ta omsyn til planlagt utbygging, og at det vert høg bruk av gang- og sykkel frå planområdet. Det er naturleg at det vert lagt til grunn fullverdig gang- og sykkeltilbod i området Flatøy-Knarvik.</p> <p>Det ligg utanfor arbeidet med planprogrammet og kommunedelplanen å vurdere om det er mogleg å henge ein gang- og sykkelveg på utsida av dagens bru over Hagelsundet.</p> <p>Når det gjeld innspel om å ta med regulering av E39 over Flatøy som del av reguleringsplan for Midtmarka/Rotemyra må det vurderast uavhengig av dette planprogrammet.</p> <p>Det er i utgangspunktet halvt kryss som skal vurderast, men i kommunedelplanen må ein vurdere korleis dette fungerer i forhold til kollektivtrafikken og utbygginga på Flatøy. Denne presiseringa vert lagt inn i planprogrammet kap 7.2. Kombinasjon av fullt kryss, miljølokk og to bruer vil vere særskilt krevjande og kostbart. For å sikre god kontakt mellom dei to sidene som ligg på kvar si side av E39, vil ei løysing utan kryss i området kunne vurderast i det vidare planarbeidet. Ein står då og friare i utforming av lokalvegnettet i området og kan vurdere miljølokkøysingar nærare.</p> <p>Etappevis utbygging vert vurdert nærare i neste planfase. Innspelet i merknaden vert teke vidare der.</p>
<p><b>10</b></p>	<p><b>Vest-Land eigedom AS v/ Opus Bergen AS</b></p> <p><b>Tilleggsuttale</b></p> <p><b>2017-05-25</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Vest-Land Eigedom (VLE) arbeider med ein områdeplan for Midtmarka og Rotemyra på Flatøy. Her er tenkt 3000 bustader og 100.000 m<sup>2</sup> med næringsareal. VLE har no varsla oppstart av utviding av planområdet for bustadområdet, i dette ligg og moglegheit for regulering av lokalveg over Flatøy. Utbygger opplyser om at planarbeidet har ambisiøse miljømål. VLE har tidlegare gjeve merknad til 1. høyring av planprogrammet, dei gjev no ny merknad for å presisere nokre av synspunkta.</p> <p>VLE har bestilt eit forprosjekt for ei mogleg utviding av Hagelsundet bru med breiare gang- og sykkelveg. Dette for å sjå på om eit slikt tiltak let seg gjennomføre. Om det</p>

		<p>er mogleg å bygge ein slik gang- og sykkelveg ynskjer VLE å starte ein reguleringsplanprosess i samarbeid med Lindås kommune og Statens vegvesen. Området skal byggast ut med byliknande struktur. Det er eit mål å bygge saman dei to delane til eit byområde ved å legge eit miljølokk over ein framtidig E39. VLE ber om at det vert opna for ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein enklare og mindre arealkrevjande kryssutforming der ein unngår bruk av store rundkøyningar for fordeling av trafikk på Midtmarka- og Rotemyr-sida av krysset.</li> <li>• å bygge lokk over, eller ein ny undergang under, E39 mellom Midtmarka og Rotemyra for å gjere det enklare og meir attraktivt å bevege seg mellom dei to delane. Miljølokket er ikkje tenkt med bygningar oppå.</li> <li>• reduksjon av byggegrensene mot E39 for næringsbygningar. Ein meiner at det vil vere uheldig om barriereverknaden E39 representerer vil bli forsterka av at avstanden mellom bygga på kvar side av veggen blir meir enn 100 meter.</li> </ul> <p>Ein meiner vidare at det må etablerast haldeplassar for kollektivtrafikken langs E39 i tilknytning til krysset som skal etablerast på Midtmarka/Rotemyra. Haldeplassen må ha godt tilgjenge frå Midtmarka/Rotemyra.</p> <p>Det er ynskjeleg at det vert mogleg å regulere ny E39 gjennom planområdet i tilknytning til planarbeidet for Midtmarka/Rotemyra, så snart det er hensiktsmessig i høve til framdrift for kommunedelplanarbeidet for E39.</p> <p>For første utbyggingsfase ynskjer ein at det vert gode og fullverdige midlertidige løysingar, og at dagens etablerte løysing med av- og påkøyning ved den nye parkeringsplassen i Midtmarka vert tilkomst frå Knarvik og påkøyning til E39 mot Frekhaug og Bergen. Dette kombinert med ein lokalveg frå sørre del av Flatøy som seinare kan verte utvikla til ein parallell lokalveg over Flatøy og fram til eksisterande Hagelsundet bru når den nye E39 står ferdig.</p> <p><b>Kommentar:</b> Sjå kommentar til merknad nr 9.</p>
11	<p><b>Anders Haugland AS v/ Opus Bergen AS</b></p> <p><b>2016-12-15</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Anders Haugland AS (AH) er eigar av gnr 188 bnr 137,187,283,385 og 407 (Hauglandtomta). I samband med områderegulering for Knarvik fekk AH teikna opp løysing for eiga tomt og nærområda, og det vart sendt inn fleire merknader til kommunen.</p> <p>Skisserte løysingar som er vist i silingsrapporten syner ny rundkøyning og kryssløysing for Knarvik vest, AH syner til konflikt med deira eigedom bnr 385.</p> <p>AH ynskjer at ein ser til sentrumsplanen for Knarvik i samband med ny kommunedelplan for E39, og ynskjer at deira eigedom kan utviklast i tråd med sentrumsplanen. Dei meiner det bør vurderast andre alternativ, mellom anna å flytte rundkøyninga-E39-Bruvegen lengre mot nordvest. Dersom planane ikkje kan endrast er det skissert fleire løysingar for kompensasjon.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av veggen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid.</p> <p>Kryssutforming i Knarvik vest vert ikkje endeleg bestemt før i reguleringsplan for vegtiltaket, og er avhengig av kva løysing som vert vedteke i kommunedelplan for E39. Diverre medfører dette uvisse for grunneigarane i området. Kompensasjonstiltak vil ein kunne vurdere vidare i arbeidet med reguleringsplanen.</p>

		Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.
12	<p><b>Høyland Auto AS og Vestnorsk Brunnboring AS</b></p> <p><b>2016-12-15</b></p>	<p><b>Merknad:</b>          Dei to selskapa meiner E39 bør leggast utanom alle tettstader, og ha fire felt, to-løps tunnel og helst 100-110 km/t fartsgrense. Dei er og særleg opptatt av at deira verksemdar som ligg langs fv 397 Mykingvegen har trong for ei god kopling mellom fv 397 og ny E39 .</p> <p><b>Kommentar:</b>          Målsettinga med prosjektet er mellom anna å avlaste dagens vegnett og gje eit betre tilbod til gåande og sykklande. Nordlege alternativ utanom alle tettstader har vore vurdert, men er forkasta av di alternativa ikkje fangar noko av lokaltrafikken frå Hjelmås og Eikanger.</p> <p>Tilførsleveggar frå bygdene Hjelmås, Eikanger og Ostereidet til eit nordleg alternativ vil føre til lang omkøyring, og vil difor ikkje gje god nok avlasting av eksisterande E39 som lokalveg. Plassering langt mot nord gjer også kopling mot Hjelmås vanskeleg.</p> <p>Hovudtyngda av trafikken på E39 i dag er lokal, på strekninga nord for Eikefettunnelen er ÅDT berre 2000. Det er viktig å sikre god kopling mellom ny E39 og eksisterande tettstader og næringsverksemd. Endeleg standard og kryssplassering vert avklart i kommunedelplanen.</p>
13	<p><b>Vikane næringsområde v/ Opus Bergen AS</b></p> <p><b>2016-12-16</b></p>	<p><b>Merknad:</b>          Opus syner til at det er starta opp eit arbeid med reguleringsplan for næringsområde på Vikane. Området vil bli regulert til næringsformål i samsvar med kommuneplanen for Lindås. Fleire trasealternativ i silingsrapport og planprogrammet syner full nærføring mot næringsområdet. Opus syner til to moglege løysingar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- justert vegalternativ med kulvert gjennom området, og som kan inkluderast i reguleringsplan for næringsområdet</li> <li>- trase lagt like nord for området.</li> </ul> <p><b>Kommentar:</b>          Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid.</p> <p>I planprogrammet vert det teke inn ei presisering om at strekninga Hjelmås-Eikanger må vurderast meir i detalj i sjølve planfasen. Denne vert lagt inn i kap 7.5: Det er berre anbefalt ein korridor på strekninga Hjelmås-Eikanger. Området er utfordrande å krysse og krev nærare undersøkingar vidare i arbeidet med kommunedelplanen. Mellom anna er området kuppert og gjev ikkje klar indikasjon på kva som bør byggjast som tunnel og kva som kan leggast som dagsone.</p>
14	<p><b>Nordhordland Næringspark AS v/ Tommy Guldbrandsøy</b></p> <p><b>2016-12-20</b></p>	<p><b>Merknad:</b>          Nordhordland Næringspark AS (NN) er i gang med utbygginga av Nordhordland Næringspark langs E39 på Eikanger, og eit større næringsområde/hamneområde på Eidsnes.</p> <p>NN meiner det er positivt med fullt kryss ved Eikanger. Merknaden gjeld forslag til kryssplassering i området, og ein ynskjer at tunnel går under Eikanger og kjem ut aust for Hågen. I merknaden er det teikna skisser for trase og kryss sør for dagens E39. NN argumenterer med at ein med dette unngår konflikt med næringsareal og at ein får moglegheit for å etablere kvileplass for vogntog og innfartsparkering. Her er og plass til overskotsmasser, gjerne som basis for nytt jordbruksland.</p>

