

Statens vegvesen, Utbygging

► E39 Flatøy-Eikefettunnelen

Konsekvensutgreiing: Friluftsliv, by- og bygdeliv

Kommunedelplan

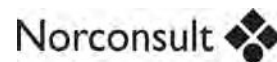
Oppdragsnr.: 5195469 Dokumentnr.: R013 Versjon: E02 Dato: 2021-11-19



E39 Flatøy-Eikefettunnelen

Konsekvensutgreiing: Friluftsliv, by- og bygdeliv

Oppdragsnr.: 5195469 Dokumentnr.: R013 Versjon: E02



Oppdragsgjevar: Statens vegvesen, Utbygging
Oppdragsgjevares kontaktperson: Gunn Cecilie Omre
Rådgjevar Norconsult AS, Valkendorfs gate 6, NO-5012 Bergen
Oppdragsleiær: Lars Roald Kringeland
Fagansvarleg: Øystein Skofteland
Andre nøkkelpersonar: Kristina Ebbing Wensaas

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

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

► Forord

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

Statens vegvesen si handbok *V712 Konsekvensanalyser* har vore nytta som metode for samfunnsøkonomisk analyse i prosjektet. I denne rapporten blir vegalternativa vurdert med omsyn på konsekvens for fagteamet friluftsliv, by- og bygdeliv, som er eitt av dei fem ikkje-prisette tema som blir handsama i analysen.

Fagansvarleg for faget friluftsliv, by- og bygdeliv i oppdraget er Øystein Skofteland. Oppdragsleiar frå Norconsult er Lars Roald Kringeland.

Bergen,

19. november 2021

► Innhald

SAMANDRAG	5	5 VERDIVURDERING	27
1 INNLEIING	8	5.1 INNLEIING	27
1.1 BAKGRUNN OG FORMÅL	8	5.2 FLATØY OG KNARVIK	28
1.2 MÅL FOR PROSJEKTET	9	5.3 ALVERSUND	32
1.3 OMRÅDEDEFINISJONAR	9	5.4 HJELMÅS	35
		5.5 EIKANGER	38
2 OMTALE AV TILTAKET OG ALTERNATIV	11	5.6 OSTEREIDET	41
2.1 VEGUTFORMING OG -STANDARD	11	5.7 HEILE UTGREIINGSOMRÅDET	43
2.2 REFERANSEALTERNATIVET (NULL-ALTERNATIV)	13	6 PÅVERKNAD OG KONSEKVENNS	44
2.3 VEGALTERNATIVA SOM UTGREIAST	14	6.1 INNLEIING	44
3 METODE	18	6.2 ALTERNATIV FLATØY (F-ALTERNATIV)	44
3.1 FORMÅLET MED ANALYSEN	18	6.3 ALTERNATIV I VEST (V-ALTERNATIV)	46
3.2 AVGRENSING AV TEMA	18	6.4 ALTERNATIV I MIDTEN (M-ALTERNATIV)	64
3.3 DETALJNIVÅ OG UVISSE	18	6.5 ALTERNATIV I AUST (A-ALTERNATIV)	74
3.4 SKADEREDUSERANDE TILTAK	18	7 SAMLA KONSEKVENNS FOR ALTERNATIV	78
3.5 METODE FOR VURDERING AV KONSEKVENNS	19	7.1 STREKNING F	78
4 FRILUFTSLIV, BY- OG BYGDELIV	22	7.2 STREKNING V	78
4.1 DEFINISJON AV TEMAET	22	7.3 STREKNING M	79
4.2 OVERORDNA MÅL OG FØRINGAR	22	7.4 STREKNING A	80
4.3 METODE FOR FRILUFTSLIV, BY- OG BYGDELIV	23	8 SKADEREDUSERANDE TILTAK	81
		8.1 INNLEIING	81
		8.2 I PERMANENT SITUASJON	81
		8.3 I ANLEGGSPHASEN	82
		REFERANSAR	83

Samandrag

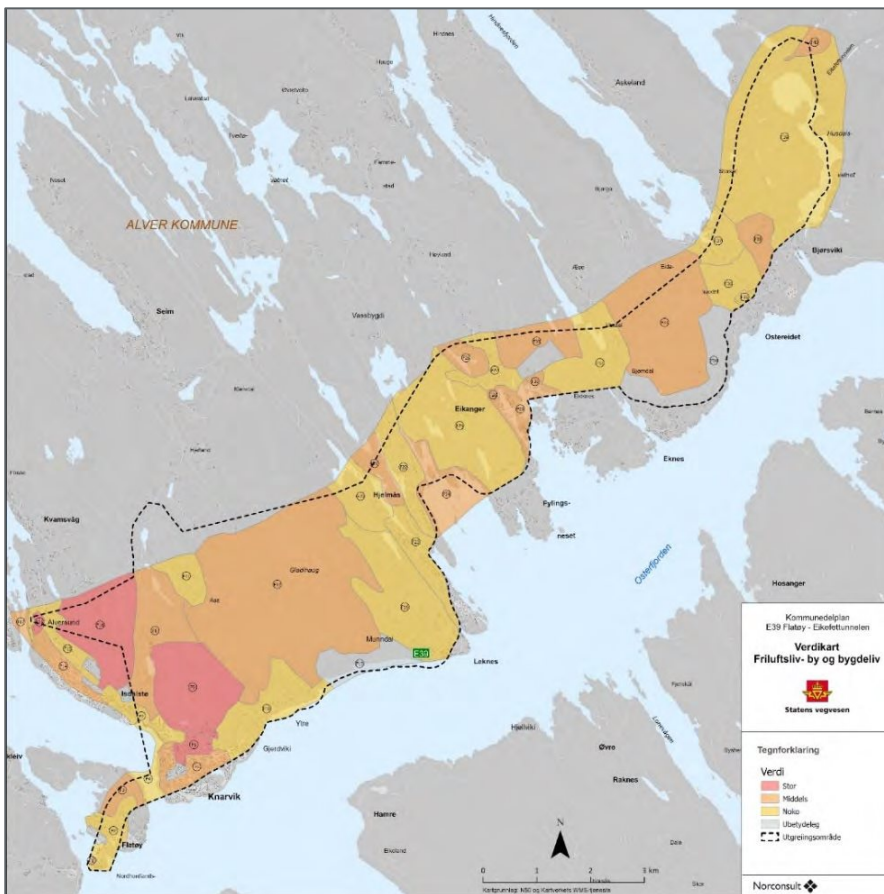
Definisjon av tema

Fagtema friluftsliv, by- og bygdeliv vurderer korleis menneske nyttar utgreiingsområdet til friluftsliv og rekreasjon. Temaet gjeld alle område der allmenta har høve til å drive friluftsliv i tydinga ein aktivitet som fremjar helse og trivsel i nærmiljøet og i naturen. Omgrepa by- og bygdeliv understrekar at friluftsliv i byar og tettstader er inkludert i analysen.

Friluftsliv, by- og bygdeliv i undersøkingsområdet

Undersøkingsområdet inneheld ingen friluftsområde av nasjonal eller viktig regional verdi. Likevel er somme område vurdert å ha høg verdi for temaet ettersom desse ligg nær større folkekonsentrasjonar, er godt lagt til rette for bruk, eller er særskilt nytta av barn og unge. Desse områda med stor verdi ligg derfor i nærleiken av Knarvik og Alversund. Elles i området er delområda gitt noko eller middels verdi. Spreidde bustadområde er normalt gitt noko verdi ettersom det er registrert få allment tilgjengelege rekreasjonsverdiar her. Desse områda kan likevel ha punkt med høgare verdi, men slike er ikkje tenlege å nytte som eigne delområde på dette detaljnivået.

Områda med middels verdi er i hovudsak større, samanhengande friluftsområde mellom grendene langs eksisterande E39 som i varierende grad er tilrettelagt, har moderate opplevingskvalitetar og avgrensa bruksintensitet. Allment tilgjengeleg strandsoner og attraktive sjøareal har i somme tilfelle vore med på å gi delområde middels verdi. I regionsenteret Knarvik er det i hovudsak urbane kvalitetar og funksjon som møteplass for heile regionen som er avgjerande for verdien.



Figur 0-1: Verdikart for friluftsliv, by- og bygdeliv

Konsekvensar for friluftsliv, by- og bygdeliv

Tiltaksalternativa sine negative konsekvensar for friluftsliv, by- og bygdeliv, er i hovudsak knytt til arealbeslag, barriereverknad og støy. Størst negativ konsekvens finn ein i dei tilfella der ny E39 introduserer trafikkstøy i eit område som i dag har stille som viktig kvalitet. Når ein i tillegg forringar opplevingskvalitet og området frå før er mykje nytta, får ein til dels store negative konsekvensar. I dette prosjektet er det berre friluftsområdet kring Tveitavarden og Eikanger skule som vert råka av slike negative verknadar.

Med unntak av tilfella omtalt i førre avsnitt er dei negative konsekvensane for friluftsliv, by- og bygdeliv i prosjektet relativt små. Likevel kan dei oppfattast som alvorlege av dei enkeltpersonane som vert råka av tiltaket. I delstrekning Vest er det alternativa gjennom Isdalen som har størst negativ konsekvens. To av desse alternativa har i tillegg ulempene kring Tveitavarden som følgje av ny lokalveg til Alversund. Alle dei fire M-alternativa er negative for friluftsområdet ved Helleåsen. M1 vil og forringe området ved Eikanger skule vesentleg og gjere tilkomsten til friluftsområdet Vikjo aust for Eikanger vesentleg dårlegare. M4 gir moderate inngrep i større friluftsområde i nord, medan M2 og M3 i hovudsak unngår dei viktigaste verdiane på den midtre delstrekninga. Unntaket er Baståsen ved Nordhordland næringspark, kor alternativa M2, M3 og M4 fører til arealinngrep og negative verknadar knytt til støybildet. Alternativa på delstrekning Aust råkar ikkje område av vesentleg verdi og gir i hovudsak ubetydelege konsekvensar for friluftsliv, by- og bygdeliv.

Særskilt for friluftsliv, by- og bygdeliv er at fleire område er vurdert å ha positiv konsekvens. Dette gjeld område langs eksisterande E39 som vil nyte godt av sterkt redusert trafikk. Vegen vert ein mindre avskrekkande barriere og rekreasjonsområda vert mindre påverka av støy. I tillegg kan eksisterande E39 verte eit godt tilbod til gåande og syklande på dei strekningane der trafikkmengda i framtida vert svært låg. Sjølv om desse positive konsekvensane er svært synleg i konsekvenstabellane, vert dei vektlagt mindre enn dei negative konsekvensane. Dette fordi gevinsten i mange av tilfella er vurdert som relativt bagatellmessig. Likevel er samla konsekvens i fire av V-alternativa og eitt av A-alternativa vurdert å vere positiv for dette temaet.

Oppsummering og rangering

For å redusere talet på tiltaksalternativ og gjere analysen meir tilgjengeleg, er konsekvensvurderinga strukturert slik at tiltaka er samla i fire delstrekningar. Alternativ i kvar delstrekning er vurdert med omsyn på friluftsliv, by- og bygdeliv og alle alternativa er gitt ein samla konsekvensgrad og rangert innbyrdes.

Delområde Flatøy har berre eitt alternativ. Dette følgjer i hovudsak eksisterande E39, men inneber eit noko større arealbeslag. Arealbeslaget grip ikkje inn i vesentlege verdiar slik at negative verknadar av tiltaket er marginale. Det er vurdert at eit nytt veganlegg med betre gang- og sykkeltilbod også har positive verknadar for friluftsliv, by- og bygdeliv. Samla sett er alternativet over Flatøy vurder å ha *ubetydelege konsekvensar*.

I alle alternativa i delområde Vest har kryssområdet i Knarvik tilnærma same utforming. Ettersom referansealternativet inkluderer arealbeslag knytt til reguleringsplan for fv. 57 «Gymnasbakkentunnelen», er det ikkje vurdert at kryssområdet påfører Knarvik sentrum vesentlege ulemper. Faktisk er det vurdert at fordelane ved redusert trafikk på eksisterande E39 overgår ulempene ved ny E39 for delområdet Knarvik sentrum.

Dei V-alternativa som går i tunnel mellom Knarvik og Hjelmås er alle vurdert å ha ein svak positiv konsekvens for friluftsliv, by- og bygdeliv. Alternativ V100 og K6-3, som ikkje grip inn i Gjerdevik, er vurdert som best, men også V3 og V4 inneber ei forbetring samla sett. Av alternativa gjennom Isdalen har V7C og V101 ny lokalveg til Alversund, som gir stor negativ konsekvens for området kring Tveitavarden. Desse er derfor vurdert som vesentleg dårlegare enn V8 og V102. Om ny E39 går i tunnel eller i dagsone gjennom søre del av Isdalen, utgjer ein mindre skilnad. Alle dei fire alternativa gjennom Isdalen har samla sett negativ konsekvens for friluftsliv, by- og bygdeliv.

Alle alternativa i delområde Midt har middels negativ konsekvens for friluftsliv, by- og bygdeliv. M1 og M4 er vurdert som dårlegast. M1 på grunn av kraftig inngrep ved Eikanger skule og vesentlege ulemper ved Vikjo, og M4 på grunn av negative konsekvensar som følgje av dagsone nord i området og påverknad ved

Baståsen. M2 og M3 unngår i hovudsak dei viktigaste verdiane og er rangert som dei minst negative. M2 noko betre enn M3 fordi M2 har ubetydeleg inngrep i Eikanger.

Alternativa i delområde Aust har marginal påverknad på friluftsliv- by, og bygdeliv. Kryssområdet ved Ostereidet i A2 gir noko meir negativ konsekvens enn A3, som ikkje inneber kryss. Her er konsekvensen av A3 vurdert som positiv samla sett.

Tabell 0-1: Konsekvensgrad og rangering for alternativ i delstrekning F

Alternativ	Ref.	F3
Konsekvens	0	Ubetydeleg
Rangering	1	1

Tabell 0-2: Konsekvensgrad og rangering for alternativ i delstrekning V

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

Tabell 0-3: Konsekvensgrad og rangering for alternativ i delstrekning M.

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

Tabell 0-4: Konsekvensgrad og rangering for alternativ i delstrekning A

Alternativ	Ref.	A2	A3
Konsekvens		Ubetydeleg	Positiv
Rangering	2	3	1

Skadereduserande tiltak

Tiltak som reduserer negative verknadar av eit nytt veganlegg for friluftsliv, by- og bygdeliv, handlar i mange tilfelle om å redusere barriereverknad, utbreiing av støy, og å oppretthalde sentrale ferdsleårar på tvers av tiltaket. Slike tiltak kan formulerast som retningslinjer til føresegnene i planen. Retningslinjene kan omtale funksjon og attraktivitet til vegen sitt sideområde, trong for over- eller undergangar, legge til rette for formidling (skilting og liknande), eller annan tilrettelegging av sentrale innfallsportar til friluftsområde.

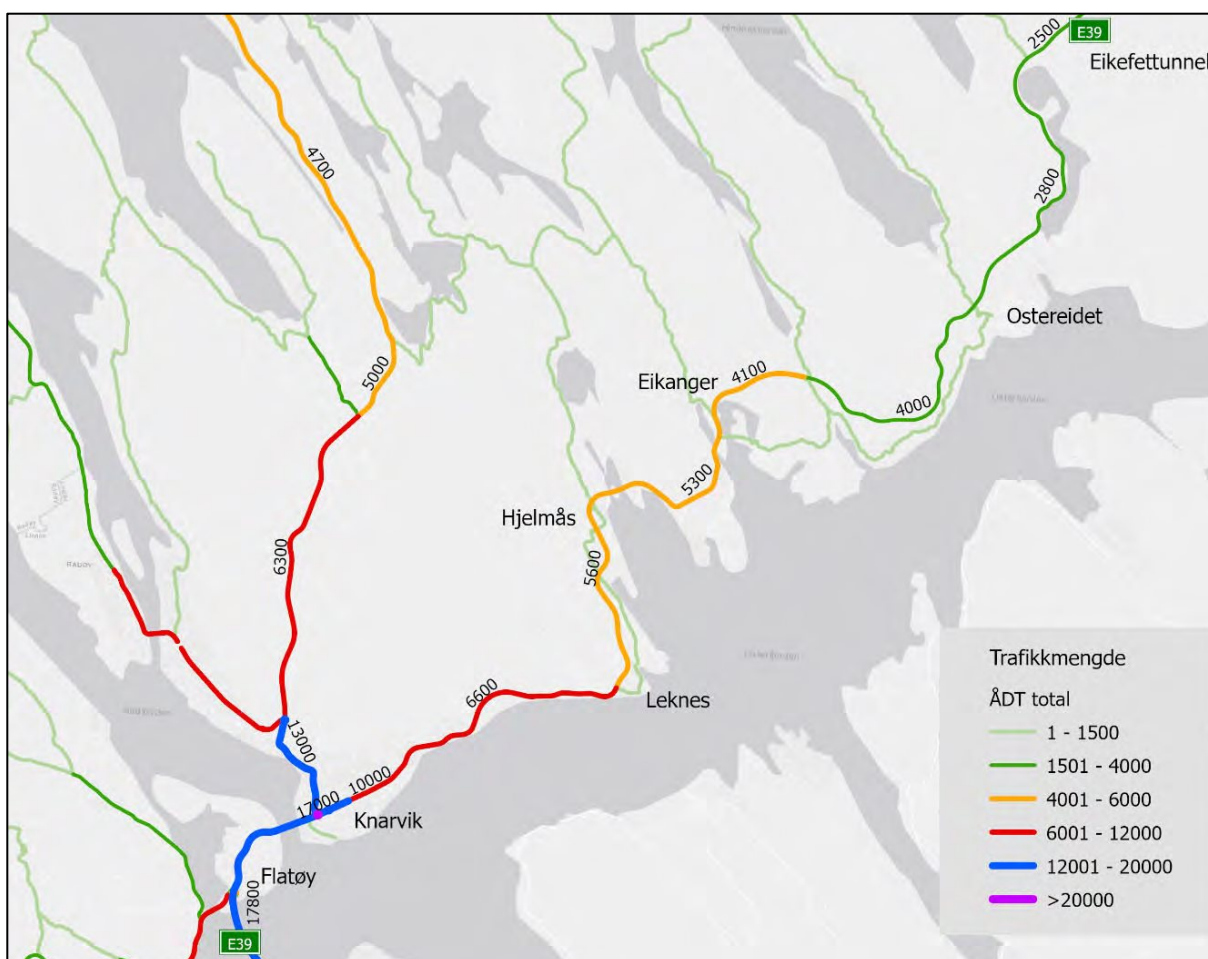
Skadereduserande tiltak bør særleg vurderast om ein vedtek alternativ som inneheld ny lokalveg mellom Isdal og Alversund, eller om ein vedtek M1 forbi Eikanger skule.

1 Innleiing

1.1 Bakgrunn og formål

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

I dag er E39 mellom Flatøy sør og Eikefettunnelen ein veg med to køyrefelt og lengde om lag 27 kilometer, og den mest trafikkbelasta strekninga er mellom Flatøy sør og Knarvik. E39 nord for Knarvik har dårleg vegstandard med stadvis krapp kurvatur, mange kryss og avkøyrslar, og fleire tunnelar. Det har vore mange ulukker på strekninga. Trafikkmengda i kombinasjon med mange kryss og avkøyrslar gjer at kapasitetsgrensa for vegen er nådd, og det er få eller ingen høve for omkøyring ved hendingar på vegnettet.



Figur 1-1: Oversikt over trafikkmengd (ÅDT) på eksisterande vegnett.

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

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

1.2 Mål for prosjektet

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

Samfunns mål

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

Effekt mål

- *Reduksjon i talet på ulukker.*
- *Eit godt tilbod for gåande og syklande 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 avlasting av lokalvegnettet.*
- *Kortare reisetid og reduserte transportkostnader på E39 mellom Flatøy og Eikefettunnelen som ledd i eit effektivt nord-sør samband på Vestlandet.*
- *God tilknytning til fylkesveg 57 og fylkesveg 565 må løysast i prosjektet, i tillegg til kopling mot anna lokalvegnett.*
- *God tilgjengelegheit til Knarvik som regionsenter for alle trafikantgrupper, med et særskilt omsyn til kollektiv-, gang og sykkeltrafikk.*
- *Ei effektiv arealutnytting som stettar god sentrumsutvikling i Knarvik.*
- *Redusere trafikk i dagen gjennom Knarvik sentrum.*
- *Eit robust lokalvegnett som skal sikre god kontakt mellom bygdene og omkøyring ved vedlikehald og ulukker på E39.*

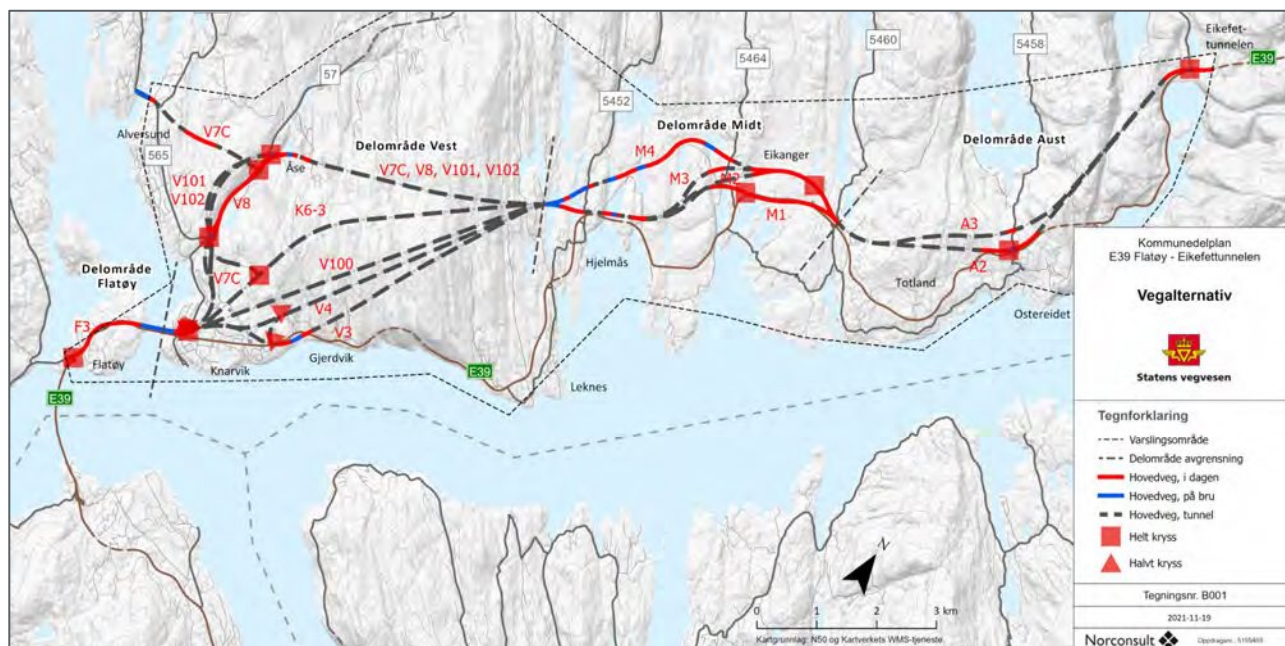
1.3 Områdedefinisjonar

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

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

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

Influensområdet vil variere frå tema til tema, og består av verdiområda som er vist i delrapportane for IP-faga.



Figur 1-2: Alternativa som er vurdert i denne konsekvensutgreiinga, og varslingsområdet for planarbeidet.

Etter at konsekvensar og arealinngrep er avklart, vert det i plankartet avgrensa eit planområde som vert bandlagt til vegformål, vist som omsynssone 710 *Bandlegging for regulering etter PBL* (Plan- og bygningslova). Planområdet er likt for alle fagtema. Dette området skal sikre nok areal til vidare optimalisering og detaljering, med endeleg plassering av veganlegget i reguleringsplanfasen. Området bør vere så smalt som mogleg for ikkje å bandlegge meir areal enn naudsynt, men også ha ei slik breidde at det vert gitt naudsynt rom til utarbeiding av gode løysingar i reguleringsplanlegginga. Planområdet kan derfor variere etter stadspesifikke tilhøve. Det vil vere smalt der det er viktig å avgrense lokalisering av vegtraséen og breiare der ein kan gi meir spelerom for endeleg plassering av veg og tilhøyrande anlegg. Planavgrensinga legg i utgangspunktet opp til ein korridor med 200 meter breidde, det vil seie 100 meter på kvar side av senterlinja for den veglinja som er vist.

2 Omtale av tiltaket og alternativ

2.1 Vegutforming og -standard

2.1.1 Veg- og tunnelstandard

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

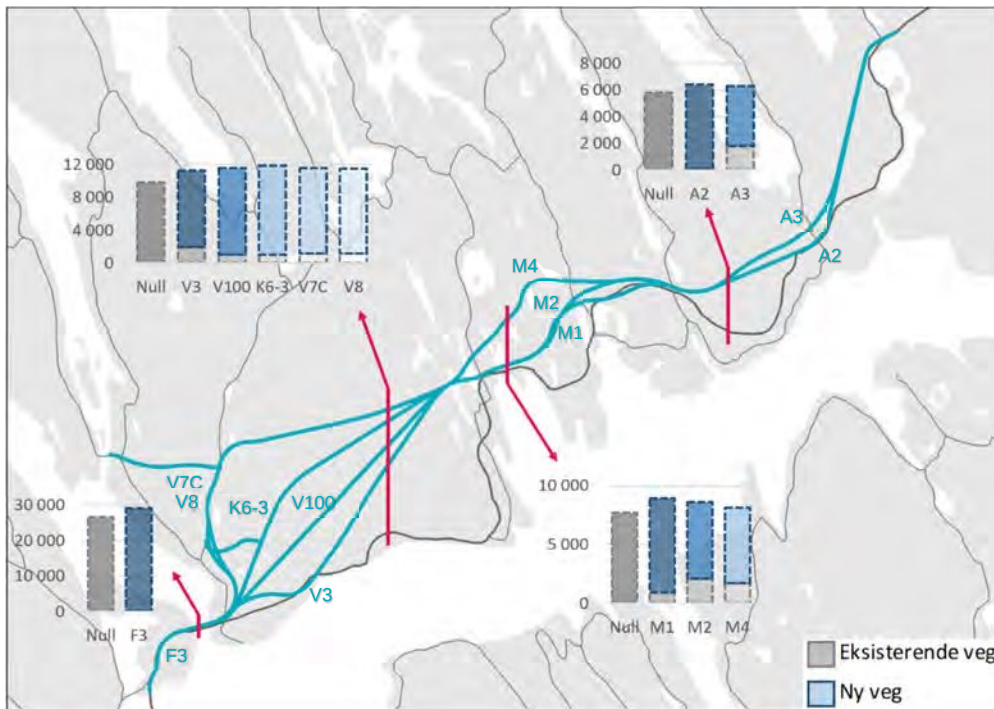
I planprogrammet er det presisert at tiltaket må utformast i samsvar med eventuelle nye gjeldande standardar. I planprogrammet står det også at *«For å sikre god fleksibilitet i eit langsiktig perspektiv skal det på heile strekninga sikrast plass til framtidig utviding til to tunneltubar og det skal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

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

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

2.1.2 Trafikktal

ÅDT-tal som er nytta i planarbeidet er basert på trafikk 20 år etter planlagt opning i 2035. Trafikktal for år 2055 er basert på prognosar og kalkylar i nasjonale og regionale trafikkmodellar som ligg til grunn. Trafikktala varierer noko mellom alternativa, noko som mellom anna heng saman med kryssplassering og køyrelengder, sjå figur 1-2.



Figur 2-1: Modellert biltrafikk, sum tunge og lette køyretøy. Trafikk fordelt på både eksisterende og ny E39 for kvart alternativ. ÅDT 2055.

2.1.3 Tilførselsveggar til ny E39

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

2.1.4 Omkøyingsveg og framtidig rolle for dagens E39

Dagens E39 vert liggande att som framtidig del av lokalvegnettet. Planarbeidet legg opp til at det skal vere ein mogleg omkøyingsveg til ny E39 på heile strekninga. Dette vert løyst ved at ny E39 vert liggande i ny trasé på det meste av strekninga. Over Flatøy, kor ein nyttar dagens trasé, er det lagt til grunn ny parallell lokalveg. Dette sikrar både omkøyingsmoglegheit ved eventuelle hendingar, i tillegg til å gi eit godt tilbod til lokaltrafikk. Tilsvarande er det også foreslått ny lokalveg parallelt med ny E39 gjennom Isdalen for alternativa der ny E39 følgjer traséen til dagens fv. 57. Samanhengande omkøyingsveg/lokalvegssystem gjer også anleggsgjennomføringa og midlertidig trafikkavvikling enklare.

2.1.5 Gang- og sykkelveg

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

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

2.1.6 Kollektivløysingar

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

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

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

2.2 Referansealternativet (null-alternativ)

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

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

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

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

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

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

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

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

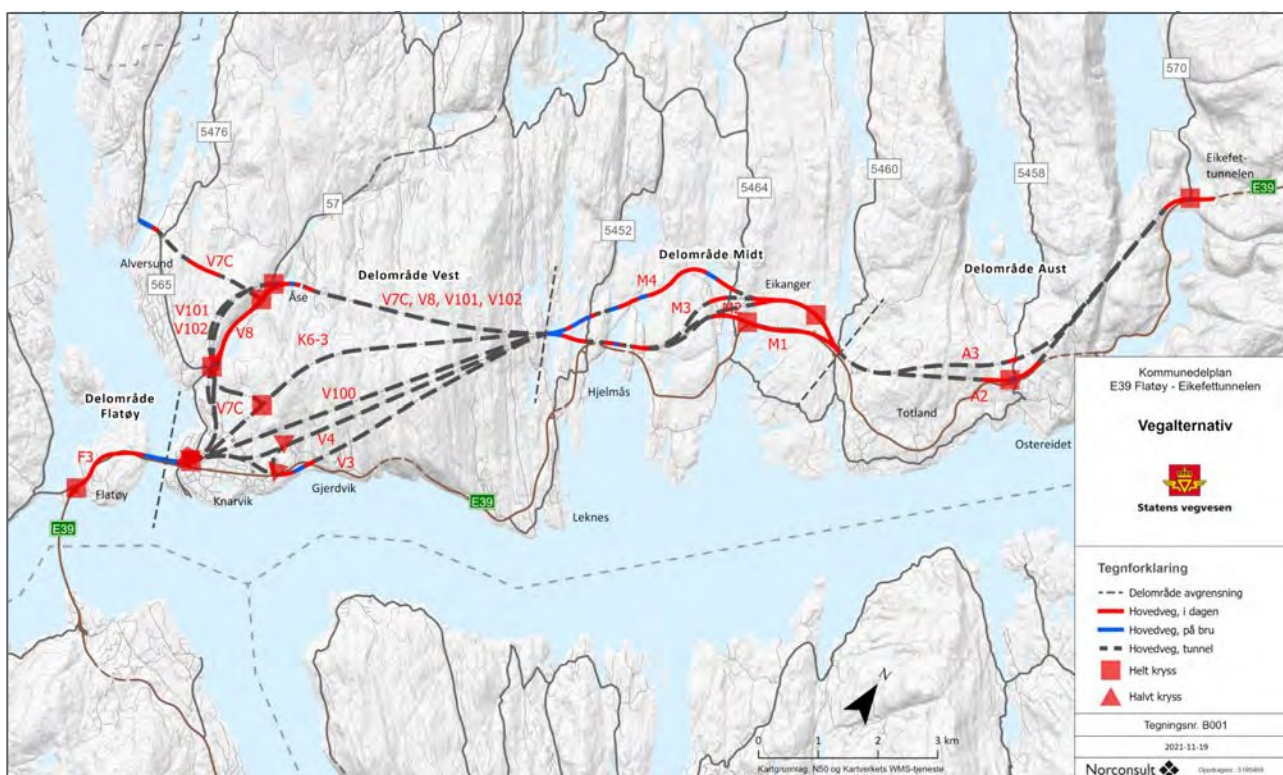
- Areal for nytt kryss i Knarvik i reguleringsplan for Gymnasbakkentunnelen er regulert og innløyst. Innløyst areal er tatt med i referansealternativet som vegareal.
- Gymnasbakkentunnelen er elles ikkje tatt med i referansealternativet.
- For dei alternativa som ikkje har tilkopling til fv. 57 i Isdal som funksjon i tiltaket, vert Gymnasbakkentunnelen utgreidd som del av alternativet, både for prissette og ikkje-prissette konsekvensar. Dette gjelder alternativa V3, V4 og V100. Bakgrunnen for dette er at alle alternativ skal sikre god tilkopling til fv. 57.

