

Oppdragsgiver: Statens vegvesen, Utbygging

Oppdragsnr.: 5195469 Dokumentnr.: N007

Til: SVV
 Fra: NO
 Dato: 2021-11-19

► Tilbud for gående og syklende. KDP E39 Flatøy – Eikefettunnelen

Innledning

Hensikten med notatet er å:

- diskutere prinsipp for fremføring av gang- og sykkelveg langs eksisterende E39 på strekningen Flatøy-Eikefettunnelen.
- beskrive løsninger som er lagt til grunn i eksempelveglinjene for fremføring av gang- og sykkelveg i tilknytning til kryss mellom fv. 57 og ny E39 på Isdal og Åse.

Krav til etablering av tilbud for myke trafikanter går frem av Tabell 1.

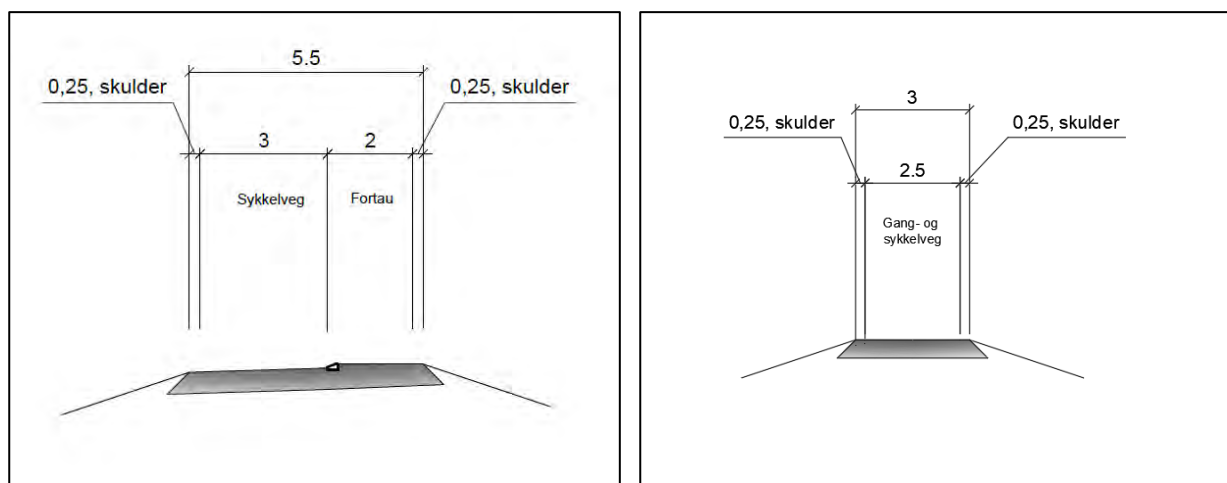
Tabell 1 Krav til etablering av tilbud for myke trafikanter i N100

Dim. klasse	ÅDT	Fartsgrense	Tilbud for myke trafikanter
H1	Under 6 000	80 km/t	«Dersom potensialet for antall gående og syklende langs vegen overstiger 50 i et normaldøgn eller strekningen er skoleveg, skal det etableres egen parallelført gang- og/eller sykkelveg eller være tilbud for gang- og sykkeltrafikken på lokalt vegnett.»
H2	6 000-12 000	90 km/t	«Tilbud til gående og syklende skal løses via lokalt vegnett eller eventuelt som parallell gang- og/eller sykkelveg.»
H3	Over 12 000	110 km/t	«Tilbud til gående og syklende skal løses via lokalt vegnett eller eventuelt som parallell gang- og/eller sykkelveg.»
Hø1	Under 4 000	80 km/t	«Dersom ÅDT > 1000, og potensialet for antall gående og syklende langs vegen overstiger 50 i et normaldøgn eller strekningen er skoleveg, skal det etableres egen parallelført gang- og/eller sykkelveg eller være tilbud for gang- og sykkeltrafikken på lokalt vegnett. Dersom det er vanskelig å få til en egen gang- og/eller sykkelveg, kan skulderen utvides til 1,5 m på begge sider. Utvidet skulder skal ikke brukes på strekning definert som skoleveg.»
Hø2	Under 12 000	60 km/t	«Dersom ÅDT > 1000, og potensialet for antall gående og syklende langs vegen overstiger 50 i et normaldøgn eller strekningen er skoleveg, skal det etableres egen parallelført gang- og/eller sykkelveg eller være tilbud for gang- og sykkeltrafikken på lokalt vegnett. Dersom det er vanskelig å få til en egen gang- og/eller sykkelveg og der hvor ÅDT < 4 000, kan skulderen utvides til 1,5 m på begge sider. Utvidet skulder skal ikke brukes på strekning definert som skoleveg.»
L1	Under 1500	60 eller 80 km/t	«Dersom ÅDT > 1000, og potensialet for antall gående og syklende langs vegen overstiger 50 i et normaldøgn eller strekningen er skoleveg, skal det etableres egen parallelført gang- og/eller sykkelveg eller være tilbud for gang- og sykkeltrafikken på lokalt vegnett. Dersom det er vanskelig å få til en egen gang- og/eller sykkelveg, kan skulderen utvides til 1,5 m på begge sider. Utvidet skulder anbefales ikke for strekning definert som skoleveg.»
L2	Under 300	Lav fart	Ingen krav

Figur 1 viser krav til bredder på gang- og sykkelveg avhengig av antall gående og syklende i makstimen. Minstebredde er 2,5 m asfalt + 2x0,25 m grusskulder, totalt 3 m. Det gir total bredde på 3 m, se Figur 2.

Syklende per time	Gående per time			
	< 15	15 - 100	100 - 200	> 200
< 15	Gang- og sykkelveg=2,5	Gang- og sykkelveg=3,0		
15 - 300	Gang- og sykkelveg=3,0	Sykelveg=2,5 Fortau=1,5		Sykelveg=2,5 Fortau=2,0
300 - 1500	Sykelveg=3,0 Fortau=1,5	Sykelveg=3,0 Fortau=2,0		
> 1500	Sykelveg=4,0 Fortau=1,5	Sykelveg=4,0 Fortau=2,0		Sykelveg=4,0 Fortau=2,5

Figur 1: Bredder for gang- og sykkelveg og sykkelveg med fortau, eksklusive skuldre. Antall gående og syklende gjelder for maksimaltiden i et normaldøgn (Håndbok N100).

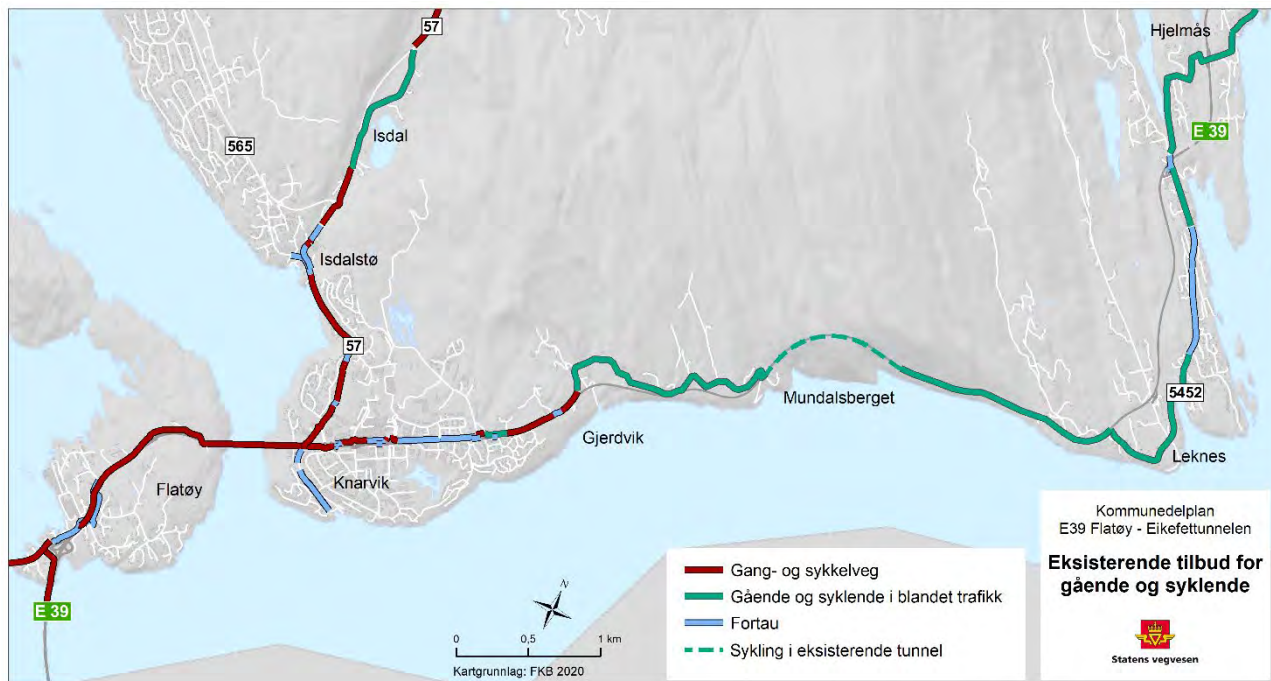


Figur 2: Bred og smal løsning for myke trafikanter, avhengig av antall gående og syklende i makstimen.

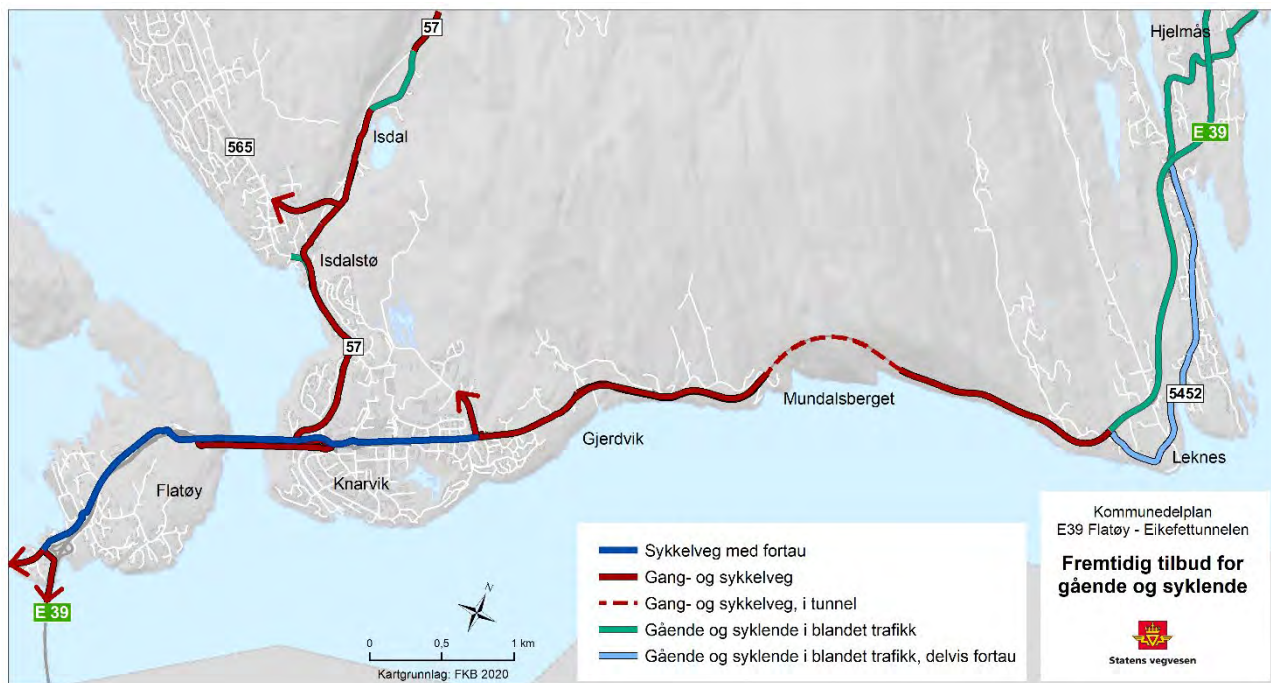
På de tre påfølgende sidene er det vist en oversikt over eksisterende og forslag til fremtidig tilbud for gående og syklende, fra sør til nord. Fremtidig system som er presentert består av tiltak som er ferdig regulert eller i planfase, samt vurderinger som er gjort i dette prosjektet for å tilrettelegge for et gjennomgående tilbud for gående og syklende på strekningen.