		<p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Ut frå dette også plassering av kryss på Eikanger.</p> <p>Eit kryss på Eikanger skal sikre god kopling til lokalvegssystem, mellom anna fv 397. Krysset bør difor ikkje plasserast for langt mot aust.</p> <p>I planprogrammet vert det teke inn ei presisering om at strekninga Hjelmås-Eikanger må vurderast meir i detalj i sjølve planfasen. Denne vert lagt inn i kap 7.5: Det er berre anbefalt ein korridor på strekninga Hjelmås-Eikanger. Området er utfordrande å krysse og krev nærare undersøkingar vidare i arbeidet med kommunedelplanen. Mellom anna er området kuppert og gjev ikkje klar indikasjon på kva som bør byggjast som tunnel og kva som kan leggjast som dagsone.</p> <p>Merknadene vert teke til orientering, endeleg plassering av krysset vert vurdert i planarbeidet vidare.</p>
15	<p><b>ATR Eiendom AS v/ Tommy Gulbrandsøy</b></p> <p><b>2016-12-20</b></p>	<p><b>Merknad:</b> ATR Eiendom AS (ATR) syner til at dei saman med Lindås kommune og fleire lokale grunneigarar har starta opp reguleringsplanarbeid for lokalsenter på Ostereidet.</p> <p>ATR lister opp viktige senterfunksjonar som er lokalisert til Ostereidet, i tillegg til næringsareal og bustader. Dei ser det som svært viktig at Ostereidet får eit fullverdig kryss og ber om at dette vert vurdert og skissert i den vidare planprosessen.</p> <p>ATR syner og til at alternativ A3 vil kome i konflikt med viktige miljøinteresser samstundes som det vert store terrenginngrep og andre konsekvensar for omgjevnadene.</p> <p><b>Kommentar:</b> Ostereidet er definert som lokalt senter og fungerer som kollektivknutepunkt. På grunn av pågåande planarbeid for Ostereidet senter er det ikkje eintydig kva omfang næringsverksemda på Ostereidet skal ha i framtida. Det er uklart for Statens vegvesen om Ostereidet med planane som er foreslått vil utfordre senterstruktur som er gitt i Regional plan for attraktive senter, der Knarvik er regionsenter med eit vidt handelsomland.</p> <p>Eit anna spørsmål som må undersøkast er kva løysingar for omstiging mellom regionbuss og lokalbuss som er mogeleg, med omsyn til dei ulike kryssløysingane. Kva løysingar som er tenlege for Ostereidet, og om dette samsvarar med andre behov for omstiging i planområdet må undersøkast. Planprogrammet kapittel 6.5 vert vurdert som dekkande for dette temaet.</p> <p>Til orientering fell skulekrinsar og nærmiljøanlegg inn under temaet «nærmiljø» (kapittel 8.4.3) i metoden som vert nytta for konsekvensutgreiing. Utvikling av Ostereidet som lokalsenter vert handsama under temaet «lokale og regionale verknader» kapittel 8.6.</p> <p>I det vidare planarbeidet legg vi opp til dialog med kommune og fylkeskommune.</p> <p>For alternativ A2 vil det bli gjort undersøking av ei løysing med fullt kryss i tillegg til løysinga med halvt kryss. Denne presiseringa vert teke inn i planprogrammet i kap 7.4.</p> <p>Alternativ A3 sin verknad for landskap og terreng vil bli utgreidd ved gjennomføring av konsekvensutgreiing for tiltaket.</p>

16	<b>Nordhordland Næringslag</b>  <b>2016-12-19</b>	<p><b>Merknad:</b> Næringslaget representerer ca 325 bedrifter i regionen og gjev uttrykk for at betre samferdsleløysingar er eit viktig saksområde for næringslaget. Dei meiner det er positivt at ein med dette planarbeidet kan bidra til å vidareutvikle Knarvik som regionsenter. Dei meiner og at alternativ V8 er mest gunstig på strekninga til Eikanger, og alternativ A2 med kryss ved Ostereidet har størst nytteverdi på strekninga vidare mot Eikefettunnelen.</p> <p><b>Kommentar:</b> Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
17	<b>Hordaland bondelag v/ Frøydis Haugen</b>  <b>2017-03-03</b>	<p><b>Merknad:</b> Bondelaget viser til kommunedelplan for Flatøy-Eikefettunnelen, og meiner planforslaget kjem i konflikt med drift av garden til Arild Aase som driv Aasegarden. Bondelaget viser til alternativ V7c og V8 som ei meiner vil dele garden i to, legge beslag på dei beste jordbruksareala i distriktet og øydelegge moglegheita for å drive matproduksjon på garden. Garden har 120 daa fulldyrka slåttearel, 120 daa beite og 330 da produktiv skog. Jordbrukstradisjonen på garden kan ein følge tilbake til 1600 talet.</p> <p>Bondelaget skriv at Aasegarden er viktig som landbruksareal med lettdrive areal i full drift og moglegheit for utviding og auka drift. På garden er det planar for utvikling av hestesenter med ridehall og meir tilrettelegging for riding og trav. Det er og planar for å starte med sau på garden. I dag driv Aasegarden hestesenter med utleige av stallplass for 21 hestar. Det vert produsert grovfor til eigne dyr og til sal for storfe, hest og sau. Garden har eigen skog og aktiv drift av denne. Bondelaget viser og til drikkevatn, fritidsfiske og rekreasjon på garden.</p> <p>Bondelaget skriv og om grunneigar sine planar for garden i framtida med sauehald, jordbruksmuseum, ridehall, tilrettelegging av vegar for riding og innandørs treningsbane for hund.</p> <p>Hordaland bondelag ber om at ein vel vegalternativ som ikkje legg beslag på landbruksareal og dyrka mark generelt, og eigedomen Aasegarden spesielt.</p> <p><b>Kommentar:</b> Statens vegvesen vil presisere at det enno ikkje er utarbeidd kommunedelplan for E39 på strekninga Flatøy-Eikefettunnelen. Planprogrammet som er på høyring er eit program for utarbeiding av ein slik kommunedelplan. Alternativa som det er vist til skal utgreiast som del av planarbeidet, og etter det skal ein velje eit av alternativa. Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid.</p> <p>Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
18	<b>Lindås og Radøy senterparti V/ Asbjørn Toft og fylkestingsrepresentant SP Jon Askeland</b>	<p><b>Merknad:</b> Senterpartiet er glad for at planprogrammet syner løysingar for å legge framtidig E39 utanom Knarvik, men ynskjer samstundes å gje ei klar melding om at det er uaktuelt å velje løysingar som raserer Isdalgardane og Aasegardane. Begge stader representerer store matproduksjonsverdiar og uerstattelige kulturlandskaps- og kulturminneverdiar nær Knarvik. Ein meiner at alternativa som legg opp til å kople E39 saman med fylkesveg 57 er interessante, og meiner at dette kan la seg gjera for alternativ V8 føresett at den vert lagt i tunnel under Åse og at den ikkje vert lagt i</p>



	<p><b>2017-05-16</b></p>	<p>dagline forbi Isdalgardane. Om dette ikkje let seg gjera vil Senterpartiet gå for dei kortare alternativa V3 og V4, men her må det og takast omsyn til alle som bur og oppheld seg i Knarvik-området.</p> <p>Senterpartiet meiner at tofeltsveg innover Osterfjorden vil vere den beste løysinga av di ein då kan ta miljø- og landskapsomsyn. Dei minner og om at det er eit uttalt mål at vekst i trafikken framover må takast med kollektive løysingar, båt og bane.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p> <p>Det er enno ikkje tatt endeleg stilling til dimensjonerande hastigheit for E39, eller om det vert to eller fire felt. Dette vil bli drøfta nærare i kommunedelplanen.</p> <p>Når det gjeld trongen for ny E39 på strekninga syner vi til Planprogrammet kap 6.2 der det vert vist til Riksvegutgreiinga. I følgje utgreiinga vil trafikken auke vesentleg ved Ferjefri E39 i 2050. På lang sikt skal det difor etablerast ny veg frå Knarvik til Eikefettunnelen. Vi viser og til Planprogrammet kap 2.1 og 2.2 der samfunns mål og effektmål er skildra.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
<p><b>19</b></p>	<p><b>Naturvernforbundet i Nordhordland v/ Jan Nordø</b></p> <p><b>2017-03-19</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Naturvernforbundet i Nordhordland (NN) peikar på at alternativa V7c og V8 begge krysser Langavatnet og Aasegården i Lindås, og at desse alternativa vil føre til store uopprettelege landskapsinngrep, skade naturmangfaldet og gje store negative konsekvensar for friluftsliv og folkehelse. Tiltaka strir og mot jordvernet. NN meiner og at alternativ V7C vil føre til uopprettelege inngrep i kulturlandskapet bak Isdalsgarden.</p> <p>NN ber om at ein ikkje går vidare med desse alternativa men i staden konsekvensutgreier alternativa V3 og V4.</p> <p>NN er bekymra for konsekvensane ved dagline på Hjelmås, her kjem vegen på tvers av landskapsformene noko som fører til store synlege inngrep i urørt natur.</p> <p>NN vil foreslå at alternativ V3 vert arbeida vidare med, og at tunnel vidare til Hjelmås vert skrinlagd. Ein meiner at dagens E39 gjennom Mundalsberget og vidare langs Osterfjorden har høg nok standard om det vert gjort naudsynte tilpassingar.</p> <p>For Aasegarden peikar NN på at dette er innfallsområde til både Gladihaug, Storvarden og Indregardsfjellet, og at heilskapleg tilnærming til landskapet mellom Aasegarden og Knarvik bør vege tungt og føre til skrinlegging av både V7C og V8. Ein peikar og på det biologiske mangfaldet i vatna og vassdraga.</p> <p><b>Kommentar:</b> Når det gjeld trongen for ny E39 på strekninga syner vi til Planprogrammet kap 6.2 der det vert vist til Riksvegutgreiinga. I følgje utgreiinga vil trafikken auke vesentleg ved Ferjefri E39 i 2050. På lang sikt skal det difor etablerast ny veg frå Knarvik til Eikefettunnelen. Vi viser og til Planprogrammet kap 2.1 og 2.2 der samfunns mål og effektmål er skildra.</p> <p>Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p>

