



Statens vegvesen



LINDÅS KOMMUNE

PLANOMTALE

E39 Vikane - Eikangervåg

PLAN ID: 1263-201804

Lindås kommune

Kommunen sitt saksnummer: 18/1618

Datert: 25.07.2019

Statens vegvesen Region vest

Innholdsliste

1.	BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET	3
1.1	Historikk og bakgrunn for planarbeidet	3
1.2	Mål for planen	4
1.3	Planstatus og overordna retningslinjer	4
1.3.1	Nasjonale retningslinjer	4
1.3.2	Regionale planar og føringar	5
1.3.3	Kommunale planar og føringar	5
1.4	Planprosess	9
1.5	Merknadar og innspel om oppstart	9
2	PLANOMRÅDET I DAG	18
2.1	Planområdet	18
2.2	Eksisterande vegnett	18
2.3	Trafikktryggleik	22
2.4	Skredfare/Flaumfare	22
2.5	Grunntilhøve	22
2.6	Eksisterande VA-, kabel- og leidningsnett	24
2.7	Forureining	24
2.8	Landskapsbilete	25
2.9	Nærmiljø og friluftsliv	26
2.10	Naturmiljø og biologisk mangfald	28
2.11	Kulturmiljø og kulturminne	29
2.12	Naturressursar	29
3	SKILDRING AV TILTAKET	31
3.1	Hovudmål med planen	31
3.2	Forprosjekt	31
3.3	Arealrekneskap og føremål	31
3.4	Vegnett	33
3.5	Gang- og sykkeltilbod	36
3.6	Parkering	37
3.7	Kollektiv	37
3.8	Utforming	37
3.9	Universell utforming	38
3.10	Anlegg og riggområde	38
3.11	Kabel- og leidningsnett	38
3.12	Vatn, avlaup og overvasshandtering	38
3.13	Forureining	40
3.14	Erverv/arealinngrep på privat eigedom	40
4	KONSEKVENSER AV PLANFRAMLEGGET	41
4.1	Innleiing	41
4.2	Kostnadar	41
4.3	Trafikktryggleik/ulukker	41
4.4	Eksisterande bygg og eigedomar	41
4.5	Parkering	41
4.6	Forureining	41
4.7	Universell utforming	42
4.8	Folkehelse	42
4.9	Landskapsbilete	42

4.10 Nærmiljø og friluftsliv	42
4.11 Naturmiljø.....	43
4.12 Kulturmiljø	44
4.13 Naturressursar	46
4.14 Konsekvensar for gjeldande og framtidige planar.....	46
4.15 Innspel til Ytre Miljøplan.....	47
4.16 Oppsummering konsekvensar	48
5 ROS (Risiko og Sårbarheitsanalyse)	50
5.1 Metode	50
5.2 Analyse.....	52
5.3 Kommentar til tabell.....	58
6 VEDLEGG.....	60

FORORD

Statens vegvesen Region vest legg med dette fram forslag til detaljregulering for E39 Vikane-Eikangervåg i Lindås kommune. Planframlegget opnar mellom anna for etablering av nytt tilbod for mjuke trafikantar i form av ny gang- og sykkelveg langs Europavegen. Prosjektet er ein del av Nordhordlandspakken.

Planforslaget er utarbeida av Statens vegvesen Region vest, som også er tiltakshavar for prosjektet. Til å utarbeide plandokument har Statens vegvesen engasjert Rambøll Norge AS.

Planomtalen skildrar dagens tilhøve og føresetnader for planarbeidet. Vidare inneheld plandokumentet omtale av føreslått tiltak, vurdering av konsekvensar av planen og ROS-analyse.

Med planframlegget fylgjer:

Reguleringsplankart (juridisk bindande)
Reguleringsføresegner (juridisk bindande)
Planomtale m/ROS (supplement til plankart og føresegner)
Merknadsskjema
Tekniske teikningar (tematiske illustrasjonar)
VA-rammeplan
Rapport – Konsekvensar for kulturarv
Rapport – Konsekvensar for naturmangfald
Rapport – Støyvurdering
Rapport – Ingeniørgeologi

Statens vegvesen Region vest

Juli 2019

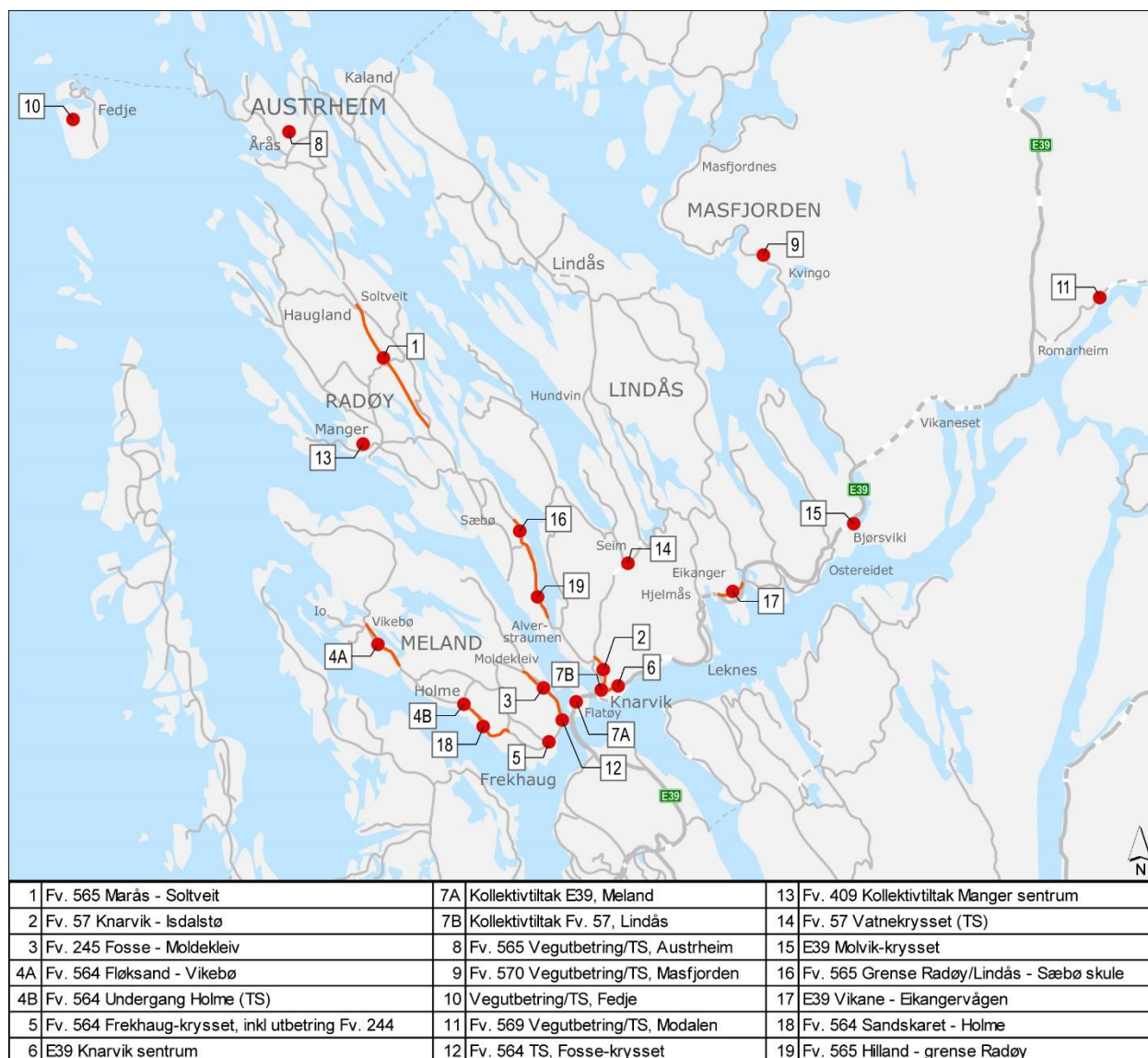
PLANOMTALE

1. BAKGRUNN FOR PLANARBEIDET

1.1 Historikk og bakgrunn for planarbeidet

Strekninga langs E39 Vikane-Eikangervåg skal utbetrast med omsyn til trafikktryggleik og tilbod for mjuke trafikantar. Strekninga er eit av prosjekta i Nordhordlandspakken og er prioritert som nr. 17 av 19 prosjekt, jf. figur 1.1.1.

Vegen er i dag for smal til å etablere forsterka midtoppmerking, og det finst ikkje tilbod for gåande og syklande. Det ligg føre ein godkjent reguleringsplan for strekninga frå 1995, men denne er utdatert og kan ikkje brukast til ekspropriasjon. Reguleringsplanen er heller ikkje i samnhøve med dagens vegnormalar. Dette er bakgrunnen for at det no vert fremma eit nytt planframlegg for vegstrekninga langs E39 Vikane-Eikangervåg.



Figur 1.1.1 - Oversikt over alle prosjekta i Nordhordlandspakken

1.2 Mål for planen

Mål for planen kan delast opp i samfunns mål og effektmål:

Samfunns mål:

- Betra trafikktryggleik på E39.
- Auka del mjuke trafikantar i områda Eikangervåg/Fyllingsnes.

Effektmål:

- Tilfredsstillande tilbod for mjuke trafikantar langs E39 i områda Vikane – Fyllingsnes – Eikangervåg.
- Trafikksikker kryssing av E39 for mjuke trafikantar på to angjeve punkt (Fyllingsnes og Eikangervåg).
- Trafikksikker utforming av kollektivhaldeplassar på strekninga.
- Auka trafikktryggleik for køyrande på strekninga, utviding av vegen med forsterka midtoppmerking og utbetring av sideterreng.

1.3 Planstatus og overordna retningslinjer

1.3.1 Nasjonale retningslinjer

Plan- og bygningslova (PBL) skal leggjast til grunn for planlegging og utøving av mynde i kommunar, fylkeskommunar og hjå statlege mynde. Loven skal sikre samordning mellom ulike lovverk, som kulturminnelova, naturmangfaldlova, vassressurslova, jordlova, skoglova, lakse- og innlandsfiskelova, vassforskrifta m. fl. Lova legg premissane for planprosess og utforming av juridiske dokument.

Følgjande retningslinjer leggjast til grunn for alt planarbeid:

Rikspolitiske retningslinjer for barn og unge sine interesser

Føremålet med retningslinjene er å:

- Synleggjere og styrke barn og unge sine interesser i all planlegging og byggesakshandsaming etter plan- og bygningslova.
- Gje kommunane betre grunnlag for å integrere og ivareta barn og unge sine interesser i si planlegging og byggesakshandsaming.
- Gje eit grunnlag for å vurdere saker der barn og unge sine interesser kjem i konflikt med andre omsyn/interesser.

Rikspolitiske retningslinjer for samordna areal- og transportplanlegging

Føremålet med retningslinjene er å:

- Leggje til rette for løysingar som gjev korte avstandar i det daglege og ei effektiv samordning mellom ulike transportmåtar.
- Lage klare skilje mellom utbygde område og område for landbruk og friluftsliv.
- Sikre omsyn til statlege normer og retningslinjer for miljøkvalitet i arealplanlegginga.
- Ta omsyn til regionale skilnadar og behov knytt til lokalisering av offentlege og private servicetilbod.

Naturmangfaldlova

Når ein plan har konsekvensar for natur skal konsekvensar for biologisk mangfald vurderast opp mot Naturmangfaldlova §§ 8 - 12.

1.3.2 Regionale planar og føringar

Fylkesplan, regional plan for folkehelse, regionale transportplanar, handlingsplan for trafikksikring i Hordaland, samt regional plan for klima og energi er alle relevante for planen, i høve til arealbruk, universell utforming, barn og unges rettar, folkehelse, miljø og klima.

1.3.3 Kommunale planar og føringar

Lindås kommune har planar for helse, sosial og omsorg, kultur og idrett, oppvekst og samfunnsutvikling og kommunalteknikk.

Statens vegvesen arbeider no med ein kommunedelplan på strekninga E39 Flatøy – Eikefettunnelen. E39 Vikane-Eikangervåg inngår i denne strekninga. Det er bestemt at E39 ikkje skal gå i dagens trasé og E39 Vikane-Eikangervåg blir då mogleg nedklassifisert til lokalveg.

Kommuneplan 2017-2029 Samfunnsdelen

I kommuneplanens samfunnsdel er et av måla at kommunen skal ha gode, trygge og aktive nærmiljø som fremjar god helse. Ein av strategiane for å oppnå målet er å sikre trygg ferdsel for barn og unge frå bustadområde til skular og andre aktivitetar i nærmiljøa.

Eit anna mål i planen er å oppnå ei samfunnsutvikling som er berekraftig og tilpassa klimaendringane. Ein av strategiane for å nå dette målet er å byggje ut infrastruktur som legg til rette for mjuke trafikantar.

Planframlegget for Vikane-Eikanger vil vere i tråd med desse strategiane.

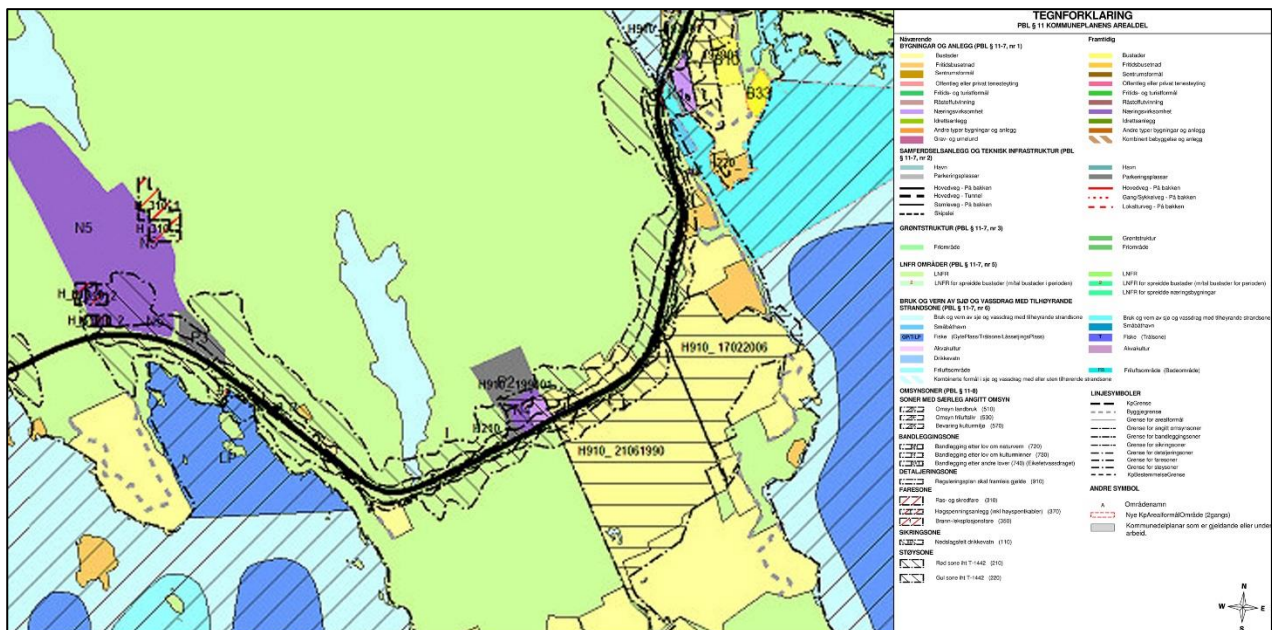
Kommuneplanen sin arealdel for 2011-2023

I kommuneplanen for Lindås kommune er planområdet sett av til køyreveg, næringsverksemd, parkeringsplassar, bustader, småbåthamn, bruk av vern av sjø og vassdrag med tilhøyrande strandsone, fritidsbusetnad og LNFR område. Dei større bustadfelta aust på Fyllingsneset er enno ikkje bygd ut. Sjå figur 1.3.3.1.

I tillegg er heile strekninga markert til å ligge i raud støysone (T-1442).

Strekninga ligg ikkje inne med gang- og sykkelveg i arealplankartet til kommunen, då Lindås kommune har valt ikkje å syne dette føremålet i plankartet.

Planframlegget for Vikane-Eikanger vil vere i tråd med kommuneplanen sin arealdel.



Figur 1.3.3.1 - Utsnitt av kommuneplanen sin arealdel

Kommunedelplanen for trafikksikring 2017-2020

Lindås kommune ynskjer å ha stort fokus på trafikksikringsarbeid. Dette er eit nasjonalt satsingsområde som Lindås kommune ynskjer å ta del i for å førebyggje at ulykker skjer, og for å redusere skadeomfang ved ulykker.

I 2015 vart Lindås kommune godkjend som ein trafikksikker kommune i samarbeid med Trygg Trafikk.

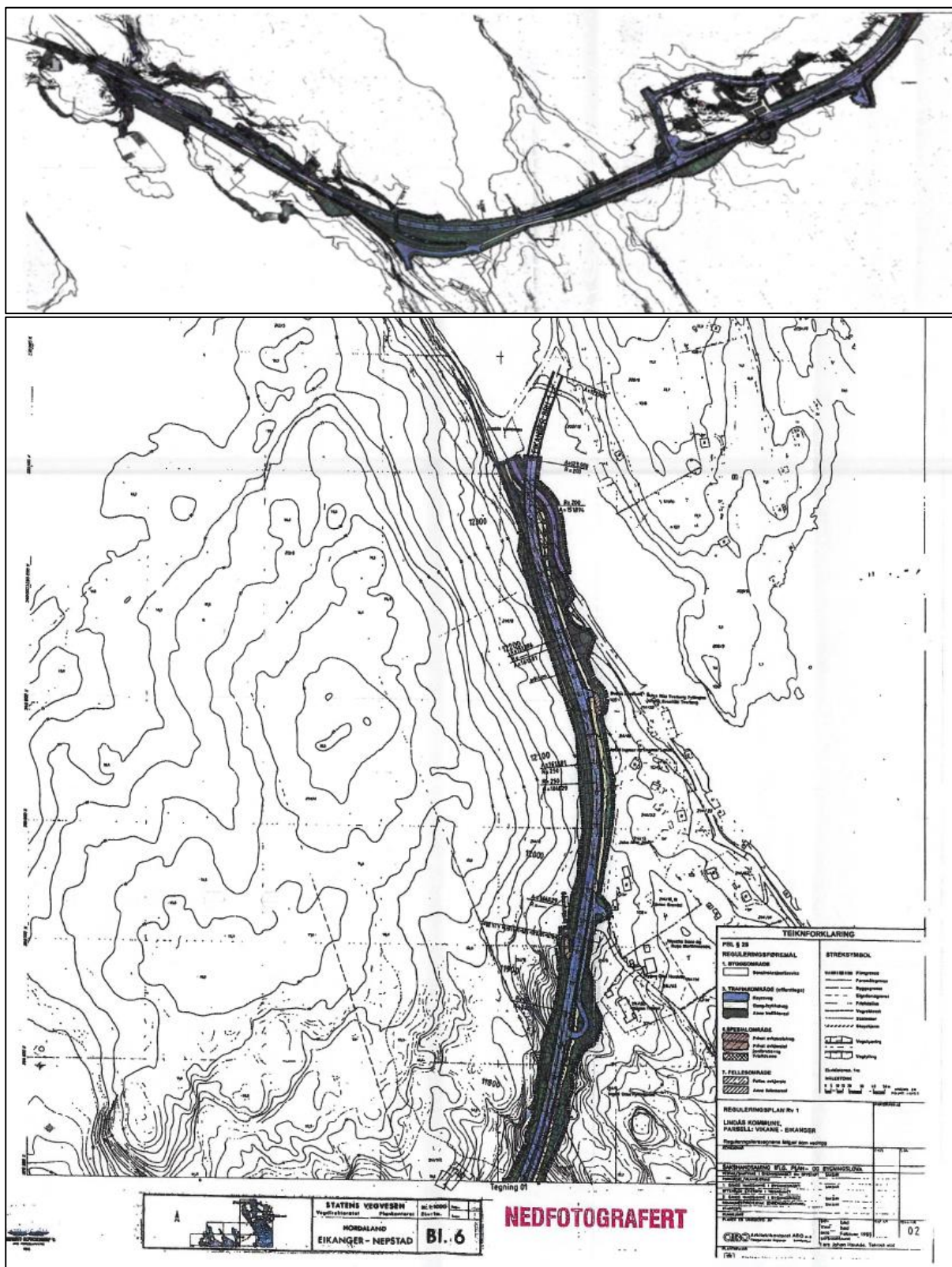
I perioden 2006 – 2016 har 38 % av ulykkene i Lindås kommune skjedd langs Europaveg E39.

Eit av hovudmåla i KDP for trafikksikring er å betra vegutforminga og gjennomføre fysiske tiltak for å få eit vegnett med færre ulykker og utan alvorleg skadde eller drepne. Det vert lagt vekt på at tilbodet til mjuke trafikantar må utbetrast, særleg i samband med skuleveg.

Planframlegget for Vikane-Eikanger vil vere i tråd med kommunedelplan for trafikksikring.