Deretter følger en mer detaljert redegjørelse for løsningene over 11 delstrekninger.

Oversikt som viser eksisterende og fremtidig tilbud for gående og syklende



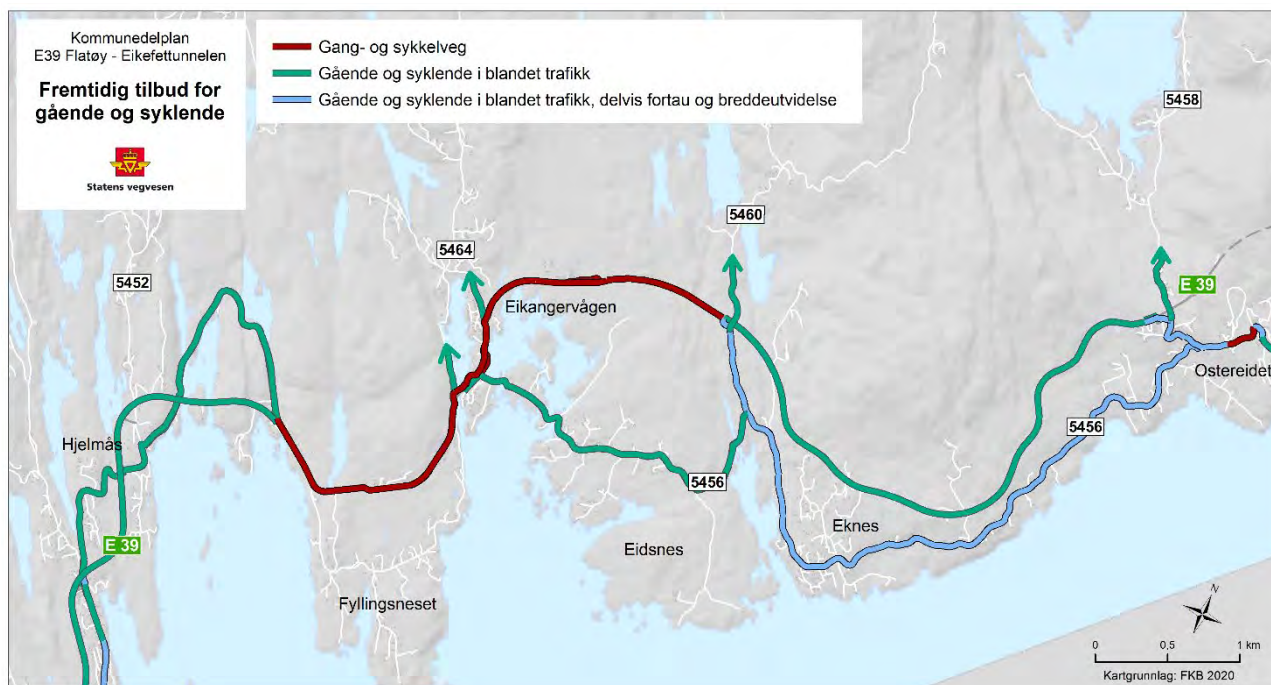
Figur 3: Eksisterende tilbud for gående og syklende, oversiktskart fra sørlig del av planområdet.



Figur 4: Fremtidig tilbud for gående og syklende, oversiktstegning fra sørlig del av planområdet.



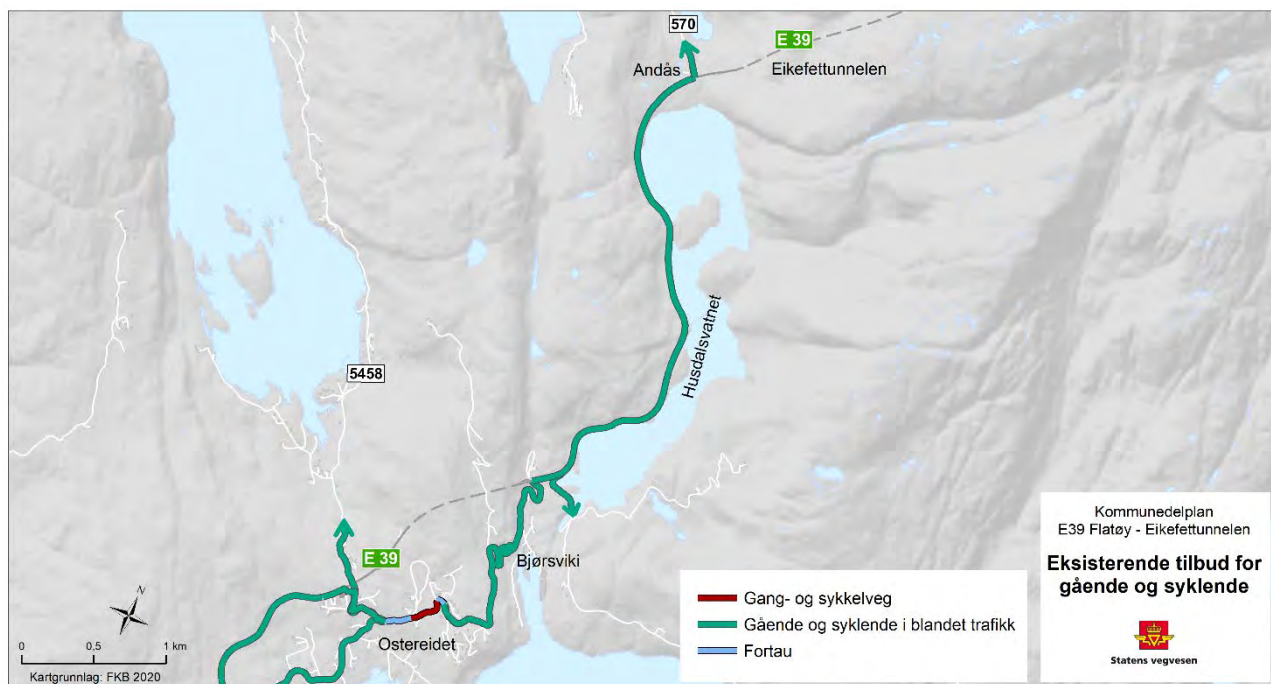
Figur 5: Eksisterende tilbud for gående og syklende, oversiktskart fra midtre del av planområdet.



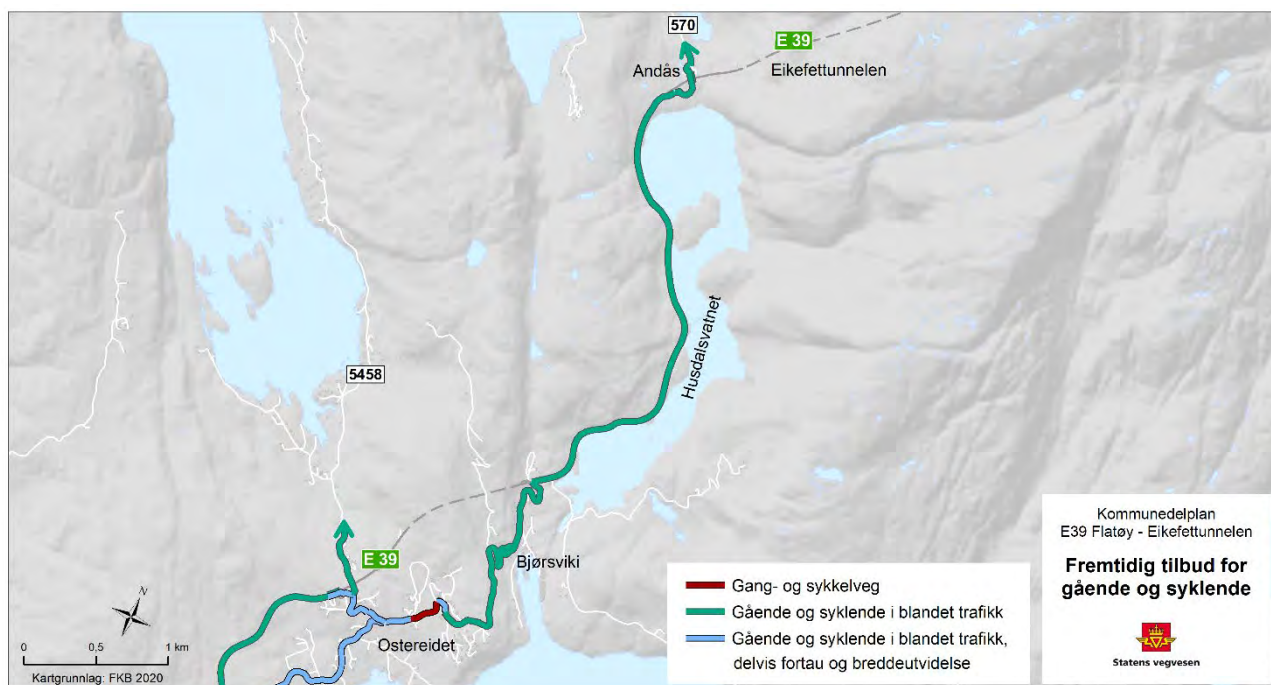
Figur 6: Fremtidig tilbud for gående og syklende, oversiktstegning fra midtre del av planområdet.

Notat

Oppdragsgiver: Statens vegvesen, Utbygging
Oppdragsnr.: 5195469 Dokumentnr.: N007



Figur 7: Eksisterende tilbud for gående og syklende, oversiktskart fra nordre del av planområdet.