		<p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
20	<p><b>Nordhordland turlag, naturvern-gruppa v/ Asle Hindenes</b></p> <p><b>2017-03-20</b></p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Nordhordland Turlag (NT) er positive til at det vert investert i tenlege vegar som kortar reisetida og gjer regionen til ein attraktiv stad å bu.</p> <p>For området på Aase meiner NT at alternativ V7C vil kløyve området. Turlaget har eit samarbeid med grunneigarar her for tilrettelegging av turløyper til Gladihaug, Indregardsfjellet, Knarvik, Vassberget og Alversund. Det er også aktivitetssområde for turgåing og padling, og eit vakkert naturområde.</p> <p>For Hjelmås meiner NT at dette er eit naturvakkert område, men her er det avgrensa aktivitet frå turlaget si side. NT set her sin lit til at ein ved kryssing av området får til ei god løysing der det vert teke omsyn til naturverdiar, landskapspleie, bebuarar og trimløype.</p> <p>For Eikanger og austover peikar NT på at omsyn til tur- og naturvern tilseier at vegen ikkje vert trekt lenger nord enn høgst naudsynt ved passering Eikanger-Eidsnesmarka. Osterfjorden si «Nordmark» strekkjer seg til Fammestad-Kløve-Svindal. Her er mykje brukt sti-nett.</p> <p>For Ostereidet er NT nøgd med at alternativ med bru over Hindenesfjorden er lagt vekk.</p> <p><b>Kommentar:</b></p> <p>Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
21	<p><b>Norsk Ornitologisk Foreining v/ Lars Ågren</b></p> <p><b>2017-06-07</b></p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Norsk Ornitologisk Foreining (NOF), avdeling Hordaland ynskjer å gje innspel til vegalternativa V8 og V7c. Alternativa går gjennom habitatane til den sterkt trua fuglearten Vipe. Myr og jordbruksområda her er hekkeområde for Vipe. NOF har kartlagt og overvaka området i tre år gjennom prosjektet Vern Vipa i Hordaland. Registreringar i artsobservasjonar.no syner at vipene har hatt tilhald i området fleire år tilbake. Vipa har status som sterkt trua i norsk raudliste 2015. NOF ber om at det blir tatt særleg omsyn til denne arten når ein skal utgreie naturmangfaldet nærare. Det er elles registrert totalt 67 fugleartar i området, av desse er seks av artane på raudlista (vipe, gauk, sandsvale, stær, gulspurv, sivspurv).</p> <p>NOF meiner at kunnskapsgrunnlaget i planprogrammet synes å vere mangelfullt kartlagt og skildra i høve kartlegging av eit særdeles fuglerikt område.</p> <p>NOF anbefalar at alternativa V8 og V7c ikkje blir valt.</p> <p><b>Kommentar:</b></p> <p>Eit Planprogram skal gje føringar for kva som skal utgreiast i etterfølgjande planprosess, og skal ikkje i seg sjølv ivareta kartlegging og utgreiing.</p> <p>I Planprogrammet, kap 8.4.4 Naturmangfald, er det vist utgreiingsprogram for utgreiingstema Naturmangfald. Det vert her synt til Naturmangfaldslova og til eit stort grunnlagsmateriale som skal nyttast i utgreiinga. Det står og at det skal gjerast vurdering av konsekvensar for artsmangfald, og at nøkkelinformantar med</p>

		<p>lokalkunnskap om naturmangfald er aktuelle kontaktar i arbeidet. Norsk Ornitologisk Foreining vil bli kontakta når ein skal i gang med konsekvensutgreiinga.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
22	<p><b>Nordhordland hundeklubb v/ Birte Vollset</b></p> <p><b>207-03-06</b></p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Hundeklubben held til på Aase gard og har klubbhus og treningsbane der. Klubben har hatt tilhald på staden dei siste 10 åra. Klubben har 190 medlemmer. Før klubben fekk tilhald på Aase gard måtte dei flytte aktivitetane sine mellom fleire stader i fleire kommunar. Aasegarden oppfattar dei som tilnærma perfekt i høve til dei aktivitetane klubben har. Det er investert mykje i klubbhus treningsbane og parkeringsareal. Det er planer om å sette opp ein hall for trening inne i vinterhalvåret.</p> <p>Klubben arrangerer ein årleg utstilling med ca 500 deltakarar. Det vert og arrangert to doble agility stemner i året og lydighet-konkurranser. Klubben har eigne utdanna instruktørar og arrangerer kurs for nye hundeigarar og medlemmer.</p> <p>Om klubben må flytte frå Aasegarden er dei bekymra for om dei kan klare å vidareføre dei gode tilboda dei i dag kan gje til medlemmane sine. Det er vanskeleg for ein hundeklubb å få leige eigna areal som idrettsbaner, kunstgressbanar og hallar osv på grunn av td allergiar.</p> <p><b>Kommentar:</b></p> <p>Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
23	<p><b>Nordhordland hestesport-klubb v/ Alise B Sudmann</b></p> <p><b>2017-03-12</b></p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Klubben starta samarbeid med Arild Aase og Aasegarden i samband med at han la om drift retta mot hestesport. Hestesportklubben har ikkje nytta Aasegarden til aktivitetar dei siste åra, men hadde tidlegare ulike arrangement som kurs og stemner på garden. For å oppretthalde aktivitet og rekruttering til hestesporten i Nordhordland er det naudsynt med større samlande anlegg. Aasegarden har potensiale til å bygge opp eit slikt miljø. Hestesportklubben håper at Aasegarden vil få utvikle seg til å verte eit samlande og viktig anlegg for hestesport i regionen.</p> <p><b>Kommentar:</b></p> <p>Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
24	<p><b>Lindås idrettsråd</b></p> <p><b>2017-04-27</b></p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Idrettsrådet peikar på at Aasegarden har et verdifullt tilbod for hest og hundesport, samt friluftaktivitetar og fleire turstiar som det vert lagt ressursar ned i å legge til rette. Aasegarden har og kulturhistoriske minne som den Trondhjemske postvegen.</p> <p>Idrettsrådet meiner at arealet og i framtida har ei sentral plassering for desse og tilsvarande friluftaktivitetar, og at dette området som ligg så nært den framtidige Knarvik-byen må ein ta vare på. Idrettsrådet gå imot at Aasegarden skal nyttast som framtidig knutepunkt for E39.</p> <p><b>Kommentar:</b></p>

		<p>Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p> <p>Konsekvensar for den Trondhjemske postvegen vil bli gjort greie for i det vidare planarbeidet, jfr kap 8.4.5 i planprogrammet der det går fram at kjente kulturminner skal skildrast , kartfestast og verdivurderast.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
25	<p><b>Knarvik idrettslag Gruppe Tur og Kano</b></p> <p><b>2017-03-17</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Idrettslaget har ca 400 medlemmer fordelt på ulike grupper. Gruppa Tur og Kano og gruppa Orientering meiner dei vil få til dels store problem om det vert valt løysingar for ny E39 der store deler av vegen vert lagt åpent over utmark/innmark i nærområdet. Idrettslaget syner til kommunen sitt registreringskart for nærmiljø og friluftsliv som dei meiner ikkje er oppdatert med tanke på dei endringane som naturleg følger av ein utbygging av regionsenteret Knarvik. Det meiner utbygging fører med seg ein forskyving av friområde og andre områder for rekreasjon. Idrettslaget syner her til eventuell utbygging av området Lonane og området opp mot markagrensa i Knarvik, som vil forskyve innbyggjarane sin tilgang til stiar, urørt natur og kulturlandskap. Idrettslaget har i dag merka sti frå Knarvik til Åse, og det er planar om merking av sti rundt Langavatnet. Både bading, fiske og kano er i dag mogleg her.</p> <p>Idrettslaget er sterkt imot at kulturlandskapet på Aase vert nytta til framtidig E39, og ein foreslår vidare utgreiing av alternativ V4 som prioritert 1, og alternativ V3 som prioritert 2.</p> <p><b>Kommentar:</b> Gjeldande kommuneplan, kommunedelplanar og reguleringsplanar i Lindås kommune vert lagt til grunn når ein i konsekvensutgreiing for ny E39 skal vurdere potensiale for friluftsliv og rekreasjon.</p> <p>Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
26	<p><b>Knarvik motorsykel klubb v/ Raymond Midtgård</b></p> <p><b>2017-03-11</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Motorsykelklubben har brukt området på Aase til mc-treff og samlingar. Slike treff har vore arrangert i sommarhalvåret. Treffa har ein årleg tradisjon på 9.år. Det er planar om å gjennomføre fleire treff i framtida, då med deltakarar frå heile landet. Motorsykelklubben vonar at garden fortsett får vere ein plass der eigaren og kommunen ser verdien av ei god og allsidig drift der det er mogleg å kombinere ulike tilbod.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
27	<p><b>Bygdelaget 5915</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Bygdelaget meiner at lineføringa forbi Hjelmåsbygda vil medføre svært store inngrep i natur- og kulturlandskap og vere til stor sjenanse for bygda slik den er, og</p>

<p><b>v/ Inger Helen Midtgård</b></p> <p><b>2017-06-07</b></p>	<p>slik den kommer til å utvikle seg dei kommande 100 åra. Dei minner om at storstilt utbygging av vegane fører til meir trafikk og meir ureining og er i direkte konflikt med nasjonale og lokale klimamål. Bygdelaget stiller spørsmål om trong for ny veg, då eksisterande E39 med ei oppgradering, kunne støtte trongen for å koma seg fram. Dei meiner og at det ikkje er naudsynt å køyre i 110 km/t, og at krav til fart bør underordne seg økonomiske, naturmessige og folkehelsemessige kostnader i prosjektet.</p> <p>Dei minner om at Nordhordland er i ferd med å søkje UNESCO-status som Noregs første biosfæreområde der omsyn til berekraftig utvikling og samspel mellom menneske og natur spelar ei viktig rolle.</p> <p>Steinfyllingar tvers over Haukåsvatnet, Hjelmåsvatnet, Langavatnet og/eller Sandvikvatnet vil vere ein tragedie for bygdefolket og skadeleg for folkehelsa, særleg i høve til støy og luftforureining. Namnet på området er frå gammalt Vassbygdi, vatn og innsjøar har spelt ei sterk og identifiserande rolle. Vatna er i dag fiskevatn, badevatn, skeisevatn og turområde.</p> <p>Dei peikar på at vegalternativa vil leggje band på eigedomar og bustader som er i bruk av familiar og som på grunn av ei framtidig utbygging får låst sine moglegheiter til å selje eller investere i eigedomane sine, dette vil vere ein stressfaktor og ei økonomisk belastning for dei det gjeld.</p> <p>Bygdelaget meiner at alle alternativa som er presentert vil gjere stor skade i deira område. I den grad utbygginga må finne stad ynskjer ein at vegen berre vert bygd i tunnel, helst under bakken og med kryss der det ikkje bur folk eller i rekreasjonsområda. Bygdelaget stiller spørsmål om kvifor E39 skal byggast ut og tykkjer ikkje krav om høgare fart og kortare reisetid er gode nok argument for slike massive inngrep.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast. I planprogrammet vert det teke inn ei presisering om at strekninga Hjelmås-Eikanger må vurderast meir i detalj i sjølve planfasen. Denne vert lagt inn i kap 7.5: Det er berre anbefalt ein korridor på strekninga Hjelmås-Eikanger. Området er utfordrande å krysse og krev nærare undersøkingar vidare i arbeidet med kommunedelplanen. Mellom anna er området kuppert og gjev ikkje klar indikasjon på kva som bør byggjast som tunnel og kva som kan leggjast som dagsone.</p> <p>Det er enno ikkje tatt endeleg stilling til dimensjonerande hastigheit for E39, eller om det vert to eller fire felt. Dette vil bli drøfta nærare i kommunedelplanen.</p> <p>På dette stadiet av planlegginga er det for tidleg å seie noko om kva grunneigarar som får areal bandlagt av tiltaket. Først skal det gjennomførast eit arbeid med detaljering av løysingane som grunnlag for konsekvensutgreiing og kommunedelplan. Etter dette skal det utarbeidast reguleringsplan for det alternativet ein går vidare med etter handsaming av kommunedelplanen. Både kommunedelplan og reguleringsplan skal høyrast offentleg, så det vert fleire anledningar til å gje uttale. Først når reguleringsplanen ligg føre kan ein sjå kva grunneigarar som vert råka av tiltaket.</p> <p>Når det gjeld trongen for ny E39 på strekninga syner vi til Planprogrammet kap 1.2 der det vert vist til Riksvegutgreiinga. I følgje utgreiinga vil trafikken auke vesentleg ved Ferjefri E39 i 2050. På lang sikt skal det difor etablerast ny veg frå Knarvik til</p>
--	---