Gjeldande reguleringsplanar

Vegstrekninga er tidlegare regulert i reguleringsplan for Vikane-Eikanger, 1995. Planen regulerer køyreveg, anna trafikkareal og gang- og sykkelveg. Denne planen er ikkje i samhøve med dagens vegnormalar. Sjå figur 1.3.3.2.



Figur 1.3.3.2 - Gjeldande reguleringsplan for E39 Vikane-Eikangervåg

Tilgrensande reguleringsplanar

Det ligg to reguleringsplanar inntil planområdet, aust på Fyllingsnes; Reguleringsplan for Fyllingsnes og reguleringsplan for Stemmemyra.

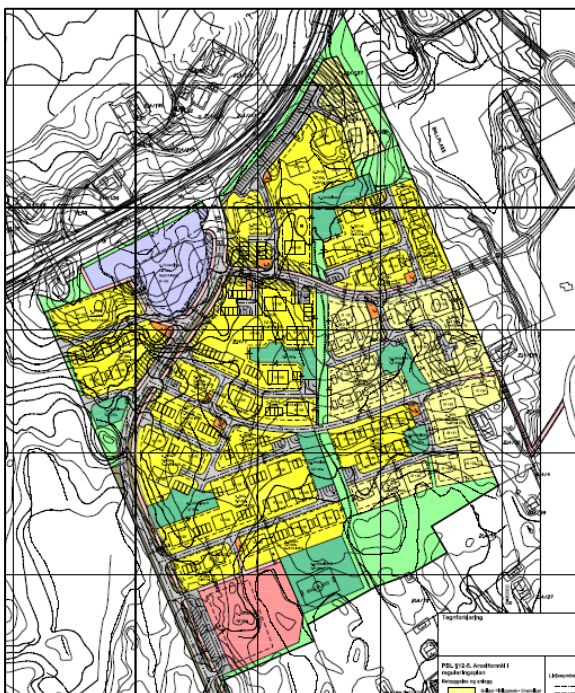
Reguleringsplan for Fyllingsnes – plan-ID 1263-200807

Reguleringsplanen for Fyllingsnes opnar for etablering av over 150 bustadeiningar, forretning og barnehage. Planen vart vedteken i mars 2011. Planområdet har tilkomst frå E39. I planen heiter det at det skal lagst utbyggingsavtale mellom utbyggjar, Lindås kommune og Statens vegvesen for utbygging av krysset og hovudvegen ned mot Fyllingsnes.

Byggjegrænse er sett 30 meter frå senterline veg for gjeldande reguleringsplan for hovudvegen.

Langs E39 er det regulert friområde, forretningsføremål og parkering.

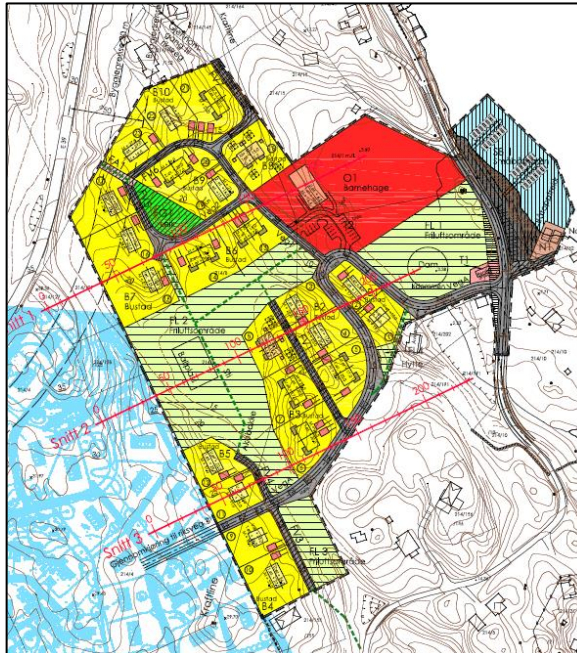
I forretningsføremålet er det lagt opp til at det skal etablerast daglegvarebutikk. Sjå figur 1.3.3.3.



Figur 1.3.3.3 - Reguleringsplan for Fyllingsnes

Reguleringsplan for Stemmemyra – plan-ID 1263-1702006

Planen opnar for etablering av nye bustadar og barnehage. Planen er rettskraftig frå 27.11.2008. Planområdet skal ha tilkomst via vegsystem som regulert i plan for Fyllingsnes. Sjå figur 1.3.3.4.



Figur 1.3.3.4 - Reguleringsplan for Stemmemyra

Framtidige reguleringsplanar

Lindås kommune arbeider med ein skolebruksplan for området. Val av plassering av ny skule på Eikangervåg skal stadfestast og eit alternativ er Fyllingsnes, med tilkomst via E39. For at denne tomten skal kunne nyttast til skule vil Statens vegvesen stille som krav at delar av tiltak regulert gjennom vegplanen E39 Vikane-Eikangervåg vert opparbeida før ny skule opnar.

1.4 Planprosess

Oppstart av planarbeid

Statens vegvesen varsla om oppstart av reguleringsplanen 15.05.2018. Kunngjering vart gjort i lokalaviser og på vegvesenet si heimeside. Meldinga kjem fram av figur 1.4.1. Frist for å kome med merknadar vart sett til 26.06.2018, men vart forlenga til 13.07.2018.

Det vart arrangert folkemøte på Eikanger barneskule 22. mai 2018.

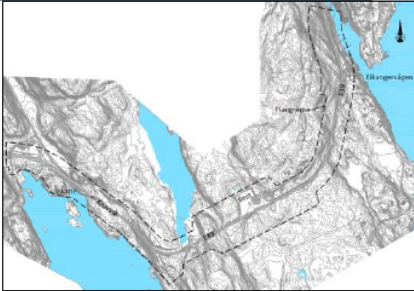




Oppstart reguleringsplanarbeid

E39 Vikane - Eikangervåg

vegvesen.no



Med medhald i plan- og bygningslova § 12-8 varslar Statens vegvesen oppstart av detaljreguleringsplan for E39 Vikane – Eikangervåg. Planen vil omfatte utbetring av veg og etablering av tilbod for gåande og syklande langs vegen. Dei som etter lova har krav på skriftleg varsel om planoppstart får dette varselet som eige brev. Vi ber om synspunkt, innspel, eller andre relevante opplysningar innan **26.06.2018**.

Merknader eller andre opplysningar til planarbeidet skal vera skriftlege og sendast til: Statens vegvesen, Region vest, Askedalen 4, 6863 Leikanger, eller per e-post til firmapost-vest@vegvesen.no. Merk brevet med plannamn *E39 Vikane – Eikangervåg* og saksnummer 17/230222.

Det vert invitert til folkemøte om planarbeidet **tysdag 22. mai 2018**, kl. 17:00–19:00, på Eikanger skule.

Ved spørsmål om planarbeidet kan ein ta kontakt med Statens vegvesen v/Hege Løtveit, på telefon 55 51 64 04 eller per e-post til hege.lotveit@vegvesen.no. Meir informasjon er tilgjengeleg på www.vegvesen.no/vegprosjekter.

Figur 1.4.1 - Kunngjeringsannonse

1.5 Merknadar og innspel om oppstart

I samband med varsel om oppstart av planarbeidet er det til saman komen inn 17 merknadar. Ni frå offentlege instansar og åtte frå private. Under følgjer eit samandrag av merknadane med kommentar frå tiltakshavar. Merknadene er og summert opp og kommentert i planframlegget sitt vedlegg nr. 1.

Nr.	Frå	Resymé av uttale frå høyringsinstansar	Kommentar frå tiltakshavar
1	Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmeisteren for Svalbard 16.05.2018	i) Opplysar om at dei har eit særleg ansvar for at mineralressursar blir teke omsyn til i plansakar. ii) DMF kan ikkje sjå at planområdet kjem i konflikt med registrerte mineralressursar (av regional eller nasjonal verdi) eller masseuttak. Har difor ingen merknader til varsel om oppstart.	i) Tatt til orientering. ii) Tatt til orientering.
2	Fylkesmannen i Hordaland Kommunal -og samfunnsplanavdelinga 24.05.2018	i) Legg til grunn at kommunen gjer ei grundig vurdering av om planarbeidet er i samsvar med overordna plan. Er det ikkje i samsvar med arealdelen av kommuneplanen, må kommunen vurdere planarbeidet om konsekvensutgreiing av planar. ii) Minner om at statlege planretningslinjer skal leggjast til grunn ved planlegging etter plan- og bygningslova (pbl) § 6-2 andre ledd. Ser ikkje at meldinga om oppstart er i strid med nasjonale føresetnader og forventningar til arealpolitikken. iii) Har følgjande innspel: 1. <u>ROS-analyse</u>. Krav til utarbeiding av ROS-analyse samt handtering av risiko. 2. <u>TEK10</u> definerer kva som er akseptabel risiko for flaum og skred. Akseptkriteria for anna type risiko må definerast av kommunen og må vera minst like strenge som for flaum og skred. Alle risikohøve skal merkast på plankartet med omsynssone. Krav til risikoreduserande tiltak skal gå fram av planføresegnene. 3. <u>Samordna bustad, areal og transportplanlegging</u>. Utbyggingsmønster og transportsystem: Skal samordnast for å oppnå effektive løysingar, slik at transportbehovet vert avgrensa og ein legg til rette for klima- og miljøvennlege løysingar. Bør framme utviklinga av kompakte byar og tettstader, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlege transportformer. Planlegginga skal bidra til å styrka sykkel og gange som transportform.	i) I samråd med kommunen er tiltaket vurdert til ikkje å vere råka av forskrift om konsekvensutgreiing. Planen vil erstatte gjeldande reguleringsplan med tilsvarande hovudføre mål. ii) Tatt til etterretning. iii) ROS-analyse er innarbeidd i planomtalen. Tema er utgreia i planframlegget. Langs traséen ligg det føre planar om framtidig utbygging på Fyllingsnes, med bustader, skule og servicefunksjonar. Planen for E39 vil betre tilbodet for mjuke trafikantar og soleis styrke gange og sykkel som transportform.

		4. <u>Barn og unge</u>. Omsynet til barn og unge sine oppvekstvilkår skal ivareta i den kommunale planlegginga. 5. <u>Folkehelse</u>. Alle planar skal fremme helse i befolkninga og motverke sosiale helseforskjeller. 6. <u>Støy</u>. Retningsline T-1442/2016 for handsaming av støy skal leggjast til grunn. Det er krav til at ein så tidleg som mogleg i planprosessen skal gjere støyfaglege utgreiingar. 7. <u>Strandsona</u>. Byggeforbod i pbl § 1-8 skal praktiserast strengt i Lindås kommune. Bygging og landskapsinngrep skal unngåast på areal som har betydning for andre føremål, t.d. friluftsliv, naturvern, naturmangfald, kulturminne, kulturmiljø, landskap, landbruk, fiskeriering, havbruk og annan samfunnsmessig betydning. 8. <u>Landbruk</u>. Vern av jordressursane er ein føresetnad for å nå målsetjingar om mattryggleik og auka matproduksjon. 9. <u>Naturmangfald</u>. Konsekvensane reguleringsplanen har for endra arealbruk skal vurderast etter naturmangfaldlova. 10. <u>Medverknad</u>. Det skal leggjast til rette for god medverknad i planprosessen.	Ny gang- og sykkelveg og betra trafikktryggleik langs hovudvegen vil vere positivt for barn og unge. Det vil vere særskilt viktig dersom det i framtida vert etablert skule på Fyllingsnes. Tatt til følge. Ein sikker veg der ein kan få redusert talet på ulukker gjev innsparing i helseutgifter, tapt arbeidsforteneste m.m. for både direkte og indirekte involverte. Tatt til følge. Støyberekningar er utført og omsyn til støy er sikra i reguleringsføresegna. Tiltaket gjeld etablering av gang- og sykkelveg langs eksisterande E39 samt mindre justering av hovudveg og forbetring av tilkomst til E39. Hovudvegen ligg i dag nærme strandsona på delar av strekninga. Ved Vikane vil det etablerast ein ny tilkomstveg til eksisterande busetnad ved strandsona. Føresegna opnar for noko utfylling i V1. Tiltaket vil krevje inngrep i vegnær skog, men konsekvensane for dyrka mark vil vere svært avgrensa. Tatt til følge. Naturmangfald er utgreia og vurdert i planframlegget. Interessentar vert varsla ved oppstart av planarbeid og ved utlegging av planframlegg til offentleg ettersyn. I tillegg har det vore arrangert folkemøte om saka tidleg i prosessen.
3	BKK 29.05.2018	i) BKK har elektriske anlegg i det aktuelle planområdet. Det må ikkje iverksettast tiltak som fører til forhindrar tilkomst til BKK sine anlegg eller gjerast inngrep i terrenget som fører til endring av overdekning over kablar eller oppfylling av terrenget som medfører redusert høgde til luftleidningsanlegg. ii) Kabelanlegg i bakken skal ikkje teiknast inn i plankartet. iii) Areal og eigedomar som brukast til, eller i framtida skal brukast til, transformatorstasjonar eller nettstasjonar må settast av i planen til arealføremål bygningar og anlegg.	i) Tatt til etterretning. ii) Tatt til følge. iii) Tatt til følge. Område o_BE er lagt inn over eksisterande nettstasjon.

		iv) Høyspenningsluftledningar vert råka og omsynsone, faresone med forbodsbelte på totalt 16 meter, 8 frå kvar side må takst inn i plan. v) Ikkje planlegg bustader over eller nært kabelanlegg. vi) Det må søkast løysinger som medføre minst mogleg flytting av eksisterande nett og flytting av nettstasjonar. vii) Behov for nye nettstasjonar på opptil 15 m2, plassert utanfor vegens tryggleiksone. Område må avklarast i planfasen og sikrast areal og innarbeidast både generelle og spesiell føremål som sikrar tillating.	iv) Tatt til følgje. Omsynssone er lagt inn i plankartet og omtalt i reguleringsføresegna. v) Tatt til følgje. Planframlegget inneheld ikkje nye bustader. vi) Tatt til følgje. Planarbeidet syner ikkje flytting av eksisterande nettstasjon. vii) Tatt til etterretning. Det er ikkje avdekka behov for nye nettstasjonar i høve til tiltaket.
4	Fiskeridirektoratet 04.06.2018	i) Opplysar om at det er deira ansvar å sikra interessane til organ innan fiskeri- og havbruksforvaltninga og omsynet til det biologiske mangfaldet. ii) Meinar det kan vere tiltaket kjem i konflikt med dei interesser dei skal ivereta. iii) Opplysar om at dei marine leve- og oppvekstområda, til dømes gytefelt, er særleg viktig å ta vare på, slik at komande generasjonar også kan hauste frå havet. Dei har registrert: iv) Ein låssetjingsplass i Vikane på Vestsida. Aktuell periode for dette er mai – desember, avhengig av fiskeri. v) Eit gyteområde for kysttorsk mellom Langholmen og Fyllingsnes. Sårbar periode i samband med gyting er januar/februar – mars/april. Dersom tiltaket vil få verknad for desse områda vil dei krevje at det blir iverksett avbøtande tiltak. vi) Seier det i oppstartsmeldinga ikkje er gjort greie stad for dumping/deponering av eventuell overskytande masse. Dersom denne er tenkt dumpa/deponert i sjø i Vikane, må det takast omsyn til låssettingsplassen og gyteområdet. Fisk i steng kan få gjellande øydelagde og døy som følgje av dette.	i) Tatt til orientering. ii) Vegløysinga som er valt vil i utgangspunktet ikkje røre interesser i sjø, men det er likevel opna for at det kan fyllast ut innanfor føremål V1. iii) Tatt til etterretning. iv) Tatt til etterretning. Tiltaket vil i utgangspunktet ikkje røre låssetjingsplassen i Vikane, men det er opna for utfylling ved behov i V1. v) Tatt til etterretning. Tiltaket vil ikkje røre gyteområdet. vi) Tatt til etterretning. Det er ikkje planlagt dumping av overskytande steinmassar, men det er opna for noko utfylling i V1.

		vii) Ber om å få planen på høyring til offentlig ettersyn.	vii) Tatt til følge. Ved utlegging til offentlig ettersyn vil Lindås kommune varsle dei relevante partar som har fått varsel om oppstart av planarbeid.
5	Lindås kommune 18.06.2018	i) Syner til kommunestyre sitt vedtak om plassering av ny Eikanger skule på Fyllingsnes og at planarbeidet må ha fokus på trygge løysingar for trafikkantar langs E39, kryssing av E39 og kryss til ny skuletomt. ii) Kommunen ønskjer å vere informert om prosessen vidar mtp. framdrift, omfang og moglege rekkefølgekrav.	i) Tatt til følge. Planframlegget inkluderar nytt kryss til utbyggingsområde på Fyllingsnes og eit godt tilbod for mjuke trafikkantar. ii) Tas til følge. Kommunen vil verte informert undervegs i planprosessen.
6	NVE 19.06.2018	i) NVE syner til retningslinjer som bør nyttast for å sikre at NVE sine saksområde, vatn, flaum, ras, energi vert handtert riktig i planarbeidet.	i) Tatt til følge.
7	Hordaland fylkeskommune 19.06.2018	i) Planen sin verknad på kulturminne og kulturmiljø skal dokumenterast og vurderast som eit av punkta i planutgreiinga ved offentlig ettersyn. I planutgreiinga må det inngå omtale av kvart kulturminne og vurdering av verneverdi. I tillegg til fornminne og bygningar/bygningsmiljø, er det her også viktig å få fram både steingardar, gamle ferdselsårer, utmarksminne og kulturlandskap. Planen kan ikkje vere i konflikt med automatisk freda kulturminne, eller andre nasjonalt og regionalt viktige kulturminne. Planens formål er utbetring av veg og etablering av tilbod for gåande og syklande langs vegen. Busslommer og planfri kryssing inngår også. ii) <u>Nyare tids kulturminne</u> Då området ikkje er SEFRAX-registrert ber vi om at det blir gjort ei kulturhistorisk registrering og vurdering av bygningar og anlegg i planområdet. Eventuelle bygningar og anlegg som er foreslått revet må omtalas særskilt. Eventuelle verdifulle kulturmiljø innanfor planområdet bør sikrast i planen med bruk av omsynssona for kulturmiljø (H570). iii) <u>Automatisk freda kulturminne</u> Det er frå før kjend eit automatisk freda kulturminne innanfor planområdets vestlege del, ein steinalderlokalitet med Askeladden-id. 25953. Lokaliteten ligg i dag tett i riksvegen og på nordsida av	i) Tatt til følge. Det er gjennomført registreringar i tråd med krava stilt i merknaden. ii) Tatt til følge. Registrering gjennomført. iii) Planen kjem i strid med det automatisk freda kulturminne og planen opnar for at denne lokaliteten kan fjernast.

		denne ca. 150 m øst for Vikane. Planens formål vil avhengig av plassering og traséval kunne komme i vesentleg konflikt med det automatisk freda kulturminnet. <u>iv) Arkeologisk registrering</u> Då delar av planområdet har potensial for nye funn av automatisk freda kulturminne, finn me det nausynt med ei arkeologisk registrering for å avgjere om planen kjem i konflikt med hittil ikkje registrerte kulturminne, jf. § 9 i kulturminnelova. Budsjettet for registreringa vil bli ettersendt. Me har ikkje heimel til å krevje registreringa gjennomført før planen vert lagd ut til offentlig ettersyn, men det vil vere ein fordel for tiltakshavar å klarleggje spørsmål kring kulturminneverdiar i planområdet på eit tidleg tidspunkt i planprosessen. I medhald av kulturminnelova §§ 9 og 10, må kostnadane ved registreringa belastas av tiltakshavar. Planen må reviderast eller eventuelt leggjast fram for Riksantikvaren som dispensasjonsmynde, dersom det visar seg at planen kjem i konflikt med automatisk freda kulturminne. <u>v) Marine kulturminne (vurdert av Stiftelsen Bergens Sjøfartsmuseum)</u> Museet kjenner ikkje til marine kulturminne innanfor planområdet ved Vikane eller Eikangervåg i Lindås kommune som kan bli råka av tiltaka. Det er likevel mogleg at det ligg kulturminne i det aktuelle området. Me gjer derfor merksam på at tiltakshavaren pliktar å gje melding til museet dersom ein under arbeid i sjøområda finn skipsvrak, keramikk eller andre marine kulturminne. Dersom kulturminne på sjøbotnen kan bli råka av tiltaket, må arbeidet under vatn straks stoppast. Verksemda må i så fall ikkje takast opp att før museet har undersøkt og eventuelt frigjeve området. Eventuelle brot på desse vilkåra vil være i strid med føresegnene i Lov av 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminne.	iv) Tatt til etterretning. v) Tatt til etterretning.
8	Fiskarlaget Vest 21.06.2018	i) Orienterer om stadig auke i konkurranse om areala og kommunens spesielle ansvar for å ivareta lokale fiskeriinteresser.	i) Tatt til etterretning.

		ii) Viser til kart frå fiskeridirektoratet som syner at det er registrert kaste- og låssettingsplass ved Vikane og meiner ein i utgangspunktet bør unngå fylling i sjø.	ii) Det er i utgangspunktet ikkje lagt opp til utfylling i sjø, men føresegna opnar for at det kan fyllast ut i V1.
9	Kystverket 25.06.2018	i) Planområdet rører ved sjø. Kystverket minner om at alle tiltak i sjø krev løyve etter hamne- og farvasslova og det er Bergen og Omland Havnevesen som vil vere myndigheit i desse sakene. Ber om at dette vert tatt inn i føresegnene dersom det er aktuelt.	i) Tatt til etterretning. Dette er lagt inn i føresegna.

Nr.	Frå	Resymé av merknader frå privatpersonar	Kommentar frå tiltakshavar
1	Rino Sandvik Osterfjordvegen 1160 Gnr. 214, bnr. 90 23.05.2018	i) Ønskjer svar på om eigedommen skal innløyast. ii) Ønskjer at lyskryss, bru eller andre løysingar må vere klare til hausten 2019 då hans son byrjar skole. iii) Spør om skolevegen er noko kommunen må igangsette og kontaktar i dette tilfellet dei.	i) I planframlegget er det lagt opp til at huset skal fjernast for å gjere fri areal til ny gang og -sykkelveg på nordsida av vestre strekning langs E39. Ei eventuell innløyasing vil først kunne skje når planen er endeleg vedtatt, tidlegast haust 2019. ii) Tatt til etterretning. iii) Tatt til etterretning.
2	Randi Digranes Fyllingsnesvegen 235 Gnr. 214, bnr. 130 02.06.2018	i) Ønskjer at sykkel og gangveg skal ligga på nordaust sida av E39 etter Best stasjonen. ii) Ønskjer at fartsgrensa skal setjast til 50 km/h på E39 over Fyllingsnes. Meinat det er viktig å få ein betre og tryggare på og avkøyrse på Fyllingsvegen nord då trafikken vil auka her.	i) Plassering og evaluering av gang- og sykkelveg har vært tema i planarbeidet. Aust for bensinstasjonen er gang- og sykkelveg føreslått langs sydsida av E39. Dette er med anna for at den vil liggje godt til for det framtidige utbyggingsområdet på Fyllingsnes. ii) Fartsgrensa vil ikkje verte redusert, men planen legg opp til ein rekkje andre tiltak for å betre trafikktryggleiken langs strekninga.
3	Halgeir Brekke m/fl – eigarar av Osterfjordvegen 1151 Gnr. 214, bnr. 92 26.06.2018	i) Ønskjer at parkeringsplass til eigedomen/hytta blir oppretthaldd. ii) Ber om at veg eller gang- og sykkelveg ikkje trekkjast nærare sjøen.	i) Det er lagt opp til at det kan etablerast ny parkeringsplass knytt til eigedomen, SPP2. ii) Gang- og sykkelveg er føreslått langs vegens nordside langs strekket forbi OV 1151, men det er lagt opp til ein ny avkøyrse til E39 som skal erstatte dagens avkøyrse. Ny avkøyrse vil liggje litt over 100 meter lengre aust, og vil få ein anna, meir arealkrevjande kurvatur.
4	Solveig Fyllingsnes Fyllingsnesvegen 68 Gnr. 214, bnr. 6 23.06.2018	i) Påpeker mykje skog på nordsida av E39 og behov for å komme seg over vegen.	i) Det lagt inn moglegheit for å køyre inn på Gang- og sykkelveg ved krysset mellom E39 og Fyllingsnes. Gang- og sykkelvegen vil vere køyrbar til traktorvegar som tener område nord for E39.
5	Arve Fyllingsnes Fyllingsnesvegen 136 Gnr. 214, bnr. 4 27.06.2018	i) Påpeker farleg utkøyring for veg til Solåsen som nyttast til uttak tømmer og sauedrift. ii) Påpeke trong for å ta vare på inngjerding av beitemark på teigen.	i) Avkøyrse til Solåsen er føreslått lagt om slik at den knytt seg til avkøyrse til bensinstasjonen. Soleis vil ein redusere kryssingspunkt mot E39 og betre trafikktryggleiken for transport til og frå Solåsen. ii) Tatt til etterretning. Dersom gjerdet vil verte påverka av tiltaket vil dette re-etablerast slik at innhegninga verte vidareført.

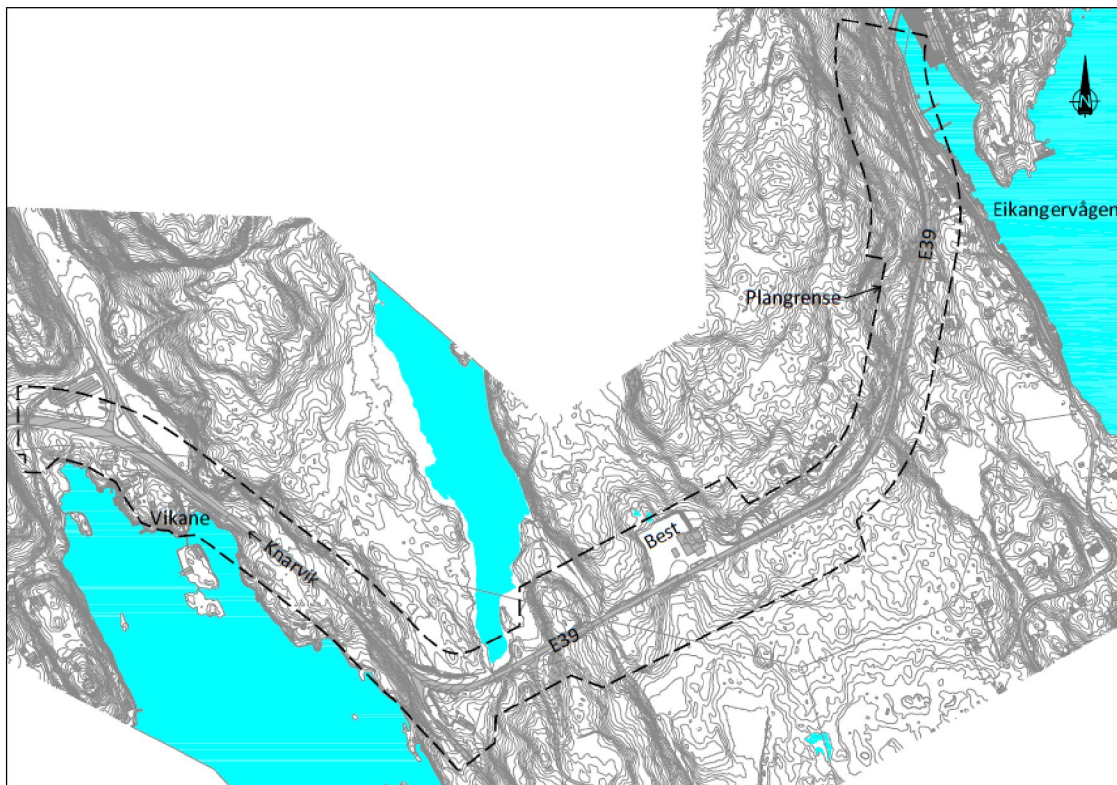
6	Vaage karosseri AS Osterfjordvegen 1220 Gnr. 214, bnr. 119 28.06.2018	i) Ønsker ei løysing med inn og utkøyring som i dag for å handtere tankbilar og større køyretøy. ii) Vedlagt oversikt over eksisterande infrastruktur i bakken og viser til vann og kloakkledning som kjem i konflikt med anlegget.	i) Tatt til følge. Det vil framleis vere to innkøyrslar til bensinstasjonen. ii) Tatt til orientering og vil følgjast opp i det vidare arbeidet.
7	Steinar Fyllingsnes v/Adv. Christian Mathiassen Fyllingsnesvegen 41 Gnr. 214, bnr. 1 13.08.2018	i) Ønsker trygg tilkomst til landbruksareal. Fyllingsnes har bustad og driftsbygningar på sørsida av E39 og deler av landbruksareala på nordsida. ii) Påpeker lang dialog med SVV og kommunen om trongen for ei planfri kryssing, og ulempene, faren og dårleg utforming av avkøyrsla på nordsida av E39. Brukast i samband med kryssing med traktor og føring av dyr over vegen. iii) Ber om re-etablering av busslomme ved landbruksavkjørsel på nordsida av E39, noko lengre frå svingen ved krysset til Fyllingsnes. iv) Påpeker eldre veg som ikkje er synt i kart, ynskje om undergang og ny landbruksavkjøyring for uttak av tømmer og foreslår å etablere gang- og sykkelvegen på sørsida.	i) Det er lagt opp til at traktor kan krysse E39 frå krysset mot Fyllingsnes inn på ny gang- og sykkelveg, og soleis få tilkomst til området nord for E39. ii) Ikkje tatt til følge. Ynskje om planfri kryssing er registrert og er vurdert teknisk og økonomisk. iii) Det er ikkje lagt opp til re-etablering av busslomme. iv) Tatt til etterretning. Gang- og sykkelveg er planlagt på nordsida av vegen. Landbruksavkøyrslar vil få tilkomst via køyrbar gang- og sykkelveg.
8	Inge Einar Fyllingsnes Fyllingsnesvegen 2 Gnr. 214, bnr. 158 17.06.2018	i) Ønsker skjerming frå trafikkstøy og skjerm mot innsyn. ii) Ønsker tilkomst til eigedomen, Fyllingsnesvegen 2, dersom krysset Fyllingsnesvegen/E39 blir stengd.	i) Støyanalyse syner at støytilhøva ikkje vil verte vesentleg forverra i framtida. I planframlegget er det opna for at det kan etablerast støyskjerming. ii) Krysset skal ikkje stengast, men vil strammast opp. Tilkomst til Fyllingsnesvegen 2 skal førast vidare slik den er i dag.

2 PLANOMRÅDET I DAG

2.1 Planområdet

Planområdet ligg i Lindås Kommune, nord for Bergen. Strekninga, frå utløpet av Sauåstunnelen i vest til brua over Eikangervågen i aust, er ca. 2 km lang og strekk seg gjennom område som er delvis utbygd med nokre bustadar, hagesenter og bensinstasjon, men mesteparten av strekninga består av vegetasjon; skogsområde og deler med fjellskjeringar mot vegen.

Planområdet er avgrensa slik at det inkluderer både den aktuelle strekninga av Europavegen og naudsynt sideareal, avkøyrslar og kringliggande funksjonar som vert rørt av tiltaket.



Figur 2.1.1 – Planområdet med oppmeldte plangrenser

2.2 Eksisterande vegnett

Køyreveg

Eksisterande veg består av to køyrefelt (eit i kvar retning) med skulder og markert midtline. Fartsgrensa er 70 km/t.

På det brattaste har vegen ca. 7 % stigning. Trafikkmengda, største årstdøgntrafikk (ÅDT), er på strekninga målt til 5 300 bilar i døgnet (2017).



Figur 2.2.1 – Bilete av del av eksisterande køyreveg, rett aust for Hageland Eikanger (bilete er teken mot vest)

Gang- og sykkeltilbod

Det er ikkje noko tilbod til mjuke trafikantar langs strekninga. Vegen er relativt smal utan særleg sideareal, så det er ikkje lagt til rette for at ein skal kunne gå langs vegen.

Det er i dag ingen fotgjengarovergangar langs traséen.

Kollektiv

Det er i dag busshaldeplasser ved krysset E39 Osterfjordvegen og Fyllingsnesvegen samt ved Bestbensinstasjonen. Det går eigen bussrute langs Fyllingsnesvegen.

Parkering

Mellom Hageland Eikanger og krysset ved Fyllingsnesvegen er det i dag fleire lommar som vert nytta til kantparkering til fritidsbusetnad. Ved Hageland Eikanger og ved bensinstasjonen/Vaage Karosseri er det større parkeringsplassar med kapasitet til fleire titals bilar.



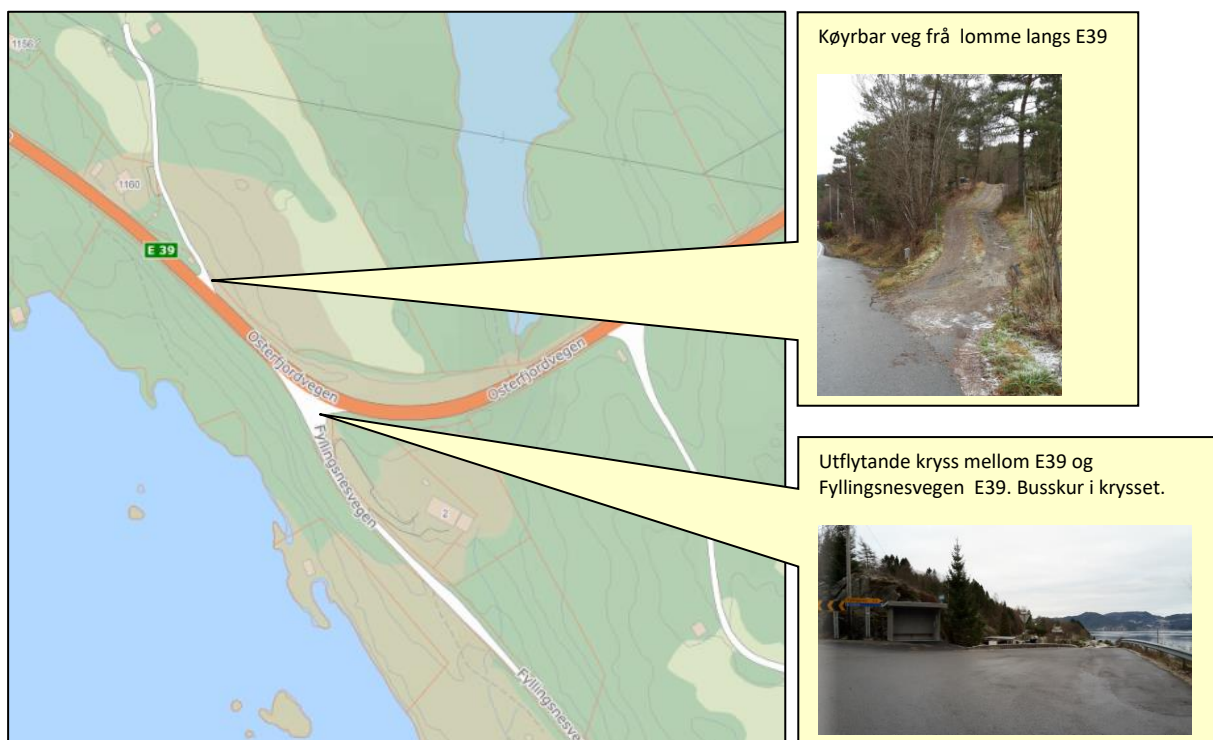
Figur 2.2.2 – Lommar langs vegen vert i dag nytta til parkering for fritidsbustader. Biletet til høgre er henta frå Google streetview.

Avkøyrslar og stiar

Det er fleire avkøyrslar og gangstiar frå E39. En oversikt over desse følgjer i figur 2.2.3-2.2.6.



Figur 2.2.3 – Avkøyrslar og stiar



Figur 2.2.4 – Avkøyrslar og stiar



Figur 2.2.5 – Avkørsler og stiar



Figur 2.2.6 – Avkørsler og stiar

2.3 Trafikktryggleik

Det er registrert fleire trafikkulykker langs traséen. Siden 2010 er det registrert seks trafikkulykker i NVDB, kor ein av dei resulterte i dødsfall.

Ulykkene inkluderer:

- Utforkøyning
- Kollisjon i krysset til Osterfjordvegen 1222
- Frontkollisjon på rett strekning
- Kollisjon ved forbikøyning
- Påkøyrse av fotgjengar som kryssa køyrebana

Eit av tiltaka som er gjort i seinare tid er å redusere fartsgrensa frå 80 til 70 km/t.

Busshaldeplassen «Fyllingsnes kryss» er i seinare tid flytta frå busslomma nordvest for krysset mellom E39 og Fyllingsnes til austre sving i krysset. Dette er gjort fordi det ikkje er trygg veg fram til busslomma der det tidlegare var haldeplass.

Bratte parti langs vegen er i dag sikra mot utforkøyning ved bruk av autovern og betonggjerde, med tilhøyrande skilting.

Det er ingen fartsregulerande tiltak langs vegen. Fartsgrensa er konstant 70 km/t langs heile traséen.

Det er mange avkøyrslar frå E39, der nokon er utflytande eller uoversiktlege. Lommar langs vegen gjer at fleire nyttar desse til parkering.

På enkelte stader langs traséen er siktilhøva mindre gode.

2.4 Skredfare/Flaumfare

Henta frå rapport ingeniørgeologi, Bertelsen 2019:

Feltobservasjonar har ikkje avdekka fare for steinsprang over vegen. Klimatiske og topografiske tilhøve tilseier at det ikkje er fare for snøskred langs den aktuelle vegstrekninga.

Viss ein legg til grunn at bakken frå Tjørna som ligg i rør/kulvert under vegen er tilstrekkeleg dimensjonert for ein flaumvassføring er det ikkje fare for flaumrelaterte skred i området.

Det vert vurdert at det ikkje er fare for jord-/sørpeskred frå terrenget på oppsida av vegen.

Frå skjeringar i austre del av området er det registrert ein del nedfall av is.

2.5 Grunntilhøve

Berggrunn

Landskapet mellom Vikane i vest og Eikangervågen i aust høyrer til strukturen Bergensbuene, da sett i eit storskala perspektiv. Lokalt dominerer anortositt på den austre delen av Fyllingsneset (og vest for Vikane), men med gneis i ulike utformingar i den vestre delen av sjøvle halvøya (amfibolrik – til amfibolitt (mangerittisk til amfibolittisk), uensarta, stadvis bevartcharnockitt, stadvis båndet, stadvis migmatittisk) (henta frå NNI-Rapport 510 s.18). Sjå figur 2.5.1.

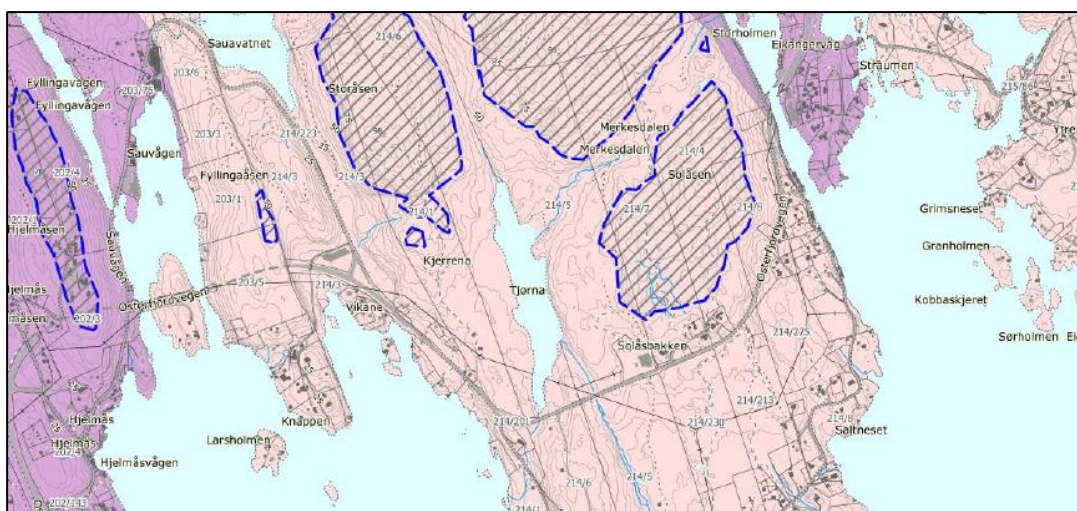


Figur 2.5.1 – Berggrunnskart syner dominans av anortositt for austre delar av halvøya Fyllingsneset med gjennomgåande harde bergartar med gneis i ulike utformingar som dominerande i området. Kartkjelde: NGU.

Lausmasser og marin grense

Lausmassekart gjer ein grov indikasjon på kva typar masser som kan forventast i øvre lausmasselag. Kartet under indikerer at det i store deler av prosjektområdet er bart fjell / tynt lausmassedekke. Terrenget i området er preget av mindre koller og dalsøkk, med vannansamling i søkka. Ved forsenkningar i terrenget kan det forventast relativt stor lausmassemektigheit, mens kollene vanlegvis har lite eller ingen lausmassedekning.