- Investeringskostnadene i tilknytning til Gymnasbakkentunnelen er synleggjort i anslag, og det er utført ein eigen nytteberekning for ein variant av V3 der Gymnasbakkentunnelen ikkje er med. På denne måten kan ein gjere ei analyse av kva som vert annleis dersom ein ikkje legg til grunn Gymnasbakkentunnelen som ein del av tiltaksalternativa V3, V4 og V100.

2.3 Vegalternativa som utgreiast

2.3.1 Inndeling i strekningar og kombinasjonshøve

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

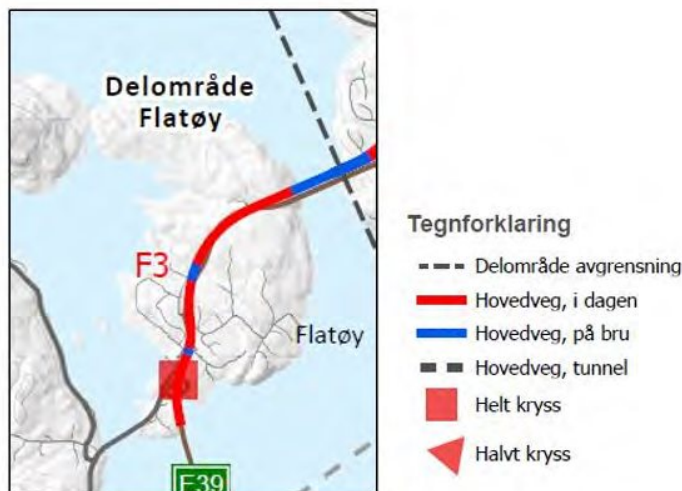


Figur 2-2: Alternativ som vert utgreidd på dei fire delstrekningane.

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

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

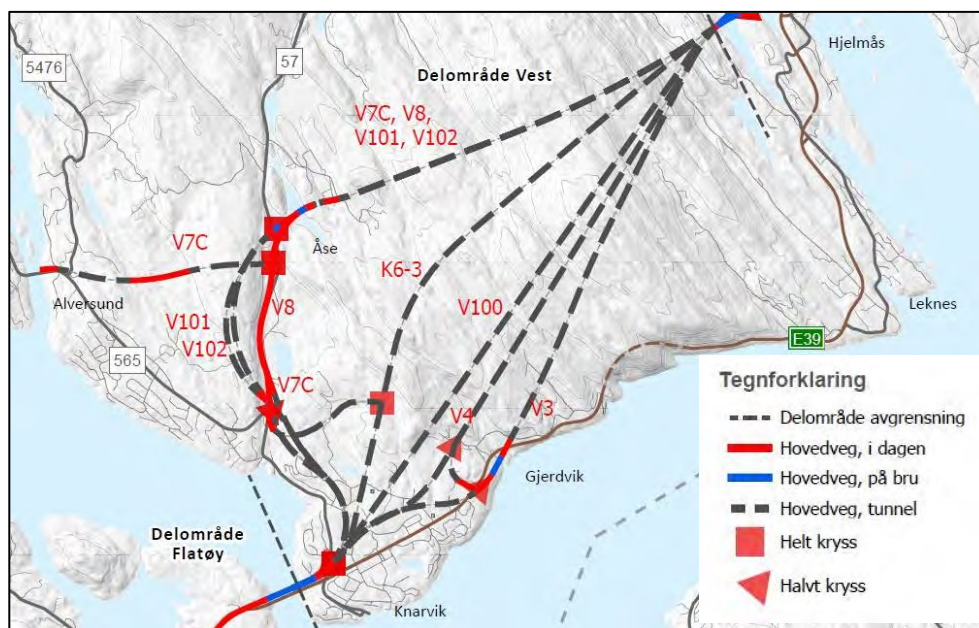
2.3.2 F-strekninga: Flatøy – Knarvik



Figur 2-3: Alternativ på F-strekninga.

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

2.3.3 V-strekninga: Knarvik – Hjelmås



Figur 2-4: Alternativa på V-strekninga.

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

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

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

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

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

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

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

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

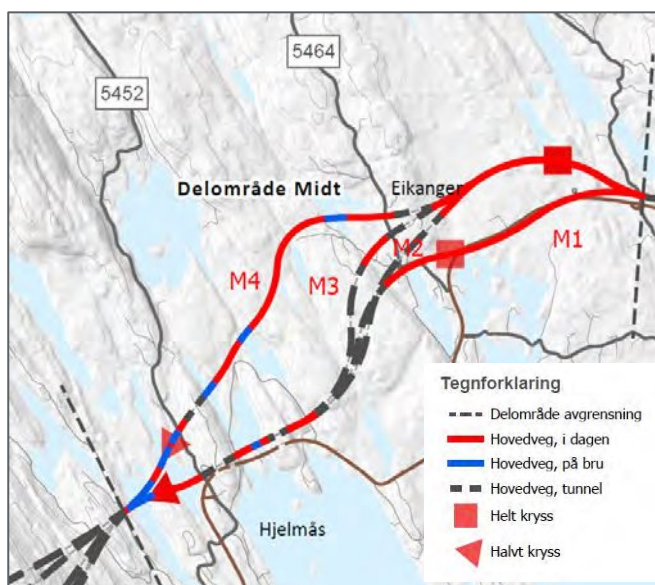
2.3.4 M-strekninga: Hjelmås – Eikanger

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

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

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

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



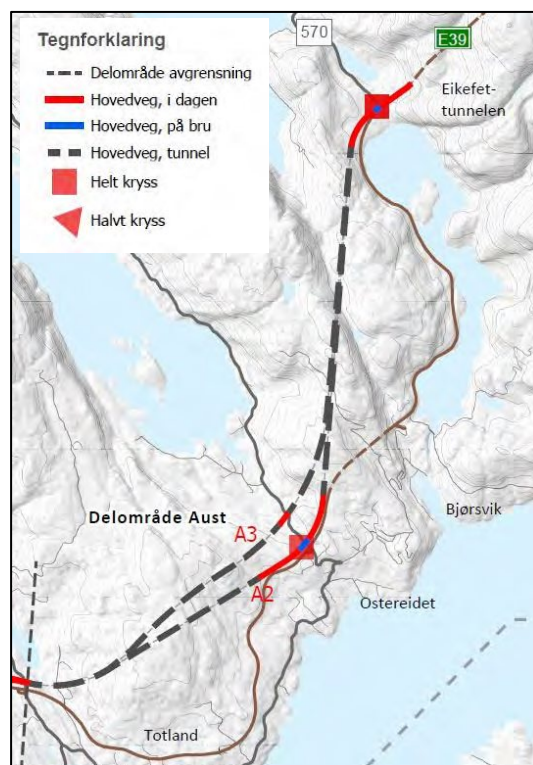
Figur 2-5: Alternativa på M-strekninga.

2.3.5 A-strekninga: Eikanger – Eikefettunnelen

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

Alternativ A2 har fullt kryss på Ostereidet og ved Andås.

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



Figur 2-6: Alternativa på A-strekninga.

3 Metode

3.1 Formålet med analysen

Formålet med konsekvensutgreiinga er å bringe fram kunnskap om undersøkingsområdet og verknadar av vegtiltaket. Konsekvensanalysen skal vise korleis ulike alternativ vil kunne påverke omgjevnadene, og i kva grad dei gir ulik grad av konsekvens for dei ulike fagtema. Hovudformålet med konsekvensutgreiing er å opplyse publikum og avgjerdsmynde om kva kostnader eller konsekvensar eit utbyggingstiltak har for miljø og samfunn. Det følgjer derfor eit krav om pedagogisk formidling med ein slik analyse.

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

3.2 Avgrensing av tema

Analysen av ikkje-prissette konsekvensar analyserer tema som det er vanskeleg eller ikkje er tenleg å måle i kroner og øre. I samsvar med handbok V712 deler analysen ikkje-prissette verdiar inn i fem fagtema: landskapsbilete, friluftsliv/by- og bygdeliv, naturmangfald, kulturarv og naturressursar. Analysen av ikkje-prissette konsekvensar utgjer saman med analysen av prissette konsekvensar den *samfunnsøkonomiske* analysen ref. handbok V712.

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

3.3 Detaljnivå og uvisse

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

I prosjektet har ein teikna veglinjer for å kunne vurdere mellom anna reisetid, at tiltaket kan byggast, og kostnader. I analysen vert det teke utgangspunkt i desse teikningane, men vurderingane tek likevel høgde for at veglinja kan flyttast i ein optimaliseringsfase ved reguleringsplan. Der små endringar i veglinje gir store utslag på vurderinga av påverknad og konsekvens, vil dette bli kommentert spesifikt i fagrapportane.

Som følgje av plannivået vil det alltid vere ein grad av uvisse knytt til vurderingane, både når det gjeld detaljnivået av tiltaket og datagrunnlaget nytta i analysane. Graden av uvisse i dette prosjektet er likevel vurdert å vere akseptabel og i samsvar med KU-forskrifta sine krav til utgreiing. Ein oppnår også å få fram dei forskjellane mellom alternativa som har relevans for avgjerda i saka. Sjå også kapittel 4.3.5 for vurdering av uvisse knytt til deltema friluftsliv, by- og bygdeliv.

3.4 Skadereduserande tiltak

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

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

3.5 Metode for vurdering av konsekvens

Tre omgrep er sentrale når det gjeld utføring av analysen:

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

3.5.1 Vurdering av verdi for delområde

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

Handbok V712 gir generelle retningslinjer for korleis ein skal vurdere verdien for dei ulike delområda. Desse er vist i figur 3-1. For kvart fag vil dette presiserast til meir konkrete kriterium for vurdering. Avsnitt 4.3.3 syner kva kriterium som er nytta for deltema friluftsliv, by- og bygdeliv.

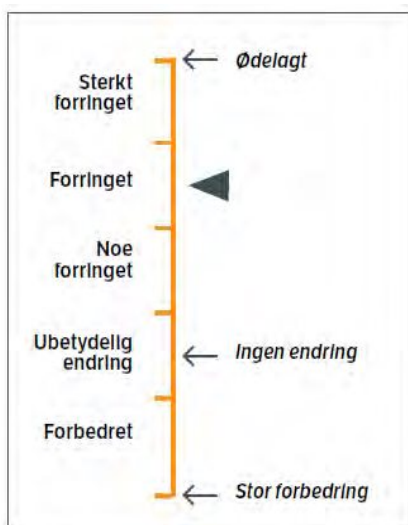
	Uten betyding	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Forvaltningsprioritet	Uten betyding for temaet eller sterkt reduserte kvaliteter		Forvaltningsprioritet	Høy forvaltningsprioritet	Høyeste forvaltningsprioritet
Viktighet/betydning for fagtemaet		Alminnelig/lokalt vanlig	Lokal/regional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

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

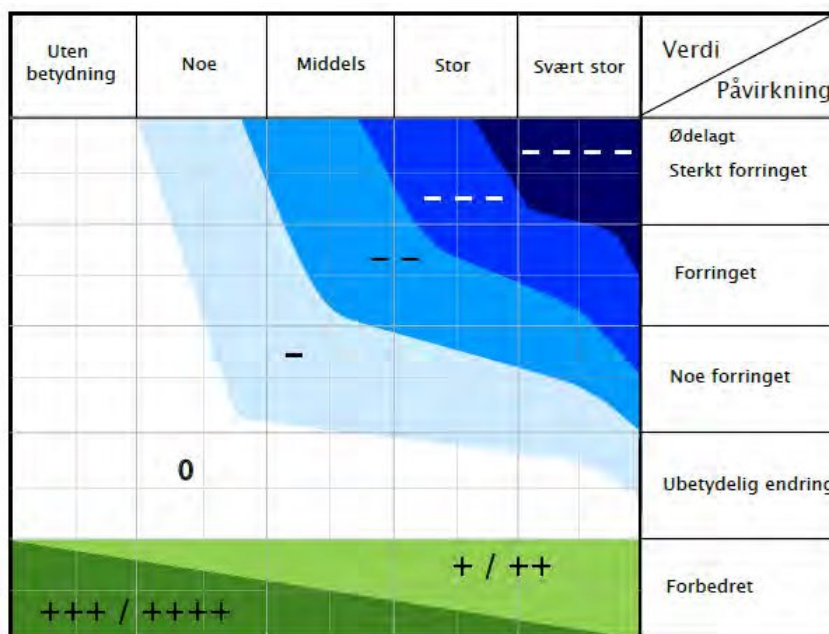
3.5.2 Vurdere påverknaden og konsekvens av tiltaket for delområde

Ved vurdering av korleis tiltaket råkar delområda nyttar ein skalaen som vist i figur 3-2. Tiltaket kan både forringe og forbetre eit delområde. Påverknaden kan skje i ulike former, til dømes gjennom arealbeslag, oppdeling av område, barrierar, trafikkmengd (reduksjon eller auking) og visuelle inngrep. Typen påverknad varierer mellom fagtema, og dei mest aktuelle for friluftsliv, by- og bygdeliv vert nærmare omtalt i kapittel 4.3.4.

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



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



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

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

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

3.5.3 Vurdering av konsekvens for alternativ

Når alle delområda har fått ein konsekvensgrad, vert desse sett saman for å vurdere den totale konsekvensen av eit vegalternativ. Figur 3-5 forklarar kva som må til for at eit vegalternativ skal få kva konsekvensgrad.

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

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

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

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

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

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

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

4 Friluftsliv, by- og bygdelig

4.1 Definisjon av temaet

Fagtema friluftsliv, by- og bygdelig belyser verknadar tiltaket vil få for brukarane av utredningsområdet. Temaet omfattar alle område der allmenta har høve til å drive friluftsliv som helsefremjande og trivselsskapande aktivitet i nærmiljøet og i naturen elles. Omgrepa by- og bygdelig er teke med for å vise at friluftsliv i byar og tettstader er inkludert i analysen.

Friluftsliv er definert som opphald og fysisk aktivitet i friluft, i fritida med sikte på miljøforandring og naturoppleving. Omgrepet by- og bygdelig definerast her som opphald og fysisk aktivitet i allment tilgjengelege uteareal i byar og tettstader.

Temaet omfattar følgjande deltema:

- Friluftsområde
- Uteareal i byar og tettstader som er allment tilgjengeleg (i heile eller delar av døgnet)
- Transportlenker for mjuke trafikantar
- Nett for tursykling
- Sykling på offentleg vegnett¹

Støyverknadar vert utgreidd som prissett konsekvens. I tema friluftsliv, by- og bygdelig vert det utgreidd kva verknad støybilette har på menneska sin bruk og oppleving av by- og friluftslivsområde.

Temaet omfattar ikkje motorisert ferdsel, næringsverksemd eller innandørs aktivitetar.

4.2 Overordna mål og føringar

Fleire overordna mål, føringar og retningslinjer på nasjonalt, regionalt og lokalt nivå peikar på friluftsliv, by- og bygdelig som sentrale verdiar som skal takast i vare og styrkast, både i byar og distrikt. I det følgjande presenterast nokre av dei mest sentrale for dette temaet i dette prosjektet:

Stortingsmelding om friluftsliv: Natur som kilde til helse og livskvalitet. (Meld. St. 18 (2015-2016)).

Regjeringa presiserer i meldinga at friluftsliv er ein viktig kilde til betre livskvalitet og helse for alle, og at det er ein sentral og levande del av norsk kulturarv og den nasjonale identiteten [5]. Hovudmålet i friluftslivspolitikken er at ein stor del av befolkninga skal drive jamt med friluftsliv. Friluftsliv i nærmiljøet skal derfor prioriterast i arbeidet. Dette vert følgt opp i planarbeidet for ny E39 Flatøy-Eikefettunnelen, ved at fleire nærturterreng og områder knytt til bustadområde har vore synfart og gitt ein verdi.

Stortingsmelding om bærekraftige byer og sterke distrikt (Meld. St. 18 (2016-2017)).

Meldinga fremjar tiltak som skal sikre vekstkraft, likeverdige levekår og bærekraftige regionar i heile landet [6]. Nærleik til, og tilrettelegging for, friluftslivsområde i nærmiljøet vert framheva som viktige faktorar som skapar attraktive stader å bu og leve. I dette prosjektet vert dette omsynet fanga opp ved at friluftsliv er eit sentralt tema i handbok V712, og planarbeidet i denne kommunedelplanen vurderer temaet i samsvar med handboka.

Rikspolitiske retningslinjer for barn og unges interesser i planleggingen.

Formålet med retningslinja er å synleggjere barn og unge sine interesser i all planlegging etter plan- og bygningslova, samt gi eit betre grunnlag for å ivareta desse interessene [7]. I retningslinja er det også eit nasjonalt mål at ein skal sikre oppvekstmiljø med fysiske, sosiale og kulturelle kvalitetar, og at ein meningsfull oppvekst skal sikrast uansett kor ein bur og kva sosial eller kulturell bakgrunn ein har.

¹ Sykling på offentleg vegnett inngår i vurderingane dersom temaet ikkje er behandla i prissette konsekvensar. I dette prosjektet vert temaet behandla under ikkje-prissette konsekvensar.

Retningslinja krev derfor at ein skal vurdere konsekvensar for barn og unge i planlegginga av alle typar tiltak, og organisere planprosessen slik at barn og unge sine interesser kjem fram gjennom medverknad.

Retningslinja inneheld også spesifikke krav til den fysiske utforminga av tiltak for barn og unge, og presiserer mellom anna at «ved omdisponering av arealer som i planer er avsatt til fellesareal, eller friområde som er i bruk eller er egnet for lek, skal det skaffes fullverdig erstatning. Erstatning skal også skaffes ved utbygging eller omdisponering av uregulert areal som barn bruker som lekeareal ...».

I utgreiinga for friluftsliv, by- og bygdeliv har det derfor vore fokus på område som ligg i nærleiken til skular, barnehagar og bustadområde, og det har vore kontakt med informantar når det gjeld barn og unge sin bruk av områda. Kompenserande tiltak vert også vurdert i kapittel 8.

Rettleiar: Barn og unge i plan og byggesak, Kommunal og moderniseringsdepartementet (2020).

Rettleiaren syner korleis plan- og bygningslova kan medverke til å sikre og skape gode oppvekstvilkår for barn og unge [8]. Her er krav og råd knytt til handsaminga av barn og unge sine interesser både i planlegging og konsekvensutgreiing. Den bygger på FN sin barnekonvensjon og RPR for barn og unge i planlegginga. I denne analysen er barn og unge sin bruk av områda vurdert som del av kunnskapsgrunnlaget. Område som er viktige for barn og unge er også gitt auka vekt i vurdering av verdi.

Regional plan for folkehelse, Hordaland fylkeskommune (Vestland) 2014-2025.

Friluftsliv og rekreasjon i kvardagen er også i fokus på regionalt nivå. I fylket sin folkehelseplan er det satt mål om gode, trygge og aktive nærmiljø for befolkninga, og om gode friluftsområde for alle [9].

Kommunedelplan for idrett, aktivitet og friluftsliv 2016 - 2024, Lindås kommune (Alver) 2016.

Kommunedelplanen fastset overordna strategiar for idrett og friluftsliv med fokus på folkehelseperspektivet, meistring og trivsel. Knarvik som regionsenter skal styrkast med omsyn på tilbod til idrett og friluftsliv [10]. Vidare inneheld planen strategiar for å styrke eit mangfaldig friluftsliv, med særskilt fokus på menneske med spesielle behov.

Temaplan for idrett, folkehelse og friluftsliv 2014- 2019, Meland kommune (Alver) 2014.[11]

Denne temaplanen presenterer dei viktigaste friluftsområda i tidlegare Meland kommune og legg fram ein handlingsplan for utvikling av desse [11].

4.3 Metode for friluftsliv, by- og bygdeliv

4.3.1 Registreringskategoriar

Delområde for friluftsliv, by- og bygdeliv tek utgangspunkt i ulike kategoriar. Registreringskategoriane er i handbok V712 delt inn i to hovudkategoriar: transportlenker og geografiske område, sjå tabell 4-1.

Eit delområde kan innehalde fleire kategoriar, men det er gjerne éin kategori som hovudsakeleg bestemmer avgrensinga av delområdet.

Tabell 4-1: Registreringskategorier for friluftsliv, by- og bygdeliv. Henta frå handbok V712.

Registreringskategori	Forklaring
Transportlenker/soner	
Lenker for ferdsløse	Samanhengande transportlenker som nyttast av gåande og syklande (stiar, løyper, gangvegar og liknande)
Blå/grøne korridorar	Samanhengande vegetasjonsprega soner som nyttast av gåande og syklande, samt ferdsløse i vatn.
Sykkelruter	Sykkelruter som er ein del av det offentlege vegnettet.

Registreringskategori	Forklaring
Geografiske område	
Turområde	Fjell-, skog- og heiområde egna for lengre turar til fots og på ski, jakt og fiske. Inkluderer også område med tilrettelegging (merka løyper, stiar og overnattingsstader).
Utfartsområde	Store og små dagsturområde utanfor byar og tettstader som innbyr til særskilte aktivitetar.
Nærturterreng	Allment tilgjengeleg skog- og utmark på meir enn 200 daa, i gangavstand frå bustadområde, skular eller barnehagar.
Marka/bymark	Samanhengande utfartsområde som ofte grenser til byer og tettstader, med direkte tilkomst derifrå.
Urbane uteområde	Opparbeida område som nyttast til opphald og rekreasjon, til dømes gater, torg, allmenningar og promenadar.
Leike- og rekreasjonsområde	Leike-/ballplassar, nærmiljøanlegg, «hundremeterskog», badestrender, offentleg sikra område, parker o.l., mindre enn 200 daa. Ligg i soner som er utbygd, maks. 200 m frå bustader.
Strandsone med tilhøyrande sjø og vassdrag	Område langs kyst, innsjøar og vassdrag med høve til allment friluftsliv. Område på sjøen og øyer, strandsoner eller skjergard.
Jordbrukslandskap som nyttast til friluftsliv	Område i jordbrukslandskapet som nyttast til friluftsliv, med fri ferdsel til fots på frossen eller snølagt mark.
Andre rekreasjons- og friluftslivsområde	Område som ikkje lar seg plassere innanfor dei andre kategoriane. Området sine eigenskapar må omtalast.

4.3.2 Kunnskapsgrunnlag og -innhenting

Verdianalysen i denne rapporten baserer seg på innhenta kunnskap frå offentlege aktørar og synfaring.

Av kunnskap frå offentlege aktørar er det spesielt *Kartlegging og verdsetting av friluftsområder i Lindås kommune* (2017)[2] som har vore utgangspunktet for vurderingane. Kartlegginga vart gjennomført i eit samarbeid mellom kommunen og Bergen og omland friluftsråd (BOF). I tillegg har kommuneplanen sin arealdel for Alver (Meland og Lindås) kommune [3][4] vore eit viktig grunnlag.

For å verifisere og supplere vurderingar i BOF si friluftslivskartlegging [2], har synfaring og spørjeundersøkingar vore gjennomført. Fokus ved synfaringane var å dokumentere tilrettelegging, opplevingskvalitet og tilgjenge til større turområde. I tillegg til å avdekkje teikn på bruksintensitet, bruk av barn og unge, med vidare.

For å ivareta barn og unge sine interesser i planlegginga, er spørjeundersøkingar sendt ut til alle barnehagar, skular og speidarlag i influensområdet. Responsen på desse var låg og førte dermed ikkje til betre kunnskap. I reguleringsplanfasen bør ein gjennomføre slike undersøkingar på nytt for å supplere kunnskapsgrunnlaget.

Veglinjer, kryss og situasjonen for lokalvegnett ved nytt vegtiltak for dei ulike alternativa, nyttast som grunnlag for å vurdere påverknad og konsekvens. Her har også resultat frå trafikk- og støyberekningar vore sentrale grunnlag, då dette er relevant for å vurdere endringar i barrierar og opplevingskvalitetar.

4.3.3 Vurdering av verdiar

I vurderinga av verdiar er det særleg tre kriterium som gjeld for friluftsliv, by- og bygdeliv: bruksfrekvens, betydning og kvalitetar. Handbok V712 gir nokon vegledande parameter for korleis ein kan vurdere desse tre og fastsette verdi basert på dette, sjå tabell 4-2.

Tabell 4-2: Kriterium og parameter for vurdering av friluftslivs-, by- og bygdelivsverdiar. Henta frå handbok V712.

Verdi	Utan betydning	Noko	Middels	Stor	Svært stor
Bruksfrekvens	Mindre bruk	Nyttast av få	Nyttast av fleire	Nyttast av mange	Nyttast av svært mange
Betydning	Ingen betydning	Lokal betydning	Lokal/regional betydning Statleg sikra friluftsområde	Regional/nasjonal betydning Statleg sikra friluftsområde	Nasjonal/Internasjonal betydning Statleg sikra friluftsområde
Kvalitetar	Mindre attraktiv for opphald	Attraktivt for nokon grupper	Attraktivt for fleire	Svært attraktivt/har særleg gode kvalitetar	Særdeles attraktiv/har unike kvalitetar

Bruksfrekvens eller bruksintensitet er uttrykk for kor mykje og kor ofte eit område vert nytta. Bruksintensitet vert gitt relativt stor vekt i verdivurderinga av friluftsområde. At eit område har gode eigenskapar som friluftsområde berre i skjeldne tilfelle nok til å få stor verdi viss dette området ikkje nyttast av mange.

Betydning handlar om kor viktig eit område er for ei gruppe eller eit lokalsamfunn, her vert det skilt mellom lokal, regional eller nasjonal betydning. Område som i hovudsak vert nytta av lokale eller har lokal appell, vert gitt noko eller middels verdi. Unntaket er område kor fleire kvalitetar inntreff. Område ved skular i tettbygde strøk har ofte lokal betydning, men kan få stor verdi som følgje av bruksintensitet og at området er viktig for barn og unge. Det vurderast også om områda vert nytta for spesielle aktivitetar, og om det har ein symbolverdi.

Opplevingskvalitetar handlar om attraktivitet og opplevingsverdiar i eit område. Det kan mellom anna vere snakk om romlege eller visuelle kvalitetar som innbyr til opphald eller ferdsel, spesielle natur- eller kulturhistoriske opplevingskvalitetar, eller landskap med spesielle opplevingskvalitetar. Her er det viktig å gjere ei vurdering av grensesnittet mot deltema landskapsbilete.[1]

4.3.4 Vurdering av påverknad og konsekvens

Ved vurdering av påverknad for temaet friluftsliv, by- og bygdeliv, ser ein på korleis det planlagde tiltaket endrar verdiane for kvart einskild delområde. Ved sida av direkte arealbeslag av verdifulle område, er det oftast opplevingskvalitetane ved eit område som vert påverka av eit nytt vegtiltak. Opplevingskvalitetane forringast som følgje av auka barriereverknad, reduserte visuelle kvalitetar og støyforureining. Negative konsekvensar kan også komme av oppdeling av større samanhengande friluftsområde. Ofte vil den totale påverknaden av eit delområde vere ein sum av fleire typar påverknad.

Tabell 4-3: Oversikt over ulike måtar tiltaket kan få påverknad for delområde for friluftsliv, by- og bygdeliv, og ulik grad av påverknad.[1]

Påverknad av tiltaket	Opplevingskvalitet	Areal/omfang	Tilgjengelegheit /Barriere	Bruk av området	Lydbilete
Øydelagt / sterkt forringa	Området er ikkje lenger attraktivt	Området er øydelagt / sterkt redusert	Området er ikkje lenger tilgjengeleg	Området er ikkje lenger eigna for aktiviteten	Området kan ikkje lenger nyttast pga. sterk støyplage
Forringa	Tiltaket fører til svært redusert attraktivitet	Området er redusert	Tilkomsten til området har blitt vesentleg lenger, auka trafikkvolum fører til større barriere	Tiltaket medfører svært redusert bruk	Området får eit mykje dårlegare lydbilete
Noko forringa	Tiltaket fører til redusert attraktivitet	Området er noko redusert	Transportlenka er lagt om – fører til omveg Auka trafikkvolum fører til barriere	Tiltaket medfører redusert bruk	Området får noko dårlegare lydbilete
Ubetydeleg endring	Ingen/liten forskjell	Området er ikkje endra	Ingen/liten forskjell	Ingen/liten forskjell	Ingen merkbar/høyrbar forskjell
Forbetra	Området er meir attraktivt	Området er utvida	Eksisterande barriere er fjerna Området har vorte meir tilgjengeleg	Området vert betre eigna til aktiviteten	Området får eit betre lydbilete

4.3.5 Uvisse

Kapittel 3.3 forklarar korleis og kvifor det vil vere ein grad av uvisse i ein konsekvensutgreiing på dette plannivået. Friluftsliv, by- og bygdeliv har nokon spesifikke utfordringar knytt til seg når det gjeld uvisse.

Det er ei utfordring at bruksintensitet er ein sentral faktor for å vurdere verdi i samsvar med handbok V712, fordi det berre i sjeldne tilfelle vert gjennomført teljingar knytt til friluftsområde og område for utandørs opphald i tettbygde strøk. I dette prosjektet har vi ikkje funnet slike teljingar, og mange delområde er hovudsakeleg av lokal betydning. Stiar, skilting, vegetasjonsrydding og andre tilretteleggingselement er derfor viktige indikasjonar på bruk, men det vil alltid vere uvisse knytt til bruksintensitet. Sjølv ved bruk av spørjeundersøkingar og synfaringar, er det også fare for at bortgøymde, men viktige, tilkomststar og område ikkje vert oppdaga.

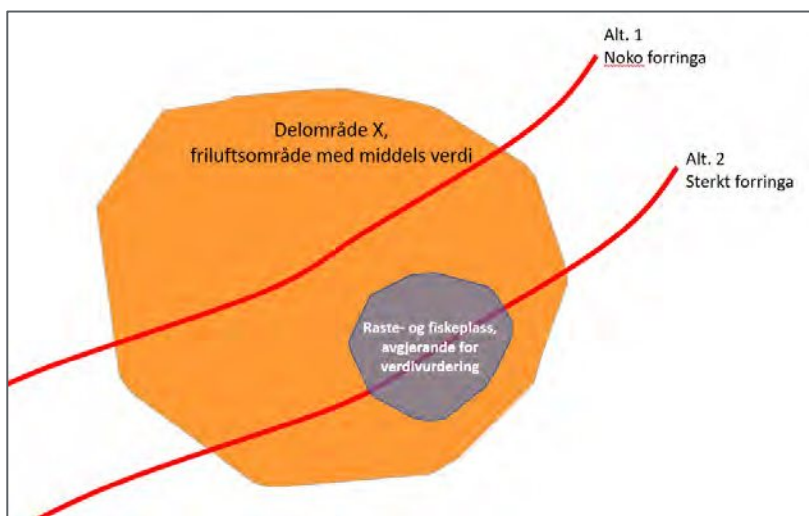
Når det gjeld uvisse knytt til tiltaket, vert konsekvensutgreiinga av vegalternativa gjort på eit overordna nivå der det er rom for å endre den endelege veglinja i dei påfølgande fasane regulerings- og byggeplan. I tillegg ligg det stor uvisse i trafikkmodellane som bereknar framtidige trafikkmengder på vegnettet – med og utan nytt vegtiltak. Regional transportmodell (RTM) som er nytta for å berekne trafikktalet, er i utgangspunktet for grovmaske til å kunne berekne trafikktalet for lokalvegnettet. Påverknad i delområde som følge av trafikkendringar på lokalvegnettet er derfor ikkje vurdert i dette KU-arbeidet. Om det kjem fram kalibrerte trafikktalet for lokalvegnettet på reguleringsplannivå, kan ein i reguleringsplanfasen vurdere om endringane er av ein grad som fører til ein avgjerande skilnad i konsekvens.

På dette plannivået er det likevel vurdert at uvisse er akseptabel for å få fram dei viktigaste konsekvensane av ny E39, og avgjerande skilnadar mellom alternativa.