		<p>Ostereidet. Vi viser og til Planprogrammet kap 2.1 og 2.2 der samfunnsmål og effektmål er skildra.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
28	<p><b>Ostereidet bygdelag v/ Ola R. Jordal</b></p> <p><b>2016-12-19</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Bygdelaget viser til at Ostereidet senter er eit viktig senter for både nær- og fjerntrafikken som går langs E39. På Ostereidet er det både matbutikk med bensinpumper, Osterkroa med uteservering om sommaren samt offentlege og private tenester knytt til Ostereidet barneskule, Ostereidet ungdomsskule, Ostereidet barnehage, Ostereidet kyrkje, Ostertunet med omsorgsbustader, heimesjukepleieavdeling, eldresenter mv., samt Ostereidet legekantor og private føretak som frisør, byggjefirma mv.</p> <p>Ostereidet bygdelag ynskjer fullt kryss på Ostereidet og trasé A2. Dette slik at bil- og busstrafikk til og frå E39 også i framtida kan køyre til og frå Ostereidet i alle retningar. Bygdelaget er svært kritisk til alternativ A3 og ber om at dette vert forkasta då det forringar utviklinga av tettstaden på Ostereidet og er negativt for fjordlandskapet og for eit svært viktig hjortetrekk.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid.</p> <p>Ostereidet er definert som lokalt senter og fungerer som kollektivknutepunkt. På grunn av pågåande planarbeid for Ostereidet senter er det ikkje eintydig kva omfang næringsverksemda på Ostereidet skal ha i framtida. Det er uklart for Statens vegvesen om Ostereidet med planane som er foreslått vil utfordre senterstruktur som er gitt i Regional plan for attraktive senter, der Knarvik er regionsenter med eit vidt handelsomland.</p> <p>Eit anna spørsmål som må undersøkast er kva løysingar for omstiging mellom regionbuss og lokalbuss som er mogeleg, med omsyn til dei ulike kryssløysingane. Kva løysingar som er tenlege for Ostereidet, og om dette samsvarar med andre behov for omstiging i planområdet må undersøkast. Planprogrammet kapittel 6.5 vert vurdert som dekkande for dette temaet.</p> <p>Til orientering fell skulekrinsar og nærmiljøanlegg inn under temaet «nærmiljø» (kapittel 8.4.3) i metoden som vert nytta for konsekvensutgreiing. Utvikling av Ostereidet som lokalsenter vert handsama under temaet «lokale og regionale verknader» kapittel 8.6.</p> <p>I det vidare planarbeidet legg vi opp til dialog med kommune og fylkeskommune.</p> <p>For alternativ A2 vil det bli gjort undersøking av ei løysing med fullt kryss i tillegg til løysinga med halvt kryss. Denne presiseringa vert teke inn i planprogrammet i kap 7.4.</p> <p>Konsekvens og avbøtande tiltak for fjordlandskapet og hjortetrekket vert avklart i kommunedelplanen. Kor eventuelt A3 skal leggest i terrenget vil bli vurdert i det vidare planarbeidet.</p>
29	<p><b>Vidar Natås</b></p> <p><b>2016-12-05</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Natås har eit konkret forslag for traseval forbi nytt næringsareal på Eidsnes. Forslaget er å legge trase i strandsona i Eikangervågen, og kryss sør for dagens E39.</p> <p><b>Kommentar:</b></p>

		<p>Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Ut frå dette også plassering av kryss syd eller nord for dagens veg.</p> <p>I planprogrammet vert det teke inn ei presisering om at strekninga Hjelmås-Eikanger må vurderast meir i detalj i sjølve planfasen. Denne vert lagt inn i kap 7.5: Det er berre anbefalt ein korridor på strekninga Hjelmås-Eikanger. Området er utfordrande å krysse og krev nærare undersøkingar vidare i arbeidet med kommunedelplanen. Mellom anna er området kuppert og gjev ikkje klar indikasjon på kva som bør byggjast som tunnel og kva som kan leggest som dagsone.</p> <p>Det har vore vurdert som særleg konfliktylt å legge ny veg i strandsona, jf. silingsrapporten.</p>
30	<p><b>Anders Eidsnes</b></p> <p>2016-12-06</p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Eidsnes meiner at alternativ med dagløysing gjennom Eikanger er særskild konfliktylt. Det vert vist til at vegtrase vert 150 m brei og at den vil gjere livskvaliteten dårlegare for nærliggjande bebuarar og bygda. Eidsnes ber om at ein forlenger tunnelen med nokre hundre meter slik at den kjem ut lenger aust mot næringsområdet. Det er lagt ved skisse som syner kor det må vere tunnel og kor kryss kan plasserast.</p> <p><b>Kommentar:</b></p> <p>Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid.</p> <p>I planprogrammet vert det teke inn ei presisering om at strekninga Hjelmås-Eikanger må vurderast meir i detalj i sjølve planfasen. Denne vert lagt inn i kap 7.5: Det er berre anbefalt ein korridor på strekninga Hjelmås-Eikanger. Området er utfordrande å krysse og krev nærare undersøkingar vidare i arbeidet med kommunedelplanen. Mellom anna er området kuppert og gjev ikkje klar indikasjon på kva som bør byggjast som tunnel og kva som kan leggest som dagsone.</p> <p>Løysingar med lenger tunnel, kulvert og kryssplassering vil bli vurdert i det vidare planarbeidet.</p> <p>Det er ikkje avklart om det vert to eller fire felt på ny E39 på strekninga. I vidare arbeid med vegplanen vil dette bli drøfta. Sjølv med fire felt vert ikkje sjølve vegen breiare enn 25 m.</p>
31	<p><b>Peder Vatshelle</b></p> <p>2016-12-07</p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Vatshelle har ynskje om at overskotsmassar frå bygging av ny E39 kan nyttast til omlegging av fylkesveg 395 mellom Bjørndal og Æse. Vatshelle har framlegg om at fylkesvegen kan leggjast i ny trase på austsida av Bjørndalsvatnet. Han har og ynskje om at overskotsmassar kan nyttast som grunnlag for jordbruksland. I merknaden er det med fleire vedlegg som syner korrespondanse med Lindås kommune og Statens vegvesen om denne moglege omlegginga av fylkesvegen.</p> <p><b>Kommentar:</b></p> <p>Plassering av overskotsmasser er eit tema som vil bli vurdert, både i kommunedelplanen, konsekvensutgreiinga og i reguleringsplanen for tiltaket. Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
32	<p><b>Eva og Geir Styve, Mona og Timmy Reinhardt,</b></p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Merknaden gjeld plassering av trase forbi Hjelmås. Ein ber innstendig om at trase forbi Hjelmås fell på eit nordlegare alternativ.</p> <p>I merknaden går det fram at ein meiner lineføringa forbi Hjelmås vil føre med seg svært store naturinngrep og vere til stor sjenanse for bygda.</p>

	<p><b>Heidi Styve og Inge Eikanger</b></p> <p><b>2016-12-19</b></p>	<p>Ein ser og lett føre seg at det kan bli valdsame inngrep med å lage steinfyllingar tvers over Haukåsvatnet og Hjelmåsvatnet. Dei nemner og at desse vatna vert nytta som fiskevatn for grunneigarane og har verdi for tilleggsnæring.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid.</p> <p>I planprogrammet vert det teke inn ei presisering om at strekninga Hjelmås-Eikanger må vurderast meir i detalj i sjølve planfasen. Denne vert lagt inn i kap 7.5: Det er berre anbefalt ein korridor på strekninga Hjelmås-Eikanger. Området er utfordrande å krysse og krev nærare undersøkingar vidare i arbeidet med kommunedelplanen. Mellom anna er området kuppert og gjev ikkje klar indikasjon på kva som bør byggjast som tunnel og kva som kan leggjast som dagsone.</p> <p>For å oppnå effektmåla med omsyn til avlasting av dagens veg meiner Statens vegvesen at det er naudsynt med eit kryss i nærleiken av Hjelmås.</p> <p>Det er vurdert alternativ som går i trase lenger nord (V9 og V10), men desse er forkasta av di dei ikkje svarer på effektmåla i prosjektet. Det vert her også vist til alternativ med trase over Sjusetevatnet til Fyllingen i silingsrapport (kap. 9.9.1). Det er og vurdert ei løysing i alternativ V1 der det er lagt til kryss ved Piparvatnet, då kan ein klare seg utan kryss ved Hjelmås. Dette alternativ er også forkasta.</p> <p>Dei ulike vegalternativa sin verknad for landskap og terreng ved Haukåsvatnet og Hjelmåsvatnet vil bli utgreidd ved gjennomføring av konsekvensutgreiing for tiltaket.</p>
<p><b>33</b></p>	<p><b>Hilde og Håkon Reigstad</b></p> <p><b>2016-12-19</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Reigstad tar opp problemstillingar i høve støy og meiner at støy, og korleis avgrense støy, er noko av det viktigaste Statens vegvesen må ta med i vurderinga ved planlegging av ny E39. Med bakgrunn i dette har dei innspel om at nye gang- og sykkelveggar ikkje vert lagt langs ny E39.</p> <p>I Knarvik meiner dei ein bør gå for alternativ K3 med fullt kryss av di det er viktig å bygge opp under handelsstaden Knarvik.</p> <p>Dei peikar også på at trase i dagen forbi Gjervik vil medføre enorme inngrep og bandlegging av mykje areal som er viktig kulturlandskap og jordbruksland.</p> <p>Dei meiner at ein bør gå for alternativ V8 og V4 med ein liten endring der V4 går i tunnel frå fullt kryss i Knarvik direkte til Hjelmås.</p> <p>Reigstad meiner og at trase V7c har konflikt med viktig kulturlandskap og rekreasjonsareal, og at denne traseen ikkje må nyttast.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid.</p> <p>Tilbod for gåande og syklande er ikkje tenkt lagt langs ny E39. For å gjere dette tydelegare er denne formuleringa teke inn som eit avsnitt i planprogrammet kap 6.4: Det er lagt opp til at eksisterande E39 skal oppretthaldast som eit parallelt lokalvegssystem, og at gang- og sykkelveggar skal ligge langs denne vegen.</p>