Figur 8: Fremtidig tilbud for gående og syklende, oversiktstegning fra nordre del av planområdet.

Gang- og sykkelveg langs dagens E39 på strekningen Flatøy- Eikefettunnelen

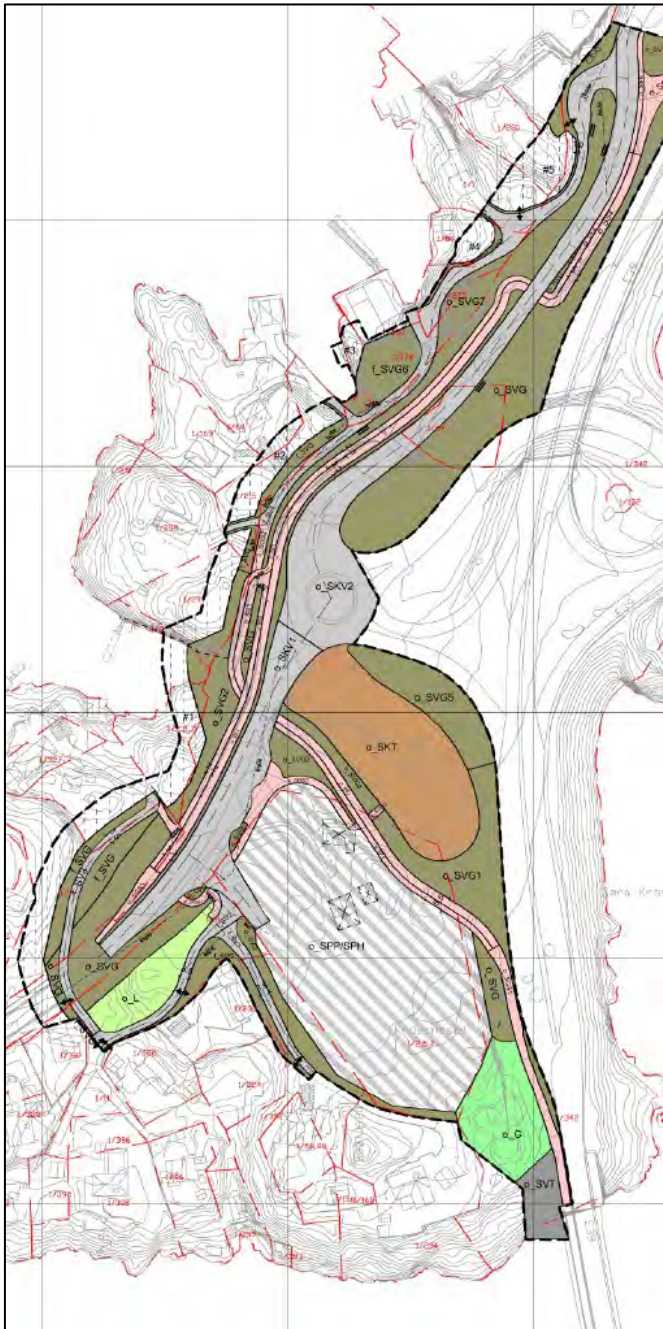


Figur 9: Planområdet er i det videre delt inn i 11 delstrekninger.

Tiltaket som er skissert for fremtidig tilbud for gående og syklende vil være likt for alle alternativ, med unntak av V7C, V8, V101 og V102. I disse alternativene er det i tillegg kryssløsning ved Øvre Isdal, som innebærer at det etableres ny planskilt kryssing for gående og syklende, samt ny gang- og sykkelveg langs deler av omlagt lokalveg (V7C og V8). Se detaljer rundt dette i det følgende under strekning 11.

Strekning 1: Flatøy -Knarvik

Ved starten av strekningen sør på Flatøy foreligger det reguleringsplan for kollektivknutepunkt og innfartsparkering, se Figur 10.

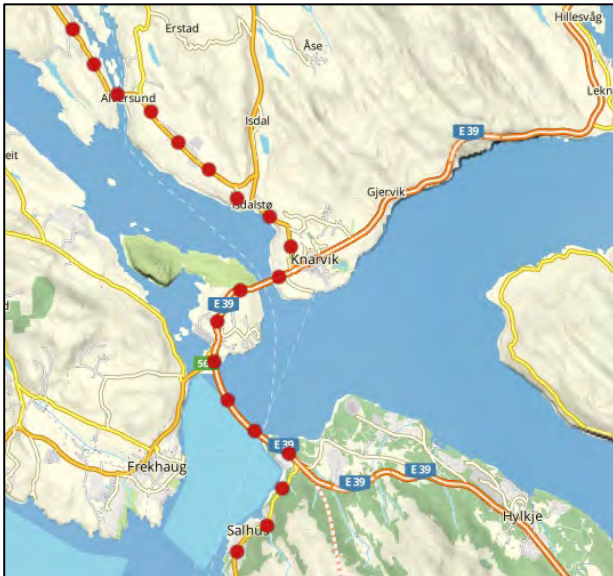


Figur 10: Reguleringsplan for kollektivknutepunkt sør på Flatøy

Gang- og sykkelveg fra Nordhordlandsbrua utvides til sykkelveg med fortau ca. 100 m nord for landkaret. Den krysser så fv. 564 i undergang, og kobler seg til sykkelveg med fortau mot Frekhaug i retning sørvest, og i retning nord. Prinsippet i regulert løsning beholdes i den søre delen av dette området. I arbeidet med kommunedelplanen foreslås det imidlertid å føre sykkelvegen med fortau langs vestsiden av ny lokalveg nordover på Flatøy helt fram til ny bru over Hagelsundet, uten den nordligste kryssingen i undergang, se Figur 10.

I planarbeidet er det lagt til grunn at sykkelvegen med fortau følger på sørsiden av den nye brua. I tillegg er det i dag en smal gang- og sykkelveg langs sørsiden av eksisterende Hagelsundbrua. Det pågår et arbeid for å få på plass en løsning med bredere gang- og sykkelveg på utsiden av dagens bru. I løsningene som vises i kommunedelplan for ny E39 kobles eksisterende og ny gang- og sykkelveg sammen på begge sider av Hagelsundet.

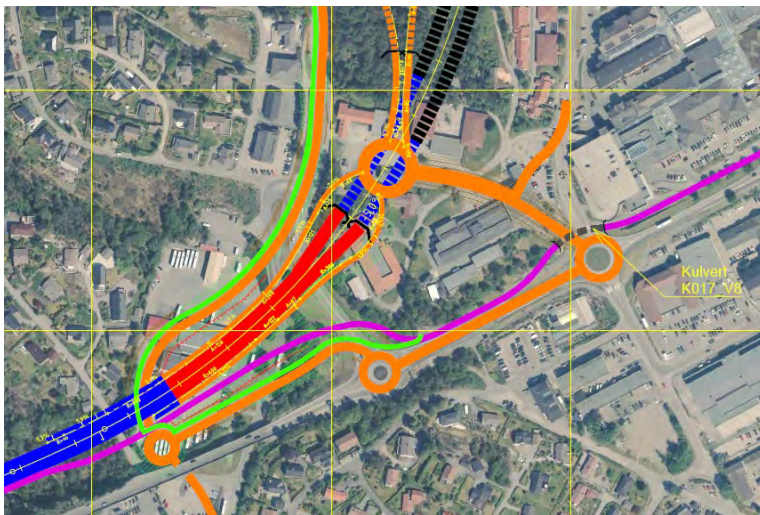
Nasjonal sykkelrute nr. 1, Kystruta, går gjennom denne delen av prosjektområdet, fra Nordhordlandsbrua, over Flatøy, Hagelsundbrua og nordover til Isdalstø og Radøy, se Figur 11.



Figur 11: Forløp av Atlantic Coast Route.
Kilde: en.eurovelo.com

Strekning 2: Knarvik- Mundalsberget

Figur 12 viser forslag til kobling av sykkelveg med fortau fra nye Hagelsundbrua og videre mot sentrum og nordøstover. Hovednett for sykkel følger dagens E39, krysser under ny veglenke til rundkjøring over portaler og kobles til fremtidig løsning forbi Knarvik senter, se lilla linje i Figur 12. Kystruta tar av fra hovednett for sykkel etter brua og følger planlagt samleveg til ny rundkjøring under ny bru, og videre nordover langs dagens fv. 57 til Isdal – grønn linje i samme figur.

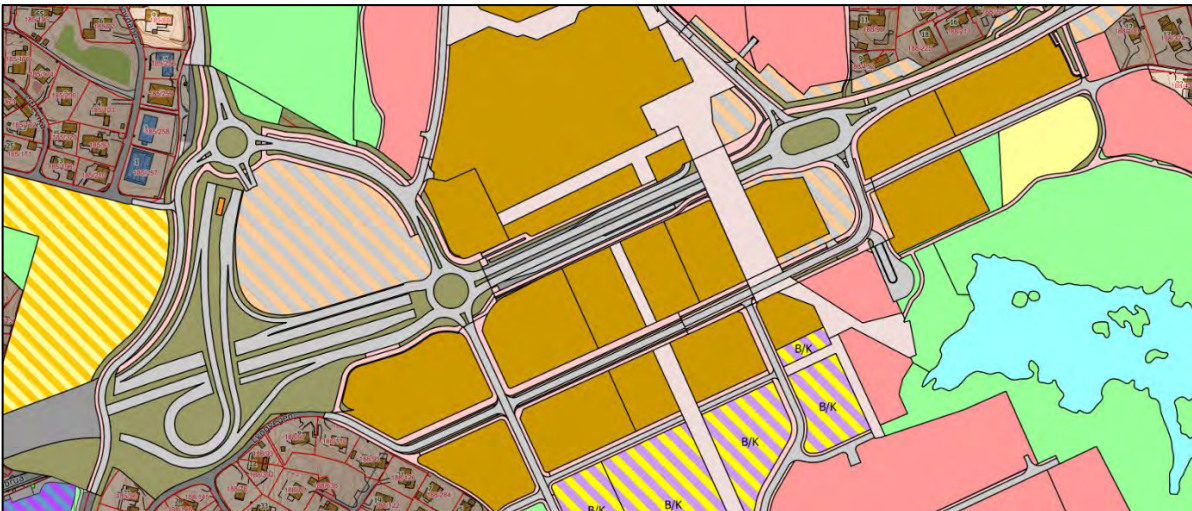


Figur 12: Forslag til kryssløsning i Knarvik i alternativ V8. Sykkelveg med fortau er vist med lilla linje, mens gang- og sykkelveg videre mot nordvest er vist med grønn linje.

Figur 13 viser gjeldende reguleringsplaner i området. Regulert kryssløsning og løsninger for myke trafikanter vil utgå. Områdeplanen for Knarvik sentrum er delvis gjeldende, og ny reguleringsplan for oval rundkjøring har sykkelveg med fortau på nordsiden. Områdeplanen har denne på sørsiden fra rundkjøringen ved Bruvegen frem til fremtidig allmenning. I dette planarbeidet legges det til grunn at hovednett for gående og syklende føres forbi Knarvik senter på nordsiden av dagens E39.

Reguleringsplan for oval rundkjøring viser sykkelveg med fortau adskilt fra kjørebanelen med bred rabatt med trerekke. Den kobler seg til eksisterende gang- og sykkelveg ved Stallane.

Mellom Stallane og Lonsvegen er det i dag fortau og gang- og sykkelveg (fysisk skille), mens det mellom Lonsvegen og Gjerdvik er sammenhengende gang- og sykkelveg langs nordvestsiden av E39. Videre østover benytter myke trafikanter Sjosidevegen på nordvestsiden av dagens E39. Dette er en lokalveg med lite trafikk, se Figur 14.



Figur 13: Reguleringsplaner i Knarvik, kilde: nordhordlandskart.no



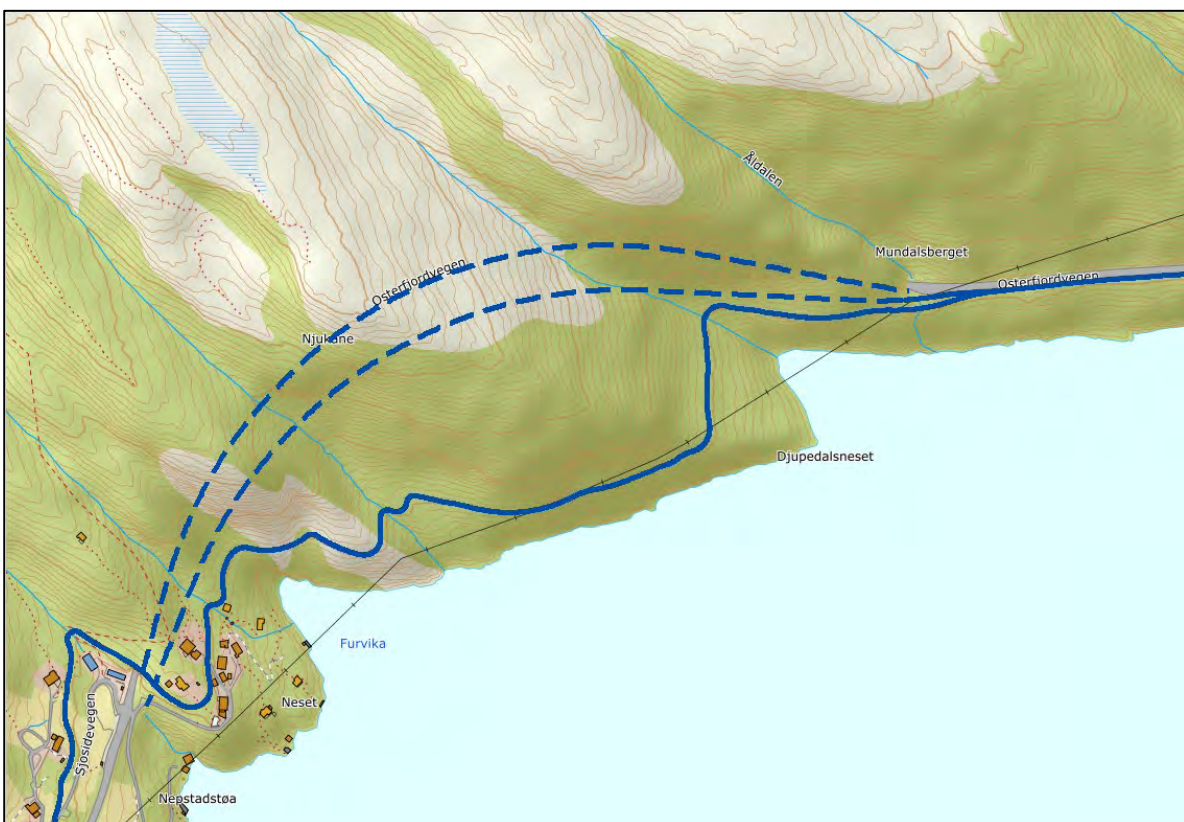
Figur 14: Strekning Gjerdvik-Mundalsbergtunnelen. Dagens E39 er markert med grønn linje, mens Sjosidevegen følger langs nordvestsiden høyere i terrenget.

I dette planarbeidet legges det til grunn etablering av ny gang- og sykkelveg langs dagens E39 når ny E39 er ferdigstilt. Det vurderes at dagens tilbud i Sjosidevegen (gående og syklende i blandet trafikk) ikke er tilfredsstillende i en fremtidig situasjon. Nærmere vurderinger av ulike løsninger må gjøres i neste planfase.

Strekning 3: Mundalsberget

Strekning 3, som stod ferdig i 1973, mangler i dag et eget tilbud for myke trafikanter. Syklende kan benytte Mundalsbergtunnelen, hvor det er en varselknapp i hver ende som trykkes på når man vil sykle gjennom. Dette er ikke et tilbud som er godt egnet for alle, verken med dagens eller fremtidig redusert trafikkmengde når ny E39 er tatt i bruk.

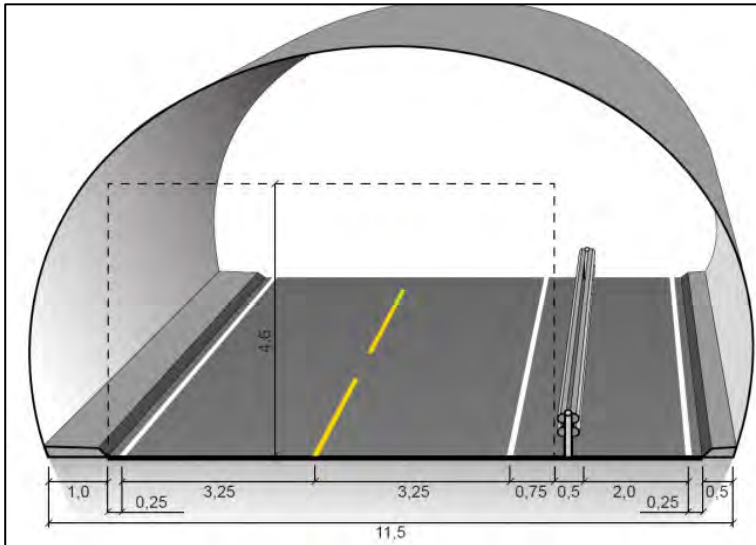
Alternativene for ny E39 som utredes i kommunedelplanen viser en resttrafikk på mellom 1900 og 2200 ÅDT på strekningen mellom Gjerdvik og Hjelmås i 2055. Vegene blir omkjøringsveg ved stenging av tunnel på ny E39. Det betyr at den bør ha en standard som tilsvarer dimensjoneringsklasse Hø1, ÅDT under 4000 og fartsgrense 80 km/t eller Hø2, ÅDT under 12000 og fartsgrense 60 km/t. I begge tilfeller skal gang- og sykkelveg etableres hvis potensiale for gående og syklende overstiger 50 i et normaldøgn, eller dersom strekningen inngår i skoleveg. I et vanskelig terreng, noe som er tilfelle her, kan skulderen utvides til 1,5 m på begge sider. Det er ca. 6 km mellom Knarvik og Leknes. Det er vanskelig å anslå potensiale for gående og syklende på strekningen i fremtidig situasjon, men i dette planarbeidet legges det til grunn at det kan overstige 50 i døgnet. Det er derfor vurdert tre alternativer for gang- og sykkelveg ved Mundalsbergstunnelen: utvidelse av dagens tunnel, ny gang- og sykkel tunnel, og en løsning med gang- og sykkelveg i dagen. Figur 15 viser vurderte løsninger.



Figur 15: Løsninger forbi Mundalsberget. Fra nord: utvidelse av eksisterende tunnel, ny tunnel og løsning i dagen.

Utvidelse av dagens Mundalsbergstunnelen

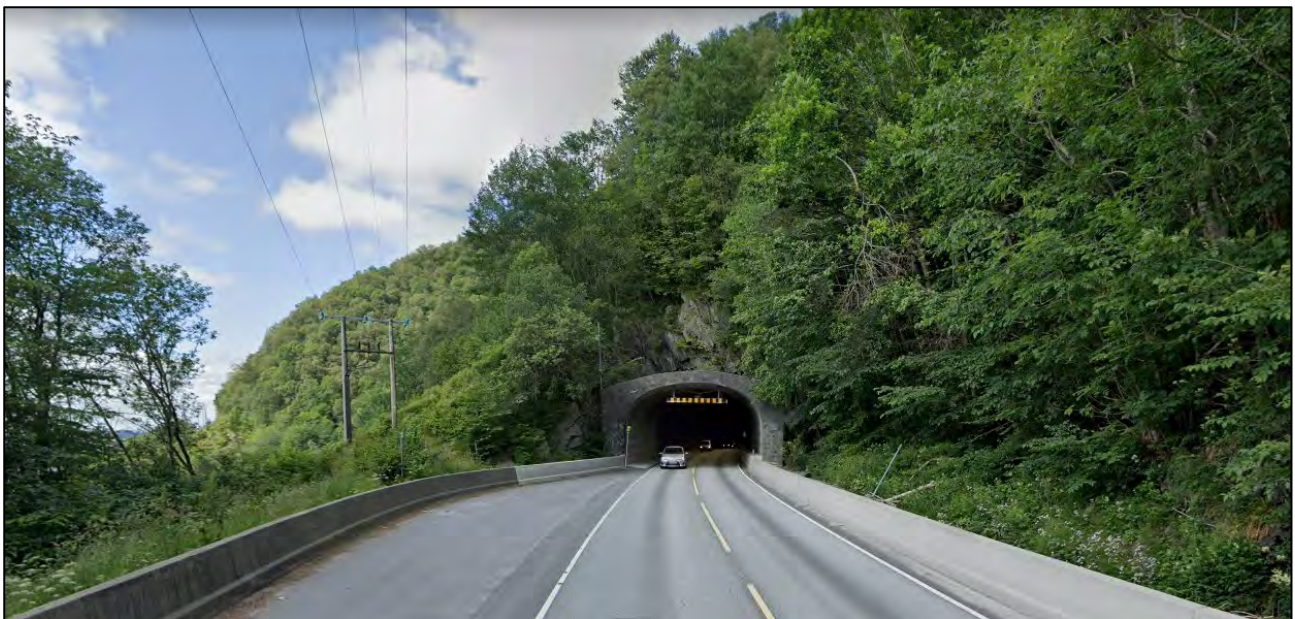
Dagens tunnel er ca. 1,1 km lang. Den har ca. 6,7 m bred kjørebane pluss bankett på en side og opphøyd kabelkasse på den andre. Tunnelprofil ville måtte utvides fra ca. T8,5 til T11,5 GS, se Figur 16. En slik utvidelse bør gjennomføres etter at ny E39 er etablert. Nattestenging av tunnelen er trolig lite effektivt. Intern trafikk fra Leknes- Hjelmås vil måtte benytte veg mot nord for å komme på ny E39 til Knarvik/Bergen under anleggsarbeidet.