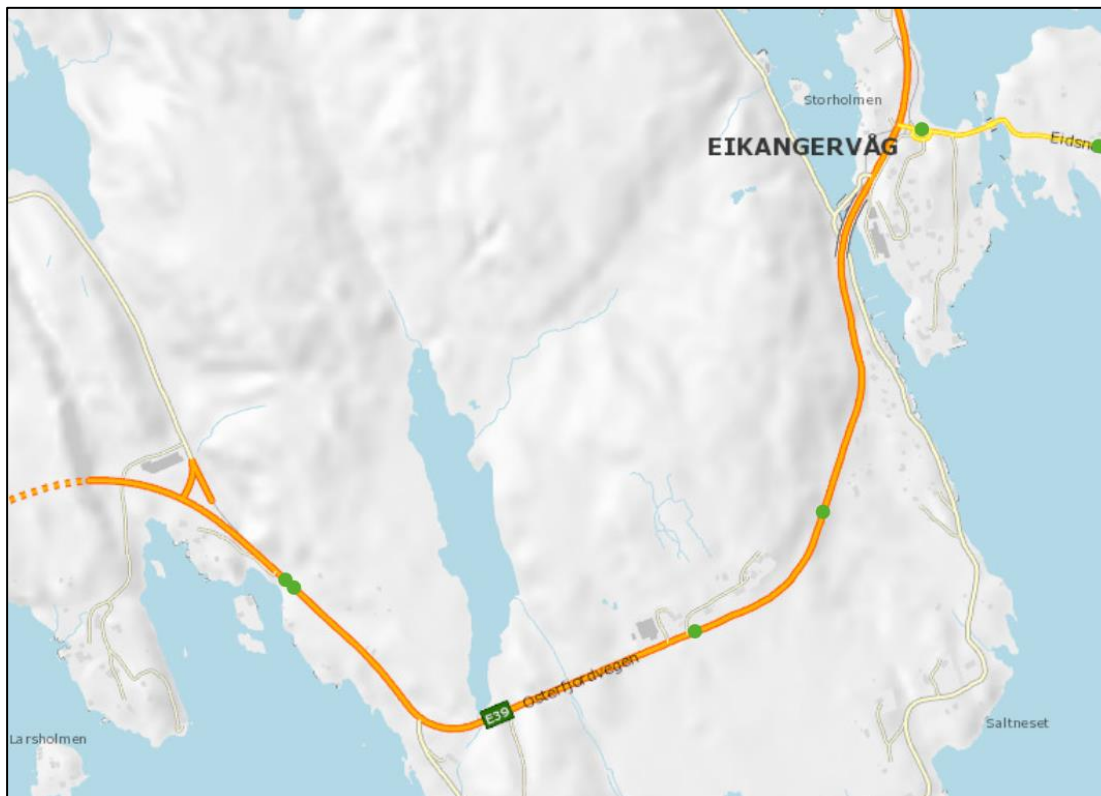
E39 på aktuell strekning ligg under marin grense, men i eit område med avgrensa førekomst av lausmasseavsetningar (henta frå NNI-Rapport 510 s.18). Sjå figur 2.5.2.



Figur 2.5.2 – Landskapet mellom Vikane og Eikangervågen har lite lausmassar, mest grunnlanda mark. Noko forvitrimassar ved Eikangervågen og Vikane vest. Heile tiltaksområdet ligg under marin grense. Kartkjelde: NGU.

2.6 Eksisterande VA-, kabel- og leidningsnett

Vatnet Tjørna ligg tett ved E39 og bekken frå Tjørna er ført i stikkrenne under vegen og renner gjennom ein dal mot sjø. Stikkrenner og sandfang er registrert under synfaring og kjem fram av figur 2.6.1.



Figur 2.6.1 – Lokalisering av eksisterande stikkrenner og sandfang. Kjelde: Rambøll, VA-rammeplan.

Trasé for lågspenning og høgspenning ligg i området og passerer planområdet på fleire stader. Høgspenninger kjem fram av plankart.

2.7 Forureining

Forureina grunn

Strekninga har relativt høg ÅDT og ein del tungtransport, som følgeleg gjev avrenning til sideareal. Innanfor planområdet ligg bensinstasjon, som kan vere kjelde til forureina grunn i dette området.

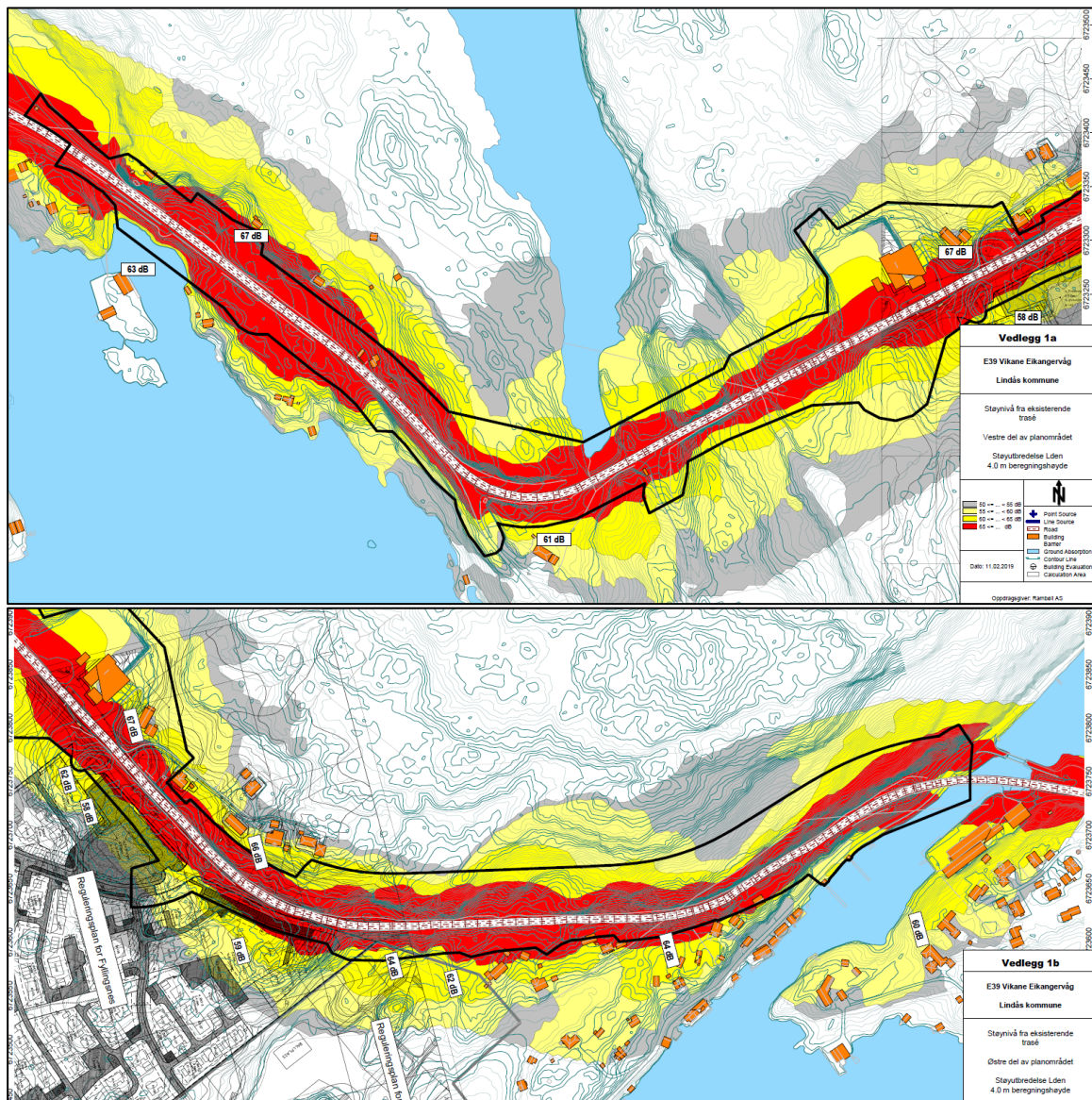
Forureina vatn

Det er ikkje registrert drikkevasskjelder i området, men to private drikkevassbrønnar ved Eikangervåg er registrert og må takast omsyn til ved etablering av G/S-veg og utbetring av E39. I Eikangervåg er det i Naturbasen registrert blautbotnsområde Eikangervåg som overlappar med vinterområde for andefugl. Forureina vatn frå vegen bør ikkje sleppast ut her.

Tjørna har god økologisk status og ål som er ein raudlista art er tidlegare registrert. Etter ein synfaring i 2012 har NIVA registrert at det må gjerast ein kulvertutbetring nedstraums Tjørna og ein oppgradering må leggje til rette for fiskens frie vandring. Dette er på tiltakslista for vassforskriftsarbeidet til Statens vegvesen, og bør gjennomførast samstundes med veganlegget.

Støy

Det er trafikkstøy fra eksisterende vegnett. Det er ikkje etablert støyskjerming langs E39. Figur 2.7.1 synar framtidig støysituasjon for eksisterande vegløyising.

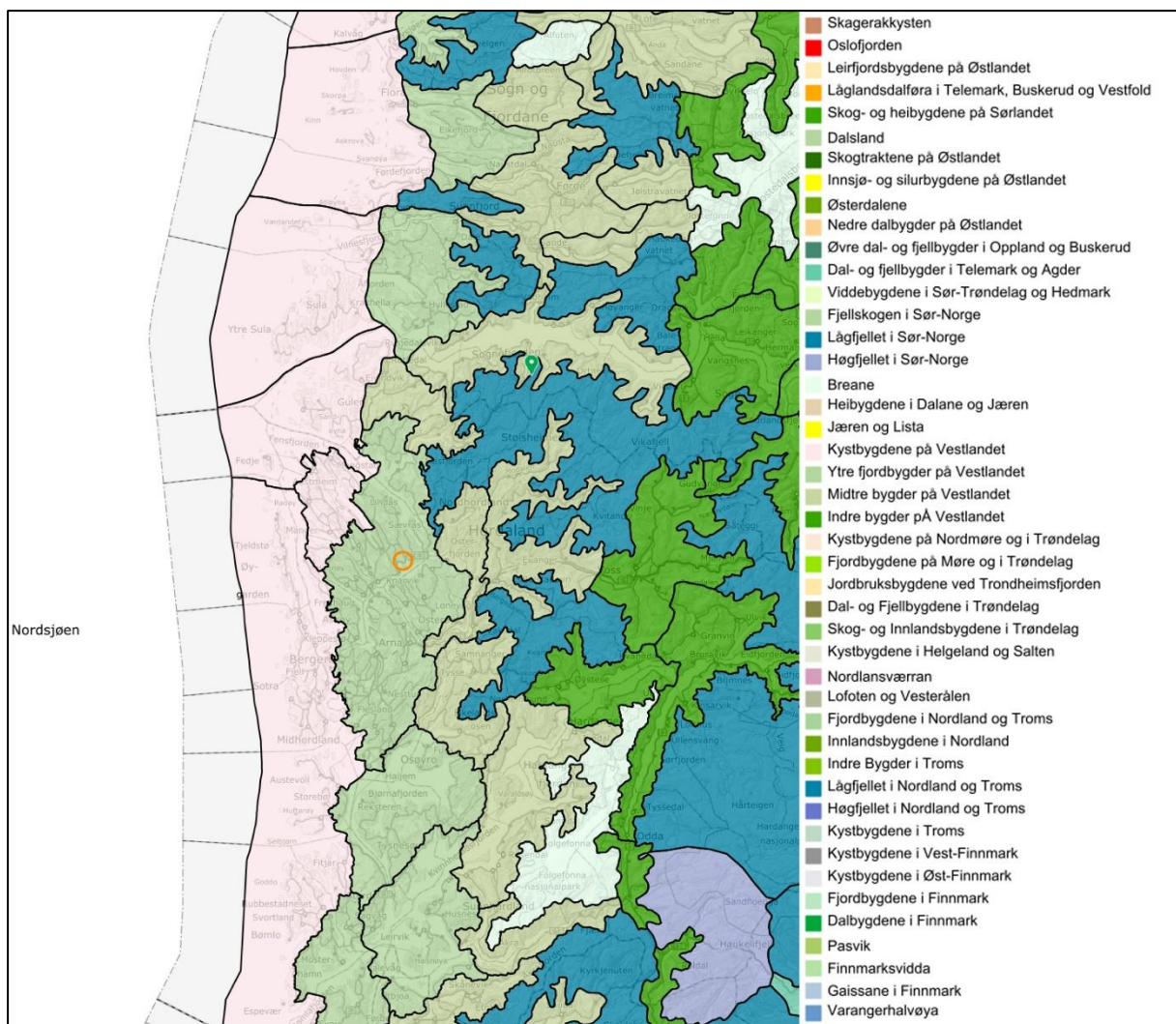


Figur 2.7.1 – Støy for eksisterande situasjon, prognoseår 2043

2.8 Landskapsbilette

Regionalt landskapsbilette

Lindås høyrar til landskapsregionen «Ytre fjordbygder på vestlandet» med underregion «Indre bergensbuene».



Figur 2.8.1 – Utsnitt av kart øve landskapsregionar. Kjelde: NIBIO

Lokalt landskapsbilette

Planområdet ligg på eit høgdedrag mellom Vikane og Eikangervåg. Planområdet er delvis utbygd med nokre bustadar, hytter, hagesenter og bensinstasjon, men mesteparten av strekninga består av vegetasjon; furu- og blandingsskogsområde med myr og vann. Mot Eikangervåg er vegen delvis avgrensa av fleire høge vegskjeringar.

Søraust i planområdet er det planlagt utbygging av skule og bustadfelt, slik at det lokale landskapsbiletet kan verte mykje endra i framtida. Det regulererte utbyggingsområdet ligg lågare i terrenget enn hovudvegen.

2.9 Nærmiljø og friluftsliv

Friluftsliv

Områda rundt E39 er godt egna til utøving av friluftsliv, med ein del urørt natur. Omkring vegen ligg mykje landbruksområda. Langs vestre del av vegstrekninga ligg fleire bustader, fritidsbustader og naust. Det er fleire stiforbindingar i området.

Barn og unge

Eikanger barneskule ligg nord for planområdet. Det er i dag ikkje lagt til rette for barn og unges ferdsel langs E39, og strekninga er i Lindås kommunes analyserapport over farlege skuleveger (2014) klassifisert som farleg/vanskeleg skuleveg eller ikkje aktuell som skuleveg.

Lindås kommune jobbar med ny skolebruksplan, kor ein ny skule på Fyllingsnes er eit aktuelt alternativ for lokalisering av ny skule. Slik E39 er i dag vil den ikkje kunne nyttast til skuleveg.

Eksisterande busetnad, næring/tenesteyting

Strekninga ligg omtrent 10 km frå regionsenteret Knarvik sentrum kor det er gode moglegheiter for handel og service.

Langs strekninga er det nokre service- og handelsmoglegheiter, hagesenter, bilverkstad og service, bensinstasjon og like utanfor planområdet ligg eit båtproduksjonsfirma.



Figur 2.9.1 – Ortofoto som syner lokalisering av servicefunksjonar.

Osterfjordvegen 1140 har terrasse på toppen av ein fjellskjering som ligg rett ut mot vegen. Ein av bustadane, Osterfjordvegen 1160, ligg svært nær Europavegen. Sjå figur 2.9.2-2.9.3.



Figur 2.9.2 - Osterfjordvegen 1140 har terrasse på toppen av fjellskjering mot Europavegen



Figur 2.9.3 - Osterfjordvegen 1160 ligg svært nær fylkesvegen

2.10 Naturmiljø og biologisk mangfald

Samandrag frå NNI-Rapport 510 E39 Vikane – Eikangervåg, Håland, juli 2018.

Planområdet omfattar vegnær natur med ulike naturtypar representert langs vegstrekninga. I første rekkje furudominerte skogstypar som dominerer omlandet langs E39, men og med mindre avsnitt med kulturmark, rikare lauvskog, våtmark og vatn/vassdrag. E39 ligg nært innpå marint miljø i Hjelmåsvågen og Eikangervågen. Dominerande naturtypar langs strekninga er blandingsskog, kulturmark, hagar, bustader og næringsområda (Hageland Eikanger, bensinstasjon, bilverkstad).

I vest er kantsona omarbeida. Sør for vegen finns eit småskala landsskap, med blandingsskog og hyttar, og med overgang mot sjø (Hjelmåsvågen).

Den vestre delen av planområdet er viktigare enn resten av planområdet med omsyn til naturtypar. Her finn ein eit mindre avsnitt med fukt- og sumpskog inkl. mykje daut ved. Vidare er det blanda skog i tresjiktet, med både gråor og svartor som viktige elementa. Det er meir artsrikt her enn i andre deler av tiltaksområdet, inkludert førekomst av ask (VU). Det er ikkje påvist andre raudlista artar, og det er eit godt potensial for forvaltningsmessig interessante småskala artar. I området er det påvist karplanten vassmynte.

I nærsone langs E39 er det påvist 87 karplanter, med størst artsmangfald i vest. Floraen er gjennomgåande vanleg, med plantesamfunn knytt til dei ulike naturtypar (kystfuruskog, blanda lauvskog, kulturmark og våtmark/vatn). Sjølvvegkantfloraen har vanlege artar og ofte med dominerande artar der vendelrot, geitrams og høymol ofte er vanlege. Ein del karakterartar knytt til

meir ekstensivt slåttemark finns i fleire av vegkantane (ryllik, blåklukke, raudkløver, smalkjempe, følblom m.fl.), men generelt i små bestandar og ingen særskilt artsrike avsnitt. Der våtare mark kjem inn, til dels langs bekkar og fuktsig i vestre og midtre del av vegstrekninga, er floraen litt rikare og meir variert. Karplantefloraen i aktuelle tiltaksområder er vurdert samla til lita til middels verdi.

Fuglar har behov for relativt store leveområde, sjølv om det er stor forskjell mellom dei ulike fugleartar når det gjeld arealbehov. I det omgjevnadane furuskoglandskapet finns ein typisk fuglefauna, men dei vegnære avsnitta har ingen særskilte nøkkelområde for skogens fugleartar. Ved gjennomgang/kartlegging i juni 2018 vart eit mindre tal på artar registrert, som trepipelerke, linerle, raudstrupe, gjerdesmett, svarttrost, raudvingetrost, lausanger, gransanger, munk, spettmeis, kjøttmeis, blåmeis, toppmeis, bokfink, grønfinke, grønsisik og brunsisik. Ved Tjørna vart låvesvale og stokkand observert. Fuglefaunaen i nærsone rommar gjennomgåande dei vanlegaste og forventede artar, utan særskilte artsfunn. Fuglefaunaen samla sett har lokal verdi, sett til nivået lita – middels verdi.

Det er ikkje registrert raudlista eller sjeldne dyrearter i Artskart i området langs vegen.

2.11 Kulturmiljø og kulturminne

Det er utarbeidd fagrapport frå Rådgjevande Arkeologar som følgjer planframlegget. Rapporten inkluderer alle bygningar eldre enn 1966.

Det er definert til saman 18 kulturmiljø i plan- og influensområdet, som omfattar ei rekkje fritidsbustader frå 1960-åra som vanlegvis truleg ville ha vorte utelatne frå verdivurdering.

Dei største kulturhistoriske verdiane ligg sør og aust for planområdet:

- KM 10: ruinar, steingardar, bygningar og jordbrukslandskap langs nordgrensa for garden Fyllingsnes si innmark (grense anno 1891). I andre samanhengar ville dette miljøet kunne utvidast sørover til å omfatte tuna og den sentrale innmarka på garden.
- KM 17: Miljøet som vaks fram frå slutten av 1800-talet kring rutebåtkaia, med meieri, ishus, handelshus, sagbruk, drengestove, folkebad med meir.
- KM 16, relatert til KM 17.

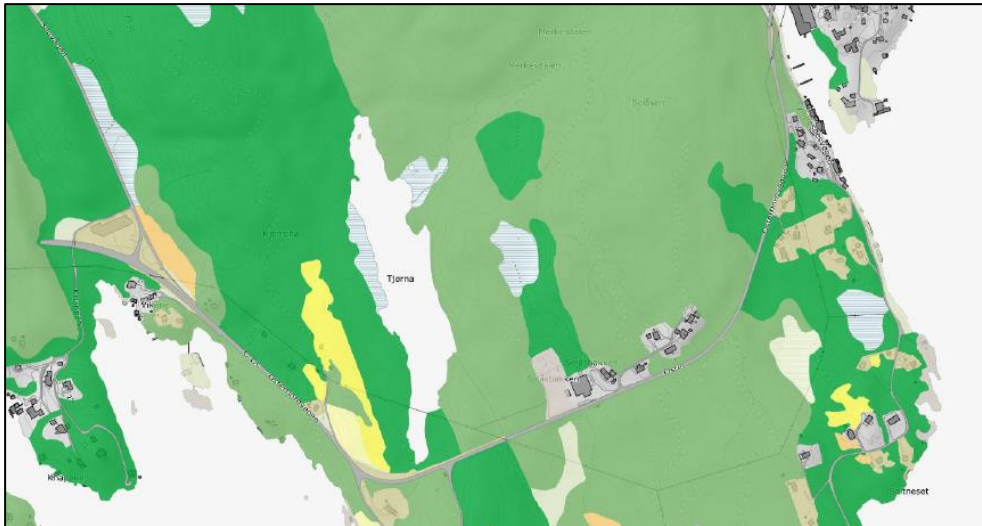
I tillegg ligg ein automatisk freda steinalderlokalitet tett nord for E 39.

Hordaland fylkeskommune har vært på synfaring for å gjere nærare registreringar av fornminnet. Plassering av fornminnet er kartlagt.

2.12 Naturressursar

Bonitet omtaler området sine produksjonsevne og alt areal under skoggrensa er klassifisert i Noreg. Området langs vegstrekninga E39 har areal med høg bonitet (henta frå NNI-Rapport 510 s.18). Sjå figur 2.12.1.

Det er ikkje kjent at det er fulldyrka mark innanfor planområdet.



Figur 2.12.1 – I tiltaksområdet varierer bonitet og vekstvilkår mellom særs høg og høg bonitet. Areal synt med gult er i kartet synt som kulturmark, delvis fulldyrka mark, delvis overflatedyrka. Kjelde: Miljøstatus.no



Figur 2.12.2 – Dominerende treslag i omjevande skog langs E39. Barskog dominerer (mørk grøn), små partia med blandingsskog samt nokon avsnitt der lauvskog dominerer (lys grøn). Lys brun: Ikkje tresett areal. Kjelde: Miljøstatus.no

3 SKILDRING AV TILTAKET

3.1 Hovudmål med planen

Strekninga Vikane-Eikangervåg er prega av dårleg vegstandard og tilfredsstillar ikkje dei gjeldande krava i HB N100 til breidde, geometri, siktilhøve og manglar tilbod for mjuke trafikantar. Langs traséen er det fleire tilgrensande reguleringsplanar som legg opp til nye bustadområde og butikkar. Lindås kommune jobbar også med ein skulebruksplan for området, kor eit alternativ til plassering av ny skule er på Fyllingsnes. Denne planen, E39 Vikane-Eikangervåg, er avgjerande for at tomten på Fyllingsnes skal kunne brukast til skule. Hovudmål med planen er å auka trafikksikkerheit for køyrande, samt å auka talet på mjuke trafikantar langs strekninga.

Køyrevegen vert utbetra med breiare køyrefelt i begge retningar, asfaltert skulder og god breidde på grøfter. Eksisterande kryss og avkøyrslar langs tiltaket vil bli oppgradert, lagt om eller sanert. Det vert etablert eit separat, gjennomgåande tilbod for gåande og syklande, der ein rabatt og/eller rekkverk held dei mjuke trafikantane skild frå køyrevegen. Kollektivhaldeplassar vert oppgradert og justert med tanke på utforming og plassering. Framkome til haldeplassane er sikra med fortau/Gang- og sykkelveg, tilrettelagt kryssingspunkt og planfri kryssing av E39.

3.2 Forprosjekt

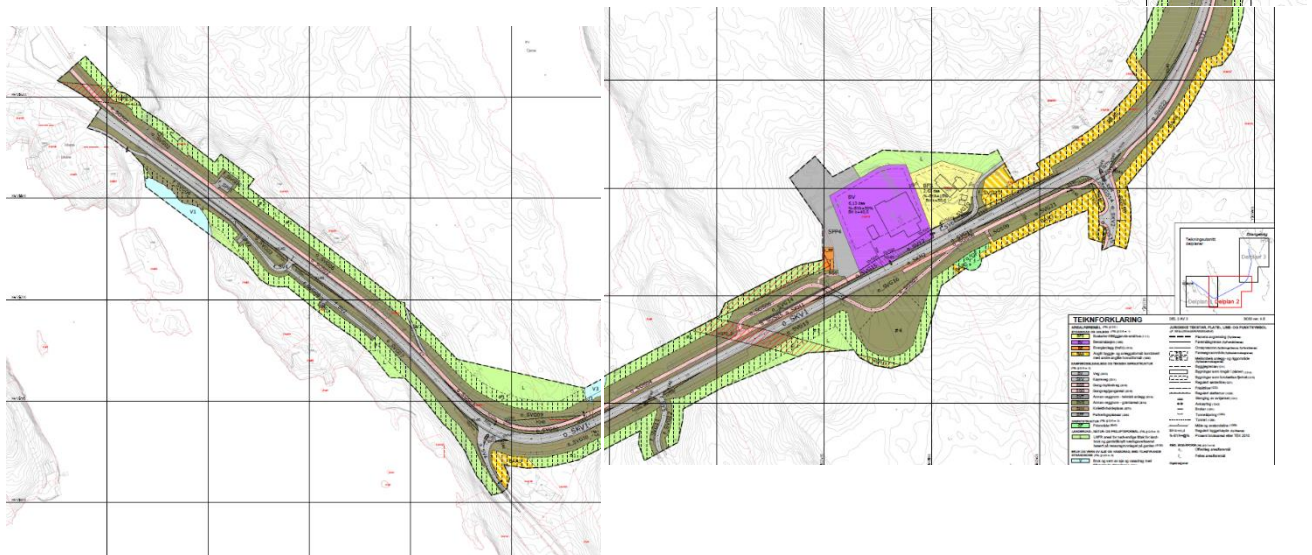
I 2014 vart det utarbeida eit forprosjekt for strekninga. I forprosjektet såg ein på fire ulike alternativ for trasé mellom Vikane-Eikangervåg. Deler av forprosjektet ligg til grunn for vidare arbeid med reguleringsplanen.

3.3 Arealrekneskap og føremål

Føremål	Areal (ca.)
Bustad – Frittliggjande småhus, BFS	2,6 daa
Bensinstasjon/vegserviceanlegg, BV	6,1 daa
Energianlegg, BE	0,2 daa
Bygningar og anlegg komb. med anna føremål, BAA	9,2 daa
Køyreveg, SKV	18,2 daa
Veg, SV	4,0 daa
Gang-/sykkelveg, SGS	8,2 daa
Gangveg/gangareal, SGG	0,1 daa
Anna veggrunn – tekniske anlegg, SVT	0,2 daa
Anna veggrunn – grøntareal, SVG	58,8 daa
Parkeringsplassar, SPP	3,4 daa

Busslomme/kollektivhaldeplass, SKH	0,2 daa
LNFR, L	32,6 daa
Bruk og vern av sjø og vassdrag, V	2,2 daa
Føresegnområde	
Anlegg- og riggområde	37,3 daa
Fjerning kulturminne	0,1 daa
Bekkekulvert	0,4 daa
Område for G/S-trasé	3,1 daa
Omsynssoner	
Sikringssone: Frisikt	3,2 daa
Faresone: Høyspentanlegg	9,2 daa
Omsynssone: Bevaring kulturmiljø	0,3 daa
Til saman:	145,8 daa

Tabell 3.3.1: Reguleringsføremål

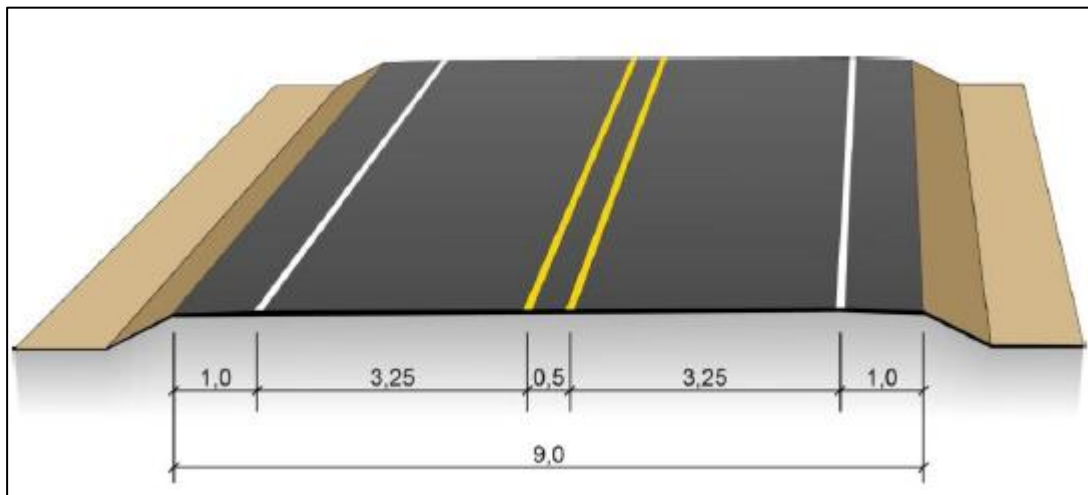


Tabell 3.3.1: Plankart datert 25.07.2019.

3.4 Vegnett

Køyreveg

Det er avklart at standard for utbetringa skal følgje standard for gjennomgåande utbetring for nasjonal hovudveg, vegklasse H1. Som tverrprofilen i figur 3.4.1 syner, vil køyrevegen bestå av to køyrefelt på 3,25 m og skuldrer på 1 m. Det skal etablerast forsterka midtoppmerking i midtlinja, sjå figur 3.4.1.



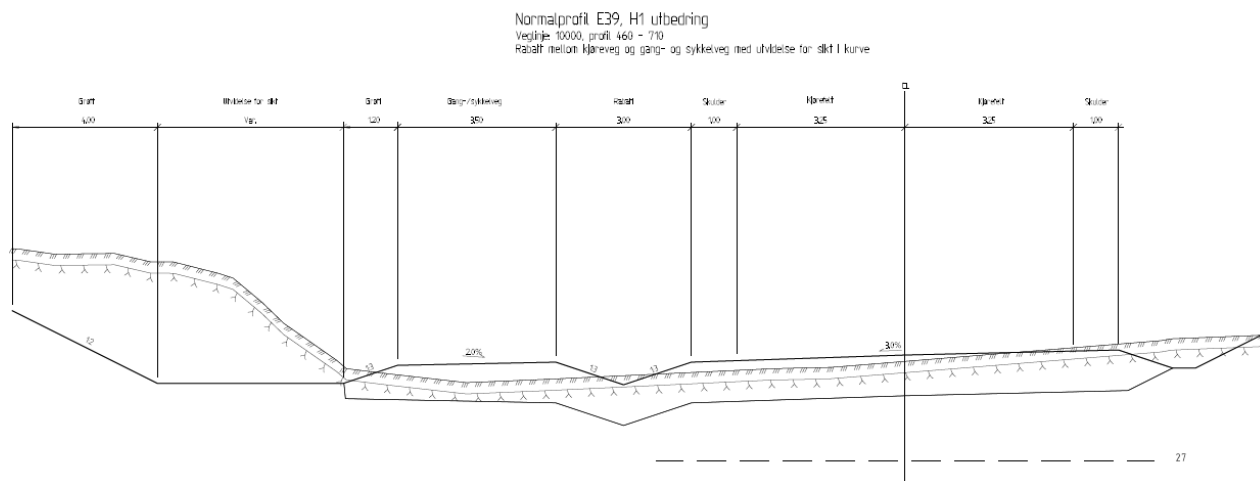
Figur 3.4.1 – Tverrprofil frå handbok N100 for H1 utbetring, 80 km/t.

Tekniske teikningar følgjer planframlegget som vedlegg 2.

Grøftebreidda varierer langs tiltaket, avhengig av høgdje på fjellskjerings og tilgjengeleg sideareal. Grøftene skal sørge for eit sikkert vassavrenningsmønster, i tillegg til å skape ein tryggingsavstand mellom køyrebanekant og fjellskjering. Den auka avstanden mellom skjering og køyrebane, vil og forbetre siktilhøva langs strekninga.

Geologiske undersøkingar er gjennomført i samband med dette prosjektet. Det er i den forbindelse komme anbefalingar for utforming av skjeringar, sjå vedlegg 7.

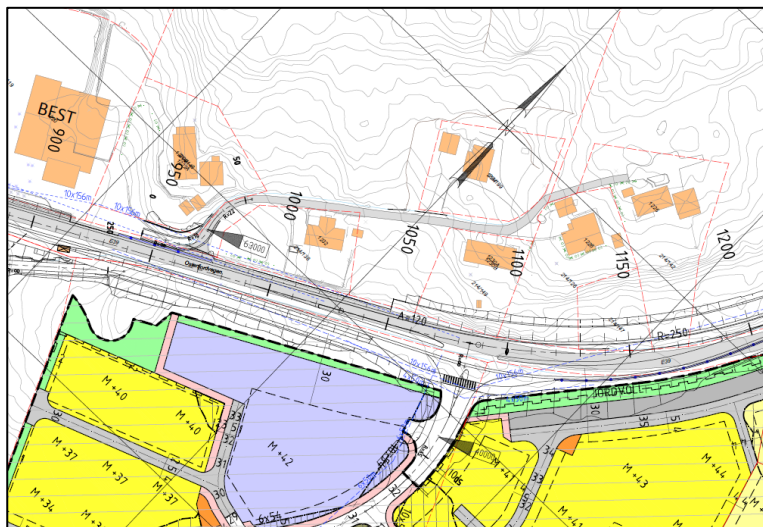
Det er lagt opp til ein rabatt på 0,75 m mellom veg og gang- og sykkelveg med rekkverk langs heile strekninga, med unntak av nokre plassar der ein har plass til ein 3,0 m brei rabatt utan behov for rekkverk og som ikkje resulterer i store terrenginngrep. Sjå figur 3.4.2.



Figur 3.4.2 – Tverrprofil køyreveg og G/S-veg med 3 m rabatt og siktutviding

Kryss og avkøyrslar

Planframlegget regulerer eit nytt kryss, o_SKV2, om lag 200 meter nord for bensinstasjonen. Krysset skal tene nytt utbyggingsområde på Fyllingsnes. Krysset vil ikkje verte opparbeidd før utbygginga er sikra gjennomført. Sjå figur 3.4.3.



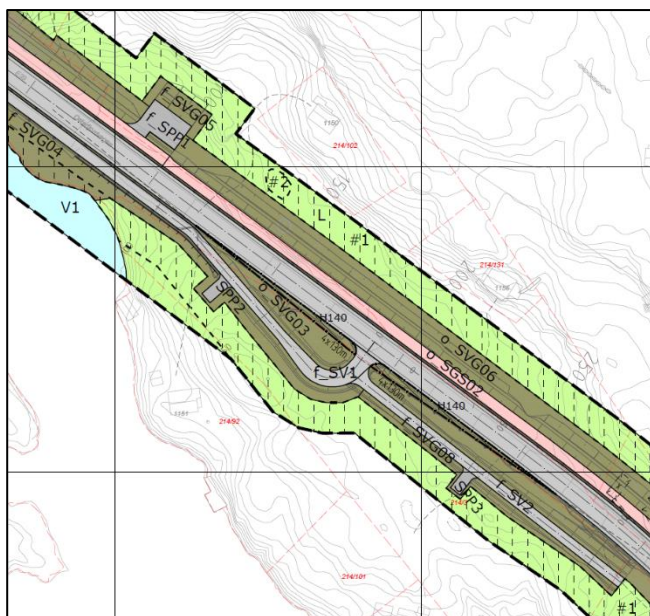
Figur 3.4.3 – Kryss mot nytt utbyggingsområde Fyllingsnes

I dag er det fleire avkøyrslar langs E39 som ikkje tilfredsstillar krava i HB N100. I planframlegget er dette løyst ved å redusere tal på avkøyrslar frå E39:

Dei tre fritidsbustadene nord for E39 i Vikane (gnr. 214, bnr. 132, 102 og 131), som i dag parkerer langs hovudvegen, skal nytte gang- og sykkelveg (o_SGS01-02) som tilkomstveg. Tilkomst til desse eigedomane blir då via krysset til Hageland Eikanger og deretter køyring på gang- og sykkelvegen (o_SGS01-02) fram til parkering.

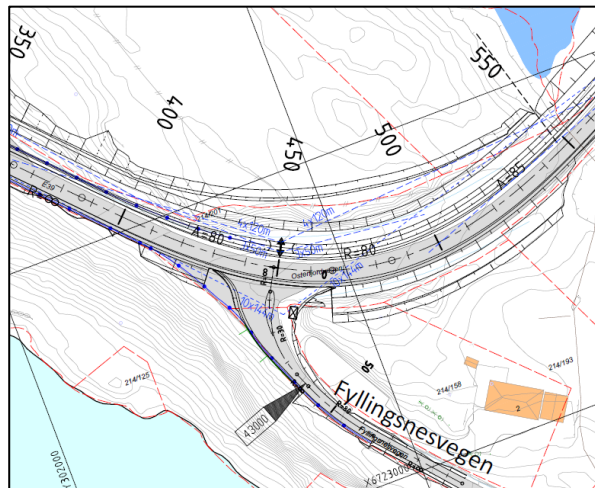
Ved bruk av traktorveg til gnr. 214 , bnr. 1 , vil det vere mogleg å køyre inn på gang- og sykkelvegen (o_SGS04) frå E39 via tilkomst vis-a-vis krysset mot Fyllingsnesvegen (synt med pil i plankart vis-a-vis o_SV4).

Bustader og fritidsbustader lengst vest i Vikane har i dag ein eigen avkøyrslar til E39. Denne avkøyrslar er planlagt erstatta med ein ny, f_SV01, som tilfredsstillar krava i HB N100. f_SV01 skal og tene dei to fritidsbustadene på gnr. 214, bnr. 92 og 85, som i dag parkerer langs E39. I dag ligg det ein traktorveg syd for E39 på gnr. 214 bnr. 3 som har direkte avkøyrslar til E39. Denne vil verte erstatta av ein ny traktorveg, f_SV2. Sjå figur 3.4.4.



Figur 3.4.4 – Ny tilkomst til bustader og fritidsbustader lengst vest i Vikane

Krysset mellom Fyllingsnesvegen og E39 er i dag utflytande og ikkje i høve til vegnormal. Dette krysset er regulert med ein oppstramming som inkluderer meir definerte køyrebanar og dråpeøy (o_SV4). Busstopp i krysset er forutsett fjerna. Sjå figur 3.4.5.



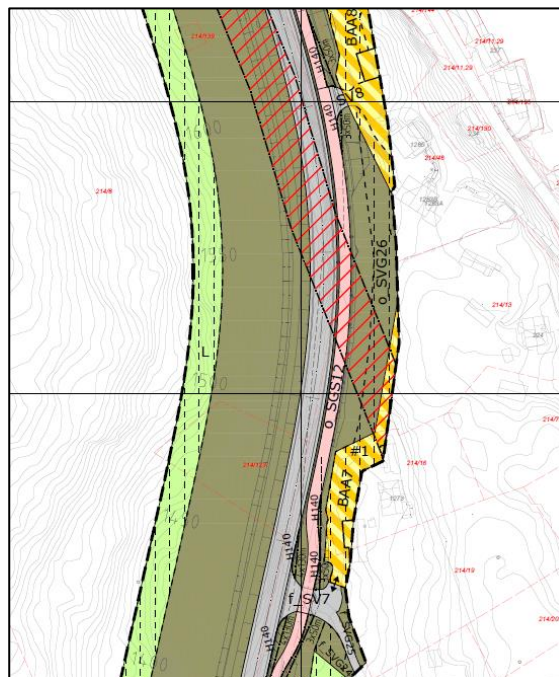
Figur 3.4.5 – Kryss Fyllingsnesvegen

Krysset mellom privat veg og E39 i ca. profil 625 (f_SV5) er i dag utflytande og ikkje i høve til vegnormal. Dette krysset vert også regulert med ein oppstramming og liten forskyving som betrar innfallsvinkel og stigning mot E39.

Bensinstasjonen har i dag to avkøyrslar, med anna på grunn av behov for manøvrering av store køyretøy. Den austre av desse to avkøyrslane nyttast og av to bustadeiningar. Planframlegget legg opp til at det framleis skal vere tilkomst via desse to avkøyrslane.

Bustadfeltet Osterfjordvegen 1224-1232, som ligg nordaust for bensinstasjonen, har ein eigen avkøyrslar som ligg tett attmed bensinstasjonens austre avkøyrslar. Dette er ikkje ein løysing som ein tilrå. I planframlegget er det føreslått at denne avkøyrslar slås saman med bensinstasjonens austre avkøyrslar, slik at tal på avkøyrslar direkte inn på E39 vert redusert. Den nye avkøyrslar er synt som f_SV6 i plankartet.

Osterfjordvegen 1285 har i dag tilkomst direkte via E39. Etter realisering av planframlegget skal denne eigedomen nytte gang- og sykkelvegen (o_SGS14) fram til f_SV7, kor det er avkøyrslar til E39. Sjå figur 3.4.6.



3.5 Gang- og sykkeltilbod

Gang- og sykkelveg

Planen regulerer kombinert gang- og sykkelveg (o_SGS) langs heile strekninga av E39 innanfor planområdet. Gang- og sykkelvegen er synt med breidde 3,5 meter og tilhøyrande grøfteareal. Der gang- og sykkelvegen også skal nyttast som tilkomst til eigedommar, er breidda auka til 4,0 meter. Den vil også vere 4,0 meter bred langs kollektivhaldeplassar. Gang- og sykkelvegen vil vere samanhengande langs heile strekninga.

Gang- og sykkelvegen vil ligge langs nordsida av E39 frå parkeringsplassen Hageland Eikanger og fram til bensinstasjonen (Osterfjordvegen 1220). Like vest for bensinstasjonen skal G/S-vegen føres til sydsida av vegen via kulvert under E39. Gang- og sykkelvegen skal følgje E39 på syd/austsida fram til den kan koplast på eksisterande gang- og sykkelveg under brua i Eikangervåg.