		<p>I samband med ny bru over Hagelsund vert det naudsynt å kombinere ny veg med eit betre tilbod for gåande og syklande enn det som er på dagens bru. Utforming vil bli vurdert nærare ved utarbeiding av skisseprosjekt for ny bru.</p> <p>Alternativ V3 er skissert med halvt kryss i Gjervik og vil føre med seg større inngrep i den vestlege delen av Gjervik, men aust for nytt tunnelinnslag fram til Mundalsberg tunnelen vert tilhøva vesentleg betre enn i dag. Alternativ vert vurdert opp mot alternativ forbi Isdal der det og er konfliktfylt.</p> <p>På grunn av plasstilhøva og standardkrava er det ikkje mogleg å få til ei løysing med fullt kryss i Knarvik vest som kan kople både tunnel forbi Knarvik og tunnel med fire felt frå Knarvik til Isdal, og samstundes ivareta alle svingeretningar.</p> <p>Dei ulike vegalternativa sin verknad for landskap, kulturlandskap, nærmiljø (inkludert støyforureining) og friluftsliv vert utgreidd ved gjennomføring av konsekvensutgreiing for tiltaket.</p>
34	<p><b>Ole Jakob Aarland</b></p> <p><b>2016-12-20</b></p>	<p><b>Merknad:</b></p> <p>Aarland peikar på at trafikkprognosar med 20-års perspektiv ikkje samsvarar med traseval, som må sjåast i eit hundreårsperspektiv. Han meiner det må takast meir omsyn til trafikk til og frå Mongstad, og bu- og rekreasjonsområda langs Osterfjorden, og at ein bør bygge for høg fart der det er mogleg. Han meiner det er positivt at ved å flytte E39 frå dagens trase vil områda langs Osterfjorden bli meir attraktive, både som bu- og rekreasjonsområde.</p> <p>Ideelt sett ynsker Aarland ein trase frå Knarvik til nord for Sandvikvatnet, med arm til fv 57 nord for Åse mot Mongstad og ein arm vidare til Eikanger.</p> <p>Det vert stilt spørsmål ved føresetnaden kring inndeling av strekninga i dei tre delane Flatøy-Knarvik, Knarvik-Eikanger og Eikanger – Eikefettunnelen.</p> <p>Aarland meiner at eit meir nordleg alternativ enn det høyringsutkastet skisserer, med gjennomtenkte vegar for tilførsle, kan redusere talet på kryss og fange opp lokaltrafikk for bygdene Høyland-Myking.</p> <p><b>Kommentar:</b></p> <p>Planprogram nemner særleg trafikk til og frå Mongstad i kap. 6.3. og i effektmåla.</p> <p>Målsettinga med prosjektet er mellom anna å avlaste dagens vegnett og gje eit betre tilbod til gåande og syklande. Nordlege alternativ har vore vurdert, men er forkasta av di alternativa ikkje fangar noko av lokaltrafikken frå Hjelmås og Eikanger.</p> <p>Tilførsleveggar frå bygdene Hjelmås, Eikanger og Ostereidet til eit nordleg alternativ vil føre til lang omkøyning, og vil difor ikkje gje god nok avlasting av eksisterande E39 som lokalveg. Plassering langt mot nord gjer også kopling mot Hjelmås vanskeleg.</p> <p>Hovudtyngda av trafikken på E 39 i dag er lokal, på strekninga nord for Eikefettunnelen er ÅDT berre 2000. Det er viktig å sikre god kopling mellom ny E39 og eksisterande tettstader og næringsverksemd. Endeleg standard og kryssplassering vert avklart i kommunedelplanen.</p> <p>Ein lang tunnel frå Knarvik til Sandvik vil ikkje fange opp trafikk frå Alver /Radøy. Løysinga fordrar og eit stort kryss ut i Sandvikvatnet, og lang tilkomstveg fram mot fv 57.</p> <p>Inndeling i delområde er eit viktig verktøy når ein skal vurdere komplekse oppgåver med mange alternativ. Inndelinga har ikkje vore ein føresetnad, men eit reiskap etter at mange gjennomgåande alternativ og løysingar har vore vurdert og diskutert.</p>

35	<b>Ragnvald Valle</b>  <b>2016-12-20</b>	<p><b>Merknad:</b> Valle har framlegg om å trekke vegen lenger nord og plassera den til minst mogleg sjenanse for folk. Dette for også å stette framtidig utvikling. Det vert skissert ei løysing i tilnærma rett line frå Åse til Eikefettunnelen. Lina er vist nord for Esevatnet og over Hindenesfjorden. Det er og vist til mogleg kopling mot ny trase nordover til Feste og vestover til Radøy og Askøy.</p> <p>Valle meiner det må byggast fire felt, og at to felt vil gje dårleg trafiksikring. Han meiner og at vegen bør kunne ha fartsgrense 90 km/t og kanskje 110 km/t.</p> <p>Valle meiner at å bygge kryss i Eikanger og Ostereidet vert øydeleggande for bygdene, det må heller byggjast tilførselsvegar ut ifrå bygdesentrum og til ny E39.</p> <p><b>Kommentar:</b> Målsettinga med prosjektet er mellom anna å avlaste dagens vegnett og gje eit betre tilbod til gåande og syklande. Eit nordleg alternativ med veg i rett line frå Åse til Eikefettunnelen har vore vurdert, men er forkasta av di alternativet ikkje fangar noko av lokaltrafikken frå Hjelmås og Eikanger.</p> <p>Tilførslevegar frå bygdene Hjelmås, Eikanger og Ostereidet til eit nordleg alternativ vil føre til lang omkøyring, og vil difor ikkje gje god nok avlasting av eksisterande E39 som lokalveg. Plassering langt mot nord gjer også kopling mot Hjelmås vanskeleg. Hovudtyngda av trafikken på E 39 i dag er lokal, på strekninga nord for Eikefettunnelen er ÅDT berre 2000.</p> <p>Det er viktig å sikre god kopling mellom ny E39 og eksisterande tettstader og næringsverksemd. Endeleg standard og kryssplassering vert avklart i kommunedelplanen. Kryss ved Eikanger kan plasserast i samband med næringsområdet aust for busetnaden, og vil då ikkje vere særleg til ulempe for tettstaden, heller tvert i mot då tungtrafikk til og frå næringsområdet ikkje har trong for å køyre på lokalvegen (dagens E39), noko som vil vere til stor gevinst for lokal busetnad, gåande og syklande.</p> <p>I silingsfasen er det vurdert alternativ A4 som kryssar Hindenesfjorden. Alternativet gjev kortast veg, men det vert og større konflikstar med mellom anna naturmangfald, friluftsliv og landskap.</p> <p>Trase via Feste til Radøy og Askøy ligg utanfor dette prosjektet.</p>
36	<b>Dag Eivind Hagesæter</b>  <b>2016-12-21</b>	<p><b>Merknad:</b> Hagesæter er eigar av Nedre Eikanger 19 og 21, gnr 213 bnr 4. Han har eit sterkt ynskje om tunnelloysing forbi Eikanger, dette for å oppnå best mogleg bevaring og vidare utvikling av området som eit knutepunkt mellom Kløve, Hjelmås og Ostereidet. Han vil støtte innspilet frå Tommy Gulbrandsøy (ATR Eigedom og Nordhordland Næringspark).</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid.</p> <p>I planprogrammet vert det teke inn ei presisering om at strekninga Hjelmås-Eikanger må vurderast meir i detalj i sjølve planfasen. Denne vert lagt inn i kap 7.5: Det er berre anbefalt ein korridor på strekninga Hjelmås-Eikanger. Området er utfordrande å krysse og krev nærare undersøkingar vidare i arbeidet med kommunedelplanen. Mellom anna er området kuppert og gjev ikkje klar indikasjon på kva som bør byggjast som tunnel og kva som kan leggjast som dagsone.</p>