5 Verdivurdering

5.1 Innleiing

Dette kapittelet inneheld verdivurdering av delområde for friluftsliv, by- og bygdeliv. Delområda er delt inn etter karakter og funksjon. I ein overordna analyse som dette er delområda ganske store. Det inneber at eitt område kan inneha ulike verdiar. Den samla verdien i eit område er ei vurdering av kva kategori og kva eigenskapar som er viktigast. Omsynet til slike variasjonar innanfor eit delområde kan takast i vare når ein vurderer kva påverknad og konsekvens tiltaket påfører delområdet, ref. figur 5-1. Om tiltaket treff midt i den kvaliteten som er avgjerande for verdivurderinga for delområdet, vert konsekvensen større enn om tiltaket berre treff delar av området som ikkje innehar dei viktigaste kvalitetane. Desse omsyna vert omtalt i vurderinga av både verdi og påverknad. Eit delområde kan ha verdiar for fleire registreringskategoriar, som nemnd i kapittel 4.3.1



Figur 5-1: Døme på korleis variasjonar av verdi innanfor eit delområde kan handterast gjennom vurdering av påverknad.

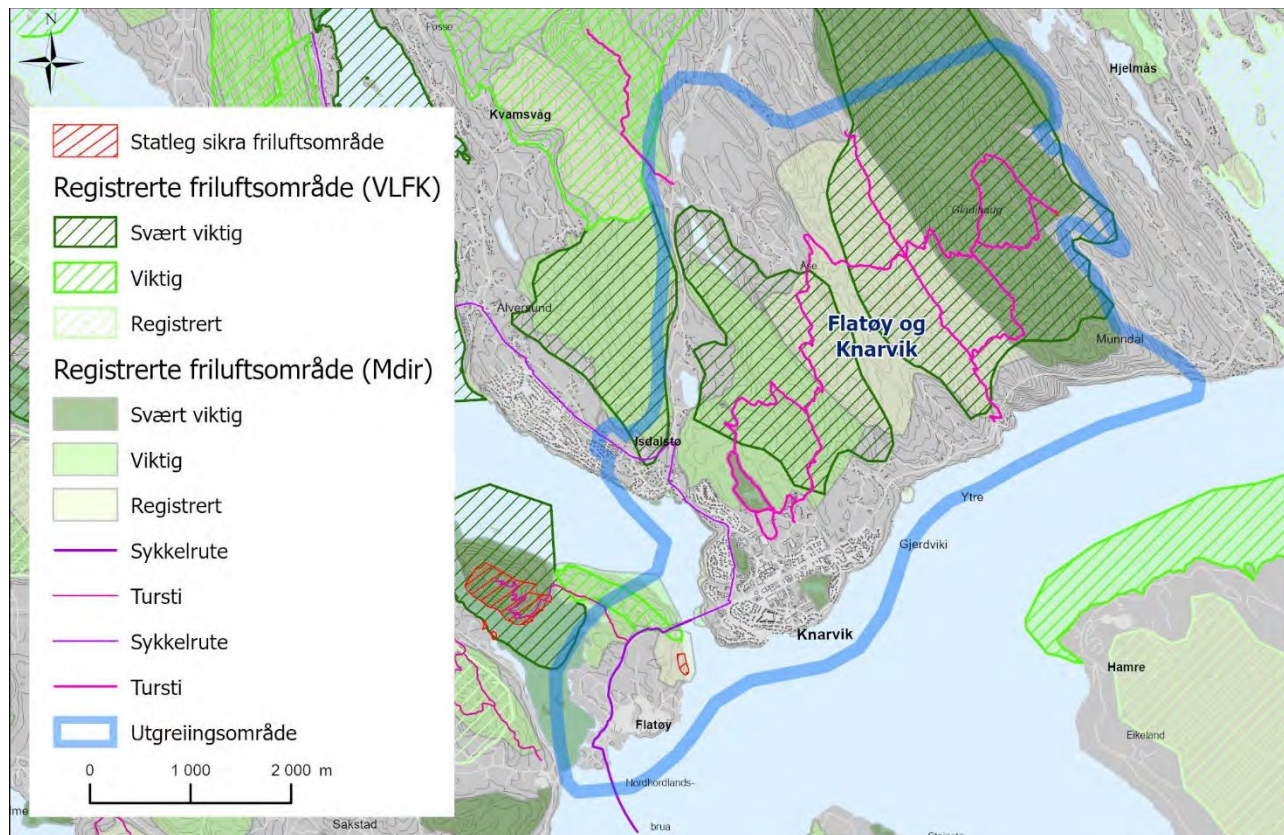
I vurderingane vert dei eigenskapane som er dimensjonerande for fastsett verdi omtala. I samsvar med handbok V712 vurderast dette ut frå bruksfrekvens, betydning og kvalitetar, jf. kapittel 4.3.3

For å lette lesinga av dette kapittelet presenterast verdivurderinga etter fem geografiske hovudområde. jf. figur 5-2



Figur 5-2: Inndeling av utgreiingsområde

5.2 Flatøy og Knarvik



Figur 5-3: Registreringskart for Knarvik og Flatøy²

Flatøy og Knarvik er prega av mykje busetnad og stor aktivitet. Regionsenteret Knarvik er eit viktig målpunkt for heile Nordhordland og er omkransa av bustadområde med hovudsakeleg einebustader. På Flatøy er det spreidd busetnad og få særskilt tilrettelagde tilbod for rekreasjon. Håøya og Midtmarka, mellom E39 og Håøya, er unntak og representerer friluftslivsverdiar ut over lokal verdi. Dei mest verdifulle delane av desse områda er ikkje innanfor utgreiingsområdet for denne planen. Flatøy er eit knutepunkt for gåande og syklande mellom Holsnøy, Knarvik og Bergen, men området inneheld få målpunkt for dei som nyttar desse sambanda.

Knarvik har ein viktig funksjon som sentrum, men er lite tilrettelagt for allment tilgjengeleg byliv. Dei urbane kvalitetane er relativt låge fordi sentrum er veldig bilbasert og har få attraktive byrom med gode kvalitetar. Området sin viktigaste verdi for byliv og rekreasjon er rolla det har som møteplass. Dei største verdiane på Knarvik er knytt til arealet for offentlig tenestetilbod som skule, idrettsplass med tilhøyrande uteområde, samt turområda nordaust for Knarvik. Nærleiken til store busetnader indikerer høg bruksfrekvens, og nærleiken til skule, barnehage og idrettsanlegg fortel at delar av desse områda er viktige for barn og unge. Knarvik sentrum og kyrkja er vurdert å ha identitetsskapande betydning for innbyggjarane.

² Registrerte friluftsområde (Mdir) i teiknforklaringa er henta frå Miljødirektoratet si innsynsløysing Naturbase. Dette er dei same områda som er verdiset i Lindås kommune si utgreiing frå 2015-2017. [2] Dette gjeld alle registreringskarta i dette kapittelet.



Figur 5-4: Knarvik sentrum er eit mykje bilbasert urbant område. (bilete frå google street view)

For verddivurderinga av Knarvik sentrum er det viktig å ha med seg at arealbeslag knytt til reguleringsplan for fv. 57 *Gymnasbakkentunnelen* er ein del av referansealternativet. Områda kring Knarvik vidaregåande skule er derfor vurdert som trafikkareal og har ingen verdi for friluftsliv, by- og bygdeliv.

Det går ei tilrettelagt hovudrute for sykkel gjennom Knarvik frå Hagelsundbrua og nordover mot Isdalstø og Alversund. Internt i Knarvik sentrum er det og høvesvis lagt godt til rette for mjuke trafikantar, sjølv om denne trafikantgruppa verkar noko underprioritert i høve til privatbil. Langs E39 er det etablert tilbod for mjuke trafikantar fram til Gjerdvik, medan det for fv. 57 Lindåsvegen finst eit tilbod for gåande og syklende gjennom Isdal og vidare nordover på gang- og sykkelveg.

Sjølv om sjøområda kring Flatøy og Knarvik er del av eit mykje brukt utfartsområde for småbåt og anna friluftsliv på sjøen, er dei delane av strandsona som ligg innanfor utgreiingsområdet vurdert å ha relativt avgrensa verdi. Dette skuldast i stor grad at strandsona er privatisert der den ikkje vurderast å vere utilgjengeleg, men det finst mindre unntak.

Tabell 5-1: Verddivurdering for Flatøy og Knarvik

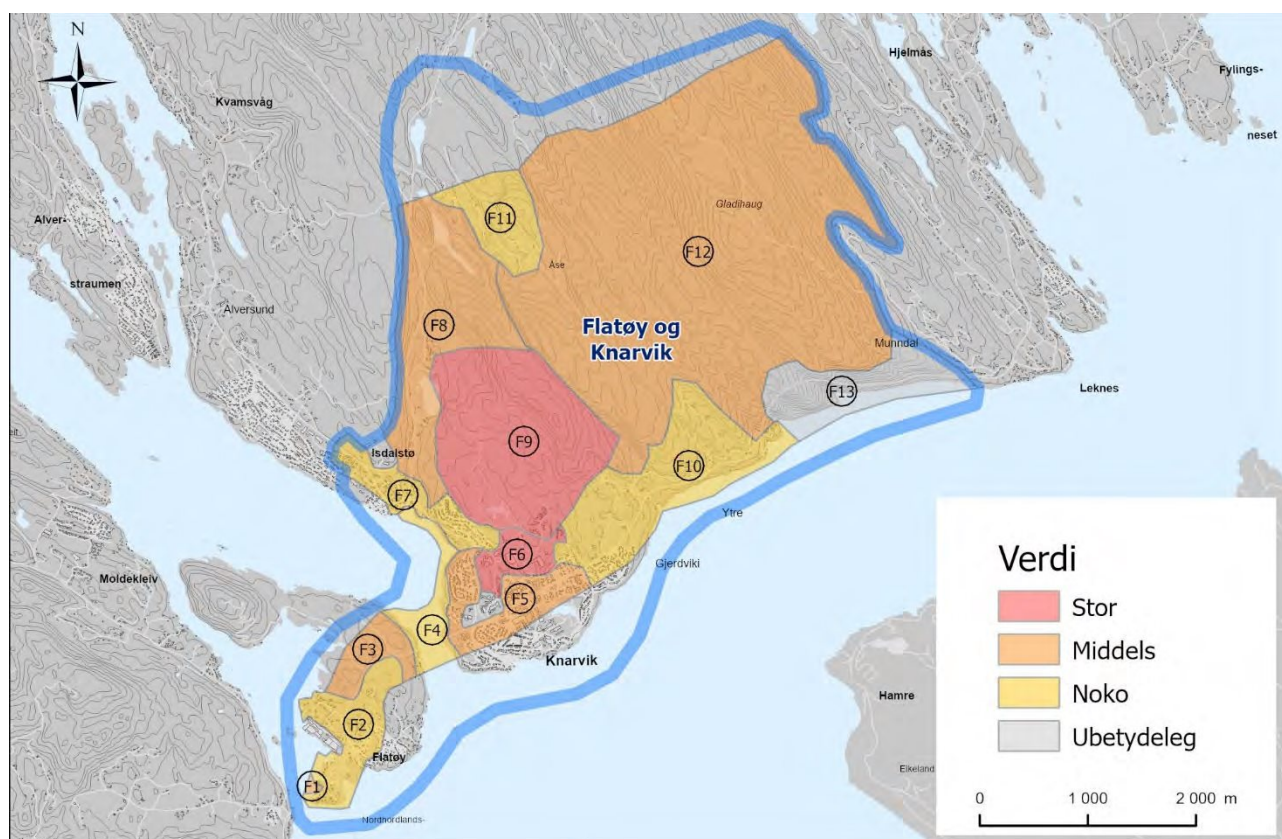
Delområde	Vurdering verdi	Verdi
F1 Krossneset badevik	Sandstrand med trygg og god tilgjenge frå gang/sykkelveg og parkeringsområdet på Flatøy. Truleg ganske høg bruksintensitet ettersom det er eit av få slike tilbod i nærleiken. Potensielt særleg viktig for barn og unge.	Middels
F2 Flatøy	Spreidd busetnad og få tilrettelagde tilbod for rekreasjon. Noko av utmarka er truleg lokalt viktig for barn og unge. Sterkt prega av eksisterande E39, som har høg trafikk og utgjer ein vesentleg barriere. Knutepunkt for gåande og syklende, men som har andre målpunkt enn i dette delområdet .	Noko
F3 Midtmarka	Del av eit større, samanhengande friluftsområde: Midtmarka og Håøya. Godt tilrettelagt og høve til parkering. Høg bruksintensitet grunna nærleik til større busetnader. Dei største verdiane finst derimot nord for utgreiingsområdet.	Middels

Delområde	Vurdering verdi	Verdi
F4 Hagelsund-Isdalstø kai	Gjeld strandsona og sjøområdet mellom Flatøy og Knarvik. Dette er ein del av eit større, samanhengande utfartsområde for småbåt og anna friluftsliv på sjøen. Likevel er strandsona her lite tilgjengeleg og har avgrensa opplevingskvalitetar. Dei mest tilgjengelege delar av strandsona er prega av privatisering. Kan vere lommer med høgare verdi innanfor området, men dei vil neppe vere avgjerande for ein analyse på dette detaljnivået. Sjøområdet innanfor dette delområdet er truleg lite attraktivt for ikkje-motorisert bruk som padling, segling osv. grunna stor trafikk av småbåtar og noko passasjertrafikk. Hagelsundbrua er tilrettelagt for gåande og syklende.	Noko
F5 Knarvik sentrum	Regionsenter med mange tilbod, i hovudsak private. Sentrum har relativt få allment tilgjengelege urbane kvalitetar, men er likevel vurdert som ein viktig møteplass for heile regionen. Området kring Kvassnestemma er vurdert å være viktig for barn og unge og andre brukarar, men er ikkje definert som eit eget delområde i denne analysen grunna det overordna detaljnivået. Bustadområda innanfor dette delområdet er vurdert å ha ordinære kvalitetar knytt til allment tilgjengelege område for utandørs opphald. Området har høvesvis greitt tilbod for mjuke trafikantar, men tilbodet ber preg av å vere nedprioritert i høve til biltrafikken.	Middels
F6 Knarvik skule og idrett	Området inneheld ei samling offentlege tilbod som skule, barnehage og idrettsanlegg. I tillegg er fleire av areala mellom anlegga tilrettelagt for mjuke trafikantar og nærfriluftsliv. Dette er eit regionalt viktig område med stor bruksintensitet. Her er det og lagt godt til rette for mjuke trafikantar. Området er svært viktig for barn og unge.	Stor
F7 Isdalstø	Området består av to bustadfelt delt av fv. 57. Det er ikkje registrert særleg attraktive eller godt tilrettelagte areal for utandørs opphald ut over det normale. Området er truleg relativt støyutsett grunna nærleiken til vegar med mykje trafikk.	Noko
F8 Isdalen	Delområdet har funksjon som tilkomstområde for turvegar mot turområda ved Indregardsfjellet, og i mindre grad mot Tveitavarden. Desse tilkomstane er i varierende grad tilrettelagt, men har truleg relativt høg bruksintensitet ettersom dei ligg nært til folketette område. Elles er kvalitetane i området noko prega av fv. 57, som er ein støyande barriere. Sjølv grenda Isdal med kulturlandskapet, har vesentlege estetiske kvalitetar som bidreg til høg opplevingskvalitet. Det er eit gjennomgåande tilbod for gåande og syklende gjennom grenda Isdal og vidare langs fv. 57.	Middels
F9 Lonena og Indregardsfjellet	Dette området utgjer det viktigaste sentrumsnære friluftsområdet til Knarvik. Området er saman med F12 eit stort samanhengande friluftsområde. Her er gode opplevingskvalitetar og høg bruksintensitet. Området er godt tilrettelagt og tilgjengeleg for mange brukarar. Nærleiken til skule og barnehage indikerer mykje bruk av barn og unge. Ny skogsveg skal byggast ved Langavatnet. Denne vil styrke tilrettelegginga og tilkomsten til dette området.	Stor
F10 Oterdalen og Gjervik	Spreidd busett gardsområde med få særskilte kvalitetar for allment friluftsliv. Somme mindre areal kan ha lokal funksjon for barn og unge som bur i området, særleg i nærleiken av Oteråsen bustadfelt. Tilbodet for gåande og syklende langs E39 tek slutt ved Gjerdvik. Strandsona i Gjerdvika har gode kvalitetar men er truleg mest nytta til rekreasjon lokalt.	Noko

E39 Flatøy-Eikefettunnelen

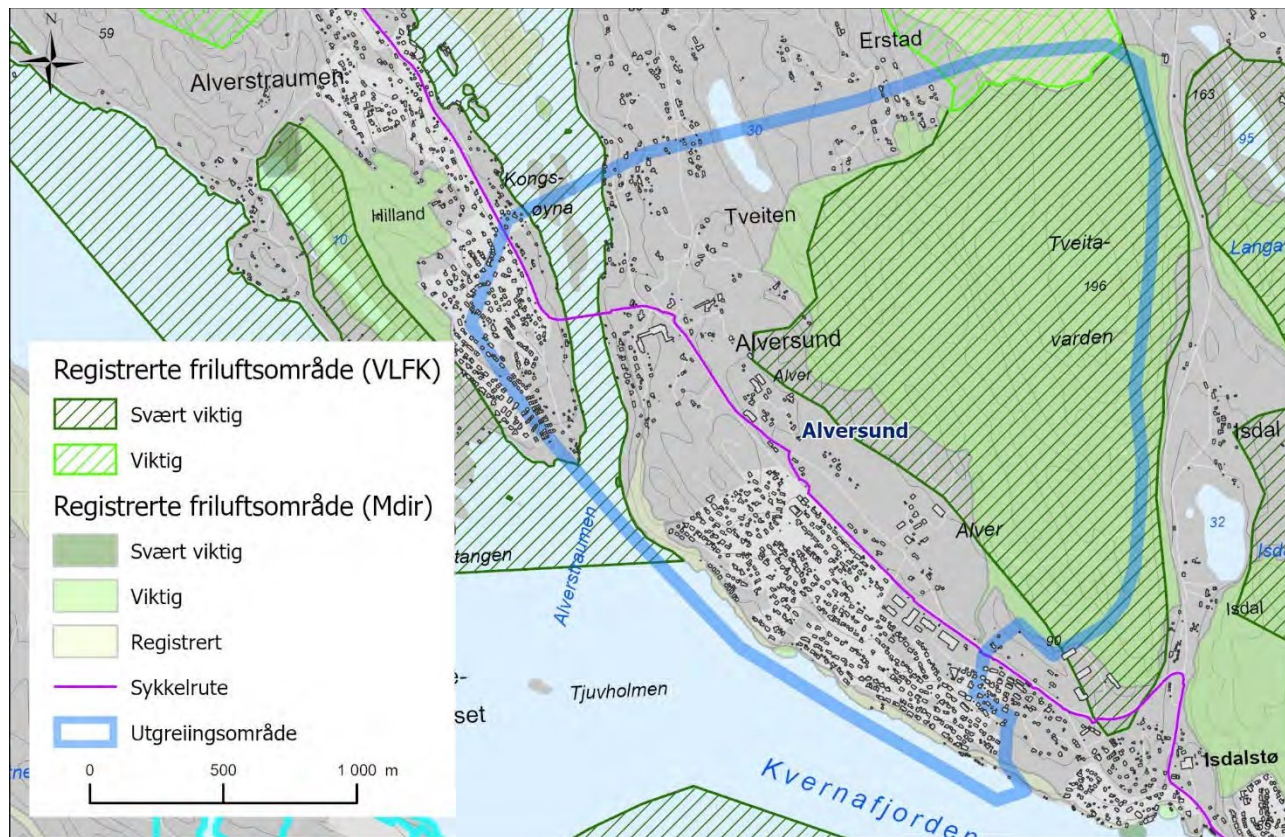
Konsekvensutgreiing: Friluftsliv, by- og bygdeliv
Oppdragsnr.: 5195469 Dokumentnr.: R013 Versjon: E02

Delområde	Vurdering verdi	Verdi
F11 Åse	Spreidd busetnad og lite tilrettelagte tilbod for friluftsliv, sjølv om området grenser til populære utfartsområde. Avgrensa opplevingskvalitetar og ingen indikasjonar på at området nyttast av mange.	Noko
F12 Storavarden Gladhaug	Del av same friluftsområde som F9. Middels verdi fordi området er mindre tilgjengeleg og er meir krevjande å ta i bruk for mange enn F9. Gode opplevingskvalitetar og godt etablerte tilbod til turgåarar.	Middels
F13 Mundalsberget	Svært bratt område utan tilgjenge for turgåarar. Strandsona er ikkje tilgjengeleg frå land eller med båt. Det er ikkje tilrettelagt for mjuke trafikantar langs E39, heller ingen alternativ tilkomst gjennom området.	Ubetydeleg



Figur 5-5: Verdikart for området Flatøy og Knarvik

5.3 Alversund



Figur 5-6: Registreringskart for Alversund-området

Vurderinga gjeld området langs fv. 565 frå Isdalstø til Alverstraumen bru og utmarka mellom Alversund og Tveitavarden. Området sør for fv. 565 er tett busett. Her er og næringsområde og barnehagar. Langs nordsida av fv. 565 er området prega av spreidde busetnader og gardstun saman med ein del næringsutvikling ved Alver næringsområde. Like ved Alverstraumen bru ligg skuleområdet og kyrkja.

Tveitavarden er eit populært område for turgåarar. Her er truleg høg bruksintensitet ettersom det ligg så nært til busetnaden. Området er òg vurdert å vere viktig for barn og unge ettersom det er fleire skular og barnehagar i nærleiken. Dette er òg stadfesta i dialog med desse institusjonane.

Fv. 565 utgjer en del av ei regional sykkelrute i retning Radøy og vidare nordover. Det er relativt gode tilbod for mjuke trafikantar i dei mest utbygde delane av Alversund-området. Elles er det ei utfordring å vurdere i kva grad tilkomst til utmarksområda i nord vert teken i vare når Alver næringsområde vert bygd ut.

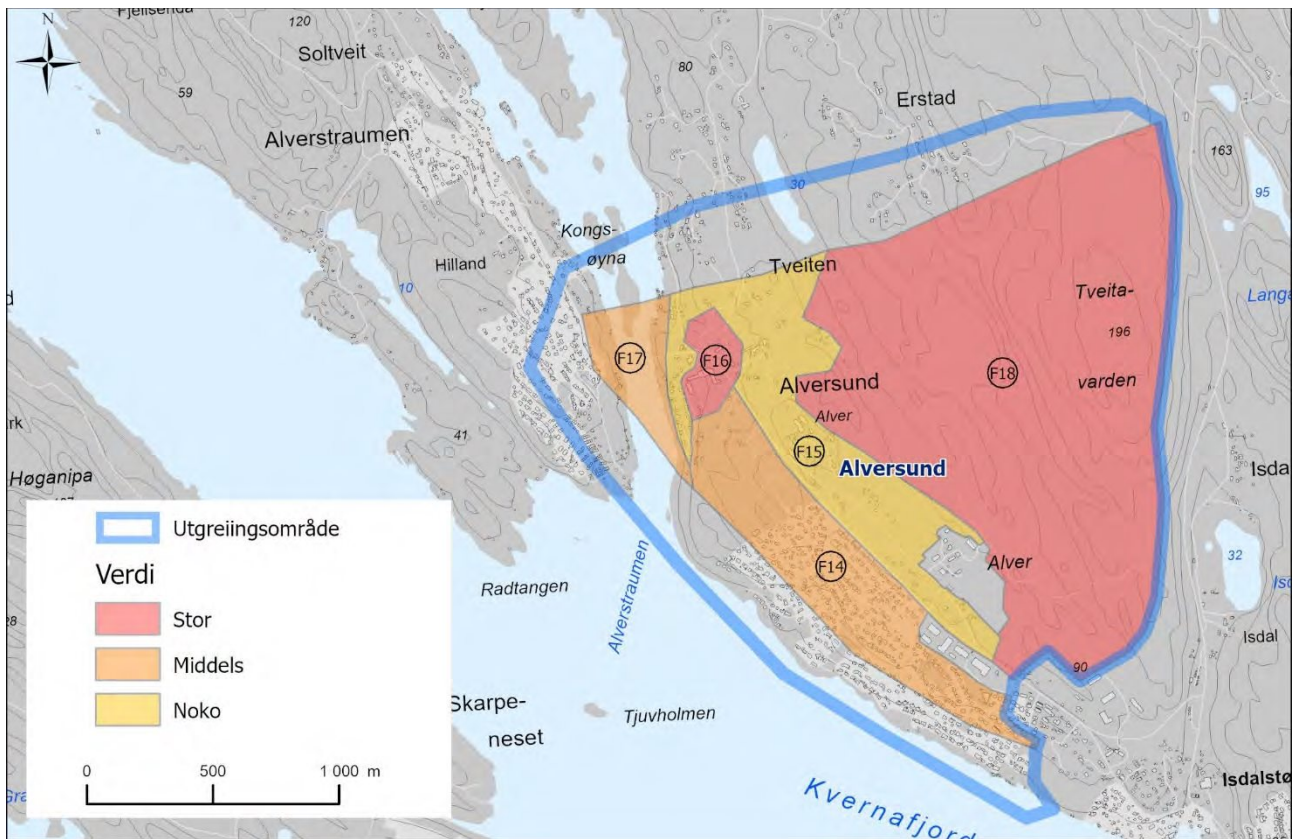
Sjølv om Alverstraumen har mykje småbåttrafikk, er strandsona på fastlandssida relativt lite attraktiv for rekreasjon. Straumtilhøva og trafikkmengda gjer at sjøområdet her ikkje er vurdert som attraktivt for ikkje-motorisert ferdsle på sjøen, med unntak av padling for vidarekomne.



Figur 5-7: Aktivitetsområde i skogen langs turveg til Tveitavarden. Mykje nytta av skule og barnehage.

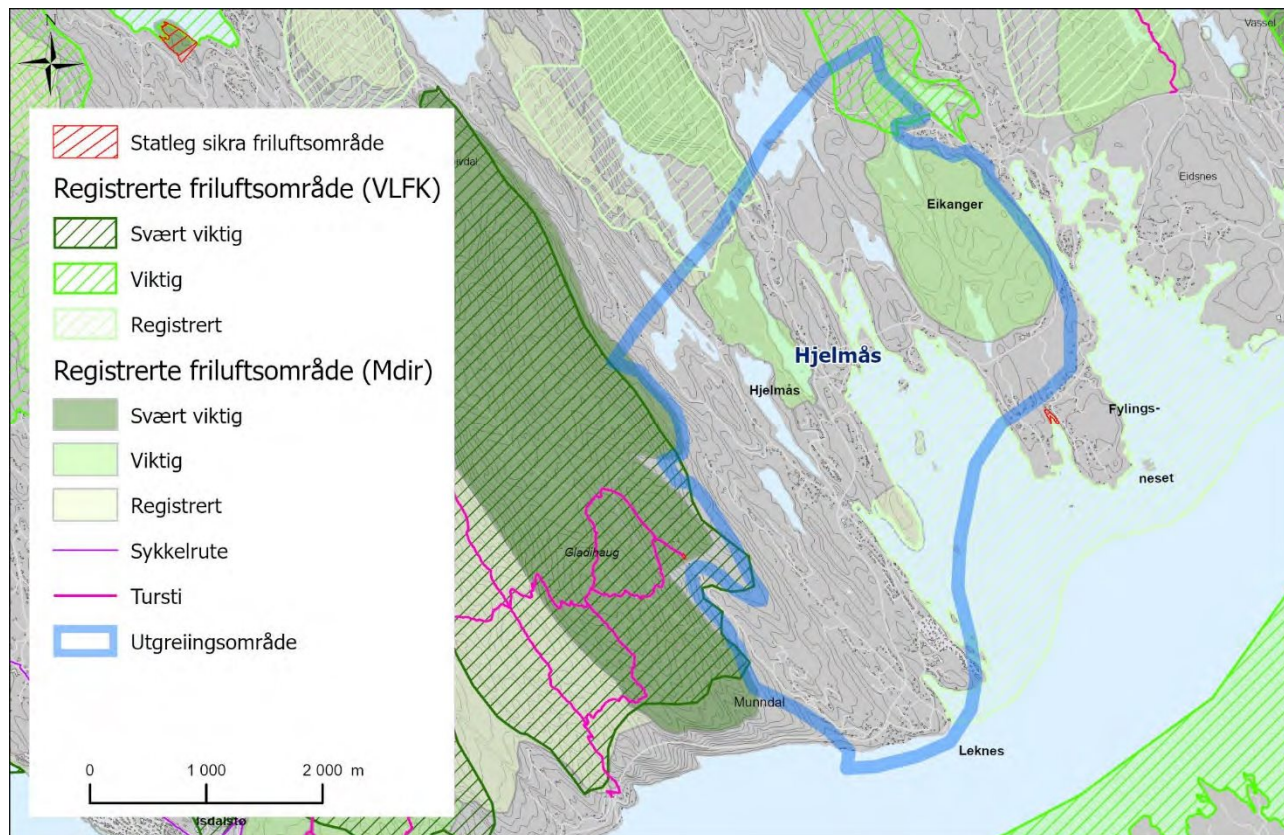
Tabell 5-2: Verdivurdering for Alversund-området

Delområde	Vurdering verdi	Verdi
F14 Alversund bustadfelt	Bustadfelt dominert av einebustader. To barnehagar og ein skule innanfor området utgjer viktige møteplassar for barn og unge. I tillegg er grøntområdet ved Svartaberget, som er regulert til mellom anna idretts- og rekreasjonsområde, ein del av dette delområdet – noko som er med på å auke verdien.	Middels
F15 Alversund jordbruk	Området er spreitt busett med gardstun med mykje innmark omkring. Det er somme viktige turveggar som fører inn i Tveitavarden-området. Mindre «hundremeterskogar», særleg i nærleiken av bustadområda ved Alversund, kan ha verdi for barn og unge.	Noko
F16 Alversund skule og kyrkje	Skule- og kyrkjeområdet utgjer viktige møteplassar for mange i denne delen av Nordhordland. I tillegg utgjer særleg kyrkja eit viktig identitetsskapande element. Området er godt tilrettelagt for mjuke trafikkantar og er attraktivt for barn og unge. Kan og nyttast som parkering og startområde for turar mot Tveitavarden.	Stor
F17 Alverstraumen	Dette sjøområdet er attraktivt for småbåttrafikken og Kongsøyna er egna for friluftsliv, mellom anna padling. Her er gode opplevingsvalitetar og høvesvis høg bruksintensitet. Likevel er strandsona på fastlandssida lite tilgjengeleg og mykje privatisert der tilkomst er mogleg. Dei viktigaste verdiane ligg derfor i sjølve sjøarealet og øya, ikkje i strandsona i aust. Alverstraumen bru er tilrettelagt for gåande og syklende.	Middels
F18 Tveitavarden	Mykje brukt friluftsområde med gode opplevingsverdiar, særleg nær toppen av Tveitavarden. Skogsområda nærmare busetnaden er mykje i bruk av skular og barnehagar, noko etablerte leikeplassar i skogen vitnar om. Turvegnettet er godt opparbeidd og høvesvis godt skilta. Ein meir detaljert vurdering av dette området ville nok ha synt store skilnader i verdi innanfor dette området. Desse tilhøva vert det teken omsyn til ved vurdering av påverknad i delområdet i kapittel 6.	Stor



Figur 5-8: Verdikart for Alversund-området.

5.4 Hjelmås



Figur 5-9: Registreringskart for Hjelmås-området

Langs E39 er det mykje busetnad mellom Leknes og Fyllingsneset. Det er også somme mindre bustadfelt i området og spreidd busetnad i gardstun. Området har få registrerte friluftslivsområde som er vurdert å ha meir enn lokal verdi, men dei er truleg høvesvis mykje i bruk ettersom det bur mykje folk i området. Strandsona i Hjelmåsvågen er vurdert som det viktigaste området for friluftsliv, by- og bygdeliv i Hjelmås. Den er godt tilgjengeleg, sjølv om den ber preg av ein del privatisering. Området kring butikken ved Hjelmås har gode bygde-urbane kvalitetar og fungerer som møteplass for lokalbefolkninga, småbåtturistar og reisande langs E39. Kvalitetane her er med på å skape identitet på staden.

I tillegg til strandsona er det fleire turstiar som følgjer terrenget frå Hjelmås-området mot nordvest. Her er det høve til å gå lange turar, men med somme unntak er desse i hovudsak nytta lokalt.

E39 er i liten grad tilrettelagt for gåande og syklande frå Leknes og austover. Eit omfattande lokalvegnett utgjer likevel eit relativt godt tilbod for mjuke trafikantar, sjølv om dei ikkje har eigen trasé. På ei kring 500 meter lang strekning mellom hagesenteret langs E39 og avkøyringa til Fyllingsnes lenger aust, er det ingen parallell lokalveg. Her må ein ferdast langs E39 utan fortau eller gangveg, sjå figur 5-10.