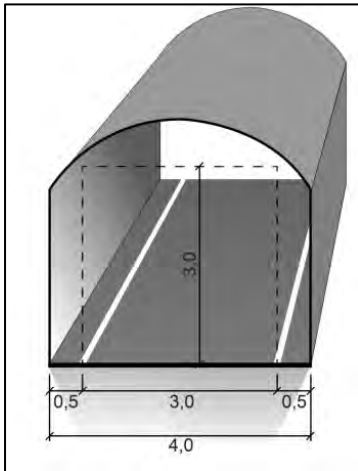
Figur 16: Tunnelprofil T11,5 med gang- og sykkelveg.

Ny gang- og sykkel tunnel

Det er sett på en løsning med ny gang- og sykkel tunnel parallelt med Mundalsberg tunnelen. I øst er det best plass å plassere en tunnelmunning på sjøsiden, se Figur 17. Ny tunnel kommer trolig i konflikt med høyspentledning. Fra tunnelen og østover er det også mest hensiktsmessig med gang- og sykkelveg på sjøsiden av hensyn til opplevelsen for de myke trafikantene. Anleggsteknisk kan det imidlertid være foretrukket å utvide vegen på oppsiden. Det vil si at kjørevegen eventuelt parallellforskyves mot nord og at gang- og sykkelvegen legges på utsiden av denne. Strekningen i tunnel er ca. 1,1 km. Mulig forløp av tunnelen vises på Figur 15.



Figur 17: Mundalsberg tunnelen sett fra øst

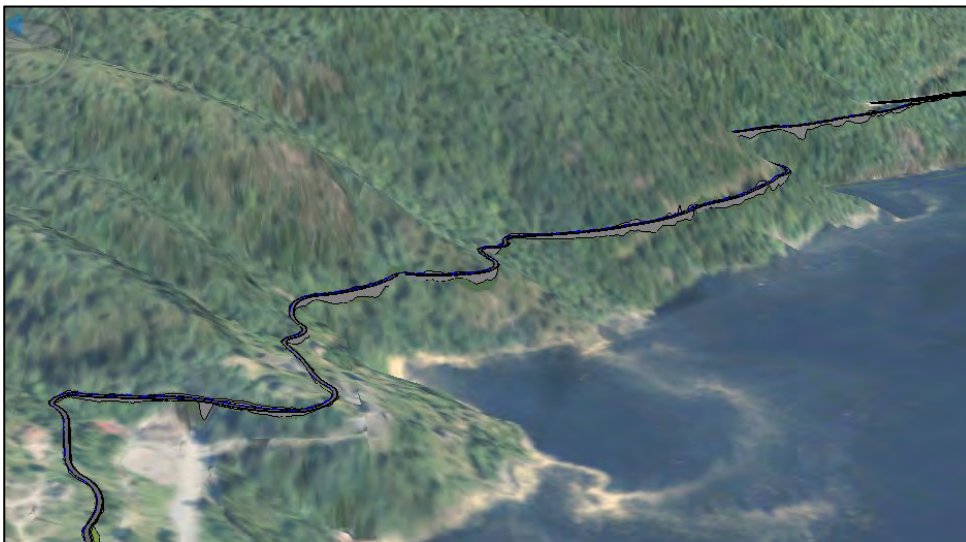


Figur 18: Normalprofil tunnel T4 for gang- og sykkelveg

Det kan stilles spørsmål ved hvor trygg en slik 1,1 km lang tunnel vil oppleves for trafikantene. Det vil være relativt få brukere, ta ca. 15 min å gå igjennom og 3-4 minutter å sykle. Det er fare for at den ikke vil være attraktiv nok og dermed avvisende for mange brukere.

Gang- og sykkelveg i dagen

Det er skissert en løsning hvor gang- og sykkelvegen ligger i dagen forbi Mundalsberget. Dette er et utfordrende terreng med bratte fjellskråninger, se 3D-illustrasjon av løsningen i Figur 19. Høyspentledning vil trolig måtte legges om på deler av traséen. Gjennomførbarhet må eventuelt vurderes nærmere av geo- og konstruksjonsfag, men det er ikke tvil om at løsningen innebærer store utfordringer. Eksempelvis er flere bekkeløp ved Mundalsberget markert som jord- og flomfarlig, og det vil være fare for jordskred.



Figur 19: 3D-illustrasjon av gang- og sykkelvegløsning i dagen ved Mundalsberget.

Sammenligning og drøfting

Løsning med gang- og sykkelveg i dagen vil gi økt opplevelse, og for mange av de myke trafikantene være den mest attraktive løsningen. Den har potensiale for å motivere frem nye syklister og turgåere. Tunnelutvidelse ville kreve lang vegstenging og omfattende tunneloppgradering, men dette er mulig når tunnel for ny E39 er etablert. Ny gang- og sykkel tunnel vil heller ikke være en løsning for alle. Folk kan være redd for å sykle eller gå gjennom en så lang tunnel i områder der det er beskjeden trafikk.

Det vurderes at alternativet med å utvide dagens tunnel er det mest realistiske, og dette alternativet er lagt til grunn i planarbeidet. En grov kostnadsvurdering viser at det er rimeligere med utstrossing sammenlignet

med ny separat gang- og sykkel tunnel. Løsning i dagen vurderes som mindre realistisk. Det kreves imidlertid en grundigere utredning i neste planfase for å lande den beste løsningen på strekningen totalt sett.

Strekning 4: Mundalsberget – Hellesvåg

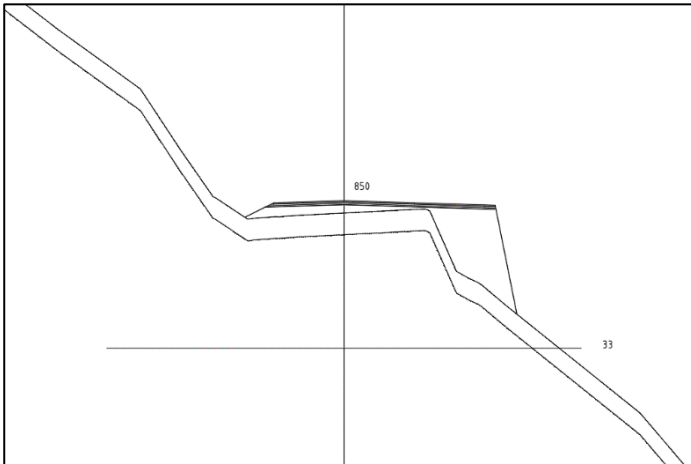
Mellom Mundalsbergtunnelen og Leknes foreslås det etablert gang- og sykkelveg på sjøsiden av dagens E39, se grønn linje på Figur 20. Redusert normalprofil for Hø1 (80 km/t) har bredde 6,5 m. Dagens kjørebanebredder er 7,5-9 m, mens normalprofil for Hø1 med rekkverksrom og gang- og sykkelveg er ca. 10 m (6,5 + 0,75 + 2,5 + 0,5). Behovet for vegutvidelse er dermed ikke så stort når det gjelder selve vegbredden. I tillegg må det vurderes strekning for strekning om ny gang- og sykkelveg med bredde 3 m inkludert skulder skal skilles fra kjørebanen med 3 m trafikkdeler eller rekkverk. Her vil terrengforhold og kostnader trolig være avgjørende, og en løsning med rekkverk ansees som mest aktuell. Nærmere vurderinger av dette må inngå i neste planfase.

Første 1,4 km fra Mundalsbergtunnelen til Leknes kan bygges med støttemurer for utvidelse av profilet til gang- og sykkelveg, se Figur 21 som viser et eksempel. Dette er et kostbart alternativ. Av hensyn til trafikkavviklingen og kostnader kan en utkraget konstruksjon for gang- og sykkelvegen være et aktuelt alternativ. Ved detaljering av tiltaket kan det også sees på løsninger med skjæring på innsiden for enkelte partier. For både på denne strekning og den forrige med utstrossing av tunnelen, vil det være betydelig billigere å utføre disse tiltakene etter at ny E39 er åpnet. Da vil man kunne stenge for trafikk i anleggsfasen.

Fra Leknes og videre nordover vil terrenginngrepet være mindre. I dag går tilbud for gående og syklende langs fv. 5452 Leknesvegen, parallelt med E39. På deler av denne strekningen er det fortau, ellers er tilbudet i vegbanen i blandet trafikk. Fortauet starter ved skolen og ender mot Naustdalslia (vist med svart linje på Figur 20). Fortauet er også planlagt videre frem til Hellesvågen (vist med rødt). Det foreslås at det bygges fortau langs store deler av Leknesvegen fra Maurholet i sør til Hellesvågen i nord. Det er langs denne veggen folk bor, og derfor også her det finnes målpunkter for de myke trafikantene.



Figur 20: På strekning Mundalsberget-Hellesvåg foreslås det ny gang- og sykkelveg frem til Leknes (grønn linje), mens det videre mot Hellesvåg vil være sykling i blandet trafikk på dagens E39 og fylkesveg. Det legges til grunn etablering av fortau langs fylkesvegen på deler av strekningen.



Figur 21: Eksempel på utvidet profil Mundalsberget – Leknes med støttemur

Strekning 5: Hellesvåg – Vikane



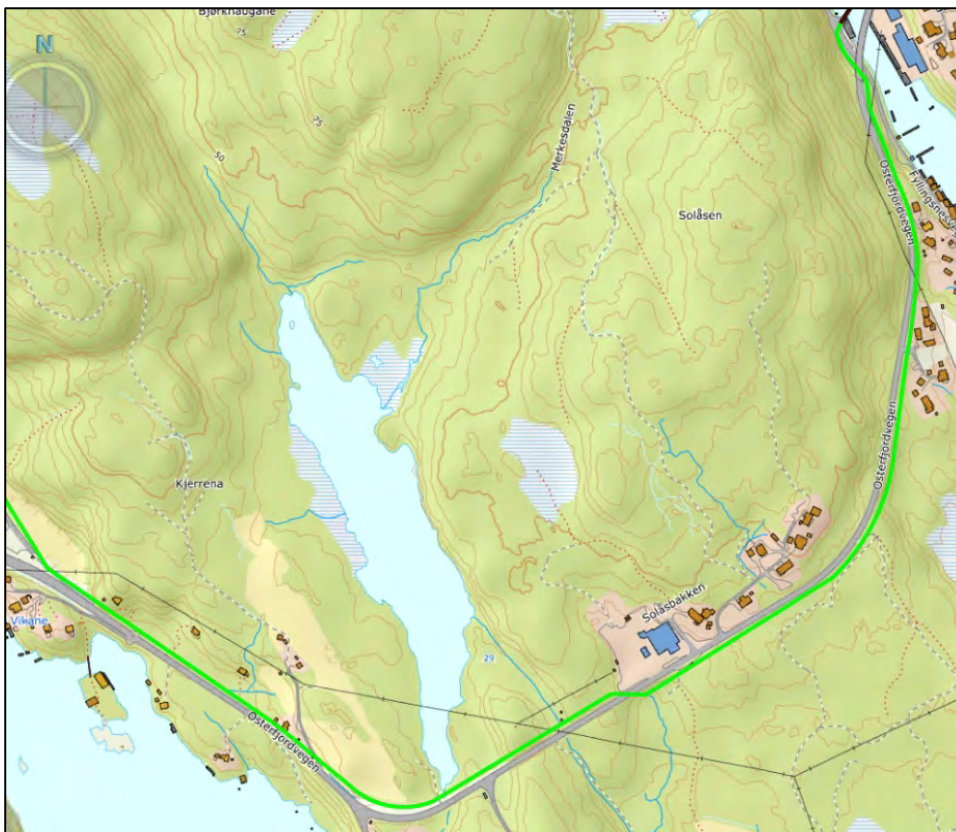
Tilbudet for gående og syklende mellom Hellesvåg og Vikane (Sauvågen) går i dag langs lokalvegen. Her er det ikke tilrettelagt med fortau eller gang- og sykkelveg i dag. Dagens ÅDT er registrert til 300 ved Hellesvågen og 70 i Sauvågen. Deler av strekningen er markert som farlig skoleveg på grunn av stedvis dårlig sikt og mangel på grøfter. Det planlegges fortau fra Hellesneset langs Leknesvegen frem til Hjelmåsvågen (rød linje i Figur 22). Det vil kreve en del sprenging og muring, siden terrenget er bratt i området. En kulvert under dagens E39 må utvides. Videre er tilbudet for myke trafikanter vist langs Sauvågen slik som i dag, se brun linje i Figur 22.

Når ny E39 er tatt i bruk, kan sykkelforbudet på dagens E39 i området oppheves. Transportsyklistene vil da få et bedre og raskere tilbud. Kjørefeltbredden kan reduseres til fordel for bredere skuldre, se Figur 27.

Figur 22: Strekning Hellesvåg- Vikane

Strekning 6: Vikane – Eikangervåg

Ny reguleringsplan for E39 på strekningen Vikane – Eikangervåg blei vedtatt i juni 2021. Planen viser separat gang- og sykkelveg parallelt med eksisterende E39. Gang- og sykkelvegen er planlagt på nordsiden av E39 fra Vikane frem til Solåsbakken, hvor den skifter til sørsiden av vegen og følger denne siden frem til Eikangervåg, se grønn linje i Figur 23. Gang- og sykkelvegen planlegges med 3,5 meter bredde (inkludert skuldre), mens bredden er økt til 4 meter ved kollektivholdeplasser. Planen viser rabatt med bredde 3 meter mellom kjøreveg og gang- og sykkelveg på det meste av strekningen. I KDP-arbeidet legges gjeldende plan til grunn. ÅDT på E39 var ca. 5000 i 2018. Trafikkberegninger viser at det i 2055, 20 år etter ny E39 er planlagt åpnet, vil være ÅDT på ca. 1200-1800 på strekningen, avhengig av M-alternativ og kryssplassering på Eikanger. Gang- og sykkelvegen avsluttes i eksisterende gangveg som går under Eikanger bru og videre til en liten bru over Eikangervågen. Her deler gående og syklende vegen med biltrafikk. ÅDT på vegen er i dag ca. 700.



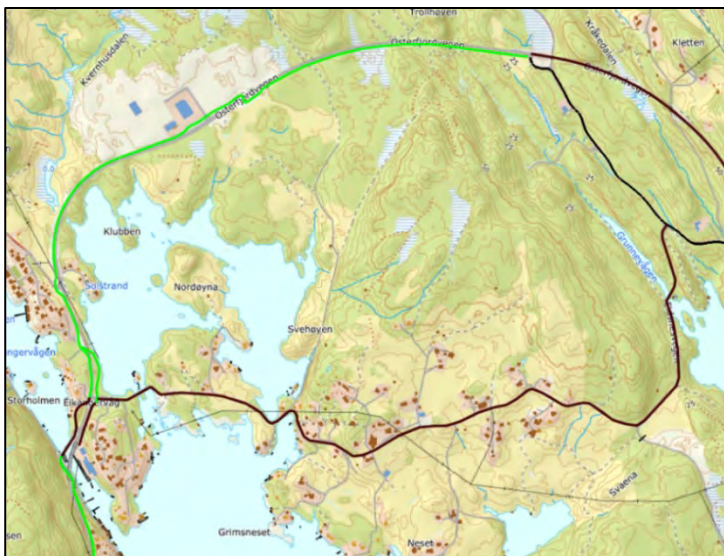
Figur 23 Forløp av gang- og sykkelveg i nylig vedtatt reguleringsplan for E39 Vikane – Eikangervåg er vist med grønn linje.

Strekning 7: Eikangervåg – Eikanger næringsområde

Mellom Eikangervåg og Mykingvegen finnes det et eksisterende tilbud for myke trafikanter. Dette i form av gang- og sykkelveg med kjøring til noen få eiendommer ved selve Eikangervågen (brun linje på Figur 24), og videre gang- og sykkelveg adskilt fra kjørebanelen med rekkverk. Dette vurderes som et tilstrekkelig tilbud for myke trafikanter.

Mellom Mykingvegen og Nordhordland næringspark er det i gjeldende reguleringsplan for Vahaugen og næringsområdet vist separat gang- og sykkelveg langs eksisterende E39 (sørvestre del av grønn linje på Figur 24). Gang- og sykkelvegen er regulert på vestsiden/nordsiden av E39 forbi avkjøring til næringsområdet. Videre østover skifter gang- og sykkelvegens side og fortsetter på sørsiden av E39 så langt

reguleringsplanen for næringsområdet strekker seg. Deler av gang- og sykkelvegen er allerede etablert, og deler er opparbeidet med overbygning opp til og med bærelag. Videre østover fra busslommen er ikke gang- og sykkelvegen opparbeidet.



Figur 24 Gjeldende reguleringsplan viser gang- og sykkelveg fra Mykingvegen til og med næringsområdet på Eikanger. Løsningen foreslås forlenget til kryss med Eidavegen ca. 500 m øst for reguleringsplangrensen, vist med grønn linje i figuren.

Strekning 8: Eikanger næringsområde – Ostereidet

Mellom Eikanger og Ostereidet går ikke dagens E39 gjennom noen tunneler. ÅDT på strekningen var i underkant av 4000 i 2020. Derfor kan man tenke seg at syklende allerede i dag benytter dagens E39. Alternativet er parallell fv. 5456 Eidavegen med ÅDT ca. 300, se stiplet rød linje i Figur 25. I alternativ A2, med ny E39 og kryss på Ostereidet, vil trafikkmengden gå ned til mindre enn 100 ÅDT. Dette er svært lav biltrafikk. Likevel må vegen opprettholdes som tofeltsveg siden den skal fungere som omkjøringsveg ved eventuell stenging av ny E39.

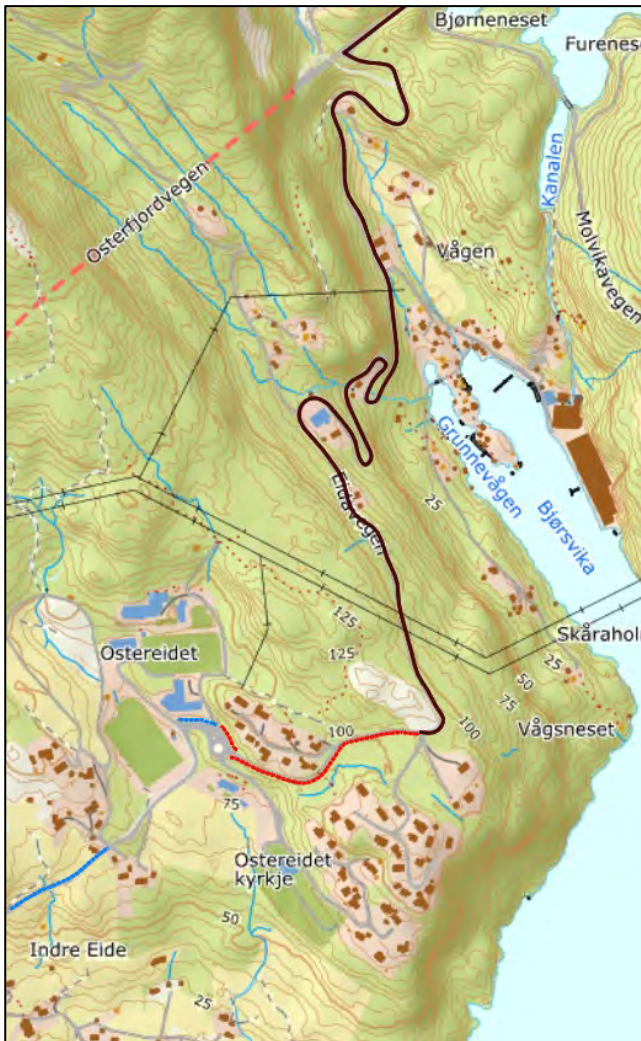


I tillegg til muligheten for de myke trafikantene å bruke dagens E39, foreslås det også at Eidavegen utbedres. Strekningen er klassifisert som farlig skoleveg på grunn av noen krappe kurver uten tilstrekkelig sikt, høy fartsgrense (80 km/t) og farlig sideterrang. Det er anbefalt å etablere utvidet skulder, samt utvide grøfteprofilen for sikt i krappe kurver. Fartsgrensen bør også settes ned.

I dette planarbeidet er det skissert tosidig fortau langs bussholdeplasser ved dagens E39. Fortauet er foreslått forlenget frem til eksisterende fortau ved Eidavegen (se rød linje på Figur 25). Dagens kryss ved bensinstasjonen betraktes som et farlig punkt, og etablering av fortau vil kunne bidra til en mer oversiktlig situasjon.

Figur 25 Strekning Eikanger- Ostereidet

Strekning 9: Ostereidet – Husdalsvatnet



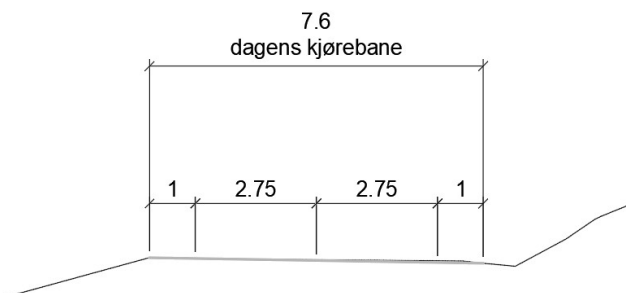
På strekningen mellom Ostereidet og Husdalsvatnet legges det opp til at gående og syklende benytter kv. 1098 Eidavegen og kv. 1093 Bjørsvikvegen, se brun linje på Figur 26. Vegene er smale, svingete og stedvis bratte. Her er ÅDT mellom 70 og 400. Det foreslås et fortau langs Eidavegen, fra skolen til Dyrhovden, vist med rød linje i samme figur.

Det foreslås at det også på Bjørsvikvegen og Eidavegen foretas punktvis utbedringer. Aktuelle løsninger er for eksempel møteplasser på egnede steder, samt siktutbedringer.

Figur 26: Strekning Ostereidet- Husdalsvatnet

Strekning 10: Husdalsvatnet – Eikefettunnelen

Trafikkmodellene viser at det vil være en ÅDT på under 100 biler i prognoseåret 2055 på strekningen langs Husdalsvatnet, 20 år etter at ny tunnel for E39 er forutsatt åpnet. Lav trafikkmengde gjør at det ikke foreslås eget tilbud for gående og syklende, men en løsning der vegene nyttes til blandet trafikk. Det er mulighet å innsnevre kjørefeltene og dermed oppnå bredere skuldre, se Figur 27. Vegene vil fremdeles fungere som en omkjøringsveg dersom E39 må stenges ved ulykker eller vedlikehold. Ved Andås-krysset foreslås det etablert fortau i tilknytning til bussholdeplasser og toplanskrysset, se rød linje på Figur 28.



Figur 27 Mulighet for omdisponering av kjørebane på strekningen



Figur 28: På strekningen langs Husdalsvatnet legges det ikke til grunn eget tilbud for gående og syklende. Kjørefeltene på dagens E39 kan strammes noe inn til fordel for bredere skuldre for gående og syklende. Både biltrafikk og potensiale for mange gående og syklende er lavt på denne strekningen i fremtidig situasjon.

Strekning 11: Gang- og sykkelveg nordover langs dagens fv. 57

I alternativene V7C, V8, V101, V102 og K6-3 går E39 i felles trasé med fv. 57 på en strekning nord for Knarvik. Per i dag er det stort sett etablert et tilbud for myke trafikanter langs hele traséen fra Knarvik og nordover forbi Åse. Tilbudet trengs imidlertid en oppgradering, da dagens situasjon ikke er tilfredsstillende.

Eksempel på tiltak som må gjøres på eksisterende strekning fra Knarvik til Isdal er å utvide dagens løsning



ved Herlandstøa. Gang- og sykkelvegen er svært smal der (ca. 1 m), og ligger på en konstruksjon. Den bør utvides 1,5-2 m for å kunne sikre trygg passasje for gående og syklende.

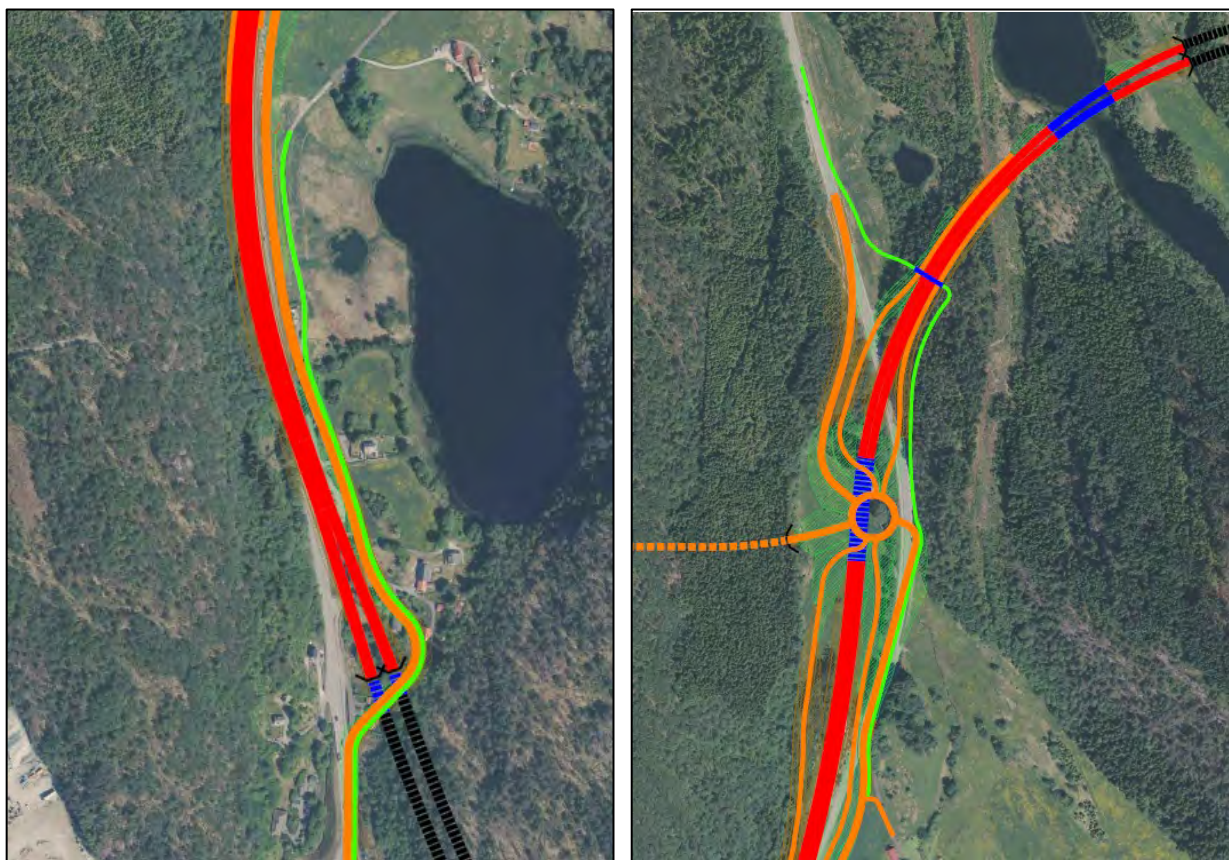
Eksisterende tilbud for gående og syklende må tilpasses de nye kryssområdene i Nedre Isdal og Øvre Isdal.

Figur 29 Dagens løsning ved Herlandstøa, ca. 250 m sør for Isdalstø, kilde: Google

V7C

I foreslått løsning for alternativ V7C følger gang- og sykkelvegen langs med ny lokalveg over tunnelportaler i Isdal, se Figur 30. Separat gang- og sykkelveg videre nordover i Isdalen er foreslått avsluttet ved parallell atkomstveg forbi klyngetunet. Det legges da opp til at myke trafikanter vil bruke dagens veg gjennom klyngetunet som beholdes som den er i dag. Gang- og sykkelvegen går langs krysset i egen trasé, krysser over E39 og kobler seg til eksisterende gang- og sykkelveg videre nordover langs fv. 57.

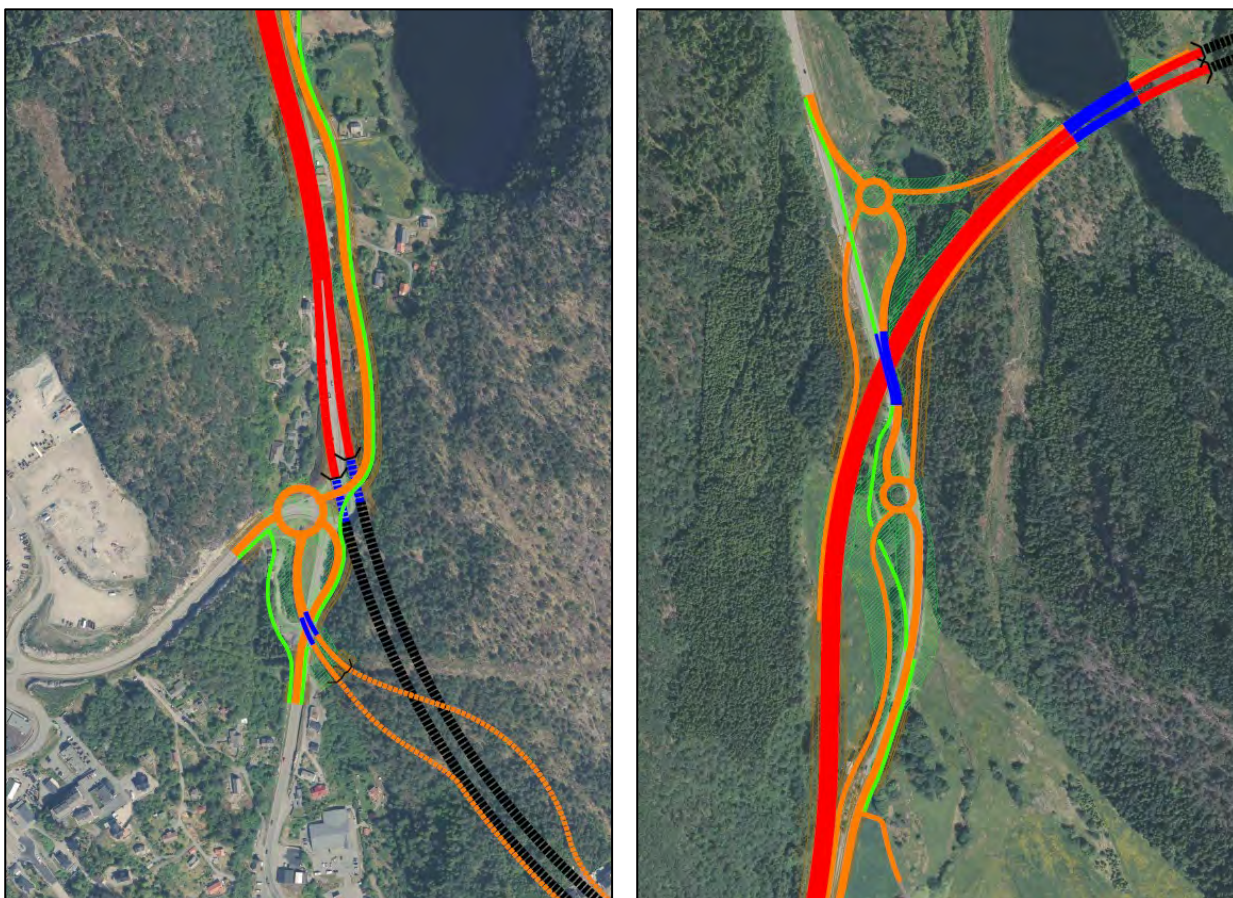
Beregninger viser at lokalvegen vil få ÅDT på ca. 450, og det kan derfor vurderes en smalere kjørebane og utvidet skuldre istedenfor egen gang- og sykkelveg. Dette kan vurderes nærmere i senere planfaser.



Figur 30: Nedre Isdal til venstre og Øvre Isdal til høyre – alternativ V7C.

V8

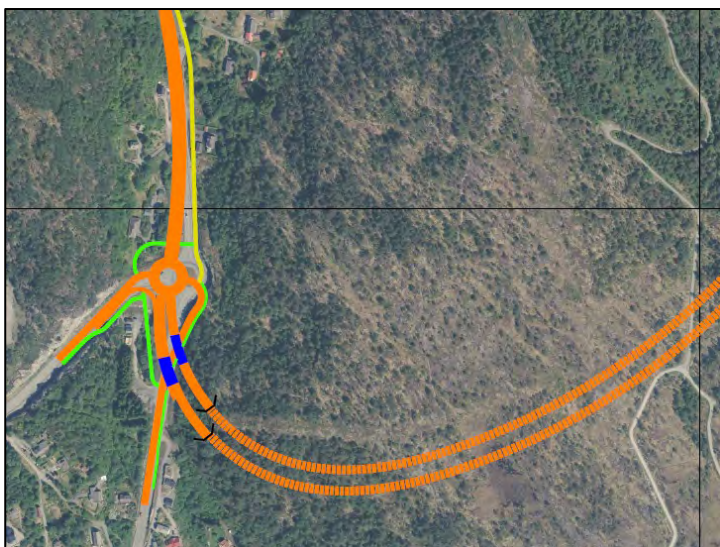
I alternativ V8 krysser gang- og sykkelveg fra sør under ramper fra tunnel i lag med lokalvegen, for så gå over tunnelportal til E39 og langs lokalveg frem til veg gjennom klyngetunet. Gang- og sykkelvegen snirkler seg gjennom krysset på Øvre Isdal, har en kulvert under avkjøringsrampe og to overganger for så å koble seg til eksisterende gang- og sykkelveg videre nordover langs fv. 57, se Figur 31.



Figur 31: Nedre Isdal til venstre og Øvre Isdal til høyre – alternativ V8.

K6-3

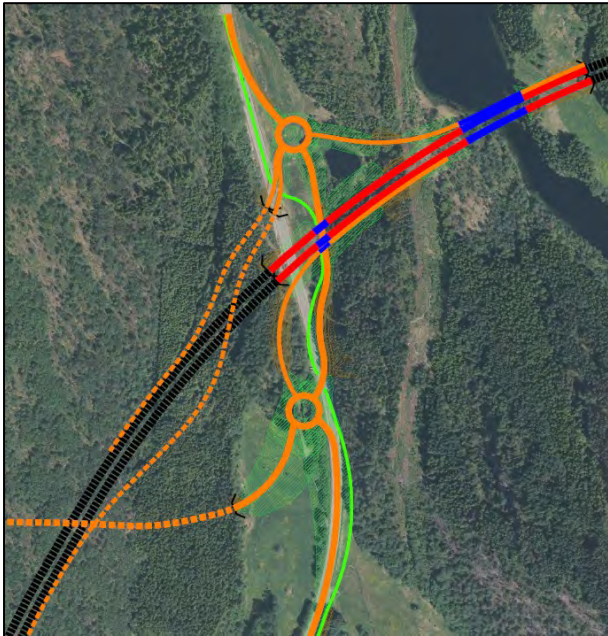
I alternativ K6-3 legges løsning i gjeldende regulering for krysset i Isdal til grunn, se Figur 32.



Figur 32: Alternativ K6-3 er tilpasset løsning i gjeldende reguleringsplan i Isdal.

V101

V101 er i prinsippet samme løsning som V7C, bortsett fra at V101 har tunnel mellom Isdal og Øvre Isdal.

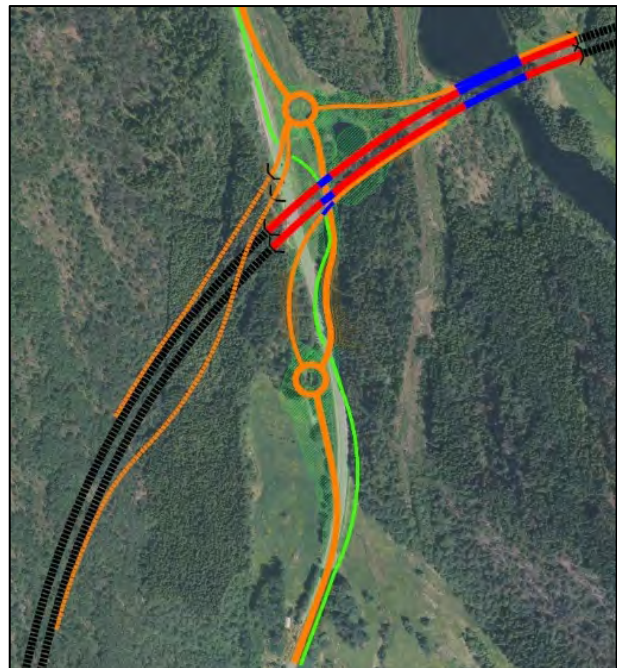
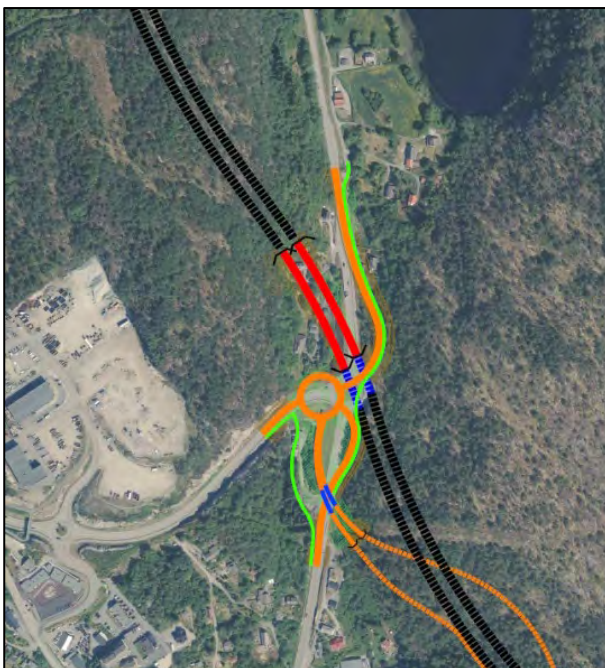


Sett fra sør går gang- og sykkelvegen først langs østsiden av vegen til Mongstad, fv. 57, før den krysser under i kulvert. Deretter følger den kjørevegen som går planskilt under bru for E39. Videre mot nord går den under de sørvendte rampene til tunnelen før den igjen følger langs vestsiden av fv. 57 videre nordover.

Figur 33: Kryss i Øvre Isdal – alternativ V101.

V102

I alternativ V102 er gang- og sykkelvegløsningen i Isdal i prinsippet lik som for V8, og i Øvre Isdal er løsningen den samme som i V101.



Figur 34: Kryss i Nedre Isdal og Øvre Isdal i V102.

Vedlegg 1: Mengder

Mengder for strekninger langs dagens E39

Strekning	ÅDT og fartsgrense	Mengder nytt tilbud for gående og syklende	Merknader
1: Flatøy-Knarvik	E39: 29100-29200 90 km/t	<u>5 m bred sykkelveg med fortau:</u> 2350 m	1280 m på Flatøy og 690 m på brua (hele konstruksjonen)
2: Knarvik-Mundalsberget	Dagens E39: 1900-8600 50 km/t	<u>5 m bred sykkelveg med fortau:</u> 650 m <u>3 m bred GS-veg:</u> 700 m: (GS-veg i Knarvik krysset (Kystruta, gammel fv. 57)) 600 m: V3 i Gjerdvik 200 m: V4 i Gjerdvik En undergang, bredde 6 m, lengde 40 m	Bygges utenfor prosjektet: Forbi Knarvik senter: 300 m Skal bygges ut i 2020-2021 ved oval rundkjøring: 350 m 350 m ny sykkelveg med fortau fra bruen og frem til Knarvik senter og ca. 300 m ny sykkelveg med fortau fra Stallane til Lonsvegen
3: Mundalsberget	1900 70 km/t	1) utvidelse av dagens tunnel (85,92m ² -61,92m ²)*1100m = 26 400 m ³ 2) 1 km ny GS-tunnel, T4 20,32 m ² *1020 m= 20 320 m ³ 150 m 2,5 m bred GS-veg Ny overgang over E39 for å krysse side av vegen 3) GS-veg i dagen: <ul style="list-style-type: none"> • 1,6 km 2,5 m bred GS-veg • 1,55 km GS-rekkverk • Murer: 800 m² • Fylte masser: 8000 m³ • Fjellskjæring: 130 m³ • Fjellsikring 	
4: Mundalsberget-Hellesvåg	1900 60/70 km/t	<u>2,5 m bred GS-veg:</u> 3,5 km <u>2,5 m bredt fortau:</u> 450 m	2 km GS-rekkverk 3,5 km vegrekkverk Fortau etableres i relativt enkelt terreng, men en del grunnverv må påregnes.
5: Hellesvåg-Vikane	70-300 50 km/t	3 m bred GS-veg: 500 m 2,5 m bredt fortau: 1800 m GS-bru over Sauvågen: ca. 40 m lang, 4 m bred Utstrossing av eksisterende tunnel: ca. 250 m lang 1 ny undergang, ca. 10x10 m	Fortau må etableres i vanskelig terreng. Det blir mye sprenging og en del muring.

6: Vikane-Eikangervåg	1700 70 km/t (dagens)		Ferdig regulert GS-veg på strekningen (2 km). Er klar til utbygging trolig før ny E39 kommer.
7: Eikangervåg-Eikanger næringsområde	90-1100 (avhengig av alternativ) 70 km/t (dagens)		Manglende GS-veg bygges ut av Eikanger næringspark.
8: Eikanger-Ostereidet	1800-2400 70 km/t (dagens)	2,5 m bredt fortau: 700 m	Punktutbedring av Eidavegen, sprenging for sikt, utvidelse av skulder, rydding av sideområde
9: Ostereidet: Husdalsvatnet	30-200 70 km/t (dagens)	2,5 m bredt fortau: 450 m	Fortau etableres i litt bratt terreng. Noen punktutbedringer på vegen bør vurderes.
10: Husdalsvatnet-Eikefettunnelen	30-200 70/80 km/t (dagens)	2,5 m bredt fortau: 450 m	Fortau etableres langs nytt vegsystem i Andås krysset

Mengder for strekninger langs fv. 57

Strekning	ÅDT og fartsgrense	Mengder ny GS-veg	Merknader
Herlandstøa		Utvidelse av 100 m lang konstruksjon, bredde 2 m	
V3, V4, V100, regulert kryss Nedre Isdal		<u>3 m bred GS-veg:</u> 650 m Undergang 1: 25 m Undergang 2: 20 m	
V7C		3 m bred GS- veg: 1650 m 1 overgang, 40 m lang	
V8		3 m bred GS-veg: 650 m GS-bru: 55 m lang	
K6-3		3 m bred GS-veg: 650 m	
V101		3 m bred GS-veg: 900 m	
V102		3 m bred GS-veg: 650 m	

E03	2021-11-19	For høring/offentlig ettersyn	DaRom/ErSte	IOv	LRK
D02	2020-11-20	For godkjenning hos oppdragsgiver	DaRom/ErSte	IOv	LRK
D01	2020-10-16	For godkjenning hos oppdragsgiver	DaRom/Erste	FrSta	LRK
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.