		Løysingar med lenger tunnel, kulvert og kryssplassering vil bli vurdert i det vidare planarbeidet.
37	Grete Hellem og Magnar Bleikli  2016-12-28	<p><b>Merknad:</b> Innsendarane er eigarar av eigedomen gnr 188 bnr 1 i Gjervik. Eigarane har i lang tid hatt ynskje om å omregulere eigedomen til bustadføre mål, og det er arbeida fram ein merknad til rullering av kommunedelplan Knarvik-Alversund i januar 2016. Merknaden er utarbeidd av arkitektkontoret ABO og syner ei utnytting med 59 bueiningar.</p> <p>I merknaden frå Bleikli vert det gjort greie for at alternativ V3 og V4 vil få negative konsekvensar for dei planar som grunneigar har for bustadbygging på eigedomen. Dei oppfattar V4 som noko betre enn V3. Det er vist til verknader for dei ulike alternativa V3, V4, V7c og V8.</p> <p>Innsendarane anbefaler at Statens vegvesen ikkje gjennomfører alternativ V3 eller V4, men arbeider vidare med alternativ V7c og V8.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Kryss i Gjervik ser førebels ut til å gje god mål oppnåing i høve dei effektmåla som er sett i prosjektet. Samanlikning mellom alternativ V3, V4, V7c og V8 vil bli gjort i det vidare planarbeidet.</p>
38	Arvid Vatnøy  2016-12-29	<p><b>Merknad:</b> Vatnøy har forslag om å legge E39 i tunnel over Flatøy fram til Hagelsundet, dette gjev mindre svingete og kortare trasé over Flatøy, samstundes som ein sparar verdifullt areal.</p> <p>Han har og framlegg om at bussterminal og kryss sør-vest på Flatøy bør byggjast om slik at ein legg til rette for tidseffektiv kollektivtransport.</p> <p>Vatnøy meiner at det ikkje er riktig å nytte E39 som brekkstang for å få til lokale vegar som fv 57 med tunnel frå Knarvik til Isdal. Han meiner E39 må gå «innom» minst mogleg, og at alternativet V4 direkte til Hjelmås er det einaste fornuftige alternativet.</p> <p><b>Kommentar:</b> I planprogrammet er det vist til at ny E39 over Flatøy bør ligge i dagens korridor. Det tyder ikkje det same som ei plassering i dagens trasé, men det vil vere naturleg at ny E39 vert lagt i ein lang slak høgresving fram mot brua.</p> <p>Det er ikkje vurdert tunnel over Flatøy, men det er klart at ei slik løysing vil kunne gje mindre trafikkareal i dagen over øya og fjerne ein barriere i høve til lokal ferdsle. Om det er nok overdekking for ei slik tunnel-løysing er førebels ikkje undersøkt. Slik krava er til rampelengder for kryss vil det ikkje vere plass til kombinasjonen lang tunnel over Flatøy og kryss ved Hagelsundbrua (Flatøy nord). Tilsvarende problem vil ein få i sør der også kryss mot Holsnøy skal handsamast.</p> <p>Merknad til ombygging av bussterminalen på Flatøy må rettast til Hordaland fylkeskommune, som har starta opp eit planarbeid for kollektivterminalen på Flatøy.</p>
39	Isdal Felles v/ Kjersti Isdal  2017-01-02	<p><b>Merknad:</b> Isdal Felles (IF) sin merknad er knytt til trasealternativ som er i konflikt med Isdalgardane og det særprega og verdifulle kulturlandskapet der. Dei meiner at alternativ V8 vil gje støy og svevestøv-problem som vert mykje verre enn i dag. Dei</p>

		<p>meiner og at alternativ V7c vil rasere landbruksareal, kulturlandskapet og livskvalitetane i området, og at dette alternativet ikkje vil vere til å leve med for bebuarane på Isdal.</p> <p>IF ynskjer at alternativ V7c og V8 vert erstatta av alternativ V6 med tunnel forbi Isdal.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid.</p> <p>Alternativ V6 har lang tunnel mellom Knarvik og Åse, og er i mindre konflikt med kulturmiljø og landskap på Isdal. Alternativet er ikkje tilrådd vidareført frå silingsfasen av di det har kryss i fjell (fråvik), og av di vegrampar i fjell sør for Isdal vert svært omfattande.</p> <p>Ein anna ulempe med alternativ V6 er at på grunn av krav til avstand mellom kryss og tunnel kjem krysset med kopling mot Alversund så langt mot nord at vegen dårlegare fangar opp lokaltrafikken og i mindre grad avlastar lokalvegnettet. Viser elles til silingsrapporten for nærare grunngjeving.</p> <p>I vidare planlegging vert det fokus på optimalisering av vegliner innanfor korridorane. Då vil ein kunne sjå om reduksjon av konfliktgraden er mogeleg for alternativ V7C og V8.</p> <p>Dei ulike vegalternativa sin verknad for nærmiljø (inkludert støy- og luftforureining), landskapsbilete, kulturlandskap, naturressursar og friluftsliv vert utgreidd ved gjennomføring av konsekvensutgreiing for tiltaket.</p>
40	<p><b>Isdal Felles v/ Kjersti Isdal</b></p> <p><b>2017-06-08</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Isdal Felles (IF) har tidlegare gjeve merknad til planarbeidet og syner til den. IF greier ut om Isdal som eit av få attverande klyngetun på Vestlandet, med eit intakt og heilskapleg kulturlandskap med verneverdige bygningar, lemstover og grindløe frå 1700-1800 talet. IF skildrar og kulturlandskapet med steingardane og steinhusa, kulturminne frå eldre tid med gravhaugar frå vikingtid. Dei syner til at jordbruksareala er blant dei beste og mest lettbrukte i Nordhordland, med aktiv landbruksdrift, grovforproduksjon og beiting. Også Isdal sin tyding for friluftsliv, rekreasjon, buverdi og miljø vert det gjort greie for.</p> <p>IF ber om at dei to alternativa V7c og V8 vert teke ut av planen, og at ein går for alternativa V3 eller V4 mot Gjervik då desse alternativa er mindre konfliktfylte.</p> <p><b>Kommentar:</b> I silingsrapporten er det vist ei matrise som syner grad av måloppnåing/konflikt. For Isdal syner matrisa stor konflikt (høgste konfliktgrad) for verdier knytt til landskapsbilete, kulturmiljø og naturressursar for alternativ V7c og V8. At det er store verdier i området er soleis kjent for Statens vegvesen. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast, og gje grunnlag for val av éi løysing for ny E39.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
41	<p><b>Oddvar Haugland</b></p> <p><b>2017-02-06</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Haugland legg fram merknad om E39 gjennom Knarvik, og stiller spørsmål om kvifor ikkje byggje tunnel frå Flatøy, under Hagelsundet til Isdal/Aase.</p>

		<p>Ein tunnel vil gå ca like djupt under overflata i Hagelsundet som Hagelsundbrua i dag er over (50 meter). Hagelsundet er ca 40 meter djupt. Med tunnel unngår ein å byggje ny bru over Hagelsundet. Det vil spare Knarvik for store inngrep, ein vil unngå omleggingar av vegen i anleggstida, og ikkje minst vil ein frigjere store og verdifulle areal i Knarvik. I tillegg unngår ein mykje trafikkstøy, støv, eksos og kø i sentrum av Knarvik-byen.</p> <p><b>Kommentar:</b> Løysinga som Haugland foreslår er vurdert og forkasta. Tunnel kjem mykje djupare enn 40 m (sundet er 50 m djupt), og tunnel må ytterlegare 50 m ned. Senketunnel og røyrbru er vurdert, men slike løysingar vil endre straumtilhøva i sundet. Kostnadene og risikoen med slike løysingar er stor. Tunnel frå Flatøy til Isdal/Aase underbygger heller ikkje Knarvik som regionsenter, men går utanom det som er det faktiske målpunktet for dei fleste reisande.</p>
42	Arild Aase 2017-03-03	<p><b>Merknad:</b> Merknaden er ein powerpoint-presentasjon merka «Innspel til val av trase ved ny E39 Isdal-Aase». I presentasjonen tar Aase opp klage på handsaminga, Aase før og no, jordvern i Norge, jordforbetring, jordbruk, garden som arbeidsplass for mange, skogbruk, Langavatnet, Litlavatnet, Tredalsvatnet, Nordhordland Hundeklubb, Hest i Fokus, Knarvik MC-klubb, framtida på garden, turområda, fakta om garden, og han legg fram forslag til løysing for ny E39. Her er vist tre alternative forslag til vegløyving for ny E39 i området.</p> <p><b>Kommentar:</b>  Dei alternative løysingane for E39 som Aase har vist i sin merknad, vil bli vurdert i samband med det vidare planarbeidet. Desse variantane kan reknast som innanfor det som skal vurderast ved nærare detaljering av korridoralternativa V7c og V8.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet. Andre påstandar og merknader i dokumentet er kommentert i merknad 43.</p>
43	Arild Aase 2017-03-17	<p><b>Merknad:</b> Merknaden er ei oppsummering av grunneigar sine innspel etter møte med Statens vegvesen den 14.03.17. Aase har mange merknader og påstandar, både generelt i høve til landbruk i Lindås, til silingsrapporten og til planprogrammet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Silingsrapporten er arbeida fram utan å sjekke konsekvensar.</li> <li>• I silingsrapporten står det at dersom ny E39 kjem over Åse kan det uløyse næringsareal.</li> <li>• Aasebygda er ei landbruksbygd som vil bestå i generasjonar. Ein treng framleis mat, beiter og grovforproduksjon i Lindås, no og i framtida.</li> <li>• Saknar ein plan for landbruk i bynære strøk når no Knarvik skal bli by.</li> <li>• Ein legg beslag på moglegheit for berekraftig landbruk for neste generasjon og i all framtid.</li> <li>• Skissene viser veg tvers over dei beste jordbruksområda og gjennom driftsbygg og kårhus på Aase</li> <li>• Detaljar i planen om korleis ein skal fyllje Langevatnet og Litlavatnet med stein. Dette er vårt og dyra sitt drikkevatt. Ingen på Aase har kommunalt vatn.</li> <li>• Urealistiske vegplanar som er for overdimensjonerte</li> <li>• Vegvesenet sine attverande alternativ etter siling er vanskeleg for deltidspolitkarane å få gjort riktig handsaming av.</li> <li>• Kvifor er ikkje landbrukskontoret og Norges bondelag informert om alternativa før siling.</li> <li>• Konsekvensane gjelder livsverk for over 10 generasjonar på gardane.</li> <li>• To av tre alternativ går gjennom gardstunet og vil rasere gardane 186/2 og 186/1 for all framtid</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Om det skulle komme motorveg over gardane vil landbruket, hestesporten, hundesporten, turlaget, MC arrangement, aktivitetar for fysisk utviklingshemma, fritidsfiske og rekreasjon forsvinne frå idyllen Aase-Isdal-Hjelmtveit.</li> <li>• Utviklingsmoglegheitene til gardane vil bli hemma og sett ut av spel.</li> </ul> <p>Aase ber vegkontoret om å trekke silingsrapporten tilbake og gje politikarane i Lindås og Nordhordland meir realistiske alternativ. Aase meiner silingsrapporten er for dårleg handtert og for lite utgreia. Ber om at alternativ V7c og V8 vert fjerna frå rapporten, og heller ta fram igjen V4 og V5, og sjå på andre alternativ som ikkje er komme opp. Foreslår og 3-parts risiko- og kvalitetsgjennomgang for arbeid som vert lagt ut offentleg av vegvesenet.</p> <p><b>Kommentar:</b></p> <p>I silingsrapporten er det potensiale for konflikt som er vurdert. Saman med andre eigenskapar dannar dette grunnlag for kva alternativ som skal utgreiast vidare i kommunedelplanarbeidet. I arbeidet med kommunedelplanen vil det bli utarbeidd ei konsekvensutgreiing for alle dei alternativa planmyndigheten gjennom godkjenning av planprogrammet gjer val om å gå vidare med.</p> <p>Det er ikkje rett at det i silingsrapporten står at dersom ny E39 kjem over Åse kan det uløyse næringsareal. Det står i planprogrammet kap 5.2 at det i Lindås er sett av større område til næringsutvikling ved Eikanger og ved Åse. Dette er ei konstatering av arealføremåla i kommuneplan for Lindås, men lista kunne vore meir tydeleg. Her vert det i kap 5.2 lagt inn ei endring slik at det skal stå «I Lindås er det sett av større område til næringsutvikling ved Eikanger (N2 og N3), ved Vikane (N5) og nordaust for Trædalsvatnet (N10)».</p> <p>Jordvern og landbruksverdiar er teke omsyn til i forslag til utgreiingsprogram i kapittel 8.4.1 Naturressursar. Det vert lagt til eit avsnitt om jordvern i planprogrammet kap. 8.4.1: Regjeringa har laga ein nasjonal jordvernstrategi som Stortinget handsama i 2015. I vedtaket sett Stortinget eit mål om at årleg omdisponering av dyrka mark må vere under 4000 daa, og at Regjeringa skal sørge for at målet vert nådd gradvis innan 2020. Landbruksdirektoratet har gjennomført to utgreiingar som tar for seg viktige problemstillingar for eit styrka jordvern. I utgreiingane har direktoratet vurdert forsterking av verneføresegnene i jordlova. Landbrukskontoret i Lindås kommune er rett adresse for ynskje om utarbeiding av ein plan for landbruk i bynære strøk.</p> <p>Det er ikkje slik at det er detaljar i planen som syner fylling av Langevatnet og Litlavatnet med stein, men fylling i vassdrag er nemnt som eit mogleg scenario for å kunne vurdere grad av konflikt. Teikningane av vegkorridorane så langt er heller ikkje så detaljerte at ein kan seie at alternativa går gjennom gardstun og/eller vil rasere gardane 186/2 og 186/1. Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i seinare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p> <p>I planprogrammet kap 5.7 vert det vist til at fleire i vassdraga i området er nytta til både drikkevatt og prosessvatn for næringsverksemd. Dette vil bli nærare omtalt i konsekvensutgreiinga. Kap 5.7 vert endra slik at det kjem fram at det er dei offentlege drikkevasskjeldene som ikkje er råka av dei tilrådde alternativa. Omsyn til lokale drikkevasskjelder vil verte tema i konsekvensutgreiinga jfr kap 8.4.1 Naturressursar.</p> <p>Det er enno ikkje tatt endeleg stilling til dimensjonerande hastigheit for E39, eller om det vert to eller fire felt. Dette vil bli drøfta nærare i kommunedelplanen.</p>
--	---