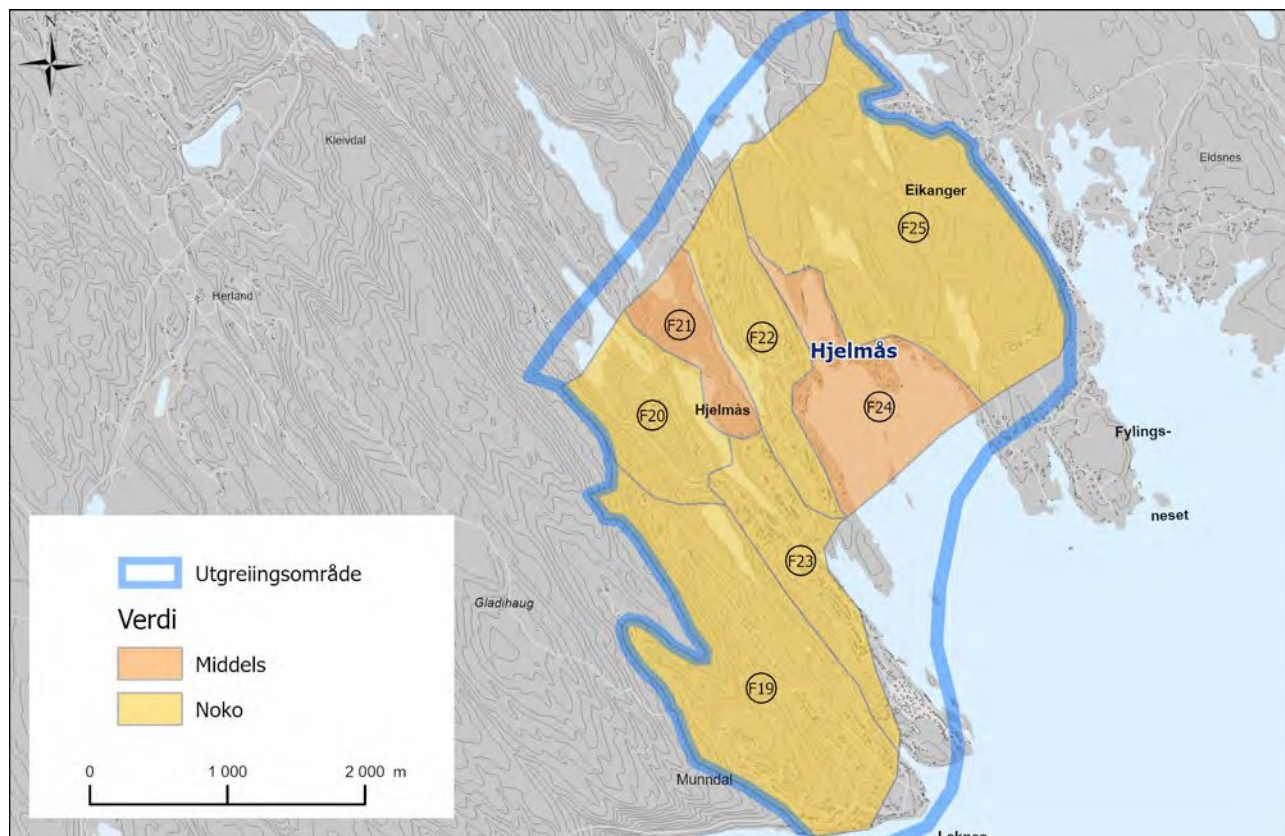


Figur 5-10: Brot i gjennomgåande tilbod for gåande og syklende mellom hagesenter og Fyllingsnesvegen.

Tabell 5-3 Verdivurderingar for Hjelmås-området

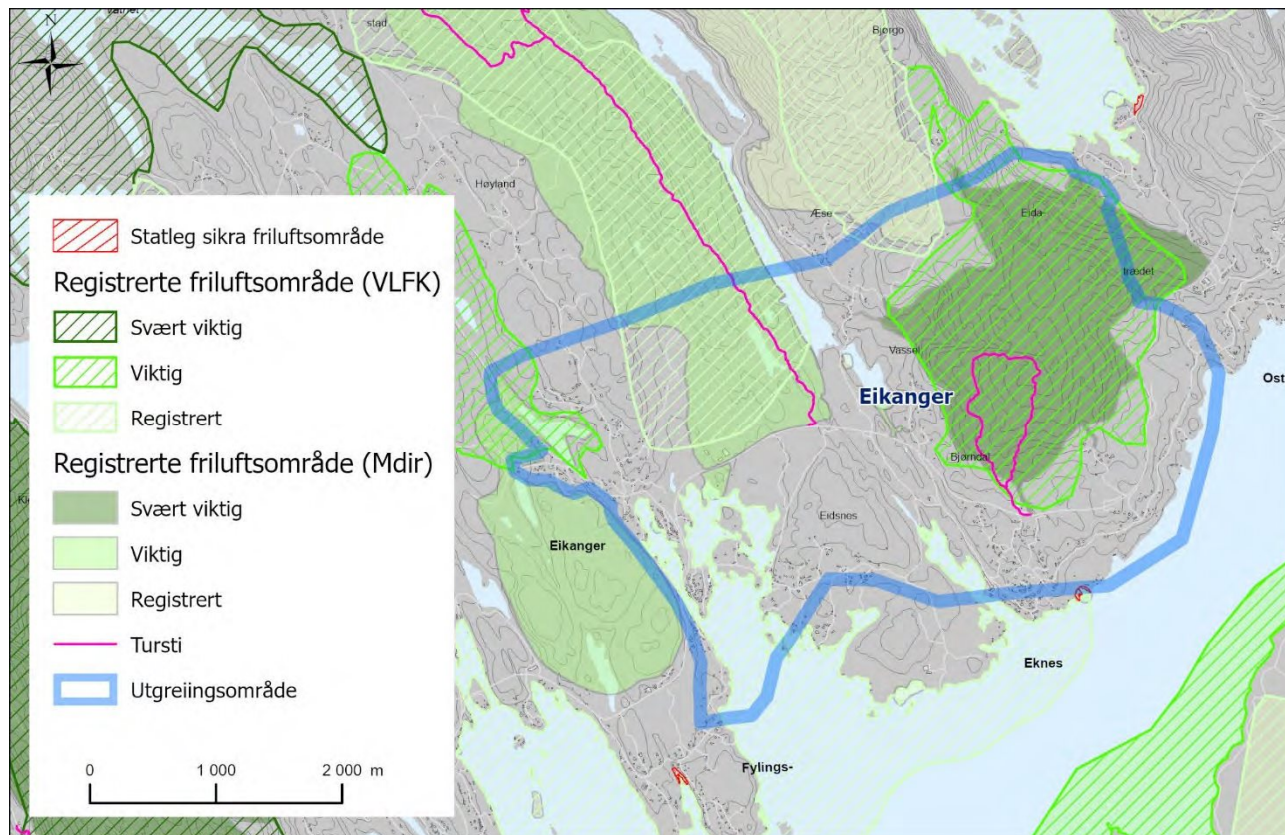
Delområde	Vurdering verdi	Verdi
F19 Mundal	Høvesvis tynt busett område utan særskilte tilbod til friluftsliv ut over lokal bruk. Godt etablert kulturlandskap og variert natur gjer at området har relativt gode opplevingskvalitetar. Det er ingen skular eller barnehagar i nærleiken. Her er heller ingen større bustadkonsentrasjonar som indikerer høg bruksintensitet eller mykje bruk av barn og unge. Det er ingen indikasjonar på at Leknes skule eller barnehage nyttar området i særleg grad. Eksisterande E39 i området er lite tilrettelagt for mjuke trafikantar. Tilbodet inneber å nytte Leknesvegen som ligg på austsida av E39.	Noko
F20 Haukåsen	Tynt busett område med noko innmark langs vegen. Utmarksområda består av skog. Det er ingen indikasjonar eller registreringar som tyder på friluftsliv i området ut over lokal bruk. Lite tilrettelagt og moderate opplevingskvalitetar.	Noko
F21 Helleåsen	I enden av eit nyleg utbygd bustadområde går det ein relativt godt opparbeida tursti over ei smal landstripe mellom Haukåsvatnet og Hjelmåsvatnet. Her er gode opplevingskvalitetar og indikasjonar på relativt høg bruksfrekvens. Området er også registrert som eit lokalt viktig friluftsområde i databasen til fylkeskommunen, og gir høve til lange fotturar i skogsområde mot nordvest.	Middels
F22 Hjelmås	Spreitt busett område med relativt få opparbeida rekreasjonsareal. Lokalt viktig turveg mot Hersnipa/Gjerdfjellet. Somme område kan vere viktige lokalt og for barn og unge, men det er ikkje vurdert at desse gjer at verdien når middels for heile delområdet. Eksisterande E39 tilfører sentrale delar av området støy og er ein barriere. Området er fragmentert og i varierende grad tilrettelagt for mjuke trafikantar.	Noko

Delområde	Vurdering verdi	Verdi
F23 Hellesvåg	Området er prega av fleire einbustadfelt knytt til eksisterande E39. Det er høvesvis få tilrettelagte uteopphaldsareal her. Veg- og gatenettet er i liten grad tilrettelagt for mjuke trafikantar. Det kan vere mindre område med større verdi innanfor delområdet, til dømes i nærliggande skogsområde nytta av barn og unge.	Noko
F24 Hjelmåsvågen	Hjelmåsvågen og Sauvågen med strandsone er gitt middels verdi grunna strandsonekvalitetane og at det er registrert som eit viktig område for sjøretta friluftsliv. I tillegg er det vurdert at butikken på Hjelmås er ein viktig møteplass med noko identitetsskapande funksjon. Strandsona er i stor grad privatisert, men det er likevel somme stader som kan nyttast av allmenta. Sauvågen er omtalt som eit attraktivt område for padling og liknande. Gamlevegen kring Sauvågen er relativt godt eigna for mjuke trafikantar, med gode opplevingskvalitetar og låg trafikk.	Middels
F25 Sauavatnet – Eikekletten	Delar av dette store området med utmark er registrert som eit lokalt viktig rekreasjonsareal av fylkeskommunen. Det er likevel vurdert som relativt lite tilrettelagt og med moderate opplevingskvalitetar. Avstanden frå større bustadkonsentrasjonar, skular eller barnehagar indikerer også at det ikkje er har særleg funksjon for barn og unge. Områda nærast Eikanger og Eikeklettvatnet er vurdert å ha noko større verdi enn resten av området.	Noko



Figur 5-11: Verdikart for Hjelmås-området

5.5 Eikanger



Figur 5-12: Registreringskart for Eikanger-området

Eikanger-området har ein del busetnad kring Eikangervågen, langs Mykingvegen og ved Eknes. Elles er området prega av skogkledd utmark som i varierende grad er nytta til friluftsliv. Området manglar eit definert sentrum med samlande funksjonar for lokalbefolkninga. Skulen og området omkring er vurdert å vere sentralt som samlingspunkt for delar av innbyggjarane og som rekreasjonsområde for barn og unge. I tillegg er turstiane langs Liavatnet vurdert som eit viktig nærturområde. Strandsona i Eikangervågen er delvis tilgjengeleg for allmenta og har ein del kvalitetar som friluftsområde. Baståsen med turvegen mot nord og Totlandsfjellet er friluftsområde med somme opplevingskvalitetar og tilrettelegging som aukar verdien av desse i noko grad.

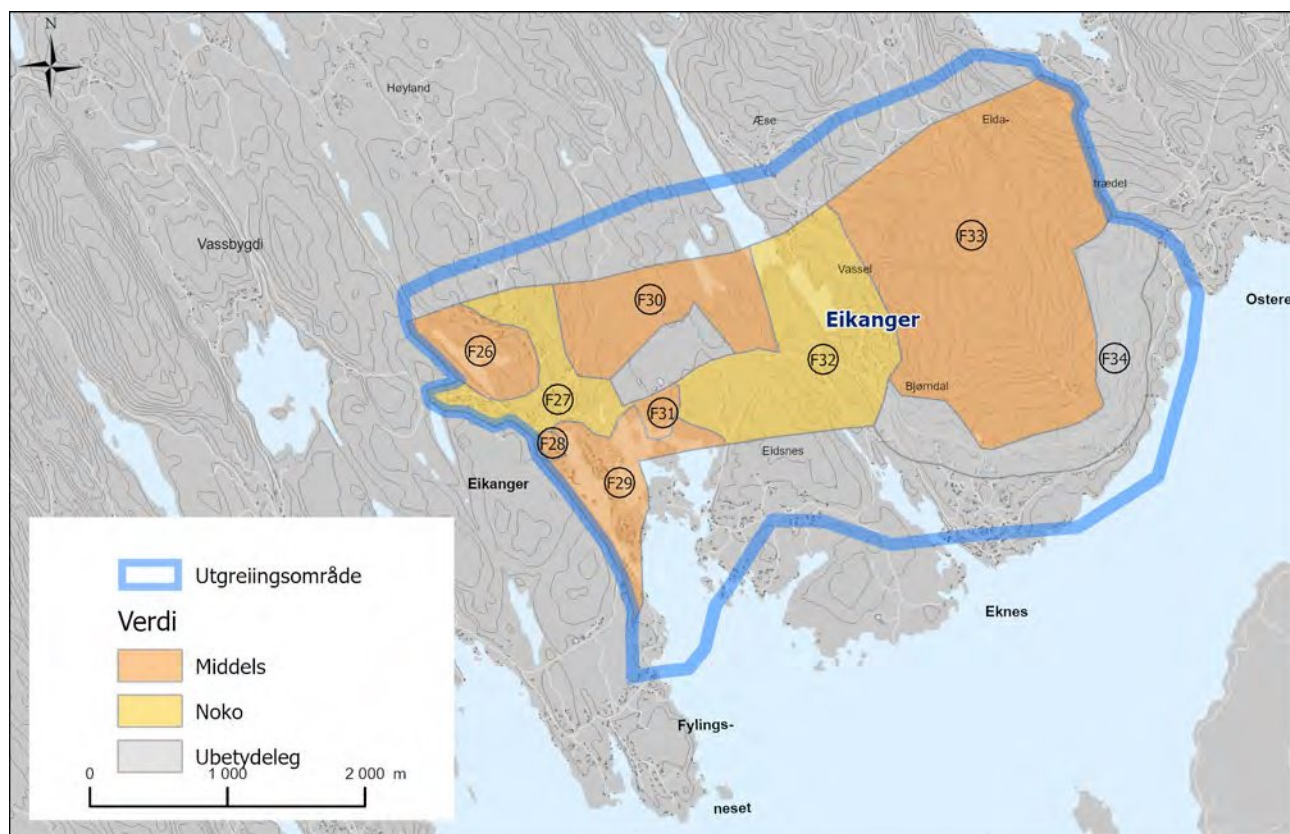


Figur 5-13: Frå turstien langs Liavatnet

Tabell 5-4: Verdivurderingar for Eikanger-området

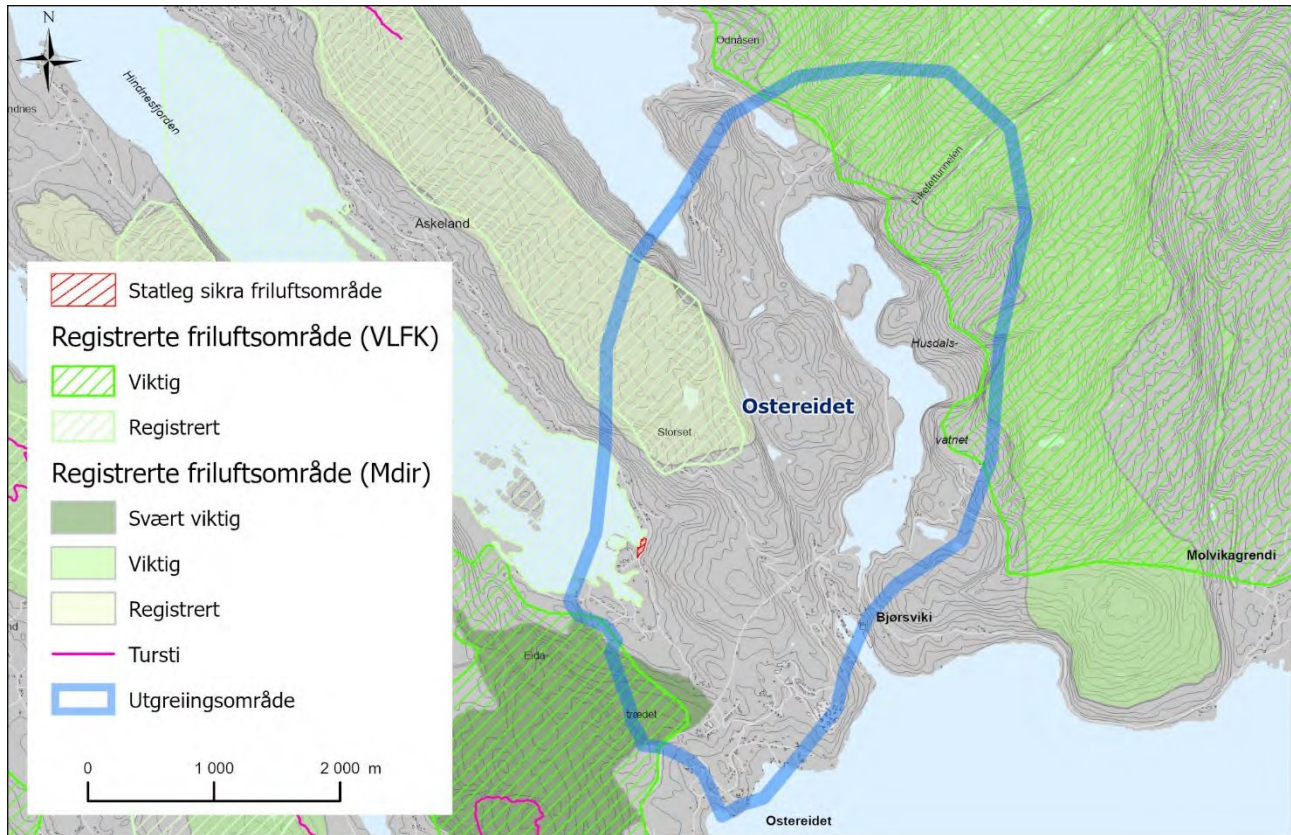
Delområde	Vurdering verdi	Verdi
F26 Liavatnet	Godt tilrettelagt og skilta turveg langs vestsida av vatnet. Fleire andre stader er høveleg godt tilrettelagt og har verdi for lokalbefolkninga. Indikasjonar på ein del bruk av barn og unge. Området er truleg eit viktig nærturterreng for lokalbefolkninga. Vatnet i seg sjølv er også noko nytta til ulike aktivitetar.	Middels
F27 Eikanger	Spreidde bustader og gardstun med mykje innmark imellom. Få tilrettelagte område for rekreasjon. Somme restareal kan ha lokal verdi for barn og unge.	Noko
F28 Eikanger skule	I denne analysen er det forutsett at skulen er i drift når ny veg vert bygd, jf. definisjonen av referansealternativet i avsnitt 2.2. Skulen har gode opne leikeareal og er eit av relativt få tilrettelagde tilbod for lek i området. Skulen er òg vurdert å spele ein rolle som identitetsskapar for innbyggjarane i området.	Middels
F29 Eikangervågen	Dei viktigaste verdiane her ligg i strandsona som er delvis tilgjengeleg for allmenta og har gode opplevingskvalitetar. Eksisterande E39 skapar ein støyande barriere tvers gjennom delområdet. Sjøområda er høveleg populære for padling og andre aktivitetar på og ved vatn.	Middels
F30 Baståsen	Sørleg del av eit stort samanhengande friluftsområde. Viktig registrert tursti mot eit meir omfattande stinett lenger nord. Høvesvis gode opplevingskvalitetar, men området er truleg mest i lokal bruk. Sti inn til området er skilta frå parkeringsplass ved Eikanger næringsområde. Trygg tilkomst langs gang- og sykkelveg ved eksisterande E39.	Middels

Delområde	Vurdering verdi	Verdi
F31 Vikjo	Fint beitelandskap med attraktiv og tilgjengeleg strandsone. Området har eit eldre hus som tidlegare kunne leigast for overnatting. Her er høve for kanopadling, klatrepark andre aktivitetar. Bruksfrekvensen er noko usikker, men området har gode opplevingskvalitetar og er godt eigna for barn og unge. Vanskeleg tilkomst som krev at ein må krysse E39 i ein lite attraktiv undergang, trekk verdien av området ned.	Middels
F32 Indre Eidsnes og Bjørndal	Tynt busett område utan vesentlege tilbod for friluftsliv ut over somme lokale tilbod. I begge endane av Bjørndalsvatnet er det registrert badeplassar, men ved synfaring var det få indikasjonar på mykje bruk og opplevingskvaliteten er vurdert som moderat.	Noko
F33 Totlandsfjellet	Større friluftsområde registrert som viktig av fylkeskommunen og friluftsrådet (BOF). Her er fleire turstiar og attraktive innfartsområde, mellom anna ved eit flott kulturlandskap ved Totland og eit attraktivt turmål i Eideåsen. Området er truleg mykje i bruk.	Middels
F34 Eknes Ostereidet	Relativt utilgjengeleg utmark langs eksisterande E39. Her er ikkje tilbod for gåande og syklande og det er vanskeleg tilkomst til eventuelle rekreasjonsområde. E39 er ein støyande barriere som påverkar området negativt.	Ubetydeleg



Figur 5-14: Verdikart for Eikanger-området

5.6 Ostereidet



Figur 5-15: Registreringskart for Ostereidet

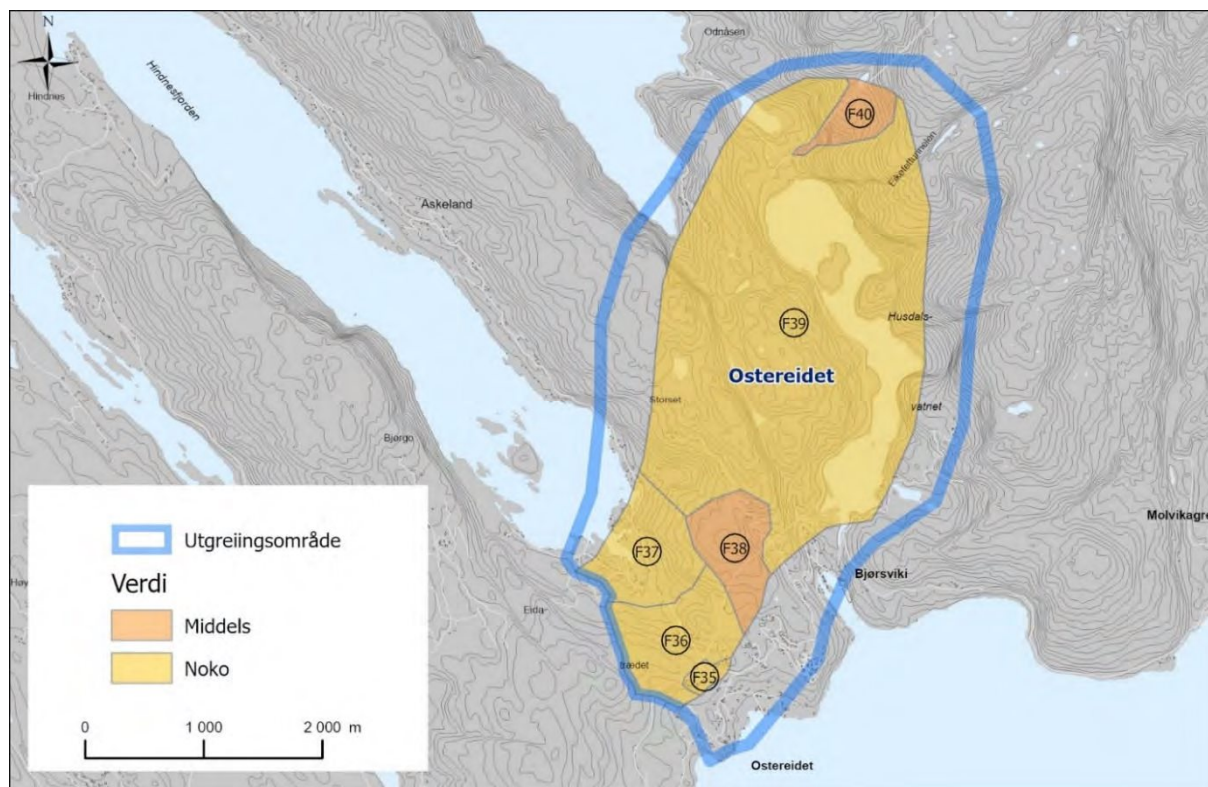
I dette området er det relativt få tilrettelagde friluftsområde som har meir enn lokal verdi. Ostereidet senter har viktige sentrumsfunksjonar for eit relativt stort omland og for reisande langs E39, men kvalitetane og tilbodet for allment tilgjengeleg bygdeliv er vurdert til å vere høvesvis små. Andre sentrale funksjonar for grendene Ostereidet og Bjørsvik er i hovudsak utanfor utgreiingsområdet.



Figur 5-16: Stegafossen ved Eikefettunnelen

Tabell 5-5: Verdivurderingar for Ostereidet

Delområde	Vurdering verdi	Verdi
F35 Ostereidet senter	Butikksenter, bensinstasjon og kafé. Mykje nytta tilbod for reisande og lokalbefolkning, men lite attraktivt opphaldsområde utandørs.	Noko
F36 Ostereidet skog	Utmarksområde som er lite tilrettelagt for friluftsliv. Mykje prega av E39 som er ein støyande barriere gjennom området. Nærleiken for busetnaden på Ostereidet og høveleg akseptabel tilkomst for gåande og syklende, gjer at området ikkje er vurdert med ubetydeleg verdi.	Noko
F37 Eidatræet	Spreidd busetnad kring Eidavågen. Området inneheld eit statleg sikra friluftsområde i strandsona ved Kvommo, som kan nyttast som badeplass. Denne plassen kan saman med strandsona elles ha noko høgare verdi, men synfaring tyder på relativt lite bruk sjølv om opplevingskvalitetane er gode. Vegnettet i området kan vere attraktive sykkelruter, men avstanden til større befolkningskonsentrasjonar indikerer låg bruksfrekvens.	Noko
F38 Eidaåsen	Dette området ligg bakom skulen og idrettsplassen på Ostereidet. Området er høveleg godt tilrettelagt med turstiar, og sjølve Eidaåsen kan vere eit attraktiv målpunkt for fotturar. Området er truleg høveleg lokalt viktig for barn og unge.	Middels
F39 Husdalsvatnet og Håhaugen	Stort utmarksområde inkludert innsjøen Husdalsvatnet. Her er få tilrettelagte tilbod for friluftsliv. Eksisterande E39 ligg langs heile den vestre strandsona til Husdalsvatnet og reduserer opplevingskvaliteten her. Området kan innehalde stader med noko større verdi, men desse er ikkje vurdert som viktige nok til å forsvare auka verdi for området som heilskap.	Noko
F40 Stegafossen	Relativt lett tilgjengeleg turveg opp mot fjellområdet mellom Ostereidet og Eikefettunnelen. Her er òg høve til parkering ved krysset mellom E39 og fv. 570. Turvegen kunne ha vore betre skilta. Avgjerande for verdivurderinga her er gode opplevingsverdiar knytt til det dramatiske landskapet og Stegafossen. Området er truleg relativt lite i bruk.	Middels

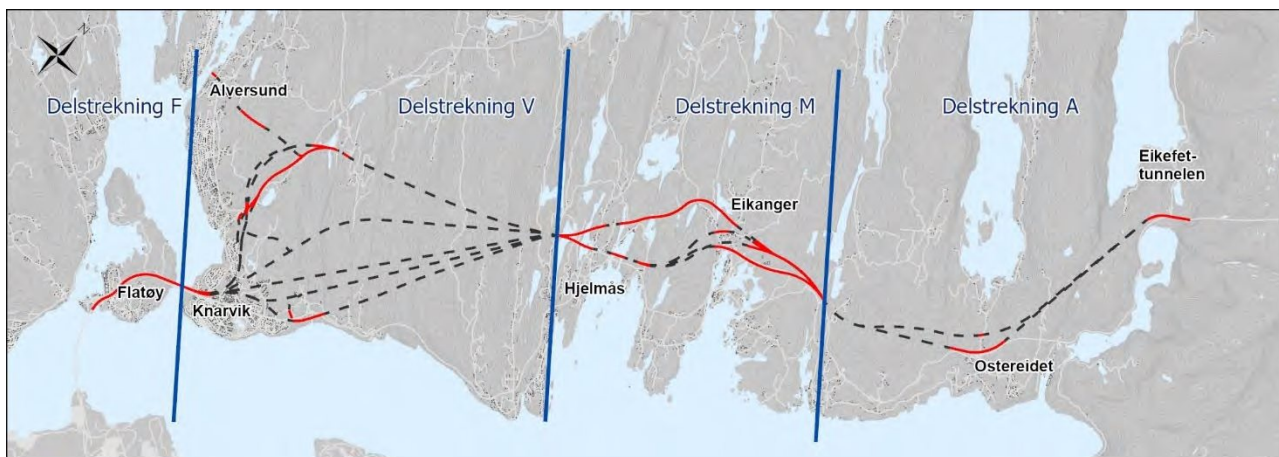


Figur 5-17: Verdikart for Ostereidet

6 Påverknad og konsekvens

6.1 Innleiing

Dette kapittelet vurderer kva påverknad og konsekvens dei ulike vegalternativa har for delområda for friluftsliv, by- og bygdeliv, slik delområda er definert i førre kapittel. For betre å få fram skilnaden mellom alternativa, er analysen delt inn i eitt kapittel per delstrekning: F-Flatøy, V-vest, M-midt og A-aust i tråd med inndeling av tiltaksalternativ ref. kapittel 2.



Figur 6-1: Delstrekningar

Sentralt i vurderingane er om opplevingskvaliteten endrast, om tilgjenge og bruk av delområdet betrast eller redusert, om lydbiletet endrast, og i kva grad tiltaket fører til direkte arealbeslag og oppdeling av delområda. Barriereverknad og avskjering av viktige ferdselsforbindelsar er andre sentrale faktorar som avgjer vurderinga av påverknad. Endra tilbod for mjuke trafikantar er også sentralt i vurderinga.

Særskilt for tema friluftsliv, by- og bygdeliv er at ein i fleire tilfelle oppnår positive verknadar for delområde som ligg eit stykke unna tiltaka. Dette skuldast oftast redusert trafikk på vegar som i dag er sterkt trafikkerte. Slik trafikkreduksjon kan gi mindre støy, redusert barriereverknad og auka opplevingskvalitetar med meir. Det er berre i dei tilfelle at trafikkreduksjonen er vesentleg at desse effektane er vurdert å vere relevante å presentere i analysen.