Den valte plasseringa av gang- og sykkelvegen vil vere den totalt sett beste løysinga. Gang- og sykkelveg som berre strekk seg langs nordsida, eller langs sydsida av E39 har verte vurdert i forkant av planarbeidet, men kjem ikkje like godt ut i den totale vurderinga.

Dei største fordelane med valt trasé for gang- sykkelvegssystem er mellom anna:

- Gang- og sykkelvegen vil starte frå eit naturleg utgangspunkt, vegen som i dag strekk seg frå parkeringsplassen veg Hageland Eikanger til E39.
- Gang- og sykkelveg på nordsida gjer at det ikkje vert konflikt mellom gang- og sykkelvegen og vegkryssa f_SV01, o_SV4 og f_SV5.
- Gang- og sykkelveg vil kunne nyttast til køyring for landbrukskøyretøy som skal frå syd til nord, og gang- og sykkelvegen vil gje meir trafikkssikker tilkomst frå E39 til eksisterande fritidsbusetnad nord for hovudvegen.
- Rett sydvest for bensinstasjonen vert gang- og sykkelvegen ført frå nordsida til sydsida til E39 via kulvert. Dette gjer at det ikkje vert konflikt mellom gang- og sykkelveg og dagens bruk av bensinstasjon/verkstad, og dei avkøyrslar som er knytt til bensinstasjonen og tilgrensande bustadfelt rett nordvest for bensinstasjonen.
- Gang- og sykkeltrasé på syd/austsida av E39 frå bensinstasjonen fram til Eikangervåg vil vere meir gunstig med omsyn til den planlagde utbygginga av bustader (og potensielt skule) på Fyllingsnes.
- Eksisterande busetnad aust for E39 inn mot Eikangervåg vil få direkte tilgang til gang- og sykkelvegen.
- Gang- og sykkelvegen vil kunne koplast på eksisterande gangveg som går under Eikanger bru, slik at det vert ein naturleg overgang mellom eksisterande og nytt gangsystem.

Delar av gang- og sykkelvegen skal kunne nyttast til køyring til næraste kryss for bustader som ikkje lengre skal ha avkøyrslar direkte ut på E39. Tilsvarande skal gang- og sykkelvegen og kunne nyttast for driftskøyretøy som skal inn på eksisterande traktorvegar langs E39.

Langs busshaldeplass ved bensinstasjonen skal gang- og sykkelvegen ha auka breidde (4,0 meter).

Det er lagt inn føresegningsområde (#4) som opnar for at gang- og sykkelveg frå framtidig skule på Fyllingsnes kan kople seg på gang- sykkelvegen langs E39.

Sti

Eksisterande stiar som i dag er knytte til parkeringslommer langs vegen må tilpassast det nye vegsystemet.

3.6 Parkering

Bilparkering eksisterande eigedomar

Fleire fritidsbustader har ikkje definerte parkeringsplassar i dag og parkerer i lommer/sideareal langs E39. Planframlegget opnar for at parkering kan løysast på eigne parkeringsområde. Planen legg til rette for at fritidsbustadane på gnr. 214, bnr. 102, 131 og 132 kan opparbeide felles parkeringsplass på f_SPP1.

Fritidsbustadane på gnr. 214, bnr. 92 og 85 vil få moglegheit til å etablere nye parkeringsplassar, hhv. SPP2 og SPP3.

I kommuneplanens arealdel er det sett av areal til ein stor parkeringsplass nord og vest for eksisterande bensinstasjon. I planframlegget er dette føremålet ført vidare, som SPP4.

SPP5 er eksisterande parkeringsplass.

Sykkelparkering

Det er ikkje lagt opp til sykkelparkering.

3.7 Kollektiv

Busstopp

I planframlegget er det regulert to busslommar (o_SKH), ein i kvar køyreretning. Haldeplassane vil vere kopla til det regulerte gang- og sykkelvegssystemet. Føresegna opner for at det kan etablerast leskur og venteareal i o_SVG-føremål i tilknytning til busshaldeplassane.

Busslommene vert utforma etter krava i Statens vegvesen sine handbøker *N100 Veg- og gateutforming*, *V123 Tilrettelegging for kollektivtransport på veg* og *V129 Universell utforming*. Busslommene er planlagt med 3,25 meter breidde og 75 meter lengde, der inn- og utkøyringslengdene til saman utgjer 45 meter. Busslommene er plassert på rettstrekk, for å sikre baksikt ved utkøyring. Langs busslomma på sørsida av vegen opparbeidast eit venteareal på 3,5 meters breidde. Ventearealet på nordsida av vegen er kombinert med gang- og sykkelvegen og har ein breidde på 4 meter. Utanfor ventearealet vert det plassert eit leskur på kvar haldeplass.

Eksisterande busstopp ved profil 400 vert flytta austover til profil 760, då dette er ein betre plassering med tanke på inngrep i sideterreng, sikt og tilkomst til haldeplassen.

Eksisterande busstopp som i dag ligg i krysset mellom E39 og Fyllingsnesvegen er føreslått fjerna i planframlegget.

3.8 Utforming

Skjeringar/fyllingar

Sideareal (grøftar, fyllingar og skjeringar) langs vegen er i plankartet synt som *anna veggrunn-grøntareal*. Areal som er synt som *mellombels rigg- og anleggsområde* skal etter ferdigstilling av anlegget formast naturleg i høve til omliggande terreng, og plantast til med lokale stadeigne artar.

Rekkverk

I rabatten mellom køyrevegen og gang- og sykkelvegen skal det settast opp rekkverk der rabatten er mindre enn 3 meter. Der gang- og sykkelvegen kryssar køyrevegen med kulvert, er det krav til rekkverk langs E39.

Murar

Det skal langs fleire stader av tiltaket byggast murar langs strekninga. I bakkant av busshaldeplass i sørgående retning, skal det byggast tørrmur ved nedstiging til kulvert. Det skal byggast tørrmur mellom køyreveg og gang- og sykkelveg langs strekninga ned mot Eikanger bru.

Lyssetting

Prosjektet skal lyssetjast på dei same strekningane som i dag.

Grøntareal

Rabatt og sideareala skal såast til med gras.

Bekk

I samband med utbygging av nytt gang- og sykkelvegnett skal vassrøyrret som strekk seg frå Tjørna under E39 utvidast for å sikre fiskens frie vandring. Dimensjonar på kulvert og konsekvensar for omgjevnadane nedstraums må avklarast i neste fase.

Gjerde

Der det er behov for ny avgrensing av landbruksdrift skal nytt gjerde erstattast og setjast opp.

3.9 Universell utforming

Gang- og sykkelvegen vert utforma i samsvar med krav om universell utforming. På enkelte delar av strekninga er stigninga større enn kravet til universell utforming. Langs med gangareal skal det vurderast å plassere ut benkar for å auke det universelle tilgjenge, noko som vil vere naudsynt i områda der ein ikkje møter kravet om universell utforming på stigning.

3.10 Anlegg og riggområde

Det er lagt inn eit anleggsbelte (føresegnområde #1) med 10 meters breidde langs hovudvegen. Dette er for å sikre nok plass til gjennomføring av tiltaket. Etter avslutta anleggsperiode skal areala, i størst mogleg grad, først attende til tilsvarande stand som området hadde før anleggstart, eller i samsvar med nytt føremål gitt i plan.

3.11 Kabel- og leidningsnett

Faresoner er lagt inn der eksisterande leidningar kryssar vegen enten i grunn eller i luftspenn. Der eksisterande leidningsnett vert rørt av veganlegget vil omlegging vere aktuelt. Nye traséar skal avklarast i byggeplan.

3.12 Vatn, avlaup og overvasshandtering

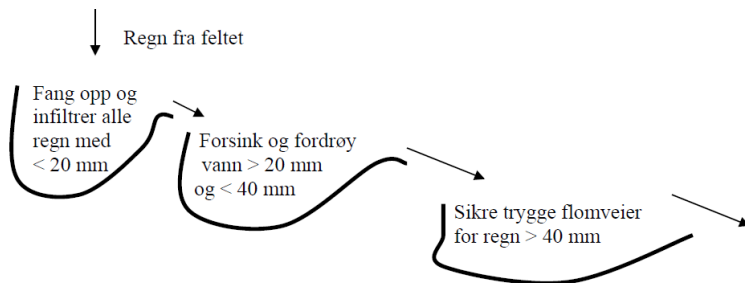
Det er utarbeidd VA-rammeplan som følgjer planframlegget, og det vert vist til denne for nærmare omtale av temaet.

Det skal ikkje etablerast nye anlegg for overvasshandtering. Utviding av grøfteareal vil gje tilstrekkeleg kapasitet med omsyn til 200-års flaum.

Under følgjer ei oppsummering av hovudpunkta i VA-rammeplanen.

Auking av andel tette flatar vil vere lita og utbygging av gang- og sykkelveg langs eksisterande vegtrasé vil ikkje gje noko forandring i nedbørsfelt. Auking i nedbør som er venta i framtida på grunn av klimaendringar skal handterast lokalt i området.

Overvasssystemet skal dimensjonerast etter tre-leddstrategien, som synt i figur 3.12.1.



Figur 3.12.1 – Treledds-strategi. Illustrasjon på strategi for handtering av nedbør. Henta frå Overvassnorm for kommuner i Bergensregionen.

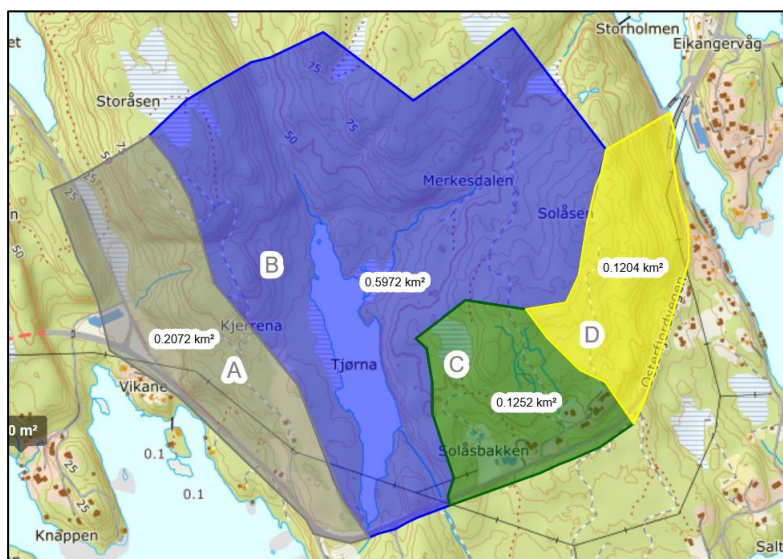
For planområdet er følgjande prinsippa for overvasshandtering valt:

- Kombinere fordrøying og infiltrering til terreng
- Utstrakt bruk av opne løysingar i form av grøftar
- Fordrøye avrenning lokalt før vidareføring til Tjørna og sjø i Vikane og Eikangervåg

Eksisterande stikkleidningar skal først vidare under gang- og sykkelvegen.

Flaumvegar skal dimensjonerast for å kunne ta unna all avrenning frå heile nedbørsfeltet, og må ha kapasitet for å handtere ekstreme nedbørshendingar.

Flaumvegane for nedbørsfelt A (jf. Fig. 3.12.2) vil følgje grøft på nordsida av E39 mot utsleppsresipient i Vikane. Flaumvegane for nedbørsfelt B vil følgje grøft på nordsida av E39 mot utsleppsresipient Eikangervåg. Flaumvegane for nedbørsfelt B vil først frå Tjørna i bekk mot sjø. Overvatnet for nedbørsfelt C vert leda til BEST næringsområde og antatt først vidare i stikkrenne under E39 til dalgang sør for E39. Den planlagde kulverten for ny gang- og sykkelveg ved bensinstasjon/næringsområde som vil fungere som flaumveg for overvann frå nedbørsfelt C ved ekstremvær.



Figur 3.12.2 - Nedbørsfelt

Ny gang- og sykkelveg langs E39 vil føre til ein utbetring av grøftar og opparbeiding av ny kulvert og dermed auke kapasiteten til eksisterande flaumveggar.

Overvasshandtering skal utførast slik at det ikkje fører til ulemper eller skade for andre eigedomar nedstraums. Det bør difor unngåast å føre overvatn frå nedbørsfelt C og D til sydsida av E39 kor det er planlagt nye bustadområde, men å føre overvatnet i grøft langs nordsida av vegen til utslepp i Eikangervåg. Terrenget skal utformast slik at overvatn følger flaumvegane.

Vasskulverten som i dag strekk seg frå Tjørna og sørover, under E39, bør i følgje NIVA utvidast for å sikre fiskens frie vandring. Utviding av kulverten er lagt inn i reguleringsføresegna. I samband med utvidinga må det gjerast nærare vurderingar kring konsekvensar og naudsynte avbøtande tiltak (til dømes opparbeiding av bekkefarete nedstraums Tjørna) for Fyllingsnesvegen 2 og kryssing av Fyllingsnesvegen, syd for E39.

3.13 Forureining

Støy

I samband med planarbeidet er det utført støyberekningar, som synar framtidig situasjon med ny vegløyising og trafikkmengder (ÅDT 6900 i 2043, NTP-prognosar for Hordaland).

Etter T-1442 må det vurderast støyreduserande tiltak for bustader i gul og raud støysone dersom aukinga vil vere meir enn 3 dB. Støyberekningane syner at det einaste området med bygningar, eller planlagde bygningar, som vil få ei auking på meir enn 3 dB som følgje av ny vegsituasjon ligg vest for tilkomst (o_SKV2) til reguleringsplan for Fyllingsnes. Her er det regulert inn næringsverksemd, som vil sei ikkje støyfølsame bygningar, og vert ikkje omfatta av T-1442.

Berekningane av støynivå før og etter etablering av gang og sykkelveg syner at endringa i støynivå ikkje er stor nok til at det vert utløysa krav om tiltaksvurdering etter Statens vegvesens praktisering av T-1442 for miljø- og tryggleikstiltak.

Planframlegget opnar likevel for at det kan etablerast støyskjerming langs deler av strekningas syd- og austside.

Luftforureining

I anleggsfasen skal entreprenør handtere massar på eit slikt sett at problem med støv og vinderosjon vert redusert mest mogleg. Dette sikrast gjennom innspel til ein Ytre miljøplan.

Forureina grunn

Det er truleg forureina grunn kring bensinstasjons- og verkstadorrådet. Handtering av eventuelle forureina massar skal gjerast greie for i innspel til ein Ytre miljøplan.

3.14 Erverv/arealinngrep på privat eigedom

Det er regulert vegføremaal i form av køyreveg, gang- og sykkelveg eller annan veggrunn som rører private eigedomar.

Planframlegget sett av rikeleg areal til annan veggrunn grønt (o_SVG), men endeleg omfang av skråningsutslag vil i praksis ikkje vere klart før anlegget er ferdig utbygd.

4 KONSEKVENSER AV PLANFRAMLEGGET

4.1 Innleiing

Hovudmålet med tiltaket er å skape ein trygg reiseveg for alle trafikantar. Køyreveg skal oppgraderast og det skal etablerast gang- og sykkelveg på heile strekninga. Desse tiltaka vil gje konsekvensar for omgjevnadane som grensar til utbygginga; arealinngrep på private eigedomar, endra køyremønster, påverknad på vegnære kulturminne og vegkantflora.

4.2 Kostnadar

Samfunnsøkonomi

Arbeidstakarar som vel sykkel eller gonge som transportmiddel får betre helse og sjukefråværet vil då gå ned. Dette er ein viktig faktor i det samfunnsøkonomiske reknestykket som syner at det er lønnsamt å byggje gang- og sykkelvegar.

4.3 Trafikktryggleik/ulukker

Det er i dag ikkje eit samanhengande gang- og sykkeltilbod langs strekninga, og på store delar av strekninga er tilbodet til mjuke trafikantar heilt fråverande.

Tiltaket gjev gåande og syklande eit samanhengande tilbod langs heile strekninga og skil dei frå bilistane. Syklande og gåande treng ikkje lenger dele vegbanen med bilistar. Desse tiltaka aukar tryggleiken for alle brukargruppene. Kryssingspunkt av køyrevegen er lagt til stader med god sikt. Utbetring av kryss og reduksjon av tal på avkøyrslar langs E39 vil vera gunstig for trafikktryggleiken på strekninga.

4.4 Eksisterande bygg og eigedomar

Fleire eigedomar langs strekninga vert rørt av tiltaket som er regulert i planframlegget.

Realisering av planframlegget vil føre til at ein einebustad må løysast inn og sanerast, Osterfjordvegen 1160.

Etablering av ny skjering i o_SV02 vil føre til at terrasse og delar av utearealet til Osterfjordvegen 1140 vil gå tapt.

4.5 Parkering

Planen legg opp til at det skal etablerast meir definerte parkeringsplassar for fleire av fritidsbustadane kring Vikane. Dette vil føre til reduksjon av kantparkering i området.

4.6 Forureining

Støy

Framtidig støysituasjonen vil ikkje verte vesentleg verre som følge av realisering av planframlegget. Unntaket er for regulert næringsverksemd på Fyllingsnes, men føremålet er ikkje omfatta av T-1442.

Planframlegget opnar likevel for at det kan etablerast støyskjerming langs syd og austsida langs delar av strekninga, dersom det i seinare fasar vert vurdert at tiltak skal etablerast.

Luftforureining

Regulerte tiltak vil ikkje føre til meir luftforureining i høve til eksisterande situasjon.

4.7 Universell utforming

Tiltaket får universelt utforma busshaldeplassar og gangveggar. Tiltaket medfører at tilgjenge langs heile strekninga aukar, noko som igjen inneberer at det vert lettare for menneske med nedsett rørsleevne å nytte heile planområdet. Gang- og sykkelveg er utforma med stigningstilhøve som ligg innanfor krava til universell utforming, med unntak for strekninga langs E39 frå profil 220-460, samt gang- og sykkelvegen som går ned under Eikanger bru. På desse strekka bør ein vurdere å plassere benkar langs gang- og sykkelvegen som avbøtande tiltak. Busshaldeplassane får universell utforming, noko som aukar tilgjenge til å nytte seg av kollektivtilbodet langs strekninga.

4.8 Folkehelse

Ein sikker veg der ein kan få redusert talet på ulukker gjev innsparing i helseutgifter, tapt arbeidsforteneste m.m. for både direkte og indirekte involverte. Vidare vert den samfunnsøkonomiske gevinsten av eit samanhengande gang- og sykkelnett rekna å gå i pluss etter få år. Det er særskilt dei helsemessige kostnadane ein kan redusere i dei enkelte kommunane og for arbeidsgivarar, om fleire vert fysisk aktive. Der ein legg til rette for at barn og unge får varige vanar med å halde seg fysisk aktive, vil ein spare samfunnet for store utgifter i framtida. Gode vanar som resulterer i betre helse vil redusere utgifter i heile livsløpet til den enkelte, både i helsevesenet, og i utgifter knytte til tapt produktivitet/sjukefråvær.

4.9 Landskapsbilette**Reiseoppleving**

For bilistar vil reiseopplevinga bli tilnærma lik som i dag, men ein vil få bratte fjellskjeringar enkelte stader langs strekninga. Ein får størst skilnad i reiseopplevinga for gåande og syklende. Dei vil no kunne ferdast langs strekninga utan heile tida å følgje med på trafikkbiletet.

4.10 Nærmiljø og friluftsliv

Ein bustad vert innløypt som følgje av etablering av gang- og sykkelvegen, og ein fritidsbustad vil miste delar av terrasse som ligg oppå fjellskjering mot E39.

Det vil verte endra køyremønster for fleire av eigedomane langs strekninga som følgje av at tal på avkøyrslar vil verte redusert. I dag er det fleire tilkomstveggar til naust, fritidsbusetnad, landbruksområde osv. som har direkte avkøyrslar frå E39. Dei fleste ligg på strekninga mellom Vikane og krysset til Fyllingsnes. I planframlegget er det regulert følgjande endringar:

Eigedomar gnr./bnr.	Noverande situasjon	Planframlegg
214/103 – 214/100 – 214/91 - 214/93 – 214/28 (Busetnad og fritidsbustadar)	Samla avkøyrslar til E39, ikkje utforma i høve til vegnormal.	Ny avkøyrslar, f_SV1, etter vegnormal. Avkøyrslar vil ligge drøye 100 meter lengre aust.
214/92 (fritidsbustad)	Parkering langs E39	Ny tilkomst via f_SV01. Parkeringsplass kan etablerast på SPP2.

214/85 og 101 (fritidsbustad)	Køyrbar veg frå E39	Ny tilkomst via f_SV1 og f_SV2. parkeringsplass kan etablerast på f_SPP3.
214/125 (naust)	Køyrbar veg frå E39	Ny tilkomst via f_SV1 og f_SV2.
214/132 – 214/102 – 214/131 (fritidsbusetnad)	Parkering langs E39	Ny tilkomst via G/S-veg o_SGS01-02. Parkering løysast i felles parkeringsplass, f_SPP1.
214/1, 6 m.fl.	Køyrbare vegar frå E39, ein frå gamal busslomme nordvest for kryss mot Fyllingsnesvegen og ein rett vest for Tjørna	Eksisterande vegar skal førast vidare, men tilkomst til desse vil vere via o_SGS04, som har tilkomst frå E39 vis-a-vis avkøyrslle til Fyllingsnes o_SV4.
214/138 – 214/199 – 214/149 – 214/126 – 214/142 m.fl.	Tilkomst via avkøyrslle rett nordaust for bensinstasjon.	Avkøyrsla vert justert slik at den koplast på austre avkøyrslle frå bensinstasjon, f_SV6.
214/46	Avkøyrslle direkte frå E39	Tilkomst vil ikkje lengre vere direkte frå E39. Tilkomst vil vere frå SV8, via o_SGS14 og f_SV7.

Barn og unge

Tiltaket vil vera positivt for barn og unge. Tryggleikskjensla til born vert auka då gang- og sykkelvegen langs heile strekninga blir separert frå køyrevegen. Etablering av gang- og sykkelveg langs E39 vil vere særst viktig dersom det skal byggast ut ny skule på Fyllingsnes.

4.11 Naturmiljø

Utbetring/utviding av E39 og nytt gang- og sykkelveganlegg langs denne vil gje direkte fysiske inngrep i vegenær natur.

Vurdering etter Naturmangfaldlova

Vurdering etter Naturmangfaldlova §8-12	
§ 8	<i>Kunnskapsgrunnlaget</i>
	Kunnskapsgrunnlaget er godt. Det ligg føre eigen rapport som identifiserar og registrerer verdiar for naturmangfald.
§ 9	<i>Føre-var-prinsippet</i>
	Val av plassering av G/S-veg er med anna gjort med omsyn til inngrep i natur og terreng. Fleire ulike løysingar er vurdert på tidleg stadium. Den valte løysinga synast å vere den med minst påverknad på naturmangfaldet, av dei alternativa som er vurdert.

§ 10	<i>Økosystemtilnærming og samla belastning</i>
	Langs vegstrekninga er det i dag i all hovudsak skog med middels til høg bonitet. Areal som nyttast til dyrking og innmarksbeite vil i lita grad verte påverka av tiltaket. Den samla belastninga vil vere avgrensa. Dei største negative konsekvensane vil vere for vegnære leveområda. Nivået på omfanget av verknader er lokalt middels negativt for deler av strekninga, men negative verknader på lengre sikt kan avbøtast ved å ta vare på vekstjord som kan nyttast i kantsoner til nytt anlegg.
§ 11	<i>Kostnadane ved miljøforringing skal berast av tiltakshavar</i>
	Tiltakshavar vil ta alle utgifter knyt til avbøtande tiltak og eventuelle skadar på miljøet.
§ 12	<i>Miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar</i>
	Anlegget skal dimensjonerast for framtidige klimaendringar. Eventuelle inngrep i vassdrag/sjø skal gjerast nennsamt. Det skal sikrast mot avrenning frå fyllmasser og framtidig trafikk.

4.12 Kulturmiljø

Tiltak får konsekvensar for seks kulturminne (sjå figur 4.12.1):

Potensielt betydeleg miljøskade i høve til KM 5 (fornminne). Lokaliteten er lagt inn med føresegnområde og planen opnar for at kulturminnet kan fjernast.

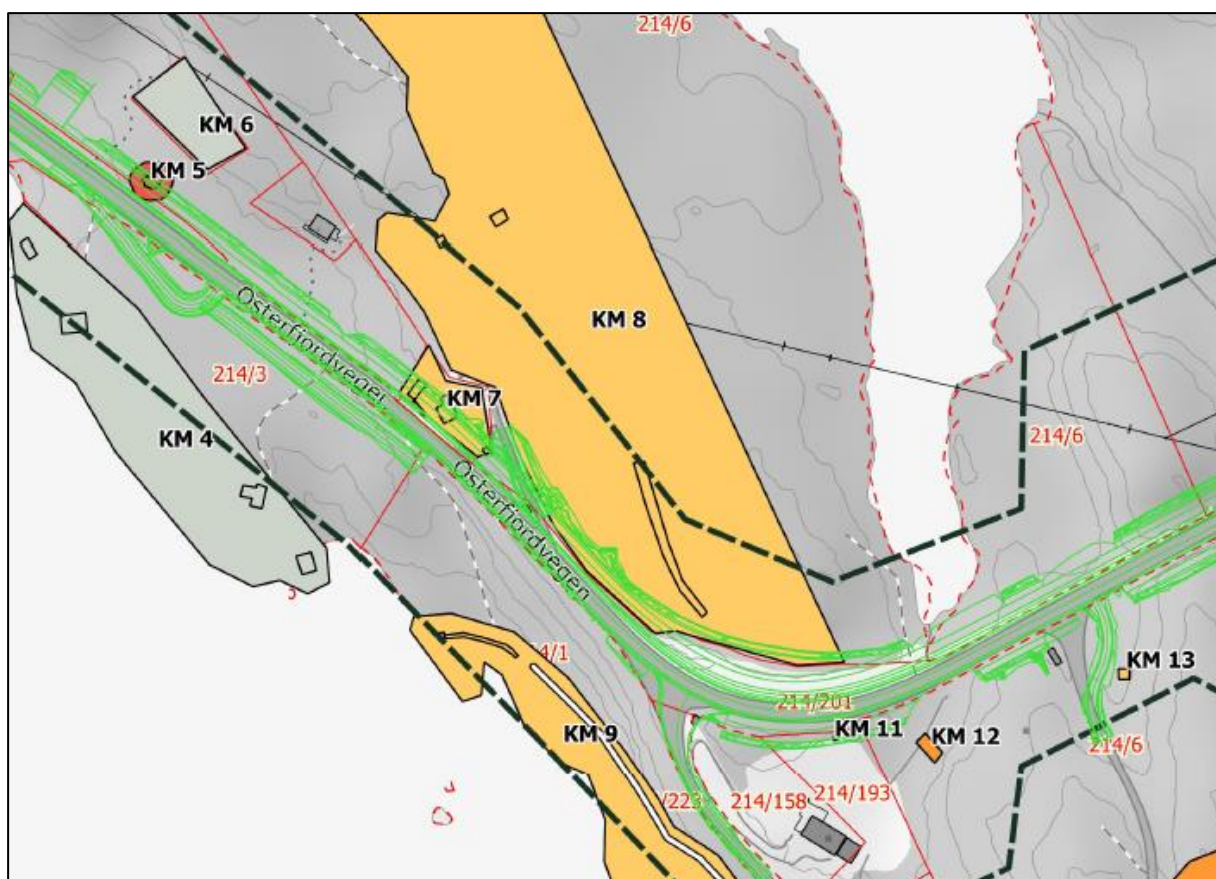
Noko miljøskade i høve til KM 7 (Osterfjordvegen 1160). Tiltaket medfører fjerning av alle bygningane.

Noko miljøskade i høve til KM 8. Tiltaket medfører at det vert fjerna eit belte av kulturbeitet KM 8. Ingen av enkeltstrukturane vert påverka.

Noko miljøskade i høve til KM 11 (isolert rest av mur med ukjend funksjon). Tiltaket medfører fjerning av kulturminnet.

Noko miljøskade i høve til KM 12 (demning). Tiltaket kjem nær, om lag 8 meter frå, KM 12.

Noko miljøskade i høve til KM 13 (murrestar). Tiltaket kjem tett inn til kulturminnet (omlag 1,5 meter).



Figur 4.12.1 – Øvesikt kulturminne som vert rørt av tiltaket

Ein oppsummering av påverknad og konsekvens for kulturminne kjem fram av tabell 4.12.

	Verdi	Påverknad	Konsekvens
KM 1	MIDDELS	Ubetydeleg endring	0
KM 2	-	Ubetydeleg endring	0
KM 3	MIDDELS	Ubetydeleg endring	0
KM 4	-	Ubetydeleg endring	0
KM 5	STOR	Sterkt forringa	--
KM 6	-	Ubetydeleg endring	0
KM 7	NOKO	Sterkt forringa	-
KM 8	NOKO	Noko forringa	-
KM 9	NOKO	Ubetydeleg endring	0
KM 10	MIDDELS	Ubetydeleg endring	0
KM 11	NOKO	Sterkt forringa	-
KM 12	MIDDELS	Ubetydeleg endring	-
KM 13	NOKO	Ubetydeleg endring	-
KM 14	NOKO	Ubetydeleg endring	0
KM 15	NOKO	Ubetydeleg endring	0
KM 16	MIDDELS	Ubetydeleg endring	0
KM 17	STOR	Ubetydeleg endring	0
KM 18	MIDDELS	Ubetydeleg endring	0

Tabell 4.12.2 – Påverknad og konsekvens for kulturminne

4.13 Naturressursar

Langs strekninga er det i all hovudsak skog med middels til høg bonitet. Det er ikkje mykje innmarksbeite eller dyrka jord i umiddelbar nærleik til tiltaket.

Det er gjort eit særst grovt anslag på kor mykje skog som vil regulerast om til o_SVG. Dette talet er ikkje nøyaktig, og faktisk omfang av areal som vil endrast til veggrunn vil ikkje vere klart før etter avslutta anleggstid. I reguleringsplanen er det tatt høgde for uvisse grunntilhøve og o_SVG-føremål er lagt inn med romslege marginar.

Arealrekneskap

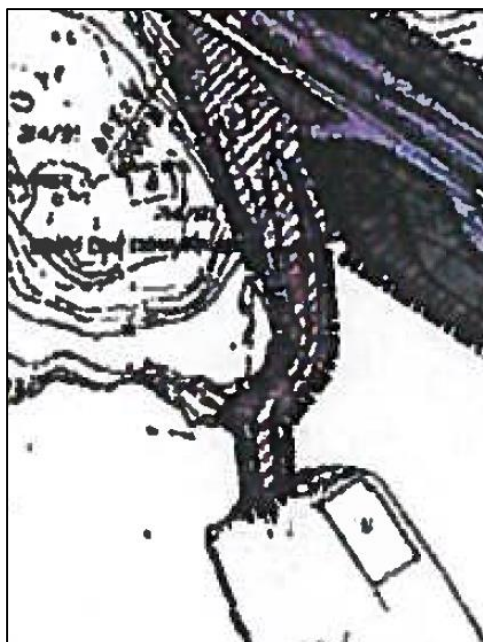
Arealkategoriar (Bonitet/markslag)	Jord- og skogbruksareal omregulert til gs-veg/fortau, køyreveg og anna veggrunn
Skog	ca. 40 000 m ²
Innmarksbeite	ca. 250 m ²
Overflatedyrka jord	ca. 150 m ²
Fulldyrka jord	ca. 0 m ²
Totalt	ca. m ²

Tabell 4.13: Arealrekneskap

4.14 Konsekvensar for gjeldande og framtidige planar

Eksisterande vegplan for E39 Vikane - Eikangervåg

Det ligg føre reguleringsplan for E39 Vikane-Eikangervåg frå 1995. Planen vil ikkje verte oppheva, men store delar av planen vil falle vekk som følgje av ny reguleringsplan. Unntaket er eit område i vest ved Vikane, der eksisterande plan regulerer køyrbar tilkomst til øya gnr. 214, bnr. 28. Planframlegget legg opp til at eksisterande reguleringsplan framleis skal gjelde for dette området, sjå figur 4.14.1.



Figur 4.14.1 – Regulert veg til gnr. 214, bnr. 28 vil framleis gjelde.

I planen frå 1995 ligg gang- og sykkelvegen i sin heilskap på sydsida/austsida av E39. Dette vert endra i planframlegget, der gang- og sykkelvegen vil ligge på nordsida av E39 på strekket frå Vikane til bensinstasjonen på gnr. 214, bnr. 119.

Rett aust for bensinstasjonen var det regulert gangbro for å kople gang- og sykkelvegssystemet til eksisterande bustadområde. Denne løysinga er i nytt planframlegg erstatta av fotgjengerundergang.

I førre reguleringsplan for E39 Vikane-Eikangervåg var det ikkje lagt opp til at Fyllingsnesvegen skulle ha direkte avkøyrsl til E39 i vest. I planframlegget er det lagt opp til at dagens kryss mellom E39 og Fyllingsnesvegen vert oppretthaldt, men med ein oppstramming. Den regulerte planfrie kryssinga over E39 ved dette krysset er ikkje ført vidare i nytt planframlegg.

Den siste vesentlege endringa frå eksisterande plan til nytt planframlegg er at den regulerte vegen frå E39 nordover langs vestsida av bensinstasjonsområdet, som skulle tene bustadfeltet nordaust for bensinstasjonen samt potensielt utbyggingsområde i nord ikkje vil førast vidare i planframlegget. Denne vegen vert erstatta av parkeringsareal, LNFR og bustadføremål. Eksisterande bustadfelt vil få tilkomst via austre avkøyrsl til bensinstasjonen. Framtidig utbygging nord for bensinstasjonen skal ha tilkomst frå bensinstasjonens vestre avkøyrsl.

Tilgrensande reguleringsplanar (Fyllingsnes og Stemmemyra)

Planframlegget har tatt høgde for at reguleringsplanane for Fyllingsnes og Stemmemyra kan realiserast. I samband med utvikling av Fyllingsnes-utbygginga må det sjåast nærare på korleis jordvollen med støyskjerm i nord skal utformast. Her vil det truleg vere noko endra premisser for utforming etter at veganlegget står ferdig.

I planframlegget er det sett av område for mellombels anlegg- og riggområde. Ved avslutta anleggsperiode skal området førast tilbake til tidlegare bruk og gjeldande reguleringsplanar skal gjelde.

4.15 Innspel til Ytre Miljøplan

I samband med byggefase skal det utarbeidast Ytre Miljøplan for tiltaket.

I tabellen nedanfor er det lista opp miljøutfordringar det skal arbeidast vidare med i YM-plan:

TEMA	PROBLEMSTILLINGER/VURDERINGER
Støy	T-1442 støyretningslinja skal leggjast til grunn for anleggsstøy. Støytiltak skal vurderast nærare i byggeplanfasen.
Luftforureining	Entreprenørane skal så og plante til ferdige arbeidsområde så raskt som mogleg for å hindre vinderosjon og støvplager.
Vibrasjonar / rystingar ved sprenging	Bygningar som kan bli råka av vibrasjonar frå anleggsarbeidet skal ha tilstandsrapport før arbeidet kan byrje. Bygningar som vert påverka av sprengingsarbeidet skal synfarast og dokumenterast før anleggsarbeidet startar.
Forureining av jord og vatn	Massedeponering eller -lagring skal skje på stader og måtar som ikkje gjev avrenning til vassdrag. Ved arbeid langs og i elveløpet skal det veljast arbeidsmetodar som ikkje gjev avrenning av finpartiklar eller anna forureining til vassdrag.
Landskapsbilete	Murar skal utformast slik at dei høve til omliggande estetiske kvalitetar.
Nærmiljø og friluftsliv	Stiar langs strekninga skal sikrast tilgjenge under anleggsperioden og gjennom utforming av anlegget.

Naturmiljø	Den mest varierte vegkantflora er på nordsida av E39, rett vest for krysset til Fyllingsnes. I dette området bør dei øvre jordmassane leggst til side, for sidan å kunne nyttast som topplag i nytt vegkantområde. I byggjefasen er det viktig å unngå at finpartikulært materiale førast til vatn og bekkar. Eit viktig tiltak er å legge til rette anleggene slik at avrenning frå vegbana/E39 vert ivareteken og ikkje vert tilført vassmiljøet.
Kulturminne	Det skal tas omsyn til fornminne, KM 5. Tiltaket vil ligge nærme KM 12 og KM 13. Det må sikrast at ikkje desse vert rørt under anleggsperioden.
Naturressursar	Ingen særskilde tiltak.
Energiforbruk	Ingen særskilde tiltak.
Materialval og avfallshandtering	Alt avfall skal sorterast i dei fraksjonar kommunen legg til rette for, og leverast til godkjend mottak. Om ein finn jordmassar med framande artar skal desse handterast etter Statens vegvesens eigen handlingsplan for framande artar. Gjenbruk av asfalt, planter, gatestein og andre material der det er aktuelt/mogleg.

4.16 Oppsummering konsekvensar

Trafikktryggleik

Syklistar, gåande og bilistar vert skilt frå kvarande og dette er det viktigaste tiltaket for tryggleik på strekninga som på mesteparten av strekninga manglar eit tilbod for mjuke trafikkantar. Tal på avkøyrslar frå E39 vil reduserast.

Brukaroppleving/tilgjenge/folkehelse

Tiltaket legg opp til ein samanhengande gang- og sykkelveg frå Vikane til Eikangervåg og gjev dei mjuke trafikantane eit eige areal åtskilt frå køyrevegen. Dette gjev ein positiv reiseoppleving og gjer strekninga meir brukarvenleg.

Brukarvenlege og attraktive gang- og sykkelvegar legg til rette for ein aktiv kvardag for alle brukargrupper, noko som vil bidra positivt til folkehelsa.

Kollektiv

Eksisterande busstopp ved E39 skal fjernast og erstattast av nye og betre haldeplassar, som vil vere universelt utforma og lyssett, noko som betrar tryggleiken og tilgjenge. Saman med léskur aukar dette attraktiviteten.

Parkering

Planframlegget legg opp til at parkering for fritidsbusetnad ikkje lengre skal skje i lommar langs E39. Føresegna sikrar at det kan opparbeidast parkeringsplassar knytte til fritidsbustadene som erstattar kantparkering.

Næring

Inntekter knytte til utbygging av både veg og bustader vil vera positivt for ei rekke entreprenørar. Ein betre veg og nye bustader legg og til rette for ei ytterlegare utvikling av Lindås kommune.

Naturmiljø

Tiltaket vil føre til inngrep i vegnær natur. Nivået på omfanget av verknader er lokalt middels negativt, men negative verknader på lengre sikt kan avbøtast ved ivaretaking av vekstjord som kan nyttast i kantsoner til nytt anlegg.

Naturressursar

Ingen vesentlege konsekvensar.

Kulturmiljø

Enkelte nyare tids kulturminne vil gå tapt. Desse er relativt låg verdi. Potensiell fare for at deler av fornminne vert råka av tiltaket.

Landskap

Tiltaket medfører inngrep i skog og fjell, og ein får til dels bratte og høge skjeringar. Sideareal er utforma for å styrke brukbarheita og attraktiviteten. Det er lagt estetiske føringar for utforminga av anlegget gjennom føresegnene.

Forureining

Det er lagt inn føringar for at anleggs- og driftsperiode skal gje minst mogleg utslepp til omgjevnadane. Retningsliner for støy gjev krav til gjennomføring og tiltak, sjå kap. 4.6.

Erverv

Planen krev innløyasing av bygg og sideareal, for det meste skog. Grunneigarar får kompensasjon i samsvar med gjeldande praksis i SVV.

5 ROS (RISIKO OG SÅRBARHEITSANALYSE)

I samband med planarbeidet er det utført ei analyse av risiko og sårbarheitstilhøva i området.

5.1 Metode

Analysen er gjennomført i tråd med Lindås kommune sine matrise for ROS-analyser og med temaliste henta frå rundskriv Gs-1/01 frå DSB. Moglege uønskete hendingar som kan påverke vegen sin funksjon er vurdert, jfr. vedlagt sjekkliste. Berre tema som er relevante innanfor planområdet og for tiltaket er vurdert.

Definisjon av risiko

Risiko vert definert som ein funksjon av sannsyn og konsekvens, eller vist som produktet:

$$\text{RISIKO} = \text{Sannsyn} \times \text{Konsekvens}$$

Produktet vert sett opp i ei samlematrise med grønne, gule eller raude soner, som syner om resultatet utgjer akseptabel risiko eller ikkje.

Tabell 5.1.1 - Risikomatrise

Risikomatrise					
S5					
S4					
S3					
S2					
S1					
	K1	K2	K3	K4	K5

I grøn sone er risikonivået akseptabelt, og det vil truleg ikkje vere naudsynt med tiltak (kan hende nokre mindre tiltak). Gule soner krev oppfølging og tiltak, medan raude soner markerer område med uakseptabel høg risiko. Her må tiltak setjast inn for å redusere risikoen før ein aktivitet i det heile kan gjennomførast.

Definisjon av sannsyn

Sannsyn handlar om kor ofte ein har kunna registrere at hendingar har skjedd og kor ofte det er grunn til å tru at hendingar vil inntreffe. Det er vanleg å klassifisere sannsyn i 5 kategoriar, jamfør matrisa under.

Tabell 5.1.2 - Kategoriar for sannsyn

Kategoriar for sannsyn		
Tal i matrisa	Kategori	Sannsyn
S1	Lite sannsynleg	Mindre enn ei hending per 1000 år
S2	Mindre sannsynleg	Ei hending per 200 – 1000 år
S3	Sannsynleg	Ei hending per 20 – 200 år
S4	Mykje sannsynleg	Ei hending per 2 – 20 år
S5	Særs sannsynleg	Ei hending per 2 år eller oftare

Definisjon av konsekvens

Konsekvens handlar om verknadene av hendinga og kor store desse er. Lindås kommune har 5 område ein skal vurdere konsekvens for; Liv og helse, Miljø, Økonomi, Samfunnsviktige funksjonar og Tenesteyting/produksjon. Følgjande matriser nyttast innanfor dei ulike områda;

Tabell 5.1.3 - Konsekvenskategoriar for liv og helse

Tal i matrisa	Kategori	Verknad
K1	Ubetydeleg, ufarleg	Ingen personskadar
K2	Mindre alvorleg, ei viss fare	Få og små personskadar
K3	Betydeleg, farleg	Få, men alvorlege personskadar
K4	Alvorleg, kritisk	1 død, og/eller 10 alvorleg skadde, og/eller 250 evakuerte
K5	Særs alvorleg, katastrofal	Meir enn 1 død, og/eller meir enn 10 alvorleg skadde, og/eller meir enn 250 evakuerte

Tabell 5.1.4 - Konsekvenskategoriar for miljø

Tal i matrisa	Kategori	Verknad
K1	Ubetydeleg, ufarleg	Ingen miljøskadar eller forureining av omgjevnadane
K2	Mindre alvorleg, ei viss fare	Mindre skadar på miljøet som vert utbetra etter kort tid
K3	Betydeleg, farleg	Middels alvorlege miljøskadar av stort omfang, eller; alvorlege miljøskadar av lite omfang
K4	Alvorleg, kritisk	Store og alvorlege miljøskadar
K5	Særs alvorleg, katastrofal	Varig, alvorleg skade på miljøet

Tabell 5.1.5 - Konsekvenskategoriar for økonomi

Tal i matrisa	Kategori	Verknad
K1	Ubetydeleg, ufarleg	Skadar for inntil kr 30 000
K2	Mindre alvorleg, ei viss fare	Skadar mellom kr 30 000 og kr 300 000
K3	Betydeleg, farleg	Skadar mellom kr 300 000 og 3 000 000
K4	Alvorleg, kritisk	Skadar mellom kr 3 000 000 og 30 000 000
K5	Særs alvorleg, katastrofal	Skadar for meir enn kr 30 000 000

5.2 Analyse

Moglege hendingar, risikovurdering og moglege tiltak er samanfatta i tabellen under:

Hendingar / situasjon	Liv og helse	Miljø	Økonomi	Kommentar/ Tiltak/ Forventet effekt
Natur og miljøtilhøve				
Ras/Skred/flaum/grunn				
1. Masseras/ Skred/ steinsprang	S3 K4	S3 K1	S3 K3	Feltobservasjonar har ikkje avdekka fare for steinsprang over vegen. Geolog har vurdert at det ikkje er fare for jord-/sørpeskred frå terrenget på oppsida av vegen. Tiltaket krev utgraving/ sprenging i fjell og lausmassar. Metode følgjer SVV sin standard og skal ikkje utgjere risiko for masseutgliding. Bergarter og sprekkegeometri gir relativt gunstige stabilitetstilhøve i eksisterande skjeringar. Det er berre utført sporadisk boltesikring. Stabilitetstilhøva vert vurdert i hovudsak til ikkje å ville endre seg vesentleg ved dei planlagde inngrepa. Eit mogleg unntak er skjeringa ved Osterfjordvegen 1140. Har kan ein ikkje utelukka at ein sprekkessone vil påverke totalstabiliteten. <i>Føreslått avbøtande tiltak: Tilhøva ved skjering ved Osterfjordvegen 1140 bør undersøkast nærare ved vidare planlegging.</i>
2. Snø/isras	S3 K3	S3 K1	S3 K2	For skjeringar i austre del av området er det registrert ein del nedfall av is. Klimatiske og topografiske tilhøve tilseier at det ikkje er fare for snøskred langs den aktuelle strekninga. <i>Føreslått avbøtande tiltak: Skjeringar i austre del av planområdet bør sikrast med isnett.</i>
3. Flaumras	S2 K2	S2 K2	S2 K2	Ein ventar meir regn på Vestlandet i framtida, så sjølv om dette i dag ikkje er årlege hendingar, må ein ta høgde for at det kan bli det.
4. Elveflaum	S2 K2	S2 K2	S2 K2	Bekken frå Tjørna ligg fleire meter under E39. Viss ein legg til grunn at røyret/kulverten under E39 er tilstrekkeleg dimensjonert for flaumvassføring vil det ikkje vere fare for flaumrelaterte skred i området. I dag er det store skjeringar langs E39 som gir lite areal til fordrøying og bortleiing av overvatn, slik at vatn kan kome inn på vegbana. I samband med etablering av ny G/S-veg vil det bli etablert større grøftar langs vegen som vil ha god kapasitet for større vassmengder i framtida.

5. Tidevassflaum	-	-	-	Ikkje relevant.
6. Radongass	-	-	-	Ikkje relevant.
Ver- og vindeksponering				
7. Vindutsett område	S4 K1	S4 K1	S4 K1	Området er ikkje spesielt vindutsett, men klimaendringar gjer at ekstremvær vert meir vanleg. Stormar/orkanar vil truleg hende oftare enn det har gjort til no.
8. Nedbørsutsett område	S4 K1	S4 K1	S4 K1	Vestlandet er generelt nedbørsutsett. Meir nedbør i framtida vil føre til meir overvatn. Planframlegget opnar for at grøftene langs E39 får større breidde og soleis betre kapasitet til å handtere dagens og framtidas overvatn.
Natur og kulturområde				
9. Sårbar flora	-	S3 K2	-	Det er registrert ask (NT) i området. Ask er ennå ein vanleg art i regionen, og ein høg andel av asketrærne er ramma av askeskuddsyke og vil døye etter ein del år. <i><u>Føreslått avbøtande tiltak:</u> Det er vurdert at det ikkje er naudsynt med særskilte tiltak.</i>
10. Sårbar fauna/fisk	-	S3 K2	-	Det er ikkje registrert raudlista eller sjeldne artar innanfor planområdet. Det er registrert gråtrost, ein vanleg art i Noreg, men klassa som forvaltningsmessig viktig. Det er registrert førekomstar av marine dykkendar som nyttar Hjelmåsvågen (ærfugl, bergand og kvitand). I Eikangervågen er det naturtype med marin blautbotn. Tjørna har god økologisk status og ål som er ein raudlista art er tidlegare registrert. Etter ein synfaring i 2012 har NIVA registrert at det må gjerast ein utbetring av kulverten nedstraums Tjørna og ein oppgradering må leggje til rette for fiskens frie vandring. Utbygginga ved Tjørna og bekkedalen bør løysast slik at fiskens frie vandring kan oppretthaldast eller forbetrast i høve til dagens situasjon. <i><u>Føreslått avbøtande tiltak:</u> Vasskulvert frå Tjørna under E39 bør oppgraderast. I byggefasen er det viktig å unngå at finpartikulært materiale førast til vatn og bekkar. Eit viktig tiltak, som kan forbetre dagens situasjon, er å leggje til rette slik at avrenninga frå vegbana/E39 vert ivareteken og ikkje tilførast vassmiljøet.</i>
11. Verneområde	-	-	-	Ikkje relevant.

12. Vassdrags- område	-	S4 K1	-	Det er fleire bekkar i området. Desse renn under E39. Ved utviding av vasskulvert må konsekvensane for områda nedstraums vurderast nærare og behov for avbøtande tiltak, som til dømes opparbeiding av bekkefaret, må vurderast.
13. Fornminne	-	S5 K1	-	Mellom E39 og Osterfjordvegen 1156, er det påvist ein buplass/aktivitetsplass frå steinalder ved arkeologiske registreringar i 1995 (ASK 25953). Den høge alderen medfører automatisk freding og i utgangspunktet stor verdi. Fylkeskonservator har vært på ny registrering i 2018. Dei få funna og at lokaliteten allereie er skada av E 39 senkar verdien noko. <i>Føreslått avbøtande tiltak: Det må tas stilling til om fornminnet skal bevarast.</i>
14. Kulturminne/ miljø	-	S5 K1	-	Området er ikkje dekkja av SEFRAK-registeret. I samband med planarbeidet er det utarbeidd fagrapport for kulturarv som definerar til saman 18 kulturmiljø i plan- og influensområdet, men dette inkluderar fleire fritidsbustader frå 1960-åra som venlegvis truleg ville vorte utelatne frå verddivurdering. Dei største kulturhistoriske verdiane ligg sør og aust for planområdet og omfatter ruinar, steingardar, bygningar og jordbrukslandskap langs nordgrensa for garden Fyllingsnes si innmark. Miljøet som vaks fram frå slutten av 1800-talet kring rutebåtkaia, med meieri, ishus, handelshus, sagbruk, drengestove, folkebad m.m. Planframlegget vil få påverknad for nokon av kulturminna: Einebustad på gnr. 214, bnr. 58/90 skal rivast. Isolert rest av mur ved gnr. 214, bnr. 193 vil bli noko forringa. <i>Føreslått avbøtande tiltak: Ingen naudsynete tiltak. Nyare tids kulturminne som vert rørt har ikkje stor verdi.</i>
15. Område for idrett/leik	-	-	-	Det er ikkje område for leik og idrett innanfor planområdet.
16. Park, rekreasjons- område	-	-	-	Ingen friområde vert råka av tiltaket.
17. Vassomr. for friluftsliv	-	-	-	Tiltaket betrar framkomme til Vikane og Eikangervåg.

Menneskeskapte tilhøve				
Bygg og konstruksjonar				
18. Veg, bru knutepunkt	S4 K1	-	S4 K1	Tiltaket vil redusere tal på avkøyrslar langs E39 og avkøyrslar vil utbetrast. Dette er positive tiltak for trafikktryggleiken i området.
19. Hamn kaianlegg	-	-	-	Tiltaket betrar tilgjenge for mjuke trafikantar til Vikane og Eikangervåg. Tiltaket har elles ingen konsekvensar for kaianlegg i Eikangervåg, med unntak av redusert framkomme i anleggsperioden.
20. Sjukehus, sjukeheim, kyrkje	-	-	-	Ikkje relevant.
21. Brann/politi/SF	S5 K2	-	-	Stenging av veg i korte periodar kan vere aktuelt, særskilt ved sprengingsarbeid. Dette kan gje noko redusert tilgjenge for utrykkingskøyretøy. <i>Føreslått avbøtande tiltak: Gjennomføre arbeidet på nattestid. Bruk av ledebil.</i>
22. Forsyning kraft, vatn	-	-	S3 K1	Flytting av høgspontanlegg kan vere aktuelt ved realisering av tiltaket. Det er lagt inn faresoner der leidningar kryssar vegbanen. <i>Føreslått avbøtande tiltak: I anleggsperioden må det tas særskilt omsyn til høgspenteleidningar.</i>
23. Tilfluktsrom	-	-	-	Ikkje relevant.
Forureining				
24. Industri	-	-	-	Ikkje relevant. Tiltaket vil ikkje føre til vesentlege endringar kring bilverkstads- og bensinstasjonsområde i høve til intensjonane som ligg i kommuneplanens arealdel.
25. Bustad/fritid	S1 K1	S1 K1	-	Tiltaket kan gi mellombelse problem med luftforureining og støy i anleggstida. <i>Føreslått avbøtande tiltak: Entreprenør pliktar å halde seg innanfor regelverk om utslepp.</i>
26. Landbruk	-	S4 K1	S4 K1	Ein må sikre eventuell beitemark i anleggsperioden slik at en unngår forureining til desse områda og komprimering/blanding av massar.
27. Akutt forureining	S3 K1	S3 K2	S3 K1	Ein er ikkje kjend med farar for akutt forureining, men det er alltid ein viss fare for forureining frå vegarbeid/maskinpark. <i>Føreslått avbøtande tiltak: Vassdrag bør sikrast i anleggsperioden slik at ein unngår forureining til desse områda.</i>

28. Støv og støy: industri	-	-	-	Ikkje relevant.
29. Støv og støy: trafikk	S4 K2	S4 K2	-	Realisering av tiltaket vil ikkje gje vesentleg auke (>3dB) i støy i høve til vidareføring av eksisterande situasjon. Under anleggstida vil støv- og støynivå auke. SVV si praktisering av støyretningslinja T-1442/2012 vert lagt til grunn for vurdering av støytiltak.
30. Støy andre kjelder	-	-	-	Ikkje relevant.
31. Forureining i sjø	-	S5 K1	-	Utslepp av overvatn til sjø er aktuelt i Eikangervågen, slik som i dag. Større nedbørsmengder og breiare grøftar langs E39 vil føre til at meir overvatn vil renne ut i Eikangervåg. Overvatn frå vegar kan vere forureina. Eikangervåg er kystvatn med god sirkulasjon, og mengde overvatn i høve til vågen vil vere lite. <i>Føreslått avbøtande tiltak: Tjørna er ikkje registrert i Naturbase som sårbar og grunna at berre ein kort del av vegen som går langs vassførekomsten, er det ikkje vurdert som naudsynt med reinsetiltak av overvatn til Tjørna.</i>
32. Forureining i grunn	S4 K1	S4 K2	S4 K1	Ein er ikkje kjent med forureining i grunn, men det er mogleg at området kring verkstad og bensinstasjon inneheld forureina grunn. <i>Føreslått avbøtande tiltak: Det bør gjennomførast miljøundersøkingar som avdekkjer behov for fjerning av forurensa massar i området.</i>
33. El-forsyning	-	-	S3 K1	Ingen hovudleidningar for straum- eller vasstilførsel vil bli råka som fylgje av tiltaket. Det er lagt inn faresoner der leidningar kryssar vegbanen. <i>Føreslått avbøtande tiltak: I anleggsperioden må det tas særskilt omsyn til høgspenteleidningar.</i>
Andre farlege/spesielle område/tilhøve				
34. Industriområde	-	-	-	
35. Høgspenteleine	S2 K4	S2 K2	S2 K2	Høgspenteleine kryssar vegbanen rett syd for Eikanger Hageland og om lag 100 meter vest for bensinstasjonen. Det er ikkje grunn til å tru at denne skal utgjere fare under anleggsarbeidet, men det er lagt inn faresone og føresegner etter ynskje frå BKK.

36. Risikofylt industri mm (kjemikalie/eksplosiv, olje/gass, radioaktiv)	-	-	-	
37. Avfalls-handsaming	S4 K1	S4 K2	-	Forureina masser, asfalt og liknande skal handterast etter godkjent metode og leverast til godkjent deponi.
38. Oljekatastrofe-område	-	-	-	Ikkje aktuelt.
39. Spesielle tilhøve ved utbygging/gjennomføring	S4 K2	S4 K2	S4 K2	Det er alltid knyt ein viss grad av risiko til anleggsarbeid, spesielt for mjuke trafikantar og anleggsarbeidarar. Det skal utarbeidast eigne tryggingsplanar for alle slike prosjekt. Der tiltaket krev sprenging nær fritidseigedom skal ein ta særleg omsyn slik at en unngår skade på bygg.
Transport				
40. Ulukker med farleg gods	S3 K2	S3 K2	S3 K2	Transport av farleg godt langs E39 er aktuelt. Ulykker med farleg gods kan vere noko meir alvorleg enn i dag sidan mjuke trafikantar kan ferdast langs vegen etter at ny gang- og sykkelveg er opna. <i>Føreslått avbøtande tiltak:</i> Det er ikkje naudsynt med særskilte tiltak.
41. Ver/føre hindrar tilgjenge til området	S2 K2	S2 K2	S2 K2	Veg, kryss og avkøyrslar utbetrast og vert tryggare å nytta til alle årstider. Tilgjenge til heile området vert betra.
42. Ulukker i kryss/avkøyrslar	S3 K4	S4 K1	S4 K2	Historisk har det vært fleire ulukker langs strekninga. Eit av hovudføremåla med planframlegget er å betre trafikktryggleiken. <i>Føreslått avbøtande tiltak:</i> Situasjonen vil verte betre etter realisering av tiltaket. Tiltaket utbetrar kryss og avkøyrslar som i dag er farlege.
43. Ulukker med gåande /syklende	S3 K3	S4 K1	S3 K2	Historisk har det vært fleire ulukker langs strekninga. Eit av hovudføremåla med planframlegget er å betre trafikktryggleiken. <i>Føreslått avbøtande tiltak:</i> Situasjonen vil verte betre etter realisering av tiltaket. Tiltaket utbetrar kryss og avkøyrslar som i dag er farlege.

Risikoen av hendingane er her synt i samlematrise:

Liv og helse					
S5	21, 25				
S4	7, 8, 18, 32, 37	29, 39			
S3	27	40	2, 42, 43	1	
S2		3, 4, 41		35	
S1					
	K1	K2	K3	K4	K5

Miljø					
S5	13, 14, 25, 31				
S4	7, 8, 12, 26, 42, 43	29, 32, 37, 39			
S3	1, 2	9, 10, 27, 40			
S2		3, 4, 35, 41			
S1					
	K1	K2	K3	K4	K5

Økonomi					
S5					
S4	7, 8, 18, 26, 32	39			
S3	22, 27, 33	2, 40, 42, 43	1		
S2		3, 4, 35, 41			
S1					
	K1	K2	K3	K4	K5

Hendingar i raudt felt: Tiltak naudsynt

Hendingar i gult felt: Tiltak skal vurderast ut frå kostnad mot nytte

Hendingar i grønt felt: Rimelege tiltak kan gjennomførast

5.3 Kommentar til tabell

Etter vurdering av risikobiletet er det ein hending som kjem ut som kritiske og krev tiltak, medan ein rekkje hendingar ligg i ALARP-sone, der tiltak må vurderast.

Hendingar i raud sone:

Masseras/skred/steinsprang:

Det er knytt risiko til etablering av ny skjering ved Osterfjordvegen 1140. Sprekkesone kan påverke totalstabiliteten.

Fornminne:

Fornminnet kjem i konflikt med tiltaket, og det må vurderast om kulturminnet skal fjernast.

Hendingar i gul sone:

Snø/isras:

I austre del av planområdet eksisterer det skjeringar som er utsett for vassig og isdanning. Desse bør sikrast med isnett.

Sårbar flora/fauna:

Vasskulvert bør oppgraderast for å sikre fiskens frie vandring. Finpartikulært materiale må ikkje førast til vatn og bekkar. Dette vil ivaretakast i ytre miljøplan.

Fornminne/kulturmiljø:

Tiltaket vil i ulik grad få påverknad på kulturminne. Det skal takast særskild omsyn til to nyare tids kulturminne. Fornminnet er synt i plankartet som føresegnområde #2, og det er opna for at fornminnet kan fjernast.

Framkomme uttrykingskøyretøy:

Ved stenging av veg vil framkomme for uttrykingskøyretøy verte noko påverka. Det er ikkje naudsynt med særskilde tiltak i reguleringsfasen.

Forureining/avfall:

Det skal utarbeidast ytre miljøplan, som vil liste opp eventuelle avbøtande tiltak. Det er sett krav om miljøundersøking ved nye tiltak kring eksisterande bensinstasjon (pkt. 3.9).

Støy:

Støyvurderingar gjennomført i samband med planarbeidet syner at tiltaket ikkje vil føre til vesentleg meir støy (>3 dB) i høve til eksisterande situasjon med 25 års trafikkprognose. Det endelege omfanget av støytiltak skal vurderast i byggeplan og i samband med gjennomføring av vegprosjektet. Dette er sikra i føresegna (pkt. 3.3).

Høgspenit:

Det er lagt inn faresone i plankartet. Det skal ikkje etablerast bygningar innanfor sonene (pkt. 8.2).

Særskilde tilhøve ved utbygging/gjennomføring:

Etablering av nye skjeringar, særskilt innanfor o_SVG02, vil krevje ytterlegare undersøkingar.

Ulykker med farleg gods:

Generell risiko. Ikkje naudsynt med særskilde tiltak i reguleringsfase.

Trafikkulykker:

Generell risiko. Strekninga har ei rekke farlege kryss og avkøyrslar som no vert utbetra eller stengt. Mjuke trafikantar har heilt mangla tilbod på strekninga. Dei får no eit åtskilt, samanhengande tilbod langs heile strekninga. Kryssingspunkt er samla og sikra gode sikttilhøve. Tiltaka som er føreslått vil føre til reduksjon i risiko for trafikkulukker langs strekninga.

6 VEDLEGG

- Vedlegg 1:** Merknader ved oppstart av planarbeid. Rambøll 19.03.2019
- Vedlegg 2:** Tekniske teikningar. Rambøll 08.04.2019
- Vedlegg 3a-d:** VA-rammeplan. Rambøll 24.10.2018
- Vedlegg 4:** Konsekvensvurdering kulturarv. E39 Vikane – Eikangervåg. Rådgjevande arkeologar 22.01.2019
- Vedlegg 5:** Konsekvensvurdering naturmangfald. E39 Vikane – Eikangervåg. NNI Resources AS 24.01.2019
- Vedlegg 6:** Støyrapport. Sinus 11.02.2019
- Vedlegg 7a-b:** Geologisk rapport. E39 Vikane – Eikangervåg. Geir Bertelsen 25.01.2019