		<p>Landbrukskontoret og Norges bondelag er informert om planarbeidet på lik linje med andre partar, og i medhald av regler og retningslinjer i Plan og bygningslova og Lindås kommune.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
44	<p><b>Arild og Line Merethe Aase</b></p> <p><b>2017-06-09</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Aase driv garden gnr 186 bnr 2 på Aase (Aasegarden). Dei har i dette innspelet gjeve ein del fakta om garden og skriv at dette er for å redusere risikoen for at området skal bli bygd ned med veg. I merknaden er skildra nærare om bruk av vatna, kulturminne, garden sin historie, gullsmedtvillingane Magnus og Ludvig Aase, planar for garden og drifta i dag. Det er mange foto som syner friluftsliv, kulturminne og jordbruksdrift med i merknaden. Det er og med klipp som syner avisomtale av Magnus og Ludvig Aase.</p> <p><b>Kommentar:</b> Merknaden gjev god informasjon om Aasegarden og vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
45	<p><b>Per Ivar Kjærgård</b></p> <p><b>2017-05-30</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Kjærgård ønsker at ein går vekk frå alternativ V3 og V4 av di dei øydelegg mykje av Gjervik. Han ynskjer at ein heller går for eit av dei to andre alternativa.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast og ei endeleg løysing for ny E39 kan veljast.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
46	<p><b>Erling Andrè Algerøy</b></p> <p><b>2017-05-31</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Algerøy meiner alle dei fire skisserte alternativa er positive for Leknes-bygda, men at alternativ V3 og V4 vil gje store inngrep i Gjervik. Særleg alternativ V3 bør ein unngå for å ta vare på området, dette i høve til trafikkstøy, tap av dyrka mark, tap av hus og tap av mogleg utbyggingsområde for bustader. Algerøy meiner det i staden er lurt å sende E39 i same tunnel som Fv57 frå Knarvik til Isdal.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast, og gje grunnlag for val av ei løysing for ny E39.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
47	<p><b>Erling Rønnestad</b></p> <p><b>2017-05-31</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Rønnestad meiner at alternativ V3 verkar naturstridig av di ein tek store deler av Gjervikbygda og øydelegg bygdemiljøet for fleire bruk og bustader. Han meiner fleire vil få eigedomane forringa med omsyn til støy og at store bruer og rampar skjemma naturen. Han meiner alternativ V4 synes betre enn V3.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p>

		Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.
48	Karin Marie Mjøs  2017-06-02	<p><b>Merknad:</b> Mjøs bur i Gjervik og fekk i 1987 viadukten til E39 beint framfor huset sitt utan at det vert gjeve ulempeerstatning. Ho meiner at ny løysing med bru og tunnel vil ta all utsikt frå hennar bustad. Ho tykkjer at illustrasjonen som viser den potensielle vegløyvinga med bru og tunnel inn i Eikhøyen, samt ei stor rundkøyving ved Bustadene for funksjonshemma, verkar skremmande. Ho opplyser om at Eikhøyen har ei li med mange forskjellige tresortar og at Gjervikavågen er friluftsområde og næraste badeplassen til Knarvik, og kan nåast både til fots og med sykkel frå Knarvik. For Mjøs vert alternativ V3 svært øydeleggande og ho ber om at dette ikkje må bli noko av. Ho viser og til den statlege planen (anm. Planprogrammet) i høve til det som der er skreve om planlegging i 100-meters beltet langs sjøen, og meiner brua kjem nærare sjøen enn 100 meter.</p> <p><b>Kommentar:</b> Det er i planprogrammet vist til Statlege planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsona langs sjøen, som ein av fleire Nasjonale føringar for planarbeidet. Desse retningslinjene er viktige i høve til planlegging langs sjø og vassdrag, men det er og viktig å merke seg at det i retningslinjene står at forbodet i 100-metersbeltet ikkje gjeld der anna byggegrense er fastsett i kommuneplanen sin arealdel eller reguleringsplan. Om brua kjem nærare sjøen enn 100 meter kan ein ikkje seie noko om før løysingane er teikna ut meir detaljert.  Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
49	Kati Sjøgren  2017-06-07	<p><b>Merknad:</b> Sjøgren har innvendingar mot vegalternativa som rører ved Gjervik av di dei vil vere til ulempe for innbyggjarar og eigarar av eigedom i området. Ho undrar seg over korfor ein vurderer å nytte strandlina til denne utbygginga då dei nordlege alternativa har minst påverknad. Ho ynskjer oppdatert informasjon om prosjektet til sin epost-adresse, med ei utgreiing som syner korleis dei med eigarskap til eigedomar som vert råka er planlagt kompensert.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Kryss i Gjervik ser førebels ut til å gje god måloppnåing i høve dei effektmåla som er sett i prosjektet. Samanlikning mellom alternativ V3, V4, V7c og V8 vil bli gjort i det vidare planarbeidet.  Det er for tidleg å gje tilbakemelding om kompensasjon på dette stadiet av planlegginga. Først skal det gjennomførast eit arbeid med detaljering av løysingane som grunnlag for konsekvensutgreiing og kommunedelplan, så skal det utarbeidast reguleringsplan for det alternativet ein går vidare med etter handsaming av kommunedelplanen. Både kommunedelplan og reguleringsplan skal høyrast offentleg, så det vert fleire anledningar til å gje uttale.  Først når det ligg føre endeleg vedteke reguleringsplan for tiltaket vil ein kunne sjå kva areal som vert råka og diskutere kompensasjon. Det vert då ein dialog om dette mellom grunneigarane og Statens vegvesen.</p>



		Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.
50	<p><b>Elin og Rolf Reigstad, Sigrid og Steinar Gjervik</b></p> <p>2017-06-07</p>	<p><b>Merknad:</b> Reigstad og Gjervik har mange merknader til prosessen rundt bygging og utviding av eksisterande E39, og at ein på garden gnr 188 bnr 1 vil måtte rive husa om alternativ V3 vert realisert. Dei meiner og at alternativ V3 vil rasere Gjervikbygda med vegar, rundkøyring, bru og støy. Dei peikar på at mange som bur i Knarvik nyttar gamlevegen og området i Gjervik-Nepstad til turgåing/sykling. Slik dei ser det er det best med alternativ 7 evt alternativ 4. Dei ser heller ikkje noko problem i at det ikkje vert kryss i Gjervik av di ein kan køyre til Knarvik eller Hjelmås for å komme inn på E39. Dei foreslår ein ny løysing for E39 ved at denne vert lagt frå Romarheim til Osterøy med ny bru, og frå Osterøy vidare til Os. På denne måten vil ein kunne få vekk forureininga i Bergen, og ein slepp nye vegar frå Knarvik til Romarheim dei neste 30 åra.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av veggen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast. Løysing for kryss i Gjervik vil ein sjå på i det vidare planarbeidet.</p> <p>Tanken om ny E39 frå Romarheim til Osterøy og så vidare til Os er ikkje ny, men ei slik løysing vil ikkje stette effektmåla i prosjektet, ref Planprogrammet kap 2.2. Då gjennomgangstrafikken på E39 er låg i høve til lokaltrafikken, vil miljøvinsten av ei slik løysing vera liten.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
51	<p><b>Elin og Trygve Mjøs</b></p> <p>2017-06-07</p>	<p><b>Merknad:</b> Mjøs protesterer mot vegtraseane V3 og V4 av di det ser ut som at Gjervik blir sterkt råka av desse. Dei meiner V3 vil gå over fjæra og naustmiljøet i Gjervik og gje meir støy og støv enn frå noverande bru. Dei skriv at det er eit problem med støy frå noverande bru i dag når vinddraget er på sør eller aust. I tillegg meiner dei at løysinga vil skjemma den einaste badeplassen med litt strand i Gjervik/Knarvik-området, og at løysinga vil skjemma utsikten og rasere eit bruk (til Magnar Bleikli). Dei meiner at alternativ V4 og vil gje negativ innverknad for Gjervik, med både fylling og bru. Dei meiner tunnelinnslaget truleg vil gå inn i eit område med edellauvskog og ei rekke funn frå historisk tid (gravhaugar, bygdeborg mv). Mjøs meiner at alternativa som medfører veg i dagen i Gjervik ikkje bør byggast. Mjøs kan heller ikkje forstå trongen for påkøyringsrampe i Gjervik.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering av veggen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast. Som del av dette arbeidet skal mellom anna friluftsliv, kulturminne, naturmangfald og nærmiljø (støy vert utgreidd som del av nærmiljøtemaet) kartleggast og vurderast. Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p> <p>I alternativ V3 og V4 er fullt kryss i Knarvik delt slik at påkøyning mot Bergen skjer vest for Knarvik og påkøyning mot Sogn skjer ved Gjervik. I alternativ V7c og V8 er kryss i Knarvik ikkje delt, der kan ein svinga mot aust og vest i same kryss vest for Knarvik. Grunn til desse løysingane er at alternativ V3 og V4 må kunne kombinerast med framtidig tunnel på fylkesveg 57 mot Isdal.</p>

52	<b>Gerd Lillian og Arne Reigstad Endre Reigstad</b>  <b>2017-06-08</b>	<p><b>Merknad:</b> Reigstad bur i Gjervik og meiner alternativ V3 er eit dårleg alternativ for bygda Gjervik av di det vil føre til store inngrep i naturlandskapet, ta eit bustadhus og ein driftsbygning. Dei meiner og at alternativet vil føre til mykje støy i dalføret. Dei meiner alternativ V4 er betre, men stiller spørsmål ved kvifor ein må ha avkøyning påkøyning til E39 i Gjervik. Reigstad meiner alternativ V7 kanskje er den beste løysinga om tunnelinnslaget ved Isdalgardane vert flytta nokre hundre meter lenger mot nord og om traseen vidare mot Hjelmås vert lagt så langt sør at vegen ikkje kjem i konflikt med gardane på Åse.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering og utforming av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p> <p>Om ein ikkje har påkøyning til ny E39 i Gjervik må ein nytte eksisterande veg frå Knarvik til Hjelmås. Sjå kommentar til dette i merknad nr 18 og 19. Sjå og svar på merknad nr 51 om krysstilknytning i Gjervik.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
53	<b>Vegard Berland</b>  <b>2017-06-08</b>	<p><b>Merknad:</b> Berland skriv at Gjervik er et flott naturområde som ligg nær opp til Knarvik. Han meiner at ei eventuell utbygging av veg her vil stoppe utvikling av området til bustader. Berland trur at det beste er å legge vegen lenger nord.</p> <p><b>Kommentar:</b> Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
54	<b>Lars Bjarne Andås</b>  <b>2017-06-08</b>	<p><b>Merknad:</b> Andås har ynskje om at ny E39 i framtida vil gå via Isdal og ikkje Gjervik. Han vil i alle fall ikkje ha ei løysing som alternativ V3 av di Gjervik er eit av dei mest naturlege områda for framtidig bustadbygging i Knarvik-området. Han meiner ny E39 via Gjervik vil øydelegge moglegheitene for framtidig utbygging av bustader i dette området.</p> <p><b>Kommentar:</b> Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
55	<b>Frøydis Sæbø og Håvard Andvik</b>  <b>2017-06-08</b>	<p><b>Merknad:</b> Sæbø og Andvik meiner at vegalternativa V4 og særleg V3 etter deira syn vil skape store negative konsekvensar for Gjervik som bygd. Dei ynsker difor ikkje at ny E39 rårar Gjervik.</p> <p><b>Kommentar:</b> Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering og utforming av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
56	<b>Grunneigarar Aase, Isdal, Hjelmteit,</b>	<p><b>Merknad:</b> Merknaden er eit felles innspel frå grunneigarar på Isdal, Aase, Hjelmteit og Koppardalen der dei står saman om å oppmoda ordførar og politikarane i Lindås til å forkaste alternativa V8 og V7c. Merknaden har 18 underskrifter.</p>

<p><b>Kopperdal gardane</b></p> <p><b>2017-06-08</b></p>	<p>I merknaden greier grunneigarane ut om friluftsliv, LNF, Naturmangfald, kultur og lokalhistorie i området.</p> <p>Det er og påstandar om feil i silingsrapporten i høve omtale av næringsområde på Åse, og påstandar om at dei som har utgreia silingsrapporten ikkje har forstått heilskapen av verdiar i eit lokalsamfunn. Grunneigarane meiner at det burde vore arbeida fram fleire alternativ i usårbare område, og at skildringa av kva alternativa inneber burde vore betre.</p> <p>Grunneigarane meiner det ikkje er sant at det ikkje er utarbeidd detaljerte planar, og meiner at skildring av steinfylling i vatn og stipla strek der det er tunnel/ikkje tunnel er detaljering.</p> <p>Grunneigarane stiller krav om at kommunen setter områda inn som areal for bynært landbruk når politikarane ynskjer at Knarvik skal verte by.</p> <p><b>Kommentar:</b> Dokumentet som no har vært på høyring er ikkje ein plan, men eit planprogram.</p> <p>Etter krava i konsekvensutgreiingsforskriften skal planprogrammet skildre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiltaket, planområdet og dei problemstillingane som i den konkrete saka vert sett på som viktige for miljø og samfunn.</li> <li>- Tilhøva som skal utgreiast, og kva metodar som er tenkt nytta for å skaffe naudsynt kunnskap.</li> <li>- Relevante og realistiske alternativ og korleis desse skal vurderast i konsekvensutgreiinga.</li> <li>- Planprosessen, med fristar i prosessen, deltakarar og plan for medverknad frå særleg berørte grupper og andre.</li> </ul> <p>Statens vegvesen meiner at det er arbeida fram og vurdert nok alternativ. Prosess og alternativ kan ein sjå ved å lese i planprogrammet kap 7, og i silingsrapporten kap 5, 6 7, 8 og 9. Der er det gjort greie for alle korridorvariantar som er vurdert i planarbeidet til nå.</p> <p>Det er ikkje rett at det i silingsrapporten står at dersom ny E39 kjem over Åse kan det uløyse næringsareal. Det står i planprogrammet kap 5.2 at det i Lindås er sett av større område til næringsutvikling ved Eikanger og ved Åse. Dette er ei konstatering av arealføremåla i kommuneplan for Lindås, men lista kunne vore meir tydeleg. Her vert det i kap 5.2 lagt inn ei endring slik at det skal stå «I Lindås er det sett av større område til næringsutvikling ved Eikanger (N2 og N3), ved Vikane (N5) og nordaust for Trædalsvatnet (N10)».</p> <p>Til planprogrammet er det ikkje utarbeida detaljerte planar for vegalternativa, men nokre stader er det skissert nærare for å sjekke ut om alternativet er mogleg å gjennomføre eller ikkje.</p> <p>Stipla line er vist for å lette forståing av vegalternativa. Hensikten med dette er å vise, på eit overordna nivå, kor det kan bli tunnel.</p> <p>Vist trase er å oppfatte som ein korridor, nærare plassering og utforming av vegen innanfor korridoren vert avklart i vidare planarbeid. Gjennom det vidare utgreiingsarbeidet skal ein sjå på løysingane meir detaljert slik at konsekvensane kan vurderast.</p> <p>Sjå og svar på merknad 43.</p>
--	--

		<p>Det ligg utanfor arbeidet med planprogrammet og kommunedelplanen for E39 å vurdere om landbruksareal i området skal få status som Bynært landbruk.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>
57	<p><b>Benedicte R Rikstad, Aril Langesæter, Reidun Langesæter, Kjell Langesæter</b></p> <p><b>2017-06-08</b></p>	<p><b>Merknad:</b> Underskrivarane meiner at alternativ V7c og V8 vil komme i konflikt med drift av gardane i Kopperdal, vil øydelegge den naturlege innfallsporten til eit unikt friluftsområde, øydelegge gardane, legge beslag på gode jordbruksareal i distriktet og øydelegge mange moglegheiter for drift på gardane. Dei meiner at vegalternativa er svært øydeleggande for fellesskapet og friluftslivet i kommunen og at dei difor må forkastast.</p> <p>Dei gjer i merknaden greie for drifta på gardane, planar for gardane, naturkvalitetar, turområde og kulturminne, og har innspel til kva som må utgreiast i ei eventuell konsekvensutgreiing. Dei har og drøftingar om konsekvensar, økonomi og samfunnsnytte, om kva som er hensiktsmessig, og om kva ein Europaveg eigentleg er. Dei meiner at eit naturleg vegval ikkje går om Aase-Kopperdal men i rett line frå Knarvik og då gjerne i tunnel.</p> <p><b>Kommentar:</b> Dei ulike alternativa sin verknad for friluftsliv, naturressursar, naturmangfald, kulturminne, landskap, nærmiljø (her også støy) mv vil bli utgreidd ved gjennomføring av konsekvensutgreiing for tiltaket.</p> <p>Statens vegvesen kan ikkje i dag sjå at alternativ V7c og/eller V8 vil komme i konflikt med gardane i Kopperdal.</p> <p>Merknaden vert teke til orientering i det vidare planarbeidet.</p>





Statens vegvesen  
Region vest  
Ressursavdelinga  
Postboks 43 6861 LEIKANGER  
Tlf: (+47) 22073000  
firmapost-vest@vegvesen.no

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

**Trygt fram sammen**