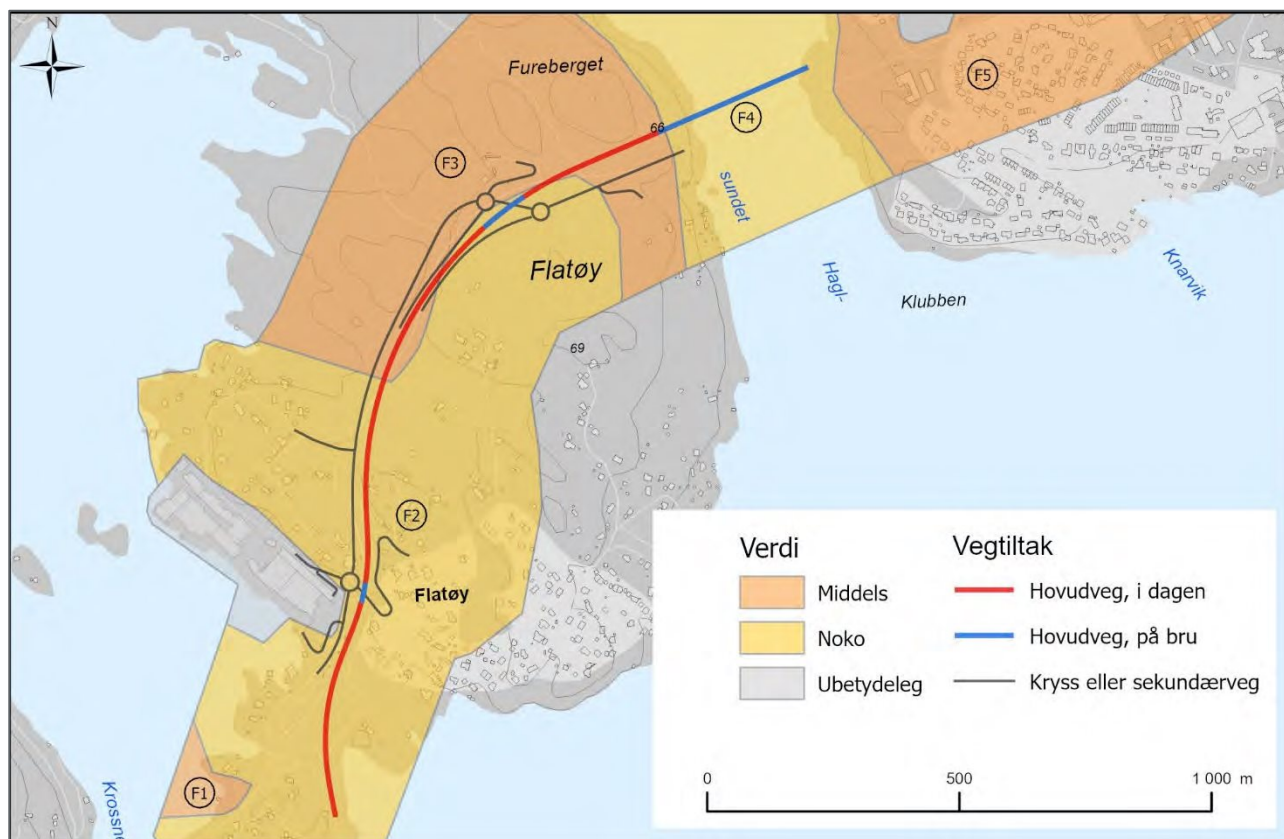
Veglinjer og kryss i kart og 3D-modell, resultat frå transportmodellane og støyberekningar er nytta som grunnlag for vurderingane av påverknad.

Transportmodellen som er nytta for å rekne trafikketal (Regional transportmodell, RTM) er i utgangspunktet for grovmaska til å kunne berekne trafikketal for lokalvegnettet. Påverknad i delområde som følgje av trafikkendringar på lokalvegnettet er derfor ikkje vurdert i dette KU-arbeidet. Viss det kjem fram trafikketal for lokalvegnettet på reguleringsplannivå, kan ein i reguleringsplanfasen vurdere om endringane er av ein grad som fører til avgjerdsrelevant forskjell. Sjå også kapittel 4.3.5 for omtale av uvisse i vurderingane.

6.2 Alternativ Flatøy (F-alternativ)

6.2.1 Alternativ F3

F3 er det einaste vegalternativet for denne delstrekninga. Den startar ved brufestet til Nordhordlandsbrua og kryssar trasé for eksisterande E39 fleire stader. Ein legg til grunn å nytte eksisterande kryssområde på Flatøy sør, som gir kopling mot Holsnøy. Ny bru over Hagelsundet er del av F3 fram til landkaret på fastlandssida ved Knarvik. Sjølv landinga av brua høyrer til V-alternativa.



Figur 6-2: Alternativ F3 med verdisette delområde for friluftsliv, by- og bygdlev.

Vurdering av påverknad for alternativ F3 ber preg av at tiltaket ligg i same område som eksisterande E39 med tilhøyrande veganlegg. På dette detaljnivået er det ikkje råd å seie om tilhøva for mjuke trafikantar vil verte vesentleg endra samanlikna med situasjonen i referansealternativet. Sjølv om tiltaket inneber eit breiare tverrsnitt for veganlegget, gjer nye krav til utforming og betre kvalitetar for brukarar at det samla sett ikkje er vurdert at verdiane for friluftsliv, by- og bygdlev endrast vesentleg.

Tabell 6-1: Konsekvensvurdering for F3.

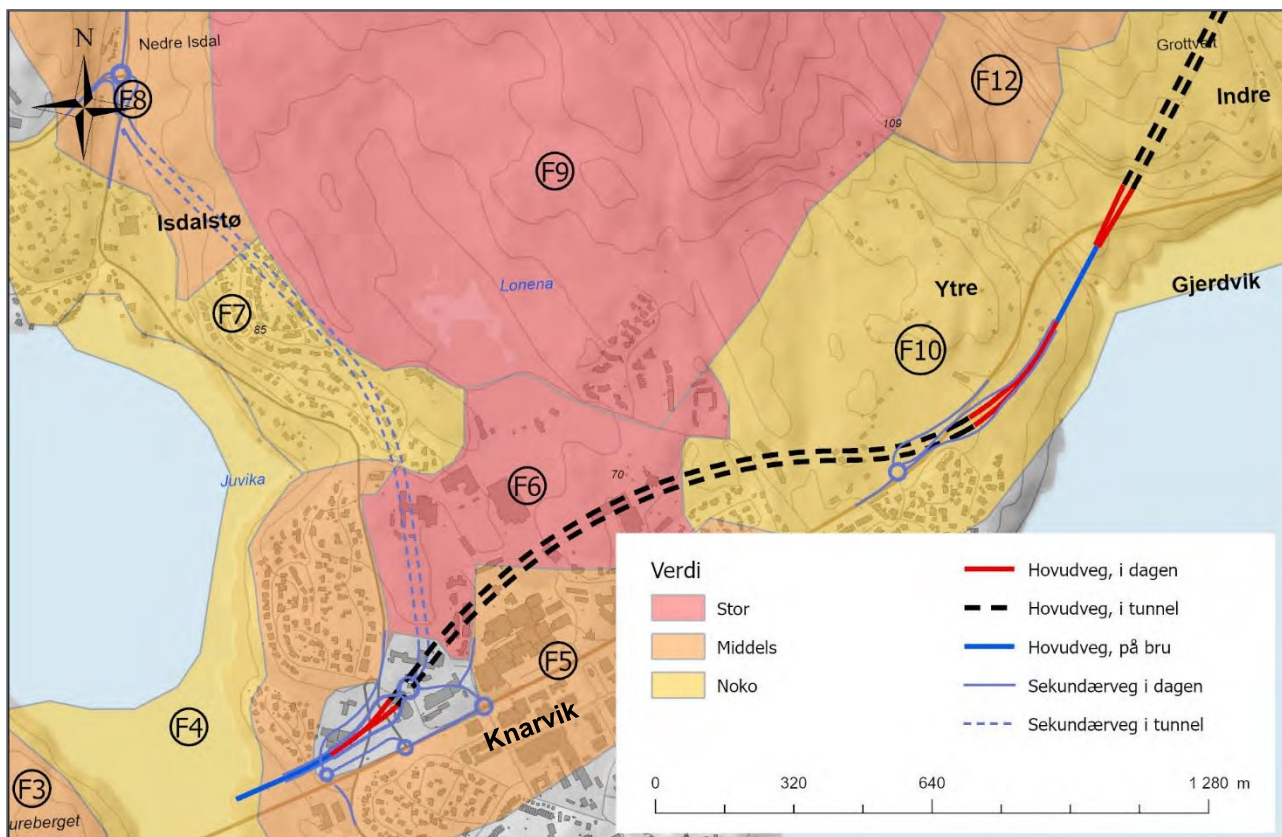
Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ F3			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F2 Flatøy	Noko	F3 ligg i eit område kor E39 i dag er ein markert barriere over Flatøy. Sjølv om tverrsnittet vert noko større, er det ikkje vurdert at barriereverknaden aukar vesentleg. Eventuell auke i barriereverknad vert utlikna av noko betre tilhøve for mjuke trafikantar. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F3 Midtmarka	Middels	Tiltaket ligg i same område som i dag er prega av E39 med tilhøyrande anlegg. Det vil verte noko meir arealbeslag nord for eksisterande E39 like ved austre brufeste for Hagelsundbrua og noko kraftigare barriereverknad her. Desse ulempene vert kompensert ved at tilbodet for gåande og syklende i området vert noko betra, og at lokalvegen sin kryssing av E39 reduserer barriereverknaden noko.	0

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ F3			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
		<u>Ubetydeleg endring.</u>	
F4 Hagelsund – Isdalstø kai	Noko	Ny Hagelsund bru grip inn i strandsona nord for eksisterande bru. Dette området er vanskeleg tilgjengeleg og har ingen vesentlege verdiar for friluftslivet. Ny bru vil heller ikkje i vesentleg grad redusere opplevingskvalitetane knytt til sjøområdet. Merk at verknadar for dette området ved strandsona på Knarviksida vurderast under V-alternativa. <u>Noko forringa.</u>	0
Samla konsekvens for alternativ			Ubetydeleg

6.3 Alternativ i vest (V-alternativ)

6.3.1 Alternativ V3

V3 startar i vest ved brufestet til ny bru over Hagelsundet og går vidare inn i tunnel i området ved Knarvik vidaregåande skule. I Knarvik etablerast eit større kryssområde som sikrar kopling til eksisterande vegnett som vert sekundærvegnett. Alternativet inneber også ein to-løps tunnel mot eit nytt kryss ved Isdalstø (Gymnasbakkentunnelen). E39 held fram austover i ein tunnel forbi Knarvik og ut i ein kort dagsone med bru over Gjerdvik. Her etablerast det eit halvt kryss der trafikk som kjem nordfrå kan kople seg på lokalvegen (eksisterande E39) til Knarvik. Aust for Gjerdvik går E39 inn i ein lang tunnel mot Hjelmås.



Figur 6-3: Alternativ V3 med verdisette delområde for friluftsliv, by- og bygdeliv.

Krysset i Knarvik er eit vesentleg arealinngrep i eksisterande området. Det er likevel ikkje vurdert at kryssområdet påfører Knarvik vesentlege negative verknadar, ettersom denne analysen skal ta utgangspunkt i at området allereie er utbygd til trafikkformål som følgje av reguleringsplan for fv. 57 *Gymnasbakkentunnelen*.

Eksisterande E39, gjennom dei mest urbane delane av Knarvik sentrum, får vesentleg lågare gjennomgangstrafikk og dermed mindre støy og barriereverknad. Brupasseringa ved Gjerdvik er eit vesentleg inngrep, men verdiane her for friluftsliv er ikkje vurdert som særleg store. Dessutan vil eksisterande E39 oppgraderast med eige tilbod til gåande og syklande, og dette kompenserer noko for negative verknadar av tiltaket ved Gjerdvik. I tillegg vil områda langs Lindåsvegen verte vesentleg mindre prega av støy, ettersom tiltaket inneber tunnel mellom Knarvik og Isdalstø for trafikken mot Mongstad og Radøy.

Samla sett fører tiltaket til ei svak forbetring for tema friluftsliv, by- og bygdeliv.

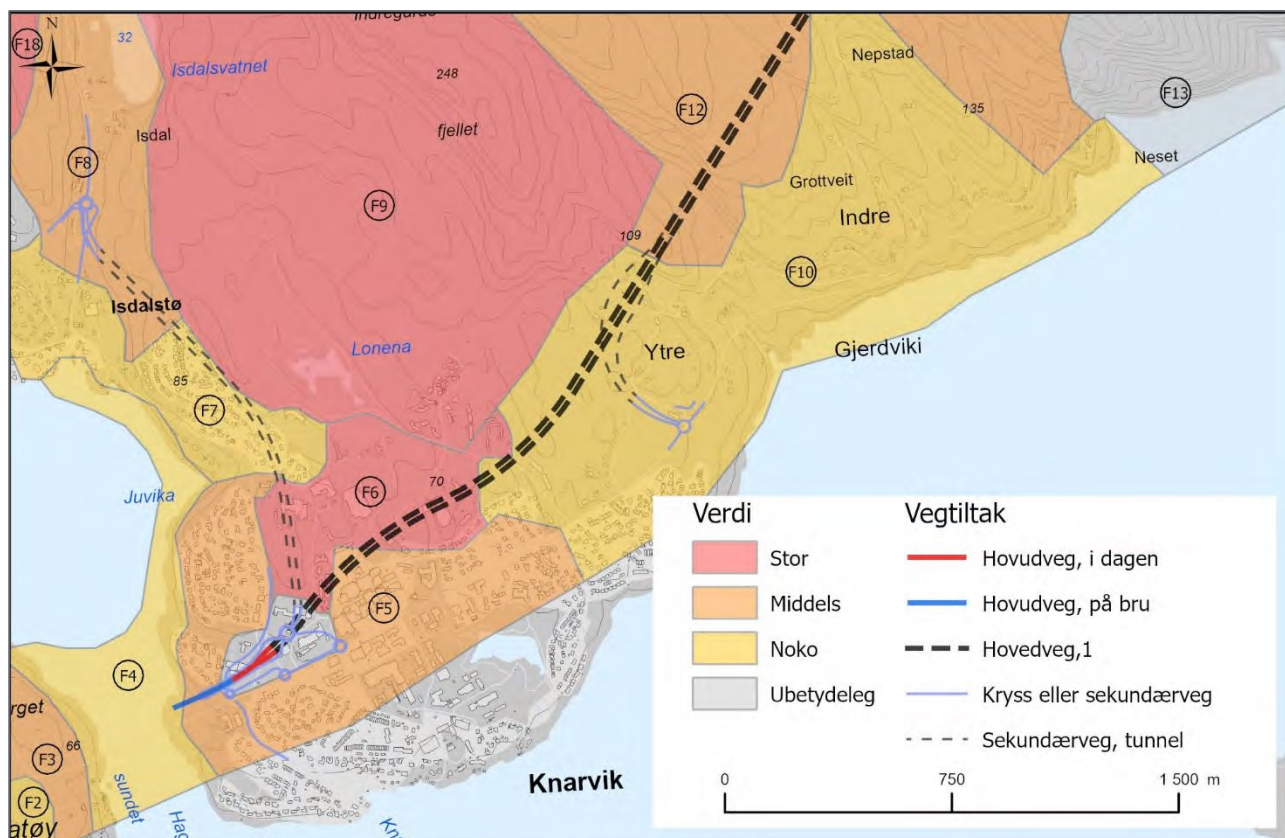
Tabell 6-2: Konsekvensvurdering for V3.

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V3			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F4 Hagelsund – Isdalstø kai	Noko	Ny Hagelsund bru grip inn i strandsona nord for eksisterande bru. Strandsona i dette området er høvesvis godt tilgjengeleg og nærføringa til brua vil redusere opplevingskvalitetane her vesentleg. Delområdet som heilskap vil likevel ikkje få vesentlege ulemper. <u>Noko forringa.</u>	0
F5 Knarvik sentrum	Middels	Ettersom området kring Knarvik vidaregåande skule med eksisterande tilbod for utandørs opphald er definert som trafikkareal i tråd med reguleringsplan for Gymnasbakkentunnelen, og dette er ein del av referansealternativet, er det ikkje vurdert at kryssområdet for ny E39 vil forringe verdiane for friluftsliv og bygdeliv i dette delområdet. Ny E39 vil innebere vesentleg redusert trafikk gjennom Knarvik sentrum, noko som vil redusere barriereverknad og støyforureining. Særleg vil mindre tungtransport og trafikk om natta verte ei merkbar betring. <u>Forbetra.</u>	+
F6 Knarvik skule og idrett	Stor	Med føresetnad om at området kring Knarvik vidaregåande skule er trafikkareal i nullalternativet, har kryssområdet for E39 ingen verknad for verdiane i dette området. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F7 Isdalstø	Noko	Strekninga frå Juvika til Isdalstø får ein vesentleg reduksjon i trafikkmengd, og tungtrafikk fell bort. Dette reduserer både barrieren vegen er i området i dag, og støybiletet. <u>Forbetra.</u>	+

F8 Isdalen	Middels	Kryss og tunnelpåhogg i sør skapar noko større arealbeslag enn krysset som ligg der i dag, men verdiane i delområdet er i stor grad å finne lenger nord i delområdet. Området er uansett prega av eksisterande kryssområde. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F10 Oterdalen og Gjerdvik	Noko	Halvt kryss i Gjerdvik fører til stort arealbeslag og ein forverra situasjon rundt krysset og tunnelpåhogg. Samstundes vert trafikken på eksisterande E39 aust for krysset redusert, og tilbodet for gåande og syklende vert betre. <u>Noko forringa.</u>	0
F13 Mundalsberget	Ubetydeleg	Delområdet får eit betre tilbod for gåande og syklende, og trafikkmengda reduserast kraftig på eksisterande E39. <u>Forbetra.</u>	+
Samla konsekvens			Positiv

6.3.2 Alternativ V4

V4 skil seg frå V3 ved at tunnelen austover forbi Knarvik ligg lengre nord, og at det ikkje vert dagsone i Gjerdvik. I staden vert det rundkøyring i Gjerdvik som koplar saman lokalvegen og E39, der trafikk som kjem austfrå kan kople seg på eksisterande E39. Det som er E39 i dag vert lokalveg.



Figur 6-4: Alternativ V4 med verdisette delområde for friluftsliv, by- og bygdelig.

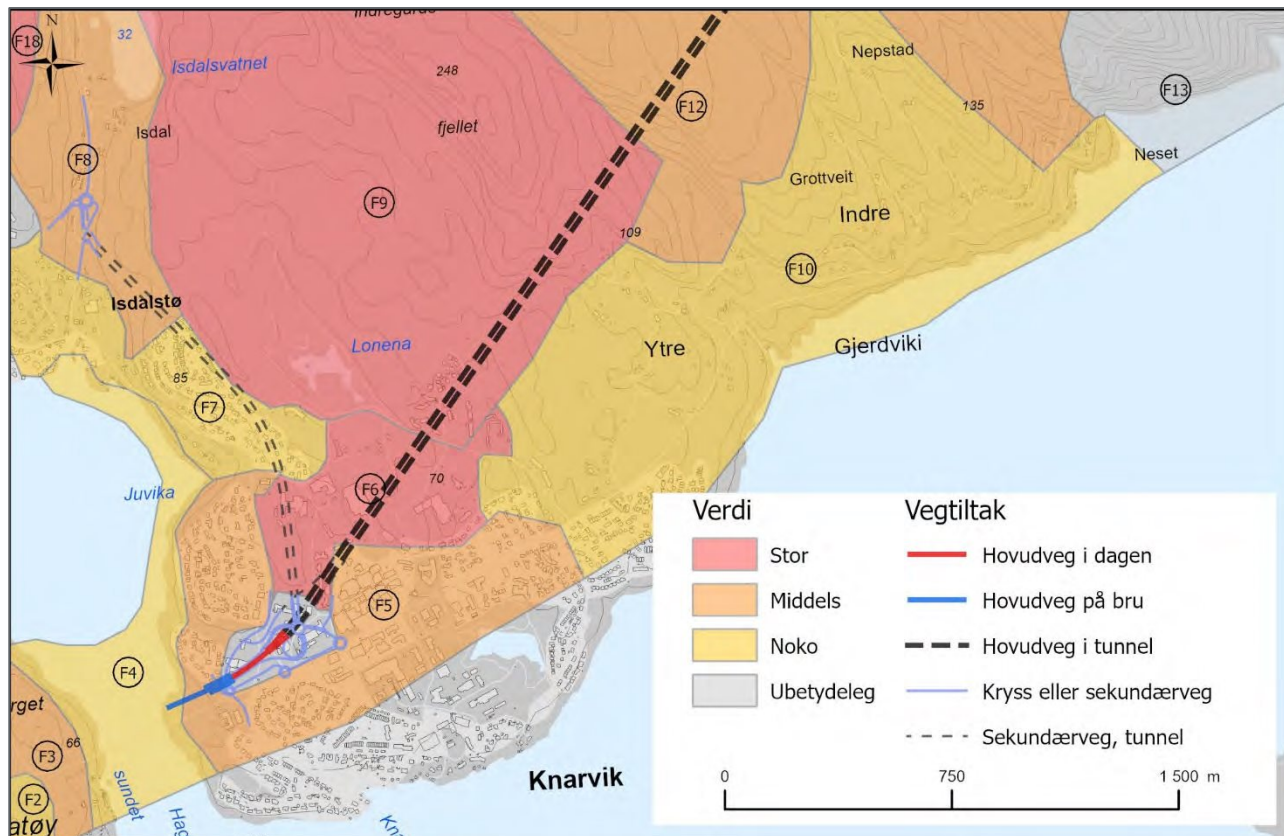
Alternativ V4 har noko mindre inngrep ved Gjerdvik enn i V3, slik at tilhøva for friluftsliv by- og bygdelig vert ytterlegare forbetra samanlikna med V3. Elles er vurderinga lik mellom dei to vegalternativa. Endringa av konsekvens ved Gjerdvik er ikkje stor nok til å påverke samla konsekvens av alternativet, som er positiv.

Tabell 6-3: Konsekvensvurdering for V4.

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V4			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F4 Hagelsund – Isdalstø kai	Noko	Ny Hagelsund bru grip inn i strandsona nord for eksisterande bru. Strandsona i dette området er høvesvis godt tilgjengeleg og nærføringa til brua vil redusere opplevingskvalitetane her vesentleg. Delområdet som heilskap vil likevel ikkje få vesentlege ulemper. <u>Noko forringa.</u>	0
F5 Knarvik sentrum	Middels	Ettersom området kring Knarvik vidaregåande skule med eksisterande tilbod for utandørs opphald er definert som trafikkareal i tråd med reguleringsplan for Gymnasbakkentunnelen, og dette er ein del av referansealternativet, er det ikkje vurdert at kryssområdet for ny E39 vil forringe verdiane for friluftsliv og bygdeliv i dette delområdet. Ny E39 vil innebere vesentleg redusert trafikk gjennom Knarvik sentrum, noko som vil redusere barriereverknad og støyforureining. Særleg vil mindre tungtransport og trafikk om natta verte ei merkbar betring. <u>Forbetra.</u>	+
F6 Knarvik skule og idrett	Stor	Med føresetnad om at området kring Knarvik vidaregåande skule er trafikkareal i nullalternativet har kryssområdet for E39 ingen verknad for verdiane i dette området. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F7 Isdalstø	Noko	Strekninga frå Juvika til Isdalstø får ein vesentleg reduksjon i trafikkmengd, og tungtrafikk fell bort. Dette reduserer både barrieren vegen er i området i dag, og støybiletet. <u>Forbetra.</u>	+
F8 Isdalen	Middels	Kryss og tunnelpåhogg i sør skapar noko større arealbeslag enn krysset som ligg der i dag, men verdiane i delområdet er i stor grad å finne lenger nord i delområdet. Området er uansett prega av eksisterande kryssområde. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F10 Oterdalen og Gjerdvik	Noko	Rundkøyring og tilførselsveg til ny E39 i tunnel gir noko arealbeslag og skapar ein barriere på langs som ikkje har vore der før. Dette området har derimot ikkje viktige verdiar knytt til seg for friluftsliv og rekreasjon. Trafikken på eksisterande E39 i delområdet reduserast, og tilbodet for gåande og syklende blir betre. <u>Forbetra.</u>	+
F13 Mundalsberget	Ubetydeleg	Delområdet får eit betre tilbod for gåande og syklende, og trafikkmengda reduserast kraftig på eksisterande E39. <u>Forbetra.</u>	+
Samla konsekvens			Positiv

6.3.3 Alternativ V100

I motsetnad til V3 og V4, har ikkje V100 kopling til lokalvegen ved Gjerdvik. Elles er alternativet i hovudsak lik dei to andre, men tunneløpet austover frå Knarvik ligg noko lenger nord.



Figur 6-5: Alternativ V100 med verdisette delområde for friluftsliv, by- og bygdeliv.

Konsekvensen av dette alternativet er vurdert som likt samla sett for friluftsliv, by- og bygdeliv, sjølv om alternativet er vurdert å vere enda noko betre ved Gjerdvik enn V3 og V4.

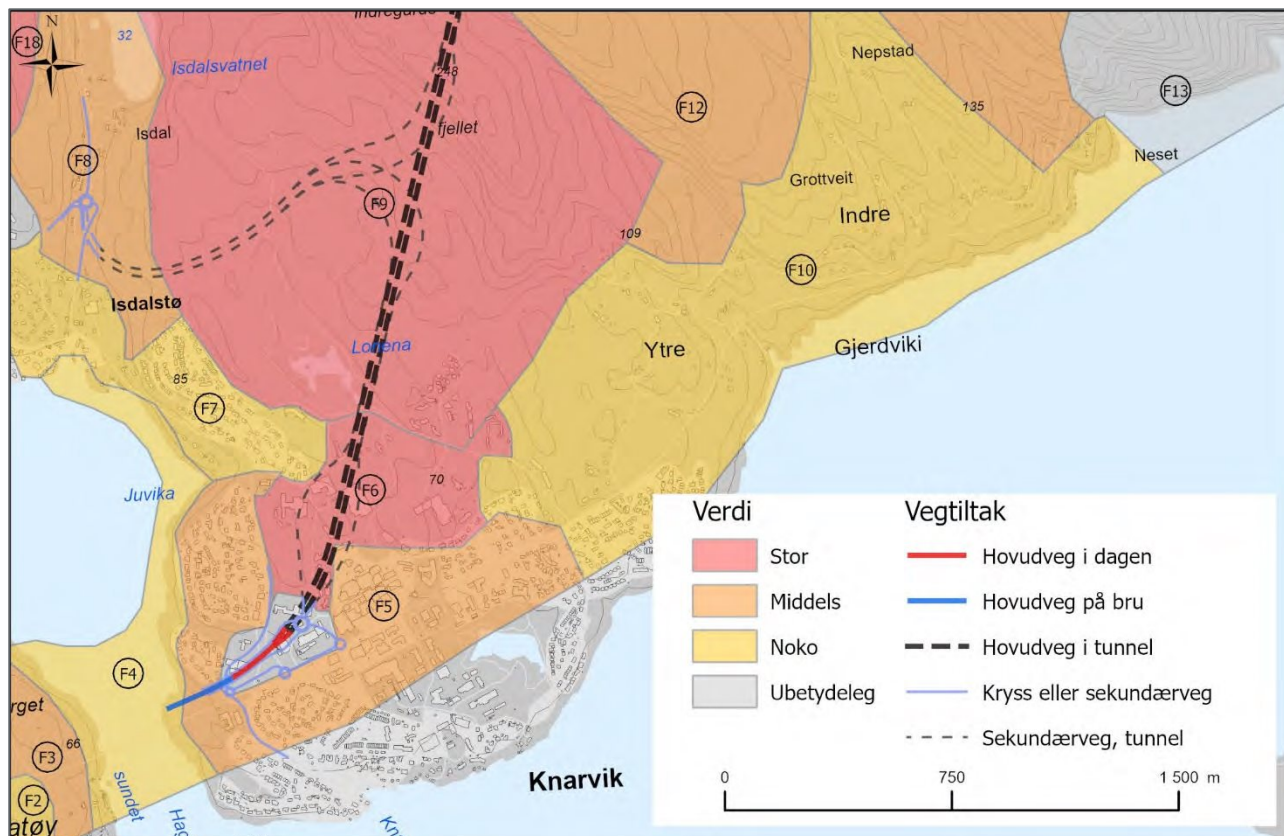
Tabell 6-4: Konsekvensvurdering for V100.

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V100			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F4 Hagelsund – Isdalsstø kai	Noko	Ny Hagelsund bru grip inn i strandsona nord for eksisterande bru. Strandsona i dette området er høvesvis godt tilgjengeleg og nærføringa til brua vil redusere opplevingskvalitetane her vesentleg. Delområdet som heilskap vil likevel ikkje få vesentlege ulemper. <u>Noko forringa.</u>	0

F5 Knarvik sentrum	Middels	Ettersom området kring Knarvik vidaregåande skule med eksisterande tilbod for utandørs opphald er definert som trafikkareal i tråd med reguleringsplan for Gymnasbakkentunnelen, og dette er ein del av referansealternativet, er det ikkje vurdert at kryssområdet for ny E39 vil forringe verdiane for friluftsliv og bygdeliv i dette delområdet. Ny E39 vil innebere vesentleg redusert trafikk gjennom Knarvik sentrum, noko som vil redusere barriereverknad og støyforureining. Særleg vil mindre tungtransport og trafikk om natta verte ei merkbar betring. <u>Forbetra.</u>	+
F6 Knarvik skule og idrett	Stor	Med føresetnad om at området kring Knarvik vidaregåande skule er trafikkareal i nullalternativet har kryssområdet for E39 ingen verknad for verdiane i dette området. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F7 Isdalstø	Noko	Strekninga frå Juvika til Isdalstø får ein vesentleg reduksjon i trafikkmengd, og tungtrafikk fell bort. Dette reduserer både barrieren vegen er i området i dag, og støybiletet. <u>Forbetra.</u>	+
F8 Isdalen	Middels	Kryss og tunnelpåhogg i sør skapar noko større arealbeslag enn krysset som ligg der i dag, men verdiane i delområdet er i stor grad å finne lenger nord i delområdet. Området er uansett prega av eksisterande kryssområde. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F10 Oterdalen og Gjerdvik	Noko	Trafikken på eksisterande E39 i delområdet reduserast vesentleg, og tilbodet for gåande og syklande blir betre. <u>Forbetra.</u>	++
F13 Mundalsberget	Ubetydeleg	Delområdet får eit betre tilbod for gåande og syklande, og trafikkmengda reduserast kraftig på eksisterande E39. <u>Forbetra.</u>	+
Samla konsekvens			Positiv

6.3.4 Alternativ K6-3

K6-3 startar som dei andre V-alternativa ved brufestet til ny Hagelsund bru og går vidare inn i tunnel i området ved Knarvik vidaregåande skule. Kopling til ny E39 for trafikk mot Alversund, Radøy og Mongstad skjer gjennom tilkomstveg i fjell nord for Knarvik sentrum til Isdalstø. Krysset ved Knarvik vidaregåande skule har lik funksjon som for dei andre V-alternativa.



Figur 6-6: Alternativ K6-3 med verdisette delområde for friluftsliv, by- og bygdeliv.

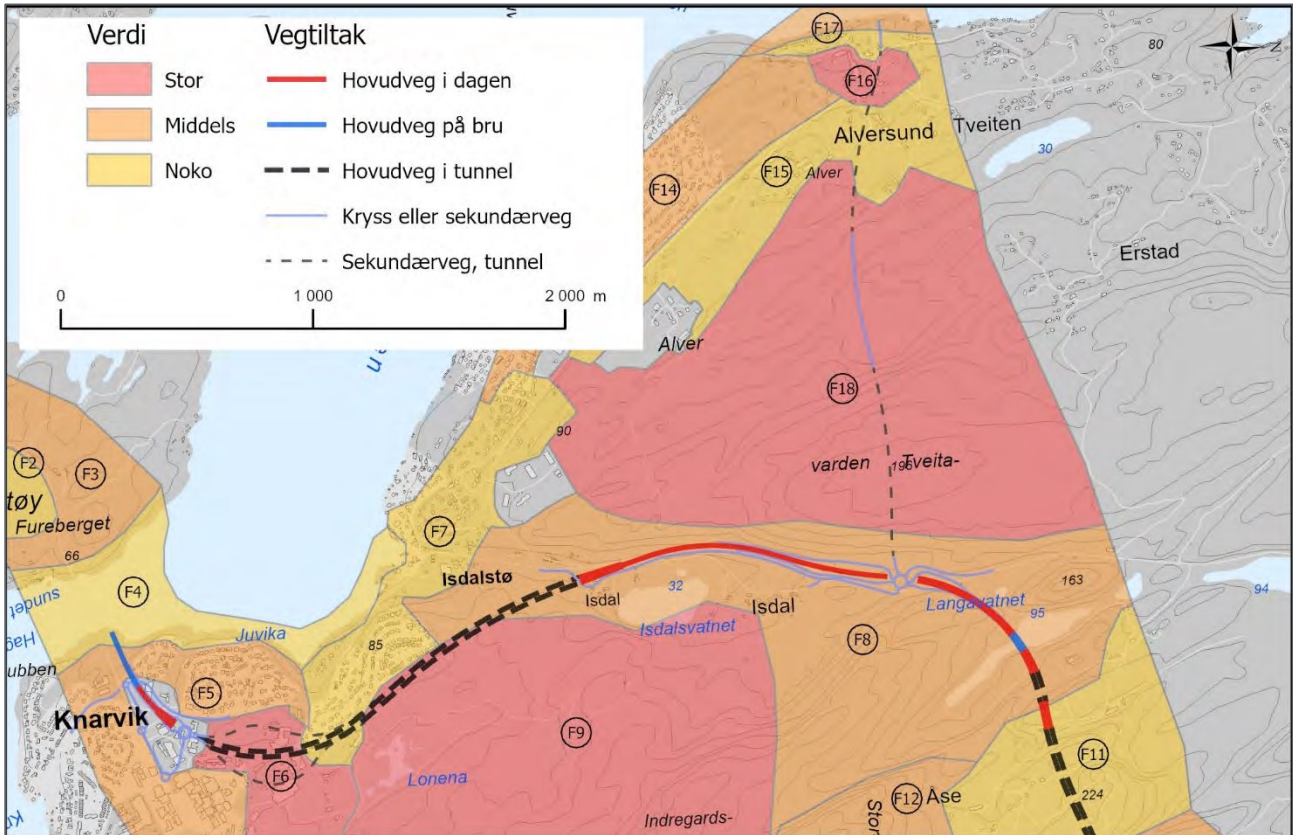
Alternativ K6-3 gir same konsekvensar for friluftsliv, by- og bygdeliv som V100, ettersom skilnaden mellom dei to alternativa gjeld løysingar i tunnel.

Tabell 6-5: Konsekvensvurdering for K6-3

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ K6-3			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F4 Hagelsund – Isdalstø kai	Noko	Ny Hagelsund bru grip inn i strandsona nord for eksisterande bru. Strandsona i dette området er høvesvis godt tilgjengeleg og nærføringa til brua vil redusere opplevingskvalitetane her vesentleg. Delområdet som heilskap vil likevel ikkje få vesentlege ulemper. <u>Noko forringa.</u>	0

F5 Knarvik sentrum	Middels	Ettersom området kring Knarvik vidaregåande skule med eksisterande tilbod for utandørs opphald er definert som trafikkareal i tråd med reguleringsplan for Gymnasbakkentunnelen, og dette er ein del av referansealternativet, er det ikkje vurdert at kryssområdet for ny E39 vil forringe verdiane for friluftsliv og bygdeliv i dette delområdet. Ny E39 vil innebere vesentleg redusert trafikk gjennom Knarvik sentrum, noko som vil redusere barriereverknad og støyforureining. Særleg vil mindre tungtransport og trafikk om natta verte ei merkbar betring. <u>Forbetra.</u>	+
F6 Knarvik skule og idrett	Stor	Med føresetnad om at området kring Knarvik vidaregåande skule er trafikkareal i nullalternativet har kryssområdet for E39 ingen verknad for verdiane i dette området. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F7 Isdalstø	Noko	Strekninga frå Juvika til Isdalstø får ein vesentleg reduksjon i trafikkmengd, og tungtrafikk fell bort. Dette reduserer både barrieren vegen er i området i dag, og støybiletet. <u>Forbetra.</u>	+
F8 Isdalen	Middels	Kryss og tunnelpåhogg i sør skapar noko større arealbeslag enn krysset som ligg der i dag, men verdiane i delområdet er i stor grad å finne lenger nord i delområdet. Området er uansett prega av eksisterande kryssområde. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F10 Oterdalen og Gjerdvik	Noko	Trafikken på eksisterande E39 i delområdet reduserast vesentleg, og tilbodet for gåande og syklande blir betre. <u>Forbetra.</u>	++
F13 Mundalsberget	Ubetydeleg	Delområdet får eit betre tilbod for gåande og syklande, og trafikkmengda reduserast kraftig på eksisterande E39. <u>Forbetra.</u>	+
Samla konsekvens			Positiv

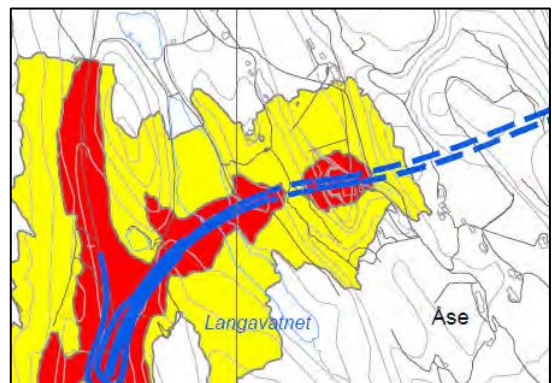
6.3.5 Alternativ V7C



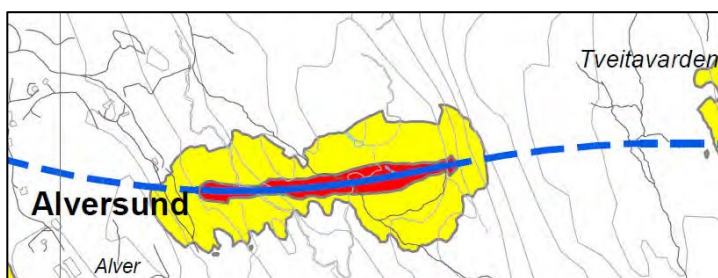
Figur 6-7: Alternativ V7C med verdisette delområde for friluftsliv, by- og bygdeliv.

V7C startar i vest ved brufestet til ny Hagelsund bru og går vidare inn i tunnel i området ved Knarvik vidaregåande skule. I Knarvik etablerast eit større kryssområde som sikrar kopling til sekundærvegnettet. E39 går vidare nordover i tunnel og kjem ut i dagen sørvest for Isdalsvatnet. Gjennom Isdal går både hovudveg og lokalveg i dagen, før den svingar austover og kryssar Langavatnet på bru. Vidare går E39 i ein kort tunnel før ei kort dagsone ved Åse, og deretter vidare i tunnel i retning Hjelmås.

Dette alternativet inneber i tillegg ein ny lokalveg mellom Isdal og Alversund. Denne lokalvegen går frå eit stort kryssområde ved Isdal og vestover gjennom ein tunnel under Tveitavarden, i dagsone gjennom skogsområda aust for Alversund, og til slutt i ny tunnel mot framtidig ny kryssing av Alverstraumen.



Figur 6-8: Støyutbreiing ved Nordre Isdal og Åse. Raudt felt > 65dB, Gult felt 55 - 65 dB.



Figur 6-9: Støyutbreiing ved Friluftsområdet kring Tveitavarden.
Raudt felt > 65dB, Gult felt 55 - 65 dB.

Alternativ V7C aukar barriereverknaden langs eksisterande fv. 57 gjennom Isdal. Dette området er allereie prega av trafikk i dag. Delområdet som heiter Isdalen i denne analysen inneheld i tillegg viktige innfallsportar til friluftsområda aust for fv. 57 mot Indregardsfjellet og Gladihaug. Det nye kryssområdet nord for Isdal påverkar desse innfallsportane negativt.

Lokalvegen til Alversund inneber ei daglinje gjennom eit mykje nytta turområde tilrettelagt for mellom anna barn og unge. Ein sentral eigenskap her er fråvær av støy og andre inngrep. Dagsona til den nye tilførslevegen vurderast derfor å ha vesentleg negative konsekvensar for friluftsliv, noko som pregar samla vurdering og rangering av alternativ for delstrekning V.

Samla sett har dette alternativet størst negativ konsekvens for friluftsliv, by- og bygdeliv av alle V-alternativa.

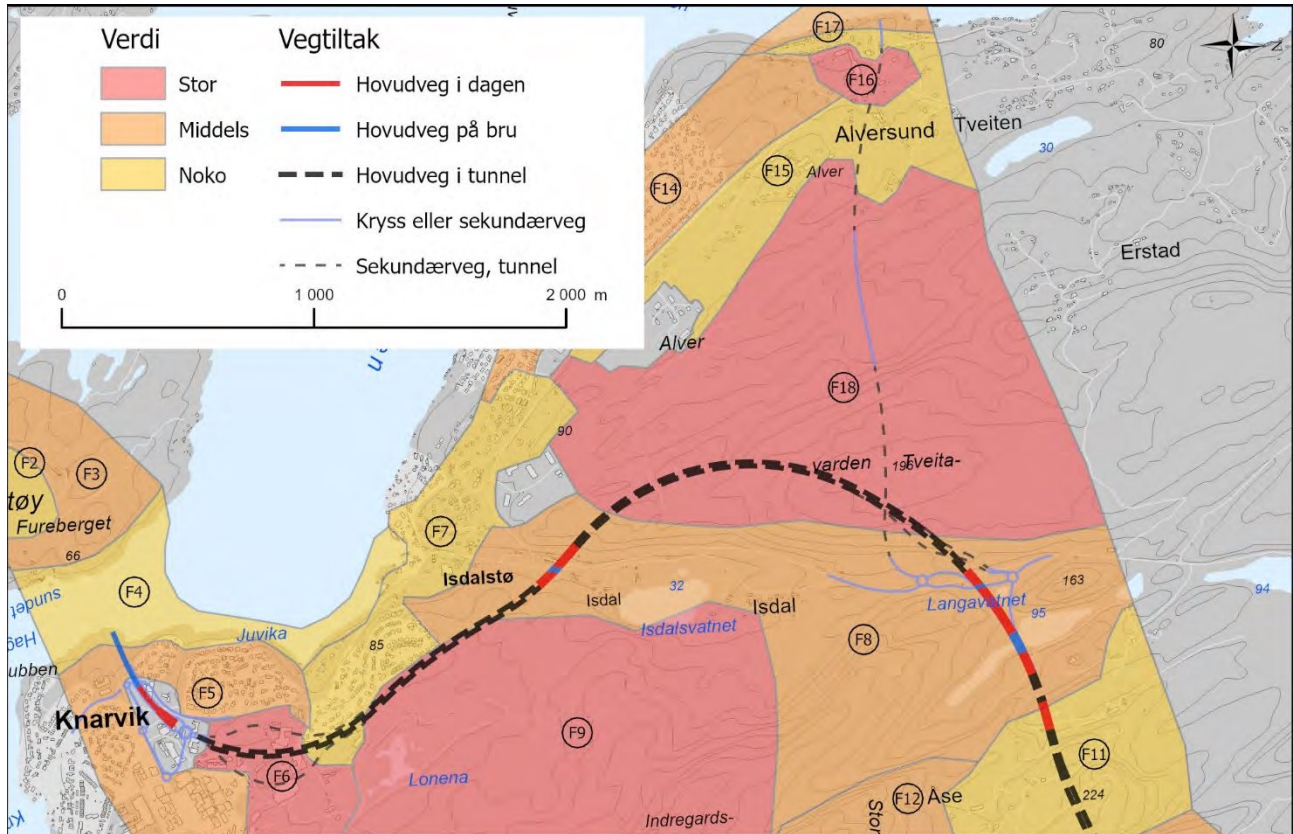
Tabell 6-6: Konsekvensvurdering for V7C

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V7C			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F4 Hagelsund-Isdalstø kai	Noko	Ny Hagelsund bru grip inn i strandsona nord for eksisterande bru. Strandsona i dette området er høvesvis godt tilgjengeleg og nærføringa til brua vil redusere opplevingskvalitetane her vesentleg. Delområdet som heilskap vil likevel ikkje få vesentlege ulemper. <u>Noko forringa.</u>	0
F5 Knarvik sentrum	Middels	Ettersom området kring Knarvik vidaregåande skule med eksisterande tilbod for utandørs opphald er definert som trafikkareal i tråd med reguleringsplan for Gymnasbakkentunnelen, og dette er ein del av referansealternativet, er det ikkje vurdert at kryssområdet for ny E39 vil forringe verdiane for friluftsliv og bygdeliv i dette delområdet. Ny E39 vil innebere vesentleg redusert trafikk gjennom Knarvik sentrum, noko som vil redusere barriereverknad og støyforureining. Særleg vil mindre tungtransport og trafikk om natta verte ei merkbar betring. <u>Forbetra.</u>	+
F6 Knarvik skule og idrett	Stor	Med føresetnad om at området kring Knarvik vidaregåande skule er trafikkareal i nullalternativet har kryssområdet for E39 ingen verknad for verdiane i dette området. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F7 Isdalstø	Noko	Vegstrekninga i delområdet frå Juvika til Alverflaten får vesentleg redusert trafikk, noko som reduserer barriereverknad og støyulempar vesentleg. I tillegg til den nominelle reduksjonen av trafikk, fell nesten all tungtrafikk og køyring om natta bort. <u>Forbetra.</u>	+

F8 Isdalen	Middels	Ny veg følgjer eksisterande fylkesveg, men fører til større arealbeslag og skapar ein større barriere med både ny E39, lokalvegssystem og kryss. I tillegg vert trafikkmengda meir enn tredobla gjennom dalen. Ulemper for innfallsportane til friluftsområda aust for Isdalen er vurdert som avgjerande for vurderinga her. <u>Sterkt forringa.</u>	--
F9 Lonena og Indregardsfjellet	Stor	Ulempene vegalternativet gir for tilkomst til dette delområdet inngår i vurderinga av påverknad i F8. F9 vert ikkje direkte råka av tiltaket. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F10 Oterdalen og Gjerdvik	Noko	Trafikken på eksisterande E39 i delområdet reduserast vesentleg, og tilbodet for gåande og syklende blir betre. <u>Forbetra.</u>	++
F11 Åse	Noko	Tiltaket inneber ei kort dagsone vest i delområdet. Dette er derimot berre ein liten del av området og ikkje ein del med sentrale verdiar for friluftsliv og rekreasjon. Området er relativt skjerma for trafikkstøy i referansesituasjonen, men får eit forverra lydbilete som følgje av tiltaket. <u>Noko forringa.</u>	0
F13 Mundalsberget	Ubetydeleg	Delområdet får eit betre tilbod for gåande og syklende, og trafikkmengda reduserast kraftig på eksisterande E39. <u>Forbetra.</u>	+
F14 Alversund bustadfelt	Middels	Trafikken langs eksisterande fv. 565 vert vesentleg redusert, særleg tungtrafikk og køyring om natta. Effekten er redusert støyforureining og barriereverknad, som gir betre opplevingskvalitetar. <u>Forbetra.</u>	+
F15 Alversund jordbruk	Noko	Same verknad som for F14, men lågare verdiar her gjer at konsekvensen er vurdert som ubetydeleg <u>Forbetra.</u>	0
F16 Alversund skule og kyrkje	Stor	Området får vesentleg mindre trafikk, og barrieren mellom skulen og kyrkja med tilhøyrande område for rekreasjon vert redusert. <u>Forbetra.</u>	+
F17 Alverstraumen	Middels	Tunnelpåhogg og ny veg råkar berre ein liten del av dette delområdet som reduserer opplevingskvaliteten. Påverknaden av tiltaket er derfor avgrensa. <u>Noko forringa.</u>	-
F18 Tveitavarden	Stor	Vegen går i dagen gjennom eit område som nyttast mykje av både barnehage og skule. Dette fører til ein forringa situasjon med arealbeslag og ei ny barriere i området som splittar det opp. Området er beskytta mot inngrep og trafikkstøy i referansesituasjonen, og tiltaket skapar dermed også ei forverra oppleving av dei kvalitetane som ikkje vert direkte råka av arealbeslag. <u>Sterkt forringa.</u>	---
Samla konsekvens			Middels negativ

6.3.6 Alternativ V101

V101 er funksjonelt likt V7C, men ny E39 ligg i tunnel under Tveitavarden i staden for gjennom Isdalen i dagen.



Figur 6-10: Alternativ V101 med verdisette delområde for friluftsliv, by- og bygdelig.

Tunnel framfor dagsone i Isdalen gjer at negative verknadar frå ny E39 reduserast betydeleg. Det gjer uteområda ved bustadane i Isdalen noko mindre påverka av trafikk. Alternativet har likevel dei store konfliktane ved kryssområdet nord for Isdal og i turområdet kring Tveitavarden.

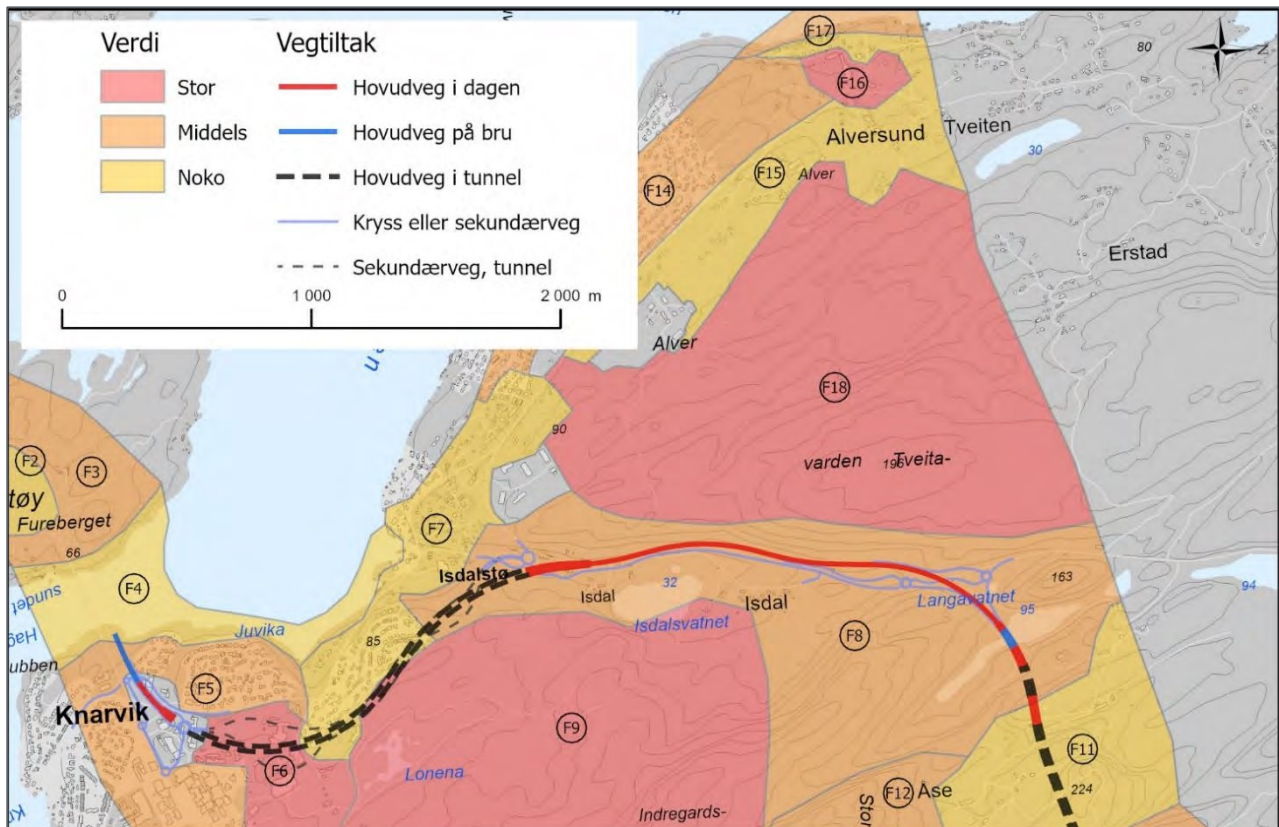
Tabell 6-7: Konsekvensvurdering for V101

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V101			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F4 Hagelsund-Isdalstø kai	Noko	Ny Hagelsund bru grip inn i strandsona nord for eksisterande bru. Strandsona i dette området er høvesvis godt tilgjengeleg og nærføringa til brua vil redusere opplevingskvalitetane her vesentleg. Delområdet som heilskap vil likevel ikkje få vesentlege ulemper. <u>Noko forringa.</u>	0

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V101			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F5 Knarvik sentrum	Middels	Ettersom området kring Knarvik vidaregåande skule med eksisterande tilbod for utandørs opphald er definert som trafikkareal i tråd med reguleringsplan for Gymnasbakkentunnelen, og dette er ein del av referansealternativet, er det ikkje vurdert at kryssområdet for ny E39 vil forringe verdiane for friluftsliv og bygdeliv i dette delområdet. Ny E39 vil innebere vesentleg redusert trafikk gjennom Knarvik sentrum, noko som vil redusere barriereverknad og støyforureining. Særleg vil mindre tungtransport og trafikk om natta verte ei merkbar betring. <u>Forbetra.</u>	+
F6 Knarvik skule og idrett	Stor	Med føresetnad om at området kring Knarvik vidaregåande skule er trafikkareal i nullalternativet har kryssområdet for E39 ingen verknad for verdiane i dette området. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F7 Isdalstø	Noko	Vegstrekninga i delområdet frå Juvika til Alverflaten får vesentleg redusert trafikk, noko som reduserer barriereverknad og støyulemper vesentleg. I tillegg til den nominelle reduksjonen av trafikk, fell nesten all tungtrafikk og køyring om natta bort. <u>Forbetra.</u>	+
F8 Isdalen	Middels	Gjennom store delar av delområdet vert vegen lagt i tunnel, og skjermar dermed ein del av dalen for trafikk og støy. Samstundes vert kryssområdet nord i dalen eit betydeleg arealbeslag, og det er her dei største verdiane ligg. <u>Foringa.</u>	-
F9 Lonena og Indregardsfjellet	Stor	Ulempene vegalternativet gir for tilkomst til dette delområdet inngår vurderinga av påverknad i F8. F9 vert ikkje direkte råka av tiltaket. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F10 Oterdalen og Gjervik	Noko	Delområdet får eit betre tilbod for gåande og syklande, og trafikkmengda reduserast kraftig på eksisterande E39. <u>Forbetra.</u>	++
F11 Åse	Noko	Tiltaket inneber ei kort dagsone vest i delområdet. Dette er derimot berre ein liten del av området og ikkje ein del med sentrale verdiar for friluftsliv og rekreasjon. Området er relativt skjerma for trafikkstøy i referansesituasjonen, men får eit forverra lydbilete som følgje av tiltaket. <u>Noko forringa.</u>	0
F13 Mundalsberget	Ubetydeleg	Delområdet får eit betre tilbod for gåande og syklande, og trafikkmengda reduserast kraftig på eksisterande E39. <u>Forbetra.</u>	+
F14 Alversund bustadfelt	Middels	Trafikken langs eksisterande fv. 565 vert vesentleg redusert, særleg tungtrafikk og køyring om natta. Effekten er redusert støyforureining og barriereverknad, som gir betre opplevingskvalitetar. <u>Forbetra.</u>	+

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V101			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F15 Alversund jordbruk	Noko	Same verknad som for F14, men lågare verdiar her gjer at konsekvensen er vurdert som ubetydeleg <u>Forbetra.</u>	0
F16 Alversund skule og kyrkje	Stor	Området får vesentleg mindre trafikk, og barrieren mellom skulen og kyrkja med tilhøyrande område for rekreasjon vert redusert. <u>Forbetra.</u>	+
F17 Alverstraumen	Middels	Tunnelpåhogg og ny veg råkar berre ein liten del av dette delområdet, som reduserer opplevingskvaliteten. Påverknaden av tiltaket er derfor avgrensa. <u>Noko forringa.</u>	-
F18 Tveitavarden	Stor	Vegen går i dagen gjennom eit område som nyttast mykje av både barnehage og skule. Dette fører til ein forringa situasjon med arealbeslag og ei ny barriere i området som splittar det opp. Området er beskytta mot inngrep og trafikkstøy i referansesituasjonen, og tiltaket skapar dermed også ei forverra oppleving av dei kvalitetane som ikkje vert direkte råka av arealbeslag. <u>Sterkt forringa.</u>	---
Samla konsekvens			Middels negativ

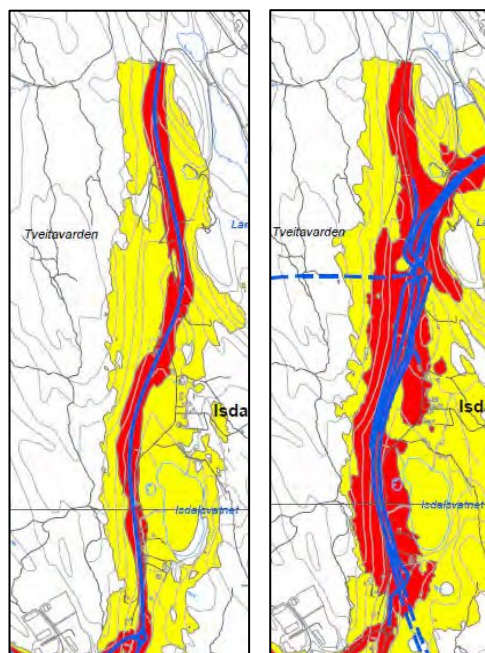
6.3.7 Alternativ V8



Figur 6-11: Alternativ V8 med verdisettede delområde for friluftsliv, by- og bygdeliv.

Alternativ V8 er i stor grad lik V7C med E39 i dagen gjennom Isdal, men alternativet har ikkje tilkopling til Alversund i sekundærvegkrysset nord i Isdal.

Konsekvensane av ny E39 er derfor dei same som i V7C, men ein får ikkje ulempene i friluftsområdet kring Tveitavarden eller forbetringa langs fv. 565 langs bustadområdet ved Alversund.



Figur 6-12: Støyutbreiing i Isdalen med ny E39 til venstre samanlikna med situasjonen i dag til høgre. Raudt felt > 65dB, Gult felt 55 - 65 dB.

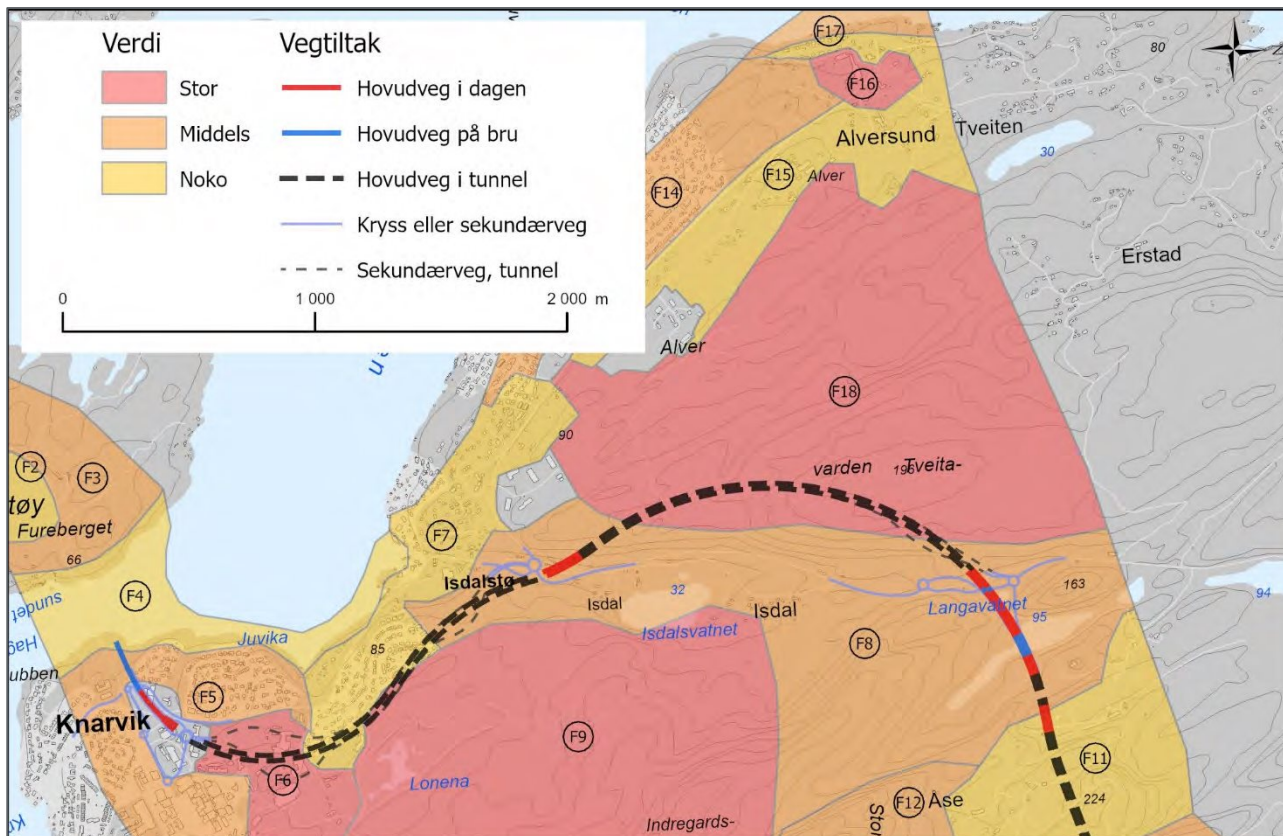
Tabell 6-8: Konsekvensvurdering for V8

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V8			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F4 Hagelsund-Isdalstø kai	Noko	Ny Hagelsund bru grip inn i strandsona nord for eksisterande bru. Strandsona i dette området er høvesvis godt tilgjengeleg og nærføringa til brua vil redusere opplevingskvalitetane her vesentleg. Delområdet som heilskap vil likevel ikkje få vesentlege ulemper. <u>Noko forringa.</u>	0
F5 Knarvik sentrum	Middels	Ettersom området kring Knarvik vidaregåande skule med eksisterande tilbod for utandørs opphald er definert som trafikkareal i tråd med reguleringsplan for Gymnasbakkentunnelen, og dette er ein del av referansealternativet, er det ikkje vurdert at kryssoområdet for ny E39 vil forringe verdiane for friluftsliv og bygdeliv i dette delområdet. Ny E39 vil innebere vesentleg redusert trafikk gjennom Knarvik sentrum, noko som vil redusere barriereverknad og støyforureining. Særleg vil mindre tungtransport og trafikk om natta verte ei merkbar betring. <u>Forbetra.</u>	+
F6 Knarvik skule og idrett	Stor	Med føresetnad om at området kring Knarvik vidaregåande skule er trafikkareal i nullalternativet har kryssoområdet for E39 ingen verknad for verdiane i dette området. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V8			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F7 Isdalstø	Noko	Strekninga frå Juvika til Isdalstø får ein vesentleg reduksjon i trafikkmengd, og tungtrafikk fell bort. Dette reduserer både barrieren vegen er i området i dag, og støybiletet. <u>Forbetra.</u>	+
F8 Isdalen	Middels	Ny veg følgjer eksisterande fylkesveg, men fører til større arealbeslag og skapar ein større barriere med både ny E39, lokalvegssystem og kryss. I tillegg vert trafikkmengda meir enn tredobla gjennom dalen. Ulemper for innfallsportane til friluftsområda aust for Isdalen er vurdert som avgjerande for vurderinga her <u>Sterkt forringa.</u>	--
F9 Lonena og Indregardsfjellet	Stor	Ulempene vegalternativet gir for tilkomst til dette delområdet inngår vurderinga av påverknad i F8. F9 vert ikkje direkte råka av tiltaket. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F10 Oterdalen og Gjervik	Noko	Trafikken på eksisterande E39 i delområdet reduserast vesentleg, og tilbodet for gåande og syklande blir betre. <u>Forbetra.</u>	++
F11 Åse	Noko	Tiltaket inneber ei kort dagsone vest i delområdet. Dette er derimot berre ein liten del av området og ikkje ein del med sentrale verdiar for friluftsliv og rekreasjon. Området er relativt skjerma for trafikkstøy i referansesituasjonen, men får eit forverra lydbilete som følgje av tiltaket. <u>Noko forringa.</u>	0
F13 Mundalsberget	Ubetydeleg	Delområdet får eit betre tilbod for gåande og syklande, og trafikkmengda reduserast kraftig på eksisterande E39. <u>Forbetra.</u>	+
Samla konsekvens			Noko negativ

6.3.8 Alternativ V102

V102 er i hovudsak lik V101, kor E39 ligg i tunnel gjennom Isdal. Alternativet har derimot ikkje tilkopling til Alversund i sekundærvegkrysset nord i Isdal.



Figur 6-13: Alternativ V8 med verdisette delområde for friluftsliv, by- og bygdlev.

Konsekvensane for V102 er like som for V8, men har ein meir gunstig verknad for søre delar av Isdalen

Tabell 6-9: Konsekvensvurdering for V102

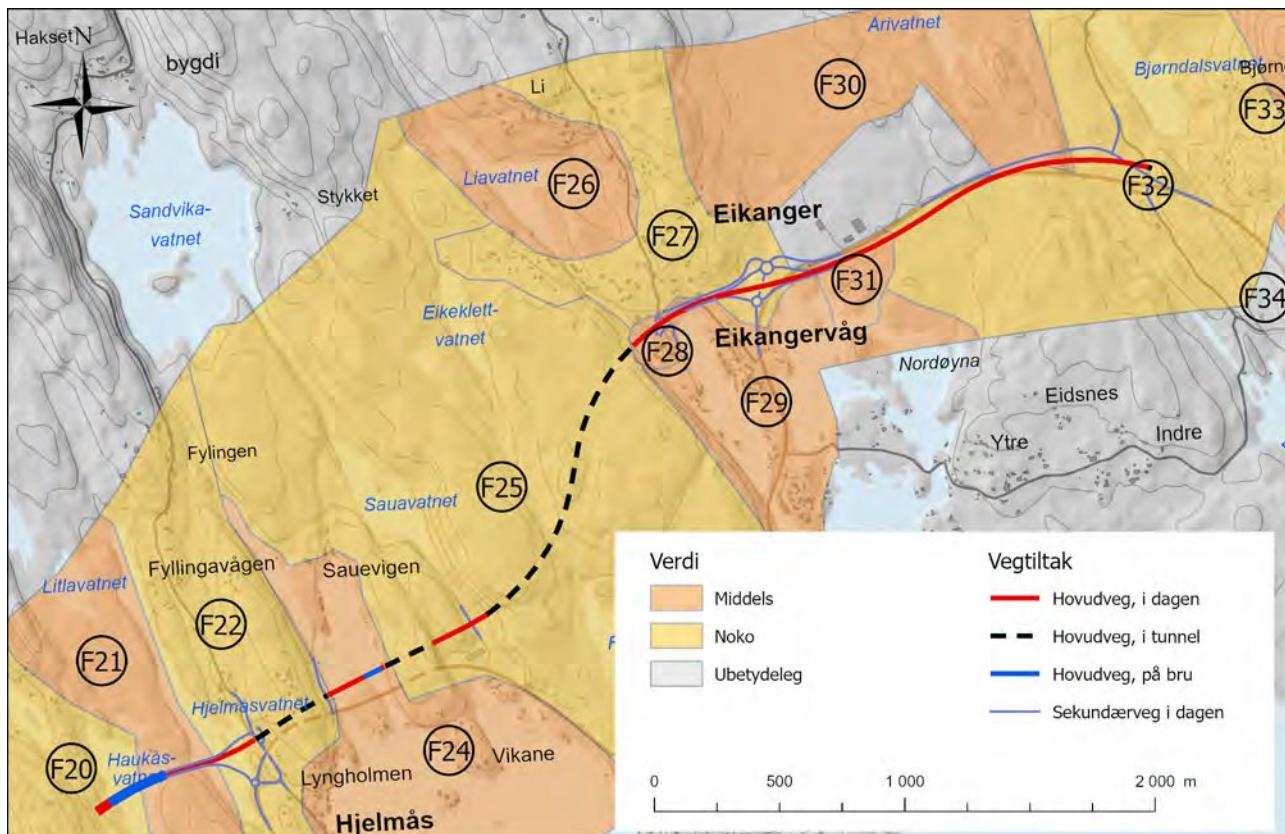
Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ V102			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F4 Hagelsund-Isdalstø kai	Noko	Ny Hagelsund bru grip inn i strandsona nord for eksisterande bru. Strandsona i dette området er høvesvis godt tilgjengeleg og nærføringa til brua vil redusere opplevingskvalitetane her vesentleg. Delområdet som heilskap vil likevel ikkje få vesentlege ulemper. <u>Noko forringa.</u>	0

F5 Knarvik sentrum	Middels	Ettersom området kring Knarvik vidaregåande skule med eksisterande tilbod for utandørs opphald er definert som trafikkareal i tråd med reguleringsplan for Gymnasbakkentunnelen, og dette er ein del av referansealternativet, er det ikkje vurdert at kryssområdet for ny E39 vil forringe verdiane for friluftsliv og bygdeliv i dette delområdet. Ny E39 vil innebere vesentleg redusert trafikk gjennom Knarvik sentrum, noko som vil redusere barriereverknad og støyforureining. Særleg vil mindre tungtransport og trafikk om natta verte ei merkbar betring. <u>Forbetra.</u>	+
F6 Knarvik skule og idrett	Stor	Med føresetnad om at området kring Knarvik vidaregåande skule er trafikkareal i nullalternativet har kryssområdet for E39 ingen verknad for verdiane i dette området. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F7 Isdalstø	Noko	Strekninga frå Juvika til Isdalstø får ein vesentleg reduksjon i trafikkmengd, og tungtrafikk fell bort. Dette reduserer både barrieren vegen er i området i dag, og støybiletet. <u>Forbetra.</u>	+
F8 Isdalen	Middels	Gjennom store delar av delområdet vert vegen lagt i tunnel, og skjermar dermed ein del av dalen for trafikk og støy. Samstundes vert kryssområdet nord i dalen eit betydeleg arealbeslag, og det er her dei største verdiane ligg. <u>Foringa.</u>	-
F9 Lonena og Indregardsfjellet	Stor	Ulempene vegalternativet gir for tilkomst til dette delområdet inngår vurderinga av påverknad i F8. F9 vert ikkje direkte råka av tiltaket. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F10 Oterdalen og Gjervik	Noko	Trafikken på eksisterande E39 i delområdet reduserast vesentleg, og tilbodet for gåande og syklende blir betre. <u>Forbetra.</u>	++
F11 Åse	Noko	Tiltaket inneber ei kort dagsone vest i delområdet. Dette er derimot berre ein liten del av området og ikkje ein del med sentrale verdiar for friluftsliv og rekreasjon. Området er relativt skjerma for trafikkstøy i referansesituasjonen, men får eit forverra lydbilete som følgje av tiltaket. <u>Noko forringa.</u>	0
F13 Mundalsberget	Ubetydeleg	Delområdet får eit betre tilbod for gåande og syklende, og trafikkmengda reduserast kraftig på eksisterande E39. <u>Forbetra.</u>	+
Samla konsekvens			Noko negativ

6.4 Alternativ i midten (M-alternativ)

6.4.1 Alternativ M1

Alternativ M1 startar med dagsone vest for Haukåsvatnet, og kryssar vatnet på bru før eit kryssområde med utfylling i Hjelmåsvatnet. Vegen går over frå fire felt til to felt ved Haukåsvatnet. Etter ein kort tunnel kryssar vegen Sauvågen på fylling og bru før den igjen går inn i ein kort tunnel. Vegen kjem ut i dagen i ei kort dagsone nord for hagesenteret på Hjelmås og deretter i lang tunnel opp til Eikanger, der den kjem ut i dagen like ved Eikanger skule. Alternativet inneber eit stort kryss i Eikanger like vest for næringsområdet, og går vidare i dagen tett på eksisterande E39 før den går inn i tunnel vidare mot aust, sør for Bjørndalsvatnet.



Figur 6-14: Alternativ M1 med verdisette delområde for friluftsliv, by- og bygdeliv.

Dei ulike dagsonene knytt til dette alternativet gir ulik grad av negativ konsekvens for friluftsliv og bygdeliv. Friluftslivsverdiane ved Helleåsen vert sterkt redusert, særleg for innbyggjarar sør for området. Ved Sauvågen er konsekvensane mindre negative ettersom ny E39 går i same trasé som eksisterande E39, og verdiane her allereie er påverka av støy og trafikk i referansesituasjonen. Kryssområdet ved Eikanger ligg i traseen til eksisterande E39, og forringar tilkomsten til friluftsområdet på Vikjo ytterlegare samanlikna med slik det er i dag. Størst negativ konsekvens får delområde F24 - Eikanger skule, der skuleområdet vert vesentleg prega av veganlegget i dette vegalternativet. Det er verd å merke seg at sjølv om konsekvensgraden her er alvorleg, så er ikkje dette delområdet gitt like mykje vekt i vurderinga av samla konsekvens for alternativet, ettersom området er lite og det er høvesvis få brukarar her samanlikna med til dømes Tveitavarden ved Alversund.

Ulempene til dagsona vert i noko grad moderert av at eksisterande E39 får vesentleg redusert trafikk. Det gjer til dømes at vegen vert mykje meir attraktiv for syklistar og gåande. Støyulempa vil òg reduserast betrakteleg sjølv om verdiane langs eksisterande E39 er små.

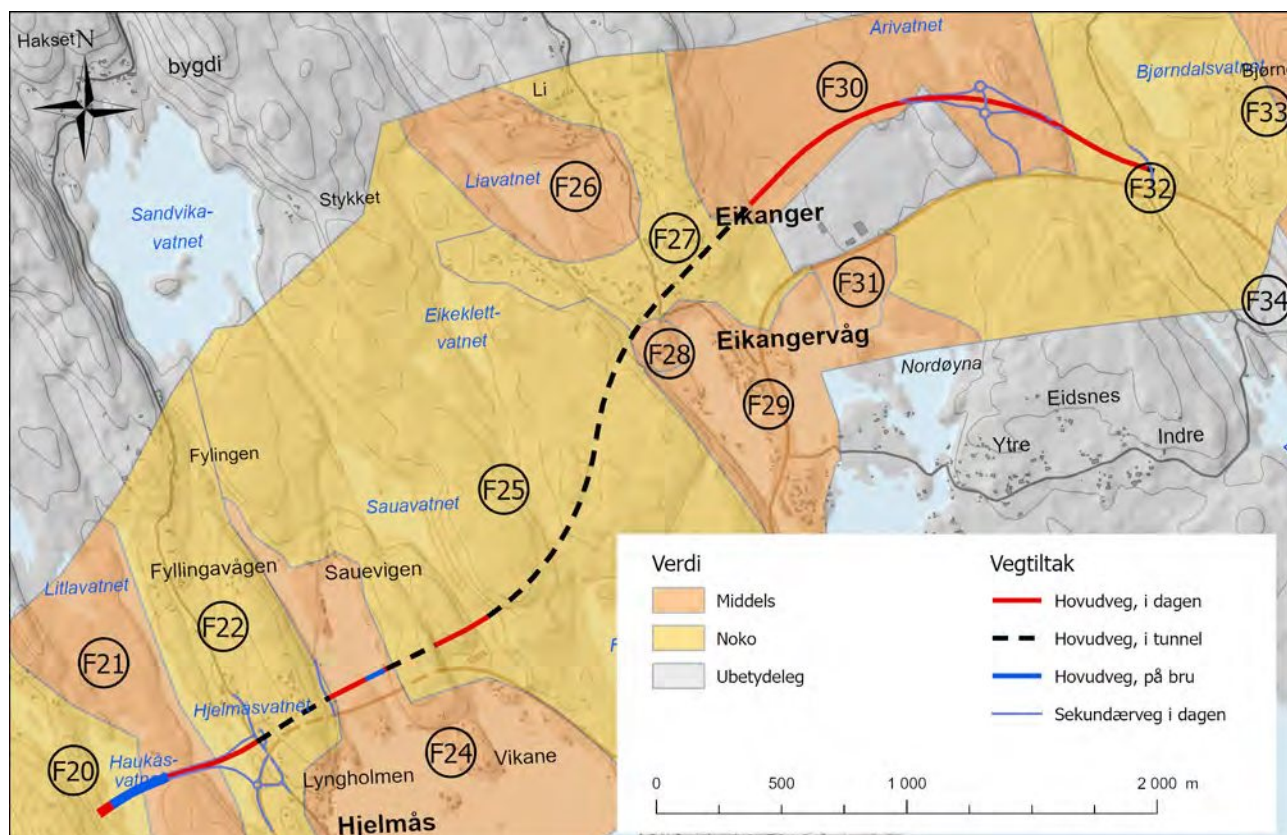
Tabell 6-10: Konsekvensvurdering for M1

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M1			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F19 Mundal	Noko	Ny E39 påverkar ikkje delområdet direkte, men redusert trafikk og utbetringar for gåande og syklende langs eksisterande E39 inneber ein positiv verknad på delar av området. <u>Forbetring.</u>	+
F20 Haukåsen	Noko	Tunnelportal og firefelts veg over Haukåsvatnet etablerer ei vesentleg støykjelde og barriere for ferdsle langs og på vatnet. Området er lite støyutsett i dag. <u>Sterkt forringa.</u>	-
F21 Helleåsen	Middels	Vegen fører til stort arealbeslag og skapar ein vesentleg barriere i nærturterregnet. Tilkomsten til området er i hovudsak frå sør. Området får også eit klart forverra støybilette. <u>Sterkt forringa.</u>	--
F22 Hjelmås	Noko	Hjelmåsvatnet får ein vesentleg utfylling og vegtiltaket legg beslag på ein del areal som følgje av kryss og lokalvegtilførsel. Sjølv om inngrepet er stort, råkar det eit område med moderate friluftslivsverdiar som allereie er prega av E39 i dag. Redusert trafikk langs eksisterande E39 betrar tilhøva for gåande og syklende her. <u>Forringa.</u>	-
F23 Hellesvåg	Noko	Ny E39 påverkar ikkje delområdet direkte, men redusert trafikk og utbetringar for gåande og syklende langs eksisterande E39 inneber ein positiv verknad på delar av området. <u>Forbetring.</u>	+
F24 Hjelmåsvågen	Middels	Ny veg skapar ein ny barriere i tillegg til eksisterande E39, men tilgang til vågen sikrast med bru på den sida kor det er tilgang i dag. Støybiletet i Sauvågen vert truleg noko forverra. I strandsona elles vert støysituasjonen og tilkomst til sjø betre, som følgje av redusert trafikk på eksisterande E39. I sum: <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F25 Sauavatnet – Eikekletten	Noko	Eksisterande E39 gjennom delområdet får redusert trafikk, men tiltaket inneber ikkje utbetring av gang- og sykkeltilbod. Dagsona nord for hagesenteret treff ingen særskilte verdiar for friluftsliv og rekreasjon. Totalt er det vurdert at området blir noko <u>forbetra.</u>	+
F26 Liavatnet	Middels	Vegtiltaket råkar ikkje dette delområdet. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F27 Eikanger	Noko	Delar av området får eit stort arealbeslag som følgje av ny hovudveg med fullt kryss, men dette er ein del som ikkje har særskilte verdiar knytt til seg. Støybiletet i den sørlege delen vert også forverra som følgje av ny hovudveg, men har også avgrensa verdiar. <u>Forringa.</u>	-

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M1			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F28 Eikanger skule	Middels	Delområdet vert i praksis øydelagd ved arealbeslag. Området vil verte lite eigna som skule- og aktivitetsområde for barn og unge som i dag. <u>Øydelagd.</u>	---
F29 Eikangervågen	Middels	Eksisterande E39 får vesentleg mindre trafikk, og delar av strandsona i Eikangervågen får dermed eit forbetra lydbilete og mindre barrierar. Den nordlegaste delen av området får noko arealbeslag, men dette vegast opp av dei positive verknadene. <u>Forbetra.</u>	+
F30 Baståsen	Middels	Aust for næringsområdet vert delområdet råka av arealbeslag frå både ny hovudveg og ny lokalveg. Starten på den truleg mest nytta stien inn til det større turområdet og stinettet på Baståsen vert dermed forringa, men det vil truleg ikkje øydelegge høva til å nytte turområdet og dei kvalitetane ein har der. Vurderinga legg til grunn at det etablerast tilkomst til turområdet frå lokalvegen. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F31 Vikjo	Middels	Med både ny hovudveg, lokalveg og tilførselsveg til stort kryss like vest for delområdet, får Vikjo større barriere enn i dag. Krysset tett på delområdet vil forverre støybiletet noko. At området også i referansesituasjonen har problem med trygg tilkomst, modererer påverknaden noko. Tiltaket går rett gjennom klatreparken og vil øydelegge denne. <u>Forringa.</u>	--
F32 Indre Eidsnes og Bjørndal	Noko	Området får noko arealbeslag av ny hovudveg og lokalveg, men dette råkar ikkje verdiar knytt til friluftsliv og rekreasjon i delområdet. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
Samla konsekvens			Middels negativ

6.4.2 Alternativ M2

Alternativ M2 er lik M1 fram til Eikanger. I staden for å komme ut i dagen ved Eikanger skule, går vegen vidare i tunnel heilt fram til Nordhordland næringspark. Vegen går langs nordsida av næringsområdet, og har fullt kryss like utafor det nordaustlege hjørnet av næringsområdet. E39 går så vidare i dagen før den går inn i tunnel i same punkt som M1 ved Bjørndal.



Figur 6-15: Alternativ M2 med verdisette delområde for friluftsliv, by- og bygdeliv.

Verknadane av M2 vest for tunnelen er dei same som for M1. Ein lengre tunnel og mindre påverknad på verdiane i strandsona, gjer at M2 vurderast som betre enn M1. Ulempene knytt til dagsonene og fordelane ved redusert trafikk langs eksisterande veg, gjer at dette alternativet får ei samla konsekvensgrad på middels negativ.

Tabell 6-11: Konsekvensvurdering for M2

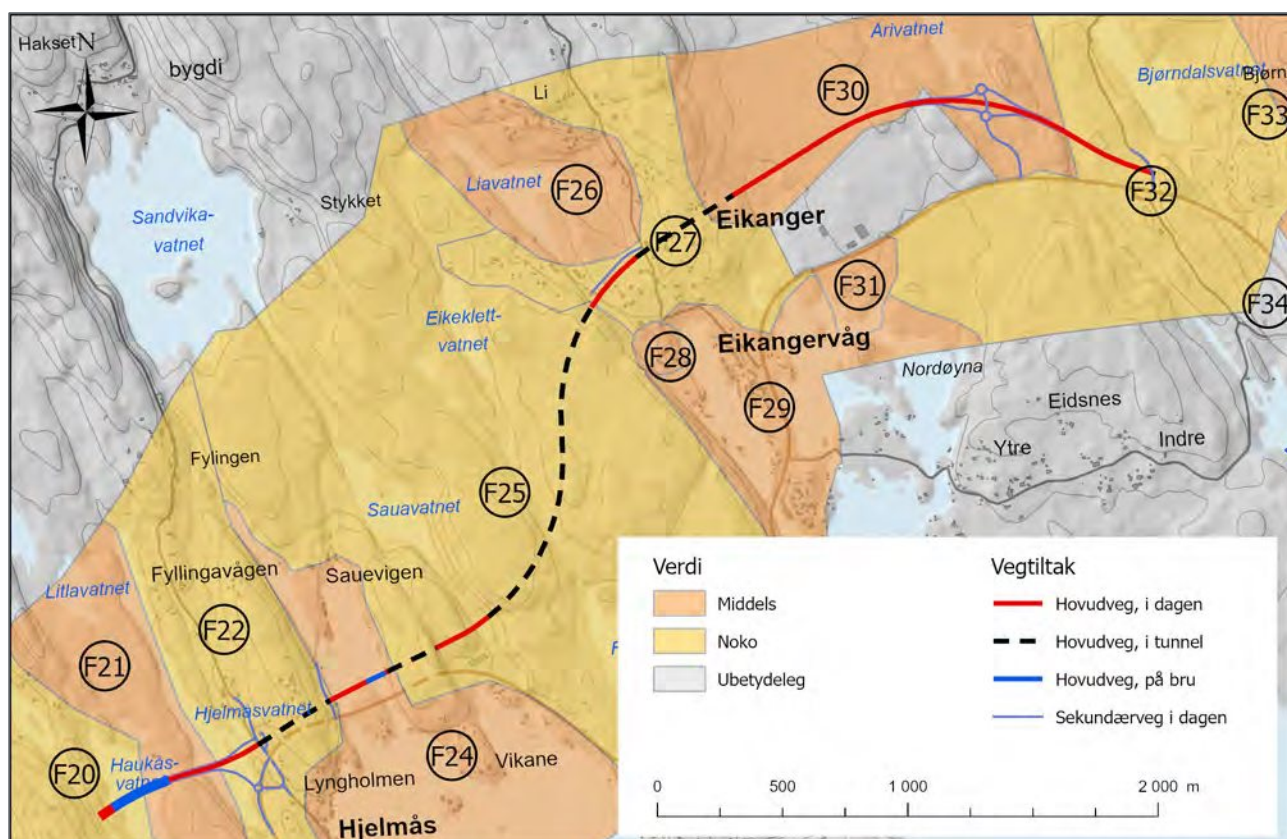
Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M2			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F19 Mundal	Noko	Ny E39 påverkar ikkje delområdet direkte, men redusert trafikk og utbetringar for gåande og syklende langs eksisterande E39 inneber ein positiv verknad på delar av området. <u>Forbetring.</u>	+
F20 Haukåsen	Noko	Tunnelportal og firefelts veg over Haukåsvatnet etablerer ei vesentleg støykjelde og barriere for ferdsle langs og på vatnet. Området er lite støyutsett i dag. <u>Sterkt forringa.</u>	-

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M2			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F21 Helleåsen	Middels	Vegen fører til stort arealbeslag og skapar ein vesentleg barriere i nærterregnet. Tilkomsten til området er i hovudsak frå sør. Området får også eit klart forverra støybilette. <u>Sterkt forringa.</u>	--
F22 Hjelmås	Noko	Hjelmåsvatnet får vesentleg utfylling og vegtiltaket legg beslag på ein del areal som følgje av kryss og lokalvegtilførsel. Sjølv om inngrepet er stort, råkar det eit område med moderate friluftslivsverdiar som allereie er prega av E39 i dag. Redusert trafikk langs eksisterande E39 betrar tilhøva for gåande og syklende her. <u>Forringa</u>	-
F23 Hellesvåg	Noko	Ny E39 påverkar ikkje delområdet direkte, men redusert trafikk og utbetringar for gåande og syklende langs eksisterande E39 inneber ein positiv verknad på delar av området. <u>Forbetring.</u>	+
F24 Hjelmåsvågen	Middels	Ny veg skapar ein ny barriere i tillegg til eksisterande E39, men tilgang til vågen sikrast med bru på den sida kor det er tilgang i dag. Støybiletet i Sauvågen vert truleg noko forverra. I strandsona elles vert støysituasjonen og tilkomst til sjø betre, som følgje av redusert trafikk på eksisterande E39. I sum: <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F25 Sauavatnet – Eikekletten	Noko	Eksisterande E39 gjennom delområdet får redusert trafikk, men tiltaket inneber ikkje utbetring av gang- og sykkeltilbod. Dagsona nord for hagesenteret treff ingen særskilte verdiar for friluftsliv og rekreasjon. Totalt er det vurdert at området blir noko <u>forbetra.</u>	+
F26 Liavatnet	Middels	Vegtiltaket råkar ikkje dette delområdet. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F27 Eikanger	Noko	Delområdet går i stor grad klar av vegtiltaket, det er berre heilt i aust at det vert arealbeslag der vegen kjem ut i dagen. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F28 Eikanger skule	Middels	Vegen går i tunnel forbi skuleområdet, som derfor ikkje vert råka av alternativet. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F29 Eikangervågen	Middels	Redusert trafikk på eksisterande E39 reduserer støyforureining og betrar tilkomsten til strandsona. <u>Forbetra.</u>	+
F30 Baståsen	Middels	Både nord og aust for næringsområdet vert delområdet «Baståsen» råka av alternativet. Langs næringsområdet på nordsida ligg vegen på ei høgde som gjer at eit større areal vert påverka med tanke på støy. Arealbeslaget får først og fremst konsekvensar aust i delområdet. Starten på den truleg mest nytta stien inn til det større turområdet og stinettet på Baståsen vert forringa av vegen og kryssplasseringa. <u>Forringa.</u>	--

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M2			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F31 Vikjo	Middels	Området får redusert barriere og betre tilkomst som følgje av vesentleg trafikkreduksjon på eksisterande E39. Området vert også meir skjerma for trafikkstøy. <u>Forbetra.</u>	++
F32 Indre Eidsnes og Bjørndal	Noko	Området får noko arealbeslag av ny hovudveg og lokalveg, men dette råkar ikkje verdiar knytt til friluftsliv og rekreasjon i delområdet. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
			Middels negativ

6.4.3 Alternativ M3

M3 har same trasé som M1 og M2 i vest. Skilnaden ligg i at alternativet har ein kort dagsone ved Øvre Eikanger. Kryssområdet er tilsvarande som for M2.



Figur 6-16: Alternativ M3 med verdisette delområde for friluftsliv, by- og bygdeliv.

Alternativet vil ha stor negativ verknad på lokalbefolkninga ved Øvre Eikanger. Slik metoden for dette temaet er lagt opp er det likevel ikkje vurdert at konsekvensane her blir alvorlege. Ei slik vurdering skuldast at det ikkje er allment tilgjengelege og tilrettelagde rekreasjonsområde som vert råka. Det er også vurdert at det er relativt få menneske som nyttar rekreasjonsareala her. Området har i hovudsak lokal verdi.

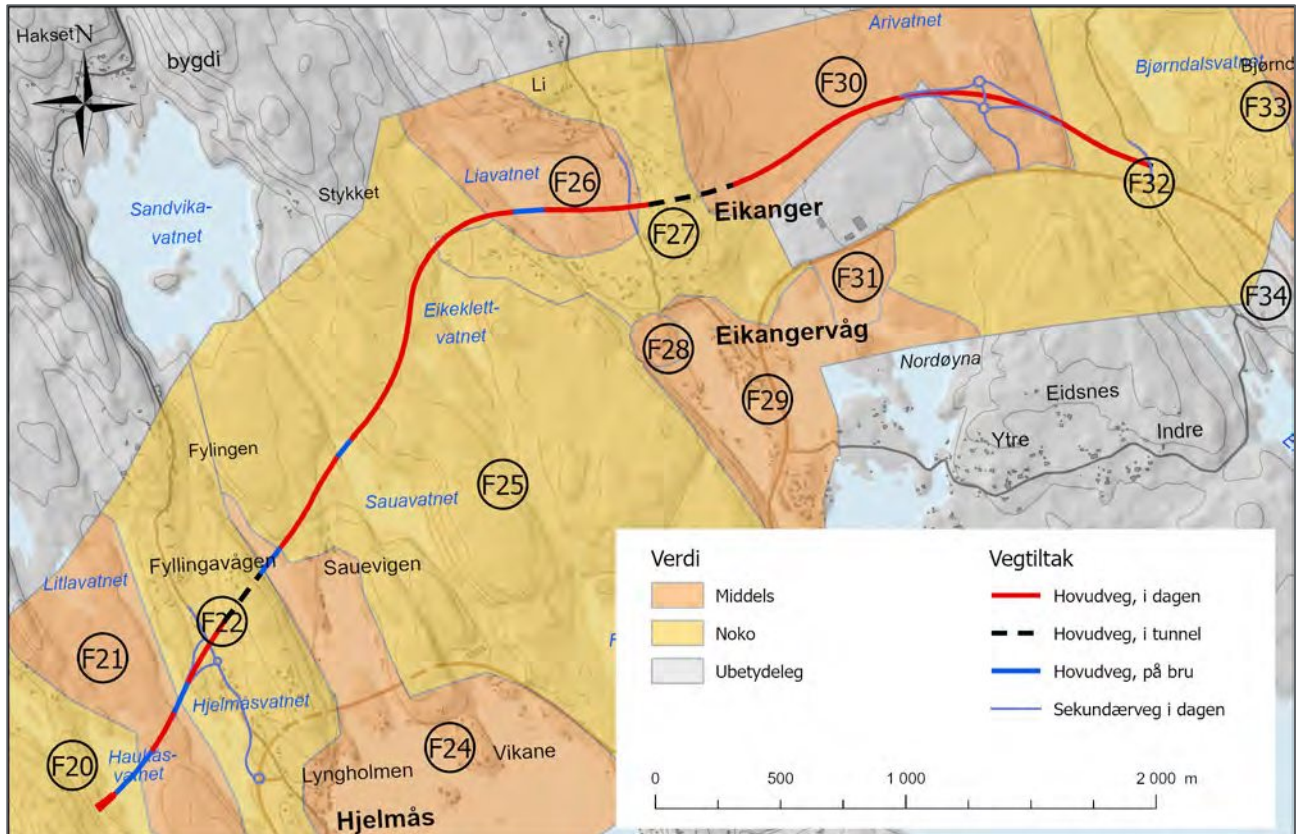
Tabell 6-12: Konsekvensvurdering for M3

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M3			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F19 Mundal	Noko	Ny E39 påverkar ikkje delområdet direkte, men redusert trafikk og utbetringar for gåande og syklende langs eksisterande E39 inneber ein positiv verknad på delar av området. <u>Forbetring.</u>	+
F20 Haukåsen	Noko	Tunnelportal og firefelts veg over Haukåsvatnet etablerer ei vesentleg støykjelde og barriere for ferdsle langs og på vatnet. Området er lite støyutsett i dag. <u>Sterkt forringa.</u>	-
F21 Helleåsen	Middels	Vegen fører til stort arealbeslag og skapar ein vesentleg barriere i nærturterregnet. Tilkomsten til området er i hovudsak frå sør. Området får også eit klart forverra støybilette. <u>Sterkt forringa.</u>	--
F22 Hjelmås	Noko	Hjelmåsvatnet får vesentleg utfylling og vegtiltaket legg beslag på ein del areal som følgje av kryss og lokalvegtilførsel. Sjølv om inngrepet er stort, råkar det eit område med moderate friluftslivsverdiar som allereie er prega av E39 i dag. Redusert trafikk langs eksisterande E39 betrar tilhøva for gåande og syklende her. <u>Forringa.</u>	-
F23 Hellesvåg	Noko	Ny E39 påverkar ikkje delområdet direkte, men redusert trafikk og utbetringar for gåande og syklende langs eksisterande E39 inneber ein positiv verknad på delar av området. <u>Forbetring.</u>	+
F24 Hjelmåsvågen	Middels	Ny veg skapar ein ny barriere i tillegg til eksisterande E39, men tilgang til vågen sikrast med bru på den sida kor det er tilgang i dag. Støybiletet i Sauvågen vert truleg noko forverra, medan støybiletet i strandsona elles og tilgangen til denne, vert forbetra som følgje av redusert trafikk på eksisterande E39. I sum: <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F25 Sauavatnet – Eikekletten	Noko	Eksisterande E39 gjennom delområdet får redusert trafikk, men tiltaket inneber ikkje utbetring av gang- og sykkeltilbod. Dagsona nord for hagesenteret treff ingen særskilte verdiar for friluftsliv og rekreasjon. Totalt vurdering er at området blir noko <u>forbetra.</u>	+
F26 Liavatnet	Middels	Delområdet sin sørlege del kan få eit endra lydbilette som følgje av at hovudvegen har ei dagsone i nærleiken. Dette vil likevel ikkje forringe dei kvalitetane området har elles. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M3			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F27 Eikanger	Noko	Den korte dagsona førar til arealbeslag i eit område med lokale verdier knytt til bustader som truleg vert brukt av barn unge. Området som heilskap vert elles ikkje råka i stor grad. Likevel vesentleg påverknad lokalt. <u>Sterkt forringa.</u>	-
F28 Eikanger skule	Middels	Vegen går i dagen eit godt stykke nord for skuleområdet, som derfor ikkje vert råka av alternativet. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F29 Eikangervågen	Middels	Redusert trafikk på eksisterande E39 reduserer støyforureining og betrar tilkomsten til strandsona. <u>Forbetra.</u>	+
F30 Baståsen	Middels	Både nord og aust for næringsområdet vert delområdet «Baståsen» råka av alternativet. Langs næringsområdet på nordsida ligg vegen på ei høgde som gjer at eit større areal vert påverka med tanke på støy. Arealbeslaget får først og fremst konsekvensar aust i delområdet. Starten på den truleg mest nytta stien inn til det større turområdet og stinettet på Baståsen vert forringa av vegen og kryssplasseringa. <u>Foringa.</u>	--
F31 Vikjo	Middels	Området får redusert barriere og betre tilkomst som følgje av vesentleg trafikkreduksjon på eksisterande E39. Området vert også meir skjerma for trafikkstøy. <u>Forbetra.</u>	++
F32 Indre Eidsnes og Bjørndal	Noko	Området får noko arealbeslag av ny hovudveg og lokalveg, men dette råkar ikkje verdier knytt til friluftsliv og rekreasjon i delområdet. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
			Middels negativ

6.4.4 Alternativ M4

M4 startar i same punkt som dei andre M-alternativa. Vidare aust skil det seg vesentleg frå dei andre alternativa ved at det ligg lenger nord for eksisterande E39 og at ein legg opp til at hovudvegen skal byggast som tofelts veg. Alternativet har vesentleg meir dagsone enn dei andre alternativa. Kryssområdet ved Eikanger er likevel tilsvarande som i alternativ M2 og M3.



Figur 6-17: Alternativ M4 med verdisette delområde for friluftsliv, by- og bygdeliv.

At alternativet har mykje meir dagsone enn dei andre alternativa på denne delstrekninga, inneber lokalt store ulemper for opplevingskvalitet, støy og barriereverknad i skogsområda der alternativet passerer. Topografi og vegetasjon gjer likevel at dei negative verknadane ofte har relativt liten utstrekning. Unntaka er der vegen kryssar opne daldrag og vatn. Verdiane for friluftslivet i området er i tillegg vurdert som relativt moderate med hovudsakleg lokal bruk. Det er mogleg at dette tiltaket kan råke viktige verdiar som ikkje er fanga opp av denne analysen. Ein legg til grunn at slike omsyn kan takast i reguleringsplanfasen gjennom avbøtande tiltak eller mindre justeringar i linjeføring.

Også dette alternativet inneber til dels vesentlege forbetringar langs eksisterande E39. Samla konsekvens er likevel vurdert å ligge i grenseland mellom noko og middels negativ, fordi inngrepa i store, samanhengande friluftsområde er gitt stor vekt.

Tabell 6-13: Konsekvensvurdering for M4

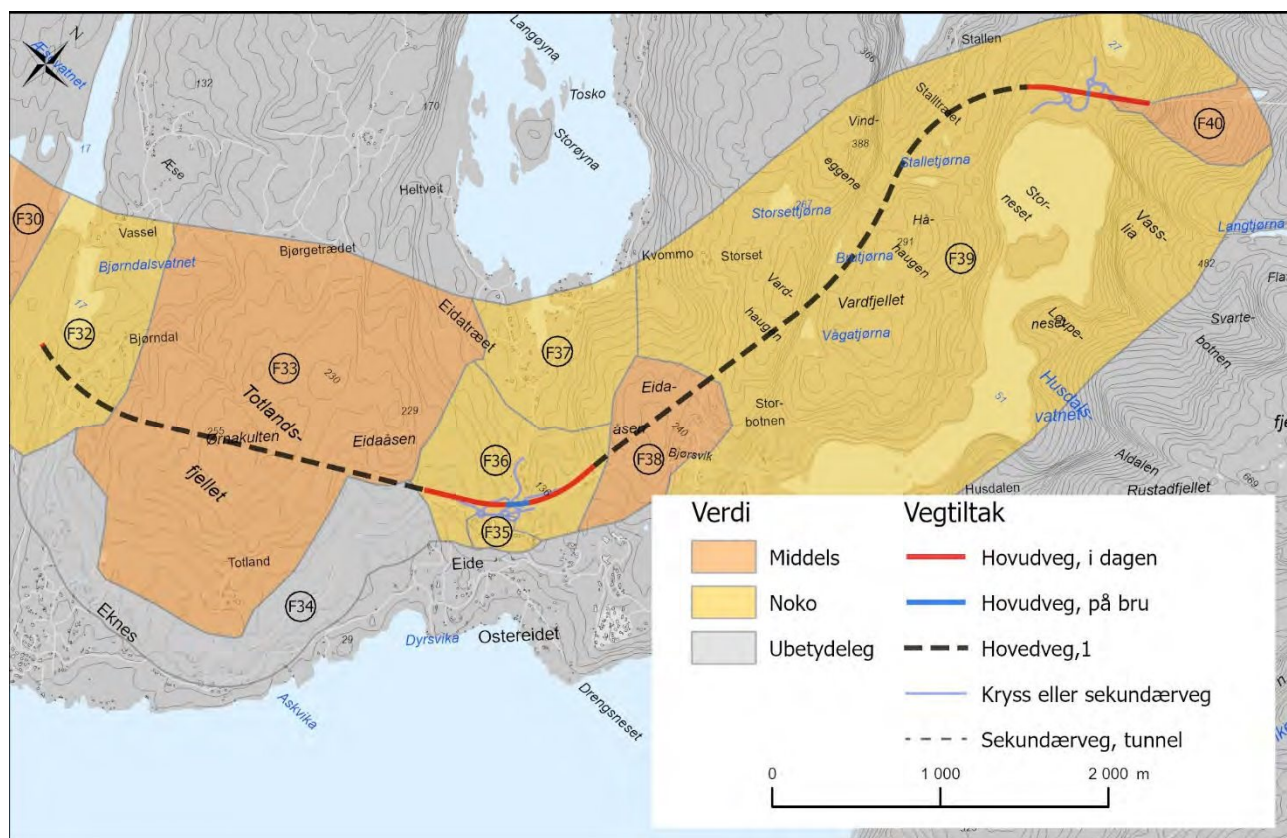
Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M4			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F19 Mundal	Noko	Ny E39 påverkar ikkje delområdet direkte, men redusert trafikk og utbetringar for gåande og syklande langs eksisterande E39 inneber ein positiv verknad på delar av området. <u>Forbetring.</u>	+
F20 Haukåsen	Noko	Tunnelportal og firefelts veg over Haukåsvatnet etablerer ei vesentleg støykjelde og barriere for ferdsle langs og på vatnet. Området er lite støyutsett i dag. <u>Sterkt forringa.</u>	-
F21 Helleåsen	Middels	Vegen fører til stort arealbeslag og skapar ein vesentleg barriere i nærturterregnet. Tilkomsten til området er i hovudsak frå sør. Området får også eit klart forverra støybilete. <u>Sterkt forringa.</u>	--
F22 Hjelmås	Noko	Nord i delområdet fører vegtiltaket til vesentleg arealbeslag med ny veg og kryss til lokalveg. Her er det låge verdiar for friluftsliv og rekreasjon, med bakgrunn i at det truleg berre er lokal bruk. Samstundes får eksisterande E39 gjennom delområdet vesentleg redusert trafikk, og betre tilhøve for mjuke trafikantar. I sum vurderast det derfor at tiltaket fører til ei forbetring. <u>Forbetra.</u>	+
F23 Hellesvåg	Noko	Hjelmåsvatnet kryssast på fylling og bru noko lenger nord enn dei andre M-alternativa. Dette inneber at tilførslevegen til krysset går gjennom større delar av det busette området her. Inngrepet skjer i eit område som er meir følsamt for støy enn området lenger mot sør, ettersom det ligg i større avstand frå gjennomgangstrafikken som er der i dag. Redusert trafikk langs eksisterande E39 betrar tilhøva for gåande og syklande her. <u>Foringa.</u>	-
F24 Hjelmåsvågen	Middels	Med ny veg flyttast mesteparten av trafikken bort frå eksisterande hovudveg, som fører til både redusert barriere og støy i strandsona. Heilt i nord av delområdet vert det bru. I sum vert påverknaden likevel forbetra, då det truleg er mest aktivitet sør for dette. <u>Forbetra.</u>	++
F25 Sauavatnet – Eikekletten	Noko	Området vert oppdelt av veg i dagen, og får dermed ein ny barriere. Området vert også påverka av trafikkstøy. Områda med høgast verdi for friluftsliv og rekreasjon ved Eikeklettvatnet og nærast Eikanger, vert i noko grad påverka ved auka støynivå og arealbeslag. Samstundes får områda ved eksisterande E39 redusert trafikk. <u>Foringa.</u>	-

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ M4			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F26 Liavatnet	Middels	Tiltaket går i dagen gjennom området og skapar både arealbeslag, barriereverknad og forverra lydbilete for heile delområdet. Kvalitetane ved området vert <u>sterkt forringa</u> .	--
F27 Eikanger	Noko	Vegen går i tunnel gjennom delområdet, og det vert berre minimale arealbeslag ved tunnelpåhogget. <u>Ubetydeleg endring</u> .	0
F28 Eikanger skule	Middels	Vegen råkar ikkje delområdet. <u>Ubetydeleg endring</u> .	0
F29 Eikangervågen	Middels	Redusert trafikk på eksisterande E39 gjer at lydbiletet og tilkomsten til strandsona vert <u>forbetra</u> .	+
F30 Baståsen	Middels	Både nord og aust for næringsområdet vert delområdet «Baståsen» råka av alternativet. Langs næringsområdet på nordsida ligg veggen på ei høgde som gjer at eit større areal vert påverka med tanke på støy. Arealbeslaget får først og fremst konsekvensar aust i delområdet. Starten på den truleg mest nytta stien inn til det større turområdet og stinettet på Baståsen vert forringa av veggen og kryssplasseringa. <u>Forringa</u> .	--
F31 Vikjo	Middels	Området får redusert barriere og betre tilkomst som følgje av vesentleg trafikkreduksjon på eksisterande E39. Området vert også meir skjerma for trafikkstøy. <u>Forbetra</u> .	++
F32 Indre Eidsnes og Bjørndal	Noko	Området får noko arealbeslag av ny hovudveg og lokalveg, men dette råkar ikkje verdiar knytt til friluftsliv og rekreasjon i delområdet. <u>Ubetydeleg endring</u> .	0
			Middels negativ

6.5 Alternativ i aust (A-alternativ)

6.5.1 Alternativ A2

Alternativ A2 startar med tunnelpåhogg sør for Bjørndalsvatnet og kjem ut i dagen like vest for Ostereidet, der det vert etablert kryss med kopling til lokalvegnettet i begge retningar. Etter denne korte dagsona gjennom Ostereidet går veggen vidare i tunnel heilt fram til eit utvida kryssområde i dagen like ved inngangen til Eikefettunnelen.



Figur 6-18: Alternativ A2 med verdisette delområde for friluftsliv, by- og bygdlev.

Friluftsområdet ved Stegafossen vert noko forringa med denne traseen. Sjølv om det vert relativt store fysiske endringar ved Ostereidet senter, er verdiane for bygdlev vurdert som uforandra. Desse mindre negative verknadane vert utlikna av fordelar knytt til redusert trafikk langs eksisterande E39, med redusert barriereverknad og mindre støy. Eksisterande E39 vert også attraktiv for syklistar og gåande, sjølv om omfanget av slik bruk her truleg er marginalt.

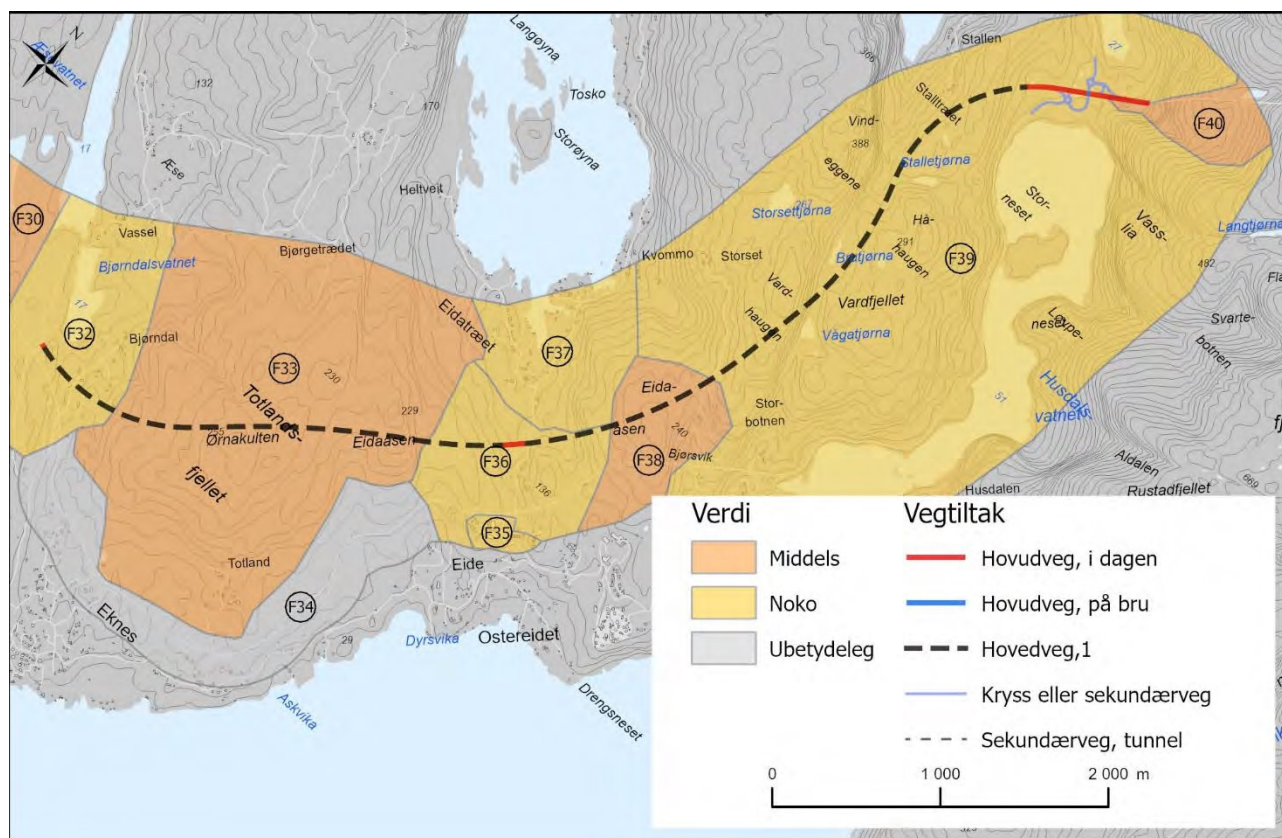
Tabell 6-14: Konsekvensvurdering for A2

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ A2			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F33 Totlandsfjellet	Middels	Tilgangen til området betrast noko ved at det vert ein vesentleg trafikkreduksjon på eksisterande E39, men ei slik forbetring vil gjelde svært få. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F34 Eknes Ostereidet	Ubetydeleg	Området får ein betydeleg trafikkreduksjon, og vert meir aktuelt som del av rekreasjonssykling. <u>Forbetra.</u>	+
F35 Ostereidet senter	Noko	Tiltaket medfører eit arealbeslag i delområdet som følgje av kryss og fyllingar. Støybiletet vert om lag uendra. Arealbeslaget påverkar ikkje verdien i området. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F36 Ostereidet skog	Noko	Tiltaket skapar ein tydeleg fysisk barriere i området, som er noko breiare enn i referansesituasjonen. Arealbeslaget vert også større. <u>Forringa.</u>	-
F37 Eidatræet	Noko	Vert ikkje råka. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ A2			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F38 Eidaåsen	Middels	Ny E39 går inn i tunnel ikkje langt frå eksisterande tunnelpåhogg. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F39 Husdalsvatnet og Håhaugen	Noko	Eksisterande E39 vert betydeleg avlasta for trafikk, og kan nyttast til rekreasjonssyking. Områda mellom vegen og Osterfjorden er lite tilgjengeleg, men det kan være potensial for auka attraktivitet nokre stader innanfor delområdet. <u>Forbetra.</u>	+
F40 Stegafossen	Middels	Kryssløysinga i tiltaket legg beslag på parkeringsareal som nyttast ved utfartsposten til turområdet, og skapar barrierar til turvegen som ikkje er der i dag. Opplevingane knytt til området vert ikkje råka i vesentleg grad. <u>Noko forringa.</u>	-
			Ubetydeleg

6.5.2 Alternativ A3

Alternativ A3 skil seg frå A2 ved at ein i staden for eit nytt kryssområde i dagen ved Ostereidet, får ei kort dagsone lenger nord for lokalsenteret. Utanom denne dagsona og krysset ved Eikefettunnelen, ligg heile alternativet i tunnel.



Figur 6-19: Alternativ A3 med verdisette delområde for friluftsliv, by- og bygdeliv.

Medan det for A2 er vurdert at ulempene knytt til dei to dagsonene utliknast av fordelane av redusert trafikk langs eksisterande E39, er dei positive verknadane vurdert som litt sterkare enn dei negative i A3. Tiltaket vil derfor ha svakt positiv verknad for friluftsliv- og bygdlev.

Tabell 6-15: Konsekvensvurdering for A3

Vurdering av påverknad og konsekvens, alternativ A3			
Delområde	Verdi	Vurdering påverknad	Konsekvens
F33 Totlandsfjellet	Middels	Tilgangen til området betrast noko ved at det vert ein vesentleg trafikkreduksjon på eksisterande E39, men ei slik forbetring vil gjelde svært få. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F34 Eknes Ostereidet	Ubetydeleg	Området får ein betydeleg trafikkreduksjon, og området vert meir aktuelt som del av rekreasjonssyking. <u>Forbetra.</u>	+
F35 Ostereidet senter	Noko	Trafikken på eksisterande E39 vert betydeleg redusert, noko som forbetrar både lydbilete og reduserer barriereverknad. <u>Forbetra.</u>	+
F36 Ostereidet skog	Noko	Dagsona for E39 og tilhøyrande støybilete flyttar seg lenger nord enn situasjonen i referansealternativet. Reduksjon av trafikk og støy sør i delområdet veg opp for auka støy i nord. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F37 Eidatræet	Noko	Kan få noko auka støy nærast den korte daglinja, men ikkje i områda ved vatnet som er vurdert å ha dei viktigaste verdiane for rekreasjon i dette delområdet. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F38 Eidaåsen	Middels	Ny E39 går inn i tunnel noko lenger borte frå eksisterande tunnelpåhogg samanlikna med A2. <u>Ubetydeleg endring.</u>	0
F39 Husdalsvatnet og Håhaugen	Noko	Eksisterande E39 vert betydeleg avlasta for trafikk, og kan nyttast til rekreasjonssyking. Områda mellom vegen og Osterfjorden er lite tilgjengeleg, men det kan være potensial for auka attraktivitet nokre stader innanfor delområdet. <u>Forbetra.</u>	+
F40 Stegafossen	Middels	Kryssløysinga i tiltaket legg beslag på parkeringsareal som nyttast ved utfartsposten til turområdet, og skapar barrierar til turvegen som ikkje er der i referansealternativet. Opplevingane knytt til området vert ikkje råka i vesentleg grad. <u>Noko forringa.</u>	-
			Positiv

7 Samla konsekvens for alternativ

7.1 Strekning F

Tabell 7-1: Konsekvensvurdering og rangering for delstrekning F

Delområde	Ref.	F3
F2 Flatøy	0	0
F3 Midtmarka	0	0
F4 Hagelsund – Isdalstø kai	0	0
Samla vurdering	Ingen	Ubetydeleg
Rangering	1	1

Ettersom det berre er eitt alternativ for delstrekning F, og dette er vurdert å ha ubetydeleg konsekvens, rangerast alternativa likt.

7.2 Strekning V

Tabell 7-2: : Konsekvensvurdering og rangering for delstrekning V

Delområde	Ref.	V3	V4	V100	K6-3	V7C	V101	V8	V102
F4 Hagelsund – Isdalstø kai	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F5 Knarvik sentrum	0	+	+	+	+	+	+	+	+
F6 Knarvik skule og idrett	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F7 Isdalstø	0	+	+	+	+	+	+	+	+
F8 Isdalen	0	0	0	0	0	--	-	--	-
F9 Lonena og Indregardsfjellet	0					0	0	0	0
F10 Oterdalen og Gjerdvik	0	0	+	++	++	++	++	++	++
F11 Åse	0					0	0	0	0
F13 Mundalsberget	0	+	+	+	+	+	+	+	+
F14 Alversund bustadfelt	0					+	+		
F15 Alversund jordbruk	0					0	0		
F16 Alversund skule og kyrkje	0					+	+		
F17 Alverstraumen	0					-	-		
F18 Tveitavarden	0					---	---		
Samla vurdering	Ingen	Positiv	Positiv	Positiv	Positiv	Middels negativ	Middels negativ	Noko negativ	Noko negativ
Rangering	5	4	3	1	1	9	8	7	6

Alternativa på delstrekning V kan delast inn i tre kategoriar:

1. Tunnel Knarvik – Haukås med inngrep i Gjerdvik (V3 og V4)
2. Tunnel Knarvik – Haukås utan inngrep i Gjerdvik (V100 og K6-3)
3. Trasé i Isdalen

Alternativa i kategori 1 og 2 er samla sett vurdert som svakt positive for friluftsliv, by- og bygdeliv. Alternativa i kategori 2 er så like at dei ikkje kan rangerast ulikt. I kategori 1 har V4 marginalt meir positiv konsekvens ved Gjerdvik enn V3, og skilnaden mellom rangering 3 og 4 er derfor svært liten og knapt relevant for val av alternativ.

Alternativa gjennom Isdalen (kategori 3) går enten i tunnel eller i dagen gjennom dalen. Skilnaden i konsekvens i Isdalen som følgje av dette, er likevel mindre enn skilnaden i konsekvensgrad mellom dei alternativa som inneber lokalveg i dagsone gjennom verdifulle friluftsområde kring Tveitavarden og dei som ikkje inneber denne lokalvegen. Derfor er rangeringa mellom alternativa i kategori 3 slik at alternativet i tunnel utan ny tilførsel til Alverstraumen er best (V102), og dagsone gjennom Isdalen utan tilførslevegen er nest best (V8). Med omsyn til friluftsliv bør ein unngå å velje alternativa som inneheld lokalveg til Alversund (V7C og V101).

Sjølv om V7C og V101 vil avlaste eksisterande fv. 565 og gi positiv verknad for områda langs den vegen, er dei negative konsekvensane av inngrepet i friluftsområda kring Tveitavarden gitt mykje meir vekt. Dette skuldast at området kring Tveitavarden er utan inngrep i dag og nyttast av fleire brukarar enn dei som får glede av avlastinga langs fv. 565.

7.3 Strekning M

Tabell 7-3:: Konsekvensvurdering og rangering for delstrekning M

Del-område	Ref.	M1	M2	M3	M4
F19 Mundal	0	+	+	+	+
F20 Haukåsen		-	-	-	-
F21 Helleåsen	0	--	--	--	--
F22 Hjelmås	0	-	-	-	+
F23 Hellesvåg		+	+	+	-
F24 Hjelmåsvågen	0	0	0	0	++
F25 Sauavatnet – Eikekletten	0	+	+	+	-
F26 Liavatnet	0	0	0	0	--
F27 Eikanger	0	-	0	-	0
F28 Eikanger skule	0	---	0	0	0
F29 Eikangervågen	0	+	+	+	+
F30 Baståsen	0	0	--	--	--
F31 Vikjo	0	--	++	++	++
F32 Indre Eidsnes og Bjørndal	0	0	0	0	0
Samla vurdering	Ingen	Middels negativ	Middels negativ	Middels negativ	Middels negativ
Rangering	1	4	2	3	4

For delstrekning M er alle alternativa samla sett middels negativ for friluftsliv, by- og bygdeliv. Det er lite som skil mellom alternativa. M1 er vurdert som like negativ som alternativet med mest dagsone (M4), i hovudsak knytt til øydelegginga av nærområdet til Eikanger skule. M4 gir også fleire positive verknadar enn M1. Dersom skulen vert flytta, vil M1 vere betre enn M4.

7.4 Strekning A

Tabell 7-4: Konsekvensvurdering og rangering for delstrekning A

Del-område	Ref.	A2	A3
F31 Totlandsfjellet	0	0	0
F32 Eknes Ostereidet	0	+	+
F33 Ostereidet senter	0	0	+
F34 Ostereidet skog	0	-	0
F35 Eidatræet	0	0	0
F36 Eidaåsen	0	0	0
F37 Husdalsvatnet og Håhaugen	0	+	+
F38 Stegafossen	0	-	-
Samla vurdering	Ingen	Ubetydeleg	Positiv
Rangering	2	2	1

Alternativ A3 er samla sett svakt positiv for friluftsliv, by og bygdeliv, medan A2 har ubetydeleg konsekvens. Skilnaden ligg i at A2 har eit stort kryssområde ved Ostereidet. Sjølv om A3 er rangert som best, er skilnaden her minimal.

8 Skadereduserande tiltak

8.1 Innleiing

Med referanse til Handbok V712 [1] avsnitt 6.5.9 skal dette avsnittet diskutere i kva grad ein bør vurdere skadereduserande tiltak knytt til ny E39 mellom Flatøy og Eikefettunnelen. Sjølv om konsekvensvurderinga viser små, vesentleg negative konsekvensar, kan det likevel vere tenleg å omtale slike tiltak om dei kan bidra til forbetring utan å påføre vesentleg auke i kostnadane. Alle tiltaka som vert omtalt i dette kapitlet er tiltak som ikkje er del av vegtiltaket som er vurdert i KU. Tiltaka kan enten vere generelle omsyn som gjeld universelt for ny E39, eller særskilte tiltak knytt til konkrete stader i influensområdet til anlegget. Ein kan skilje mellom tiltak som er retta mot når vegen er teken i bruk (i driftsfasen), eller i anleggsfasen for å bøte på ulemper for omgjevnadane mens vegen vert bygd.

Denne omtalen av skadereduserande tiltak er ei bestilling eller oppfordring til å ta særskilte omsyn i vidare planlegging av ny E39. Det er i mange tilfelle tale om tiltak som er for detaljerte til at dei er eigna til å fastsetje innanfor rammene av ein kommunedelplan. Skadereduserande tiltak kan gjerast gjeldande gjennom retningslinjer til planen, omsynssoner i plankartet, eller innspel til plan for ytre miljø. Sjølv om tiltaka ikkje er formulert i dei offisielle plandokumenta, men berre omtalt i denne rapporten, skal dei svarast ut i arbeidet med friluftsliv, by og bygdlev i reguleringsplanfasen. Det betyr ikkje at alle tiltaka vert sett i verk, men at dei vert realitetsvurdert på rett detaljnivå.

8.2 I permanent situasjon

Generelle tiltak

Tiltak som reduserer negative verknadar av eit nytt veganlegg for friluftsliv, by- og bygdlev handlar i mange tilfelle om å redusere barriereverknad, utbreiing av støy og å oppretthalde sentrale ferdslårer på tvers av tiltaket. Slike tiltak kan formulerast som retningslinjer til føresegnene i planen. Retningslinjene kan omtale funksjon og attraktivitet til vegen sitt sideområde, ivaretaking av over- eller undergangar, legge til rette for formidling (til dømes gjennom skilting), eller anna tilrettelegging av sentrale innfallsportar til friluftsområde.

Andre generelle tiltak kan legge føringar for opparbeiding av nye trasear for mjuke trafikantar, alternativt gjere tilbodet for slike trafikantgrupper meir attraktivt og tilgjengeleg.

Når det gjeld støyskjerming, er det ein føresetnad at det gjennomførast nye støyanalysar i reguleringsplanfasen slik at skjerming og andre tiltak kan konkretiserast i planen for best mogleg resultat.

Særskilte tiltak for E39 Flatøy - Eikefettunnelen

Over Flatøy kan ein vurdere avbøtande tiltak i form av opplysning, tilrettelegging og tilkomst til turområdet nord på øya. Her kan det til dømes etablerast parkering med informasjonsskilt om turområda og krigsminna ved Håøya eller liknande. Ein kan og vurdere om det er økonomisk forsvarleg og hensiktsmessig å etablere tilkomst til strandsona ved ny Hagelsund bru i form av fiskeplass eller liknande. Ein kan oppmode til samarbeid med kommunen eller private interesser for å få til slike tiltak.

Ved Knarvik bør viktige ferdslårer på tvers av kryssområdet ved den vidaregåande skulen kartleggast, for å etablere eit attraktivt tilbod for mjuke trafikantar her når kryssområdet skal detaljerast i reguleringsplanfasen. Det kan også vurderast om prosjektet for ny E39 Flatøy - Eikefettunnelen kan inkludere ein større del av oppgraderinga av eksisterande E39 gjennom Knarvik, for å legge til rette for sentrumsutvikling.

Også ved Gjerdvik i alternativ V3 og V4 bør bruken av området nært ny E39 vurderast i meir detalj. Tverrsamband som er mykje nytta bør oppretthaldast og vere attraktive for brukarane.

V7C og V8, som går i dagsone gjennom Isdalen, bør etablerast slik at barriereverknaden vert minst mogleg. Sjølv om det ikkje er viktige turstiar som kryssar området i dag, kan det vere tenleg å etablere slike som eit bindeledd mellom dei høvesvis viktige friluftsområda både aust og vest for ny E39. For alle alternativa med

kryss i nordre Isdal gjeld det at kryssområdet vert utforma slik at ein tek omsyn til at området er utgangspunkt for turvegar. Det bør vurderast å etablere parkeringsplass tilrettelagt for turgåarar i dette området. Kulturlandskapet kring Isdal kan danne eit godt utgangspunkt for formidling av opplevingskvalitetane her.

Om ein vedtek planen med eit traséalternativ som har ny lokalveg til Alversund, er det svært viktig at dagsona gjennom turområdet vest for Tveitavarden vert utforma med omsyn til dei verdiane som finst her. Det viktigaste tiltaket er å legge til rette for attraktive kryssingspunkt for turgåarar på tvers av tiltaket. Enten i form av undergangar eller bruer. Det bør òg settast i verk tiltak som reduserer fotavtrykk, visuell øydelegging og utbreiing av støy.

For delstrekning M handlar skadereduserande tiltak også om å dempe barriereverknad, støyutbreiing og å oppretthalde viktige turvegar på tvers av tiltaket. Som del av reguleringsplanarbeidet bør lokale friluftslivskvalitetar langs dagsonene i M4 kartleggast betre for å ta omsyn til desse i det vidare, dersom M4 vert valt for delstrekning M. Om ein vel å gå vidare med M1, er det eit stort potensiale for skadereduserande tiltak ved Eikanger skule. Truleg må skulen flyttast om alternativet vert realisert, og då er det viktig å gjere tiltak i området for at dei nærmiljøkvalitetane som skuleområdet representerer, ikkje vert borte. Reguleringsplanen for ein mogleg M1 bør òg sikre at strandsona langs Eikangervågen vert opparbeida som attraktiv strandsone med allmenn tilgjenge.

Ved val av M3 bør dagsona ved øvre Eikanger etablerast med attraktiv tilkomst på tvers, særleg mot Liavatnet. Her bør det òg etablerast dialog med lokalbefolkninga for å sikre best mogleg løysning for dei som er sterkast råka.

For M2, M3 og M4 må kryssområdet aust for Nordhordland næringspark utformast på ein slik måte at Baståsen friluftsområde framleis har god tilgjenge frå E39. Kryssområdet bør og utformast med omsyn på å redusere utbreiing av støy til område der fråvær av støy er ein sentral verdi. Som avbøtande tiltak bør det vurderast parkeringsplass med formidling av friluftslivsverdiane i samband med krysset.

Der er få relevante avbøtande tiltak knytt til alternativa i aust. Opplevingskvalitetane ved Stegafossen kan utnyttast ved å etablere eit attraktivt areal for tilkomst og formidling her. Eit slikt område kan til dømes etablerast med sikte på naturopplevingar for rullestolbrukarar eller andre grupper med særskilte behov.

8.3 I anleggsfasen

På kommunedelplannivå er det mykje uvisse kring anleggsgjennomføring og trong for areal til rigg- og anleggsområde. Det er derfor vurdert at det berre er tenleg å peike på generelle avbøtande tiltak i anleggsfasen på dette plannivået:

- Sikre eit trygt tilbod til mjuke trafikantar gjennom anleggsområdet.
- Sikre mellombels tilgang til viktige område for friluftsliv dersom eksisterande tilkomst vert råka i anleggsfasen, og sette opp tilstrekkeleg informasjon og skilting.
- Erstatte eventuelt beslaglagt parkeringsareal som gir tilgjenge til viktige friluftsområde.
- Etablere mellombels tilbod til leik og friluftsliv i dei tilfella at anleggsarbeidet krev areal med viktige slike verdiar, i dialog med barn og unge [8].
- Etablere eventuelle skadereduserande eller kompenserte tiltak tidleg i anleggsfasen.
- God dialog med lokalbefolkning, friluftslivs-organisasjonar og idretten.

Referansar

- [1] Handbok V712, *konsekvensanalyser*. Statens vegvesen (2018)
- [2] *Kartlegging og verdsetting av friluftsområde (etter Mdir. sin rettleiar M98-2013)*. Lindås kommune i samarbeid med Bergen og omland friluftsråd (BOF)(2015-2017). Tilgjengeleg via naturbase.no
- [3] Kommuneplanen sin arealdel for Lindås kommune 2019-2031.
- [4] Kommuneplanen sin arealdel for Meland kommune (2019)
- [5] Stortingsmelding om friluftsliv: *Natur som kilde til helse og livskvalitet*. (Meld. St. 18 (2015-2016))
- [6] Stortingsmelding om bærekraftige byer og sterke distrikt (Meld. St. 18 (2016-2017))
- [7] Rikspolitiske retningslinjer for barn og unges interesser i planleggingen (Miljøverndepartementet 1995)
- [8] *Rettleiar: Barn og unge i plan og byggesak*, Kommunal og moderniseringsdepartementet (2020)
- [9] Regional plan for folkehelse, Hordaland fylkeskommune 2014-2025
- [10] Kommunedelplan for idrett, aktivitet og friluftsliv 2016 - 2024, Lindås kommune (Alver) 2016.
- [11] Temaplan for idrett, folkehelse og friluftsliv 2014- 2019, Meland kommune (Alver) 2014