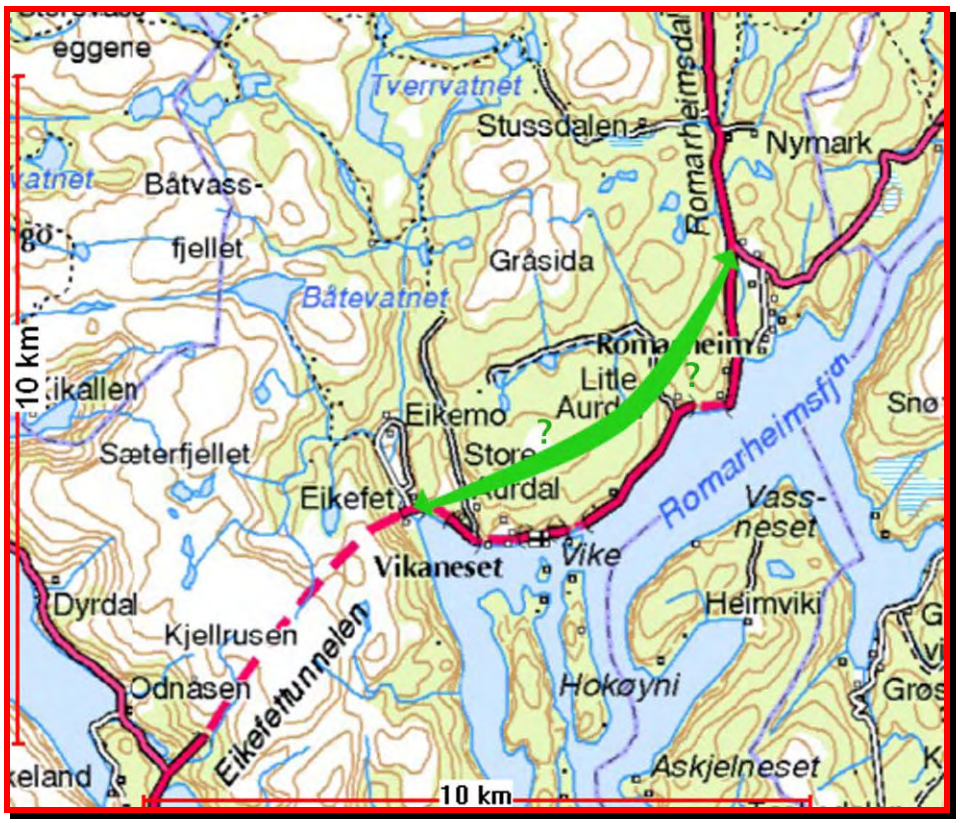
Statens vegvesen

Kommunedelplan
E39 EIKEFET – ROMARHEIM

FORSLAG TIL
JUSTERT PLANPROGRAM



Mars 2010

Forord

Det skal utarbeidast kommunedelplan for E39 mellom Eikefet og Romarheim i Lindås kommune. Kommundedelplanen skal ta stilling til kva løysing som skal leggast til grunn for vidare planlegging og bygging.

Som første ledd i den formelle kommunedelplanprosessen la Statens vegvesen som tiltakshavar fram forslag til planprogram i februar 2007. Planprogrammet skal gje rammene for plan- og konsekvensutgreiingsarbeidet som skal gjennomførast før kommunedelplanen kan leggast fram for politisk handsaming. Det skal gjera greie for kva alternativ som skal utgreiast, det skal peika på viktige tilhøve ein må legga vekt på i planarbeidet og ikkje minst: Planprogrammet skal fastlegga kva tilhøve og tema som skal inngå i konsekvensutgreiinga for prosjektet.

Planprogrammet var lagt ut til offentleg gjennomsyn i perioden 14.03. – 25.04.2007. Lindås kommune v/ plan- og miljøutvalet vedtok planprogrammet i møte den 27.06.2007. På grunnlag av høyringsinnspel vedtok plan- og miljøutvalet mindre justeringar/endringar i planprogrammet i høve til høyringsutkastet.

Etter dette har det vore arbeidd med sjølve kommunedelplanen og det har gjennom dette arbeidet kome fram nye problemstillingar og løysingsforslag som ikkje var omtalt i planprogrammet. Særleg tilhøva i Eikefetområdet med steinknuseverksemda har vore gjenstand for nye vurderingar.

Ein har derfor valgt å legga fram forslag til justert planprogram. Hovudendringa i høve til det opprinnelege planprogrammet er at ein har teke inn eit nytt vegalternativ, alt. 8, og teke ut alternativ 7. Ein har også gjort andre mindre vesentlege endringar i planprogrammet som følgje av at det er gått lang tid frå det opprinnelege planprogrammet vart vedteke, m.a. er vegnormalane revidert.

Det vart i 2006 utarbeidd ein eigen silingsrapport som gjer meir detaljert greie for dei alternativa som skulle utgreiast i kommunedelplanen. Silingsrapporten vart utarbeidd i samarbeid med Lindås kommune. For meir detaljert informasjon om det arbeidet og vurderingane som ligg til grunn for det opprinnelege planprogrammet viser ein til denne silingsrapporten.

I forslaget til justert planprogram blir det i kapittel 5 gjort greie for kvifor ein ønskjer å sjå på nye løysingar, og kvifor ein har forkasta andre løysingar som låg inne i det opprinnelege planprogrammet.

Det justerte planprogrammet har vore lagt ut til offentleg gjennomsyn på vanleg måte. Frå Fylkesmannens miljøvernavdeling kom det inn uttale der ein kom med ønske om endra linjeføring for alt. 8 i Eikefetområdet. Det er det teke omsyn til i dette planprogrammet.

Informasjon om planarbeidet blir lagt ut på Statens vegvesen sine internettsider under prosjekter på www.vegvesen.no

Bergen mars 2010

INNHALD

Forord 2

1. Innleiande del 5
1.1 Bakgrunn for prosjektet 5
1.1.1 Lokalisering og planområde 5
1.1.2 Grunngjeving for planlagt tiltak 5
1.2 Planprosess 6
1.2.1 Kommunedelplan med konsekvensutgreiing 6
1.2.2 Vidare planarbeid 6
1.3 Organisering 6
1.4 Informasjon og medverknad 6

2. Mål for prosjektet 8
2.1 Hovudmål 8
2.2. Målsettingar for prosjektet 8

3. Rammer og føringar 8
3.1 Nasjonale føringar 8
3.1.1 Rikspolitiske retningslinjer: 8
3.1.2 NTP – Stamvegutgreiinga 9
3.2 Regionale føringar 9
3.3 Lokale føringar 9

4. viktige utfordringar og problemstillingar 10
4.1 Overordna utfordringar og problemstillingar 10
4.2 Spesielle utfordringar og problemstillingar i dette prosjektet 10

5. omtale av alternativ 11
5.1 0-alternativet 11
5.2 Utbyggingsalternativ 11
5.3 Forkasta alternativ 13

6. forslag til kva som skal utgreiast 15
6.1 Tilhøve til anna planlegging 15
6.2 Standard og utforming 15
6.2.1 Grunnlag for standard 15
6.2.2 Vurdering av standard 15
6.3 Tekniske tilhøve 16
6.3.1 Funksjonalitet og fleksibilitet 16
6.3.2 Teknisk gjennomføring 16
6.4 Risiko- og sårbarhetsanalyse 16
6.5 Samfunnsøkonomisk analyse 17
6.5.1 Generelt 17
6.5.2 Prissette konsekvensar. 17
6.5.3 Ikkje prissette konsekvensar 17
6.6 Lokal og regional utvikling - andre tilhøve 20

7. Samanstilling og samanlikning 21

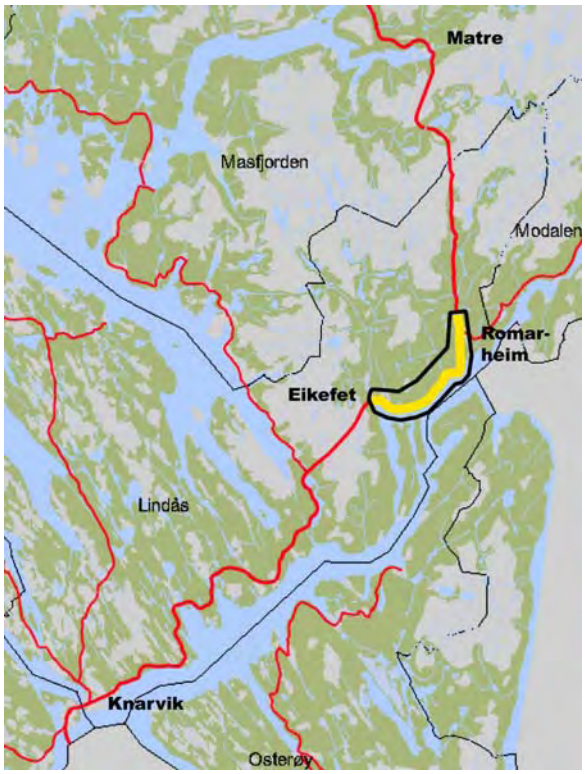
8. Tilråding 21

9. Oppfølgande undersøkingar 21

1. INNLEIANDE DEL

1.1 Bakgrunn for prosjektet

1.1.1 Lokalisering og planområde



E39 parsell Eikefet – Romarheim inngår i Kyststamvegen. Heile strekningen er om lag 9,7 km. I sør grensar parsellen til Eikefet-tunnelen og i nord til parsellen Gammelsæter – Nipetjørn (Romarheimsdalen) som er under nybygging.

Planområdet omfattar areal som kan bli direkte berørt av tiltaket. Området omfattar areal frå sjøen og så langt nord og vestover det er aktuelt å sjå på tunneltrasear på denne strekningen. Planområdet er vist med svart strek på kartskissa til venstre.

I samband med konsekvensutgreiinga av prosjektet vil ein for ein del tema sjå på verknader av tiltaket utover sjølve plan-området. T.d. for tema landskap vil store vegskjeringar elle fyllingar vera synlege frå eit større område. Dette vert kalla influensom-råde for tiltaket, og vil kunne variere frå tema til tema.

1.1.2 Grunngjeving for planlagt tiltak

Etter at Romarheimsdalen er utbetra vil strekningen Eikefet – Romarheim vera den dårlegaste parsellen på E39 mellom Bergen og Sognefjorden. Vegparsellen oppfyller generelt ikkje krava som dagens vegnormalar set til denne typen veg. Vegen er for smal, tunnelane er for tronge og ein del av kurvene på vegen er for krappe. Mellom Vikanes og Vetle Urdal er vegen til dels utan gul midtstripe. Strekningen mellom Vetle Urdal og Romarheim har svært låg standard med ein dårleg tunnel og ei svært krapp kurve like utanfor tunnelmunningen mot Romarheim. Det er også punkt med rasfare på strekningen.

Tilstanden på eksisterande veg er meir detaljert omtalt i silingsrapporten.

1.2 Planprosess

1.2.1 Kommunedelplan med konsekvensutgreiing

Det skal utarbeidast kommunedelplan for E39 mellom Eikefet og Romarheim i Lindås kommune. Planarbeidet skal utførast i samsvar med Forskrift om konsekvensutgreiingar som vart sett i kraft 1. april 2005. Det fører med seg at det skal utformast og godkjennast eit planprogram som skal vera førande for planarbeidet.

Føremålet med planprogrammet er å avklare:

- Premissar og målsettingar for prosjektet
- Kva alternativ som skal utgreiast
- Kva verknader for miljø og samfunn som skal utgreiast, og på kva måte utgreiingane skal gjennomførast og dokumenterast
- Kva som finst av eksisterande kunnskap om planområdet m.o.t. dei tema som skal utgreiast
- Korleis informasjon og medverknad i høve til allmenta kan skje på ein god måte

Etter at planprogrammet har vore lagt ut til offentleg gjennomsyn og blitt endeleg fastsett av ansvarleg myndigheit, skal det utarbeidast eit forslag til kommundelplan med konsekvensutgreiing i samsvar med planprogrammet.

Etter at kommunedelplanen og konsekvensutgreiinga har vore lagt ut til offentleg høyring og konsekvensutgreiinga er godkjent av ansvarleg myndigheit, kan kommunedelplanen gå til politisk avgjerd. D.v.s. at det vert gjort vedtak om kva alternativ som skal gjennomførast.

1.2.2 Vidare planarbeid

Når kommunedelplanen er vedteken skal det utarbeidast reguleringsplan for det valde alternativet. Godkjent reguleringsplan er eit krav for å få tildelt pengar på dei årlege investeringsbudsjetta slik at bygginga kan ta til. Prosessen med å få vedteke ein reguleringsplan tek normalt eitt til to år.

Før bygging kan starta må det utarbeidast ein detaljert byggeplan og det må ervervast grunn til vegen.

1.3 Organisering

Statens vegvesen er tiltakshavar og står for det praktiske arbeidet med kommunedelplan og konsekvensutgreiing. Utarbeiding av forslag til planprogram skjer i nært samarbeid med Lindås kommune.

I følgje Forskrift om konsekvensutgreiingar skal Lindås kommune stå som ansvarleg myndigheit i høve til konsekvensutgreiinga. D.v.s. at Lindås kommune skal fastsette det endelege utgreiingsprogammet og skal avgjera om konsekvensutgreiinga som vert utarbeidd oppfyller dei krava som er sett i programmet, eller om det er trong for supplerande eller andre avklarande utgreiingar i saka.

Lindås kommune er også planmyndigheit, d.v.s. det er Lindås kommune som skal fatta vedtak om kva alternativ som skal gjennomførast, og evt. på kva vilkår prosjektet skal gjennomførast. I vedtaks-samanheng har fylkeskommunen og statlege fagorgan rett til å koma med motsegn. Dersom kommunen ikkje tek omsyn til motsegna skal Miljøverndepartementet fatta endeleg vedtak i saka.

1.4 Informasjon og medverknad

Statens vegvesen har som mål å gje god og open informasjon om planarbeidet slik at alle partar skal ha god forståing for og kjennskap til prosjektet og konsekvensane. God og open informasjon er også viktig for at berørte partar og andre kan få reell påverknad på planarbeidet.

Den viktigaste form for informasjon/kommunikasjon vil vera informasjonsmøter med busette, grunneigarar og andre som har interesse av planarbeidet. Også møter med mindre eller spesielle grupper kan vera aktuelt dersom det er ønskeleg og tenleg.

I tillegg vil ein satse på at oppdatert informasjon til ei kvar tid skal vera å finne på Statens vegvesen og til dels også på Lindås kommune sine internettsider. Elles vil informasjon via lokale aviser vera aktuelt.

Statens vegvesen vil som tiltakshavar stå som hovudansvarleg for informasjonsarbeidet. I samband med offentlege høyringar og politiske vedtak vil Lindås kommune vera ansvarleg for annonsering og anna informasjon om prosjektet.

2. MÅL FOR PROSJEKTET

2.1 Hovudmål

Hovudmålet for prosjektet er å få ein rask, effektiv og trafikksikker veg som stettar nasjonale, regionale og lokale målsettingar for samferdsle og miljø, og som tilfredsstiller krava i gjeldande vegnormalar.

2.2. Målsettingar for prosjektet

Ved å bygga den nye vegen har ein som målsetting å oppnå:

- Sparte transportkostnader for alle vegbrukarane
- Ein trafikksikker veg – færre trafikkulykker
- Minst muleg negative konsekvensar for nærmiljø og busette langs vegen
- Minst muleg negative konsekvensar for natur og miljø
- Betre tilhøve for mjuke trafikkantar

3. RAMMER OG FØRINGAR

3.1 Nasjonale føringar

3.1.1 Rikspolitiske retningslinjer:

Staten har fastsett ei rekke rikspolitiske retningslinjer for planlegging og utvikling av samfunnet.

Av desse er Rikspolitiske retningsliner for samordna arael- og transportplanlegging viktig i nesten alle vegplansaker. Av problemstillingane som er omhandla i desse retningslinjene og som er mest aktuelle for dette prosjektet kan nemnast:

- Planlegging av utbyggingsmønsteret og transportsystemet bør samordnast slik at det vert lagt til rette for ein mest muleg effektiv, trygg og miljøvenleg transport, og slik at transportbehovet kan begrensast.

- Omsynet til effektiv transport må vegast opp mot vern av jordbruks- og naturområder. Vedtak om utbyggingsmønster med transportsystem må basera seg på breie vurderingar av konsekvensar med særleg vekt på samfunnsøkonomiske kostnader, verknader for langsiktige mål for landbruket og hensynet til natur- og kulturmiljøet.

- Ein bør unngå nedbygging av særleg verdifulle naturområder inkl. særleg verdifulle kulturlandskap, sjø- og vassdragsnære areal, friluftsområder, verdifulle kulturminne og kulturmiiljø.

- Miljø- og helserisiko i samband med transport av farleg gods skal tilleggast vekt ved planlegging av transportårer og arealbruk langs transportårer.

Rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag. Eikefetvassdraget er verna mot utbygging. For å nå dei nasjonale måla for forvaltning av verna vassdrag må ein særleg legge vekt på punkta som er lista opp i kap. 3 i RPR for verna vassdrag. Det som er mest relevant for denne saka er å:

a) Unngå inngrep som reduserer verdien for landskapsbilde, naturmern, friluftsliv, vilt, fisk og kulturminner og kulturmiljø, og
b) sikre referanseverdiane til dei mest urørte vassdraga.

Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging legg vekt på at barn og unge sine interesser skal ivaretakast i planarbeidet og at barn og unge skal kunne medverka i planprosessen.

3.1.2 Norsk transportplan (NTP) 2010 - 2019

I NTP for perioden 2010 – 2019 er det m.a. sagt at strekningar utan to kjørefelt skal prioriterast når det gjeld tildeling av investeringsmidlar i denne perioden. E39, parsellen Eikefet (Vikanes) – Romarheim er forutsatt oppstarta i siste del av planperioden, d.v.s. etter 2014.

3.2 Regionale føringar

I fylkesplanen for Hordaland 2005 – 2008 er det m.a. sagt at det skal satsast særleg på utbetring og utbygging av E39 gjennom fylket som er ein viktig transportakse for heile Vestlandet. Elles er det ikkje sagt noko spesielt om denne vegstrekningen

3.3 Lokale føringar

Lindås kommune sin kommunedelplan eller andre lokale planar/dokument/vedtak har lite eller ingen formuleringar som er førande for dette prosjektet.

4. VIKTIGE UTFORDRINGAR OG PROBLEMSTILLINGAR

4.1 Overordna utfordringar og problemstillingar

Fylkesplanen for Hordaland 2005 – 2008 oppsummerar dei generelle utfordringane i fylket slik:

Hordaland er ein av Noregs sterkaste verdiskapingsregionar, trass i transportmessige utfordringar. Transportutfordringane må løysast for å handtera veksten og fjerne flaskehalsar i dei ytre delane av fylket, og skapa ny vekst i dei indre delane. Eit heilskapeleg og samanhengande transportsystem skal byggjast ut med tilfredsstillande standard.

Folketalet i ytre delar av fylket, og særleg Bergensregionen, veks raskare enn før. Området som kan definerast som ein felles arbeids-, bustad og serviceregion, med Bergen som hovudsenter, vert utvida geografisk. Kommunegrensene får stadig mindre å seia. Fylkesplanen oppfordrar til ei samordna areal- og transportplanlegging slik at dei funksjonelle regionane for felles arbeids- bustad- og servicemarknad kan utvikla seg på ein berekraftig og miljøvenleg måte, med effektiv arealutnytting og lågast mogleg transportbehov.

I følgje fylkesplanen har transportpolitikken tre hovudutfordringar:

- Transporttilbodet skal medverka til ei positiv verdiskaping og sikra robuste bustad- og arbeids-marknadsregionar
- Transporttilbodet skal medverka til å oppnå viktige miljøpolitiske målsettingar
- Risikoen for ulukker innafor alle transportformer skal reduserast

4.2 Spesielle utfordringar og problemstillingar i dette prosjektet

Strekningen mellom Eikefet og Romarheim er prega av naturen, terrenget og busetnaden langs vegen. Dagens veg går langs fjorden stort sett midt gjennom busetnad og kulturmark og dominerer både landskapet og nærmiljøet. Terrenget er for det meste bratt og kupert og er krevjande ved planlegging av ny veg. Av dei viktigaste problemstillingane ein vil møte i planarbeidet kan nemnast:

- Utbetring av eksisterande veg til fullgod standard vil medføra til dels omfattande inngrep med store konsekvensar for miljø og samfunn.
- Mellom Vikanes og Vetle Urdal ligg eksisterande veg på ei hylle langs fjellet som går meir eller mindre rett ned i fjorden. Ei utbetring av vegen vil medføra til dels svært høge skjæringar på oppsida av vegen og enkelte stader store fyllingar ned i sjøen. Å finna gode løysingar er ei utfordring.
- Ei utbetring av eksisterande veg til fullgod standard vil også elles kunne medføra store inngrep i enkelte av eigedomane langs vegen.
- For å unngå slike inngrep kan det vera aktuelt å legga ny veg i ein eller fleire tunnelar. Konsekvensar av det vil vera at grender langs vegen blir liggande utan kontakt med stamvegen. Dette vil kunne vera positivt for enkelte mens det er uheldig for andre. Dette vil bli eit sentralt tema i konsekvensvurderinga.
- Dersom ein større eller mindre del av vegen blir lagt i tunnel kan spørsmålet om status og funksjon for gamlevegen bli eit viktig tema.
- Omfattande tunnelbygging medfører store masseoverskott. Bruk/plassering av desse massane vil bli eit tema i planarbeidet.
- I Eikefetområdet er det næringsareal på begge sider av vegen med stor aktivitet og til dels mykje tungtrafikk som skal til/frå eller mellom dei to verksemdene. Det er kort avstand mellom dei to eksisterande tunnelane og det er svært liten plass til å utvida vegen/kryssområde. Å få til ei god og trafikksikker løysing langs noverande trasé i dette området vil bli svært vanskeleg.

5. OMTALE AV ALTERNATIV

I silingsrapporten er det sett på mange alternativ. Ein viser til silingsrapporten der alle alternativa er omtalt og konseskvensvurdert på eit grov nivå. I dette kapitlet blir primært dei alternativa som i silingsrapporten er tilrådd vidareført omtalt. I tillegg ei kort oppsummering av alternativ som er tilrådd forkasta.

5.1 0-alternativet

Alle alternative nye vegtrasear skal vurderast opp mot det å ikkje gjennomføra noko utbygging, d.v.s. at ein beheld dagens vegsystem og ikkje bygger ny veg. Ved utgreiing av 0-alternativet er det viktig å vurdere og omtale tilhøve som vil forsterka dagens problem dersom tiltaket ikkje blir gjennomført. Dette kan t.d. vera forventa trafikkauke, ny bustadbygging langs vegen, vegtrafikkstøy, ulykker m.v.

I konsekvensanalysene som skal gjennomførast som del av planarbeidet blir 0-alternativet brukt som samanlikningsgrunnlag, d.v.s. alle konsekvensar av ny veg skal målast opp mot konsekvensane ved ikkje å bygga ny veg.

5.2 Utbyggingsalternativ

Alternativ ein tilrår å gå vidare med planarbeidet

På kartskissa over er dei alternative løysingar ein har tilrådd blir med i det vidare planarbeidet teikna med svart. Alternativ som er vurdert men forkasta er vist med tynnare raud strek.

Alternativ 0+
Dette går ut på å utbetra dagens veg på heile strekningen med unntak av at det må byggast ny tunnel mellom Vetle Urdal og Romarheim. Vegen må få større breidde, tunnelane må utstrossast og kryssområda må utbetrast. M.a. skal det vera venstresvingefelt i alle kryss. Det bør i størst mogleg grad etablerast tilbod til mjuke trafikkantar der det er busetnad.

Alternativ 1
Alternativ 1 følgjer dagens veg frå Eikefet til Store Urdal der det blir kryss med eksiterande veg. Herfrå går vegen i lang tunnel direkte til Romarheim. Dagens veg blir liggande som lokalveg på heile strekningen mellom Store Urdal og Romarheim

Alternativ 2
Alternativ 2 går som alt. 1 til Store Urdal. Herfrå går alternativ 2 i tunnel til Vetle Urdal. Her blir det ei kort dagstrekning med kryss med gamlevegen. Frå Vetle Urdal til Romarheim blir det ny tunnel. Eksisterande veg blir oppretthalden som lokalveg.

Alternativ 5-1
Alternativ 5-1 følgjer eksisterande veg til forbi byggefeltet nord for Vikanes. Herfrå går vegen i tunnel forbi Vetle Urdal og fram til Romarheim.

Alternativ 8 (nytt alternativ)
Alternativ 8 tek til inne i eksisterande Eikefettunnel, om lag 500 meter frå nordre munning. Herfrå blir det nytt tunnelløp som munnar ut 4 - 500 meter ovafor eksisterande veg. Her blir det kryss med ny vegarm ned til ekst. E39. Vidare går vegen inn i ny tunnel under Husafjellet om lag 6 km til Romarheim. Her munnar tunnelen ut om lag 350 meter nord for Romarheim bru, kryssar elva og går langs eksisterande veg fram mot Gammelseter.

5.2 Forkasta alternativ

Som nemnt har mange alternativ vore vurdert. Dei fleste av desse er meir detaljert omtalt i silingsrapporten, men ein del alternativ/løysingar har vorte forkasta seinare i planprosessen.

Vurderte alternativ som ein tilrår forkasta (vist med raudt)

Kort oppsummering av forkasta alternativ og kvifor dei er forkasta.

Alternativ 3

Dette er ei tunnelløysing der tunnelen munnar ut eit stykke sør for Vetle Urdal, går i daglinje fram til Vetle Urdal, svingar litt opp i dalen og går vidare i tunnel fram til Romarheim. Alt. 3 medfører store inngrep og store anleggsmessige utfordringar like sør for Vetle Urdal der ny veg og eksisterande veg (som lokalveg) skal førast parallelt. Dette medfører svært store skjæringar og/eller fyllingar. Det blir også relativt store inngrep i Vetle Urdal med ny veg og tunnelpåhogg like vest for tunet. Alt. 3 har litt

kortare tunnellenge enn alt. 2, men elles ingen vesentlege føremonar i høve til alt. 2. Alternativ 3 bør derfor forkastast.

Alternativ 4
Alternativ 4 er ei tunnelløysing som går frå Eikefet til enten Vetle Urdal eller direkte til Romarheim. Traseen går under/i kanten av steinbruddet i Store Urdal og medfører stor konflikt med framtidig drift. Tilknyting til eksterande veg i sør må skje i Eikefet og dette medfører svært store inngrep i eksisterande verksemder i området. Alt. 4 medfører også svært lang tunnel. Alternativet må byggast i eitt byggesteg. Alternativ 4 har elles små eller ingen føremoner i høve til dei alternativa som går via Store Urdal. Alternativ 4 bør derfor forkastast.

Alternativ 6
Alternativ 6 går frå Vikanestunnelen vidare i tunnel mot Vetle Urdal eller Romarheim. Krysstilkopling til eksisterande veg i sør (Vikanes) blir svært vanskeleg og vil fungera dårleg trafikkalt, m.a. må trafikk frå Vikanes til/frå nord gå på gamlevegen. Alternativ 6-variantane har litt kortare tunnellengder enn dei alternativa som går frå Store Urdal, men elles ingen spesielle føremoner. Alternativ 6 bør derfor forkastast.

Alternativ 5-2
Alternativ 5-2 er som alt. 5-1, men går i ein kort tunnel til Vetle Urdal og ny tunnel som i alt. 2 til Romarheim.

Alternativ 7
Alternativ 7 låg inne i det vedtekne planprogrammet. Det medførte imidlertid alvorleg konflikt i høve til steinknuseverksemda/Osterfjorden Pukk og Sand (OPS) i det tunnelen ville gått under uttaksområdet i Husafjellet. OPS planlegg elles ei utviding av uttaksområdet som ville ha ført til ein enda meir komplisert situasjon i tilhøve mellom ny veg/tunnel og uttak av steinmassar. I samarbeid med OPS har ein sett på andre moglege løysingar som kan ta omsyn både til verksemdene i Eikefet og til ei god vegløysing. Alternativ 7 er difor erstatta av eit nytt alternativ 8 (sjå ovafor).

Alternativ 7-1 tok til inne i eksisterande Eikefettunnel, om lag 500 meter frå nordre munning. Herfrå med nytt tunnelløp som munna ut 300- 400 meter ovafor eksisterande veg. Her var forutsatt kryss med ny vegarm ned til ekst. E39. Vidare ein om lag 5,6 km lang tunnel direkte til Romarheim. Vidare som alt. 1.

Alternativ 7-2 gjekk som alt. 7-1 fram til Eikefet. Herfrå tunnel vidare til kryss i Vetle Urdal og vidare som alt. 2.

Alternativ 8 - variant 1
I Eikefet har ein sett på to variantar av alternativ 8, alt. 8-1 og alt. 8-2. Alt. 8-1 går meir på skrå av dalen og delvis langs Eikefetelva. Etter ønske frå Fylkesmannens miljøvernavdeling har ein lagt vegtraseen etter variant alt. 8-2, meir på tvers av dalen og elva.

6. FORSLAG TIL KVA SOM SKAL UTGREIAST

6.1 Tilhøve til anna planlegging

Konsekvensutgreiinga skal kort oppsummere tilhøve til nasjonale mål og retningslinjer og transportplan, andre planar som fylkesplanar, kommuneplanar, eventuelle verneplanar m.v. i området. Det skal gjerast greie for i kva grad tiltaket er i samsvar med eller i strid med gjeldande planar, mål og retningslinjer. Konsekvensutgreiinga skal også innehalde ei omtale om kva for løyver frå offentlege mynde som eventuelt er naudsynte for å gjennomføre tiltaket, samt ei omtale om kva for spesielle lovar som kan ha innverknad for tiltaket.

6.2 Standard og utforming

6.2.1 Grunnlag for standard

Dimensjoneringsklasser
Statens vegvesen sine normalar for veg og gateutforming (handbok 017) gir det geometriske grunnlaget for utforming av veganlegg. Ut frå funksjon, trafikkmengd og fartsgrense vert nye vegar plassert i ulike dimensjoneringsklasser der kvar klasse har ulike krav til utforming. Ein har desse dimensjoneringsklassene:

ÅDT		0 -1 500				1 500 - 4 000				4 000 - 8 000		8 000 - 12 000		12 000 - 20 000			> 20 000		
Fartsgrense [km/t]		50	60	80	90	50	60	80	90	60	80	60	90	60	80	100	60	80	100
Stamveger			S1	S2	S3		S1	S2	S3	S1	S4	S1	S5	S6	S7	S8	S6	S7	S9
- Vegbredde [m]			7,5	8,5	8,5		7,5	8,5	8,5	8,5	10	8,5	12,5	16	19	19	16	19	22
Andre hovedveger			S1	H1			S1	H2		S1	S4	S1	S5	S6	S7	S8	S6	S7	S9
Samleveger		Sa1		Sa3		Sa2		H2											
Atkomstveger	A1/A2/A3																		

Dimensjoneringsklasser for vegar

For utforming av tunnelar gjeld handbok 021.

6.2.2 Vurdering av standard

Registrering/teljing av dagens trafikk syner at ein i dag har ei trafikkmengde som er mindre enn 2000 kj.t/døgn på strekningen. Ved val av vegstandard skal ein legga trafikkmengde 20 år etter opning av ny veg til grunn. Med normal utvikling av trafikkauken vil ein på denne strekningen ligga under 3000 kj.t./døgn i 2030.

I samsvar med handbok 017 og tal for trafikkmengde, vert det lagt grunn at vegen skal byggast som 2-felts veg. Fartsgrense blir 80 km/t. Ny veg må då minst utformast etter dimensjoneringsklasse S2.

Der vegen går i fjell vert det bygd tunnel med eit tverrsnitt på 8,5 m (T8,5) i sikkkerheitsklasse B. Stigninga skal ikkje vere større enn 5 % (dvs. 1:20)

Alle traséalternativa skal vurderast med omsyn til:

- Løysing for vegstandard og veggeometri
- Vurdering av kryssløysingar og tilknyting utbyggingsområde og anna vegnett
- Løysingar for lokalvegsystem

- Løysingar for kollektivtrafikk
- Løysingar for gang- og sykkeltrafikk

6.3 Tekniske tilhøve

Konsekvensutgreiinga skal innehalde ei kort teknisk skildring av alternativa. Skildringa skal omtale relevante geotekniske, geologiske og vassdragstekniske forhold. Potensialet for at alternativa råkar ureina grunn skal vurderast.

6.3.1 Funksjonalitet og fleksibilitet

Traséalternativa skal vurderast i høve til funksjon:

- Vurdere traséalternativ i høve til fleksibilitet
- Etappevis utbygging
- Tilknytning til eksisterande vegnett
- Kombinering av løysningar
- Tilhøve til næringstrafikk
- Tilhøve til kollektivtrafikk

6.3.2 Teknisk gjennomføring

Traséalternativa skal vurderast med omsyn til:

- Kritiske / usikre punkt i den tekniske gjennomføringa
- Geologi, grunntilhøve, overdekning m.m.
- Deponi av overskotsmassar

6.4 Risiko- og sårbarhetsvurdering

Som del av kommunedelplanarbeidet skal det gjennomførast ei risiko- og sårbarhetsvurdering i samsvar med gjeldande regelverk. Vurderingane skal tilpassast plannivået og prosjektet sine eigenskapar. Analysen skal gjera greie for kor sannsynleg det er at det skal skje uønska hendingar og ulykker på den nye vegen som fører til alvorleg skade på personar, naturmiljø og materiell. Vidare skal ein skal vurdera kva konsekvensar ulike hendingar kan føra til, og ein skal vurdera moglege tiltak for å redusera antal ulykker og moglege tiltak for å redusera omfang av skade dersom ulykker skjer.

6.5 Samfunnsøkonomisk analyse

6.5.1 Generelt

Statens vegvesen si handbok 140, Konsekvensanalyser, skal leggast til grunn for utgreiing av konsekvensane av vegtiltaket. Handboka deler den samfunnøkonomiske konskvensanalysen inn i prissette konsekvensar og ikkje prissette konsekvensar. I tillegg skal det gjennomførast ein analyse av verknader på lokal og regional utvikling.

6.5.2 Prissette konsekvensar.

Byggekostandane blir kalkulert ved hjelp av ANSLAG-metoden.

For å finne alternativet med størst samfunnsøkononomisk nytte blir det gjennomført ei EFFEKT-berekning i samsvar med handbok 140, der framtidige samfunnsøkonomiske kostnader (utgifter) og nytte (inntekter) blir berekna.

Kriterium som blir brukt for å måla samfunnsøkonomisk lønsemd er nytte-/kostnadsforholdet som er eit relativt mål på kor mykje ein får igjen for kvar krone som er investert i prosjektet, og nettonytte som er eit uttrykk for prosjektet si absolutte lønsemd.

I nyttevurderingane inngår i hovudsak analyser av kva trafikantar, transportørar, gåande/syklande, kollektivtransport mv. har i nytte av prosjektet, målt opp mot kostnadane for det offentlege ved å bygga ny veg. Nyttevurderingane omfattar innsparte ulykkeskostnader for samfunnet, innsparte tidskostnader for trafikkantane og innsparte variable kjøretøykostnader (drivstoff, dekkslitasje m.m.m.). Kostnadsvurderingane omfattar først og fremst byggekostnader, framtidige driftskostnader og andre kostnader for det offentlege.

6.5.3 Ikkje prissette konsekvensar

Innan prissette konsekvensar skal følgande hovudtema utgreiast:

- Landskapsbilde
- Nærmiljø og friluftsliv
- Naturmiljø
- Kulturmiljø
- Naturressursar

Vurdering av dei ikkje-prissette konsekvensane skjer ved ein systematisk gjennomgang av:

- VERDI, uttrykt gjennom tilstand, eigenskapar og utviklingstrekk for vedkomande tema i det området der vegprosjektet vert planlagt. Skala: Liten – Middels - Stor
- OMFANG av konsekvensen, d.v.s. kor store endringar vegtiltaket kan medføra for vedkomande tema. Skala: Stort negativt – middels negativet – lite/inkje – middels positivt – stort positivt.
- KONSEKVENS som kjem fram ved å samanhalda VERDI og OMFANG innafor det enkelte tema.

Konsekvensen blir uttrykt i ein ni-delt skala frå fire pluss til fire minus:

++++ Mykje stor positiv konsekvens
+++ Stor positiv konsekvens
++ Middels positiv konsekvens
+ Liten positiv konsekvens
0 Ubetydeleg konsekvens
- Liten negativ konsekvens
-- Middels negativ konsekvens
--- Stor negativ konsekvens
---- Svært stor negativ konsekvens

Landskapsbilde
Temaet landskapsbilde handlar om estetiske verdiar i landskapet og menneskja sin visuelle oppleving av omgjevnadene, og om korleis dei visuelle aspekta ved omgjevnadane vert endra som følgje av eit vegtiltak. Temaet tar for seg både korleis tiltaket er tilpassa landskapet sett frå omgjevnadane og korleis landskapet vert opplevd sett frå vegen (reiseoppleving).

Metode
Konsekvensane for alle traséalternativa skal vurderast v.hj.a. synfaring av strekninga, kartmateriale, flyfoto og bilete, samt anna tilgjengeleg grunnlagsmateriale. Metode for verdivurdering av landskapet og landskapet sin sårbarheit, skal utførtast i samsvar med NIJOS referansesystem for landskap.

Omfanget skal angje kor store endringar tiltaket vil medføre for landskapsbildet i dei berørte områda. Omfanget er ein kombinasjon av inngrep, kor synleg veganlegget er både på i vurdert nært og fjernt, og verknadar av dei avbøtande tiltak som er foreslått.

Konsekvens for landskapet vil være dei positive og negative verknadane tiltaket vil medføre i høve til referansesituasjonen ut frå å samanhalde verdi og omfangsvurderingane. Ein må spesielt legge vekt på å få fram konsekvensen av eit stor veganlegg i det sårbare landskapet langs fjorden. Inngrepa i landskapet skal visualiserast med fotomontasjar/skisser og liknande.

Forslag til og vurdering av avbøtande tiltak skal omtalast.

Reiseoppleving
Det er ei målsetting for den nye vegen å gjera reisa positiv ved at naturen og omgjevnadane i området kan opplevast på beste måte av dei reisande. Det skal omtalast korleis dei ulike traséalternativa verkar inn på reiseopplevinga.

Nærmiljø og friluftsliv
Under tema nærmiljø og friluftsliv skal ein få fram tiltaket sine verknadar for busette i og brukarane av berørte områder. Helse, trivsel, sosialt liv og vilkår for fysisk aktivitet er viktige forhold knytta til nærmiljø og friluftsliv.

Nærmiljø omfattar heilskapen i menneskja sine daglege livsmiljø. Temaet vert avgrensa i denne samanhangen til dei fysiske omgjevnadane, altså korleis endringane svekker eller betrar dei fysiske tilhøva for menneska som bor og brukar områda. Viktige problemstillingar knytt til dette tema er særleg relatert til bustadområda, til skular, til andre institusjonar og sevicetilbod.

Når det gjeld friluftsliv er det særleg tilhøva knytt til turområde, turvegar, badeplassar m.v. som skal vurderast.

Metode
Relevante tilhøve knytt til nærmiljøet og friluftsliv skal dokumenterast ut frå den informasjonen og kunnskapen som ligg føre frå offentlige etatar, lag, organisasjonar og andre, samt frå eigne synfaringar i området. Utbygde områder, spesielle samlingsarenaer for utandørs aktivitetar både på dagtid og kveldstid, fri- og friluftsområd, ferdselslinjer, bruk av strandsona, andre spesielle friluftskvalitetar skal kartleggast.

Omfanget av tiltak kan omfatte:

- Inngrep i areal med ulike funksjonar; og areal som vert frigjort.
- Endringar for gåande og syklande.
- Endringar i utandørs støy og luftforureining ved bustadar og hytter og andre utandørs opphaldsareal.
- Vurderingar av endringar i faktisk og opplevd ulykkessituasjon
- Barriereverknader i høve til bustadområde, skular, butikkar, fritidsaktivitetar m.v..

Forslag og vurdering av avbøtande tiltak skal omtalast.

Naturmiljø
Tema naturmiljø omhandlar naturgrunnlaget, naturtypar og det biologiske mangfaldet knytt til dei einskilde naturtypane.

Metode
Planområdet skal verdivurderast og områder som er viktige for det biologiske mangfaldet skal kartleggast. Områder som har spesielt vern, slik som verna vassdrag, evt. naturreservat eller verna enkeltførekomstar skal kartleggast.

Omfang og konsekvens av tiltaket skal vurderast i høve til:
- Arealinngrep i områder som er verdfulle for naturmiljøet.
- Nærføring til naturområder som gir konsekvensar for det biologiske mangfaldet.
- Effektar for viltområde (inkl. hjortetrekk)
- Terrengendringar med innverknad på naturmiljøet.
- Eventuell forureining i grunnen, avrenning til vassdrag eller støy som påverkar det biologiske mangfaldet.
- Endringar i grunnvassnivået og inngrep i bekkar som påverkar naturmiljøet.

Eikefetvassdraget er verna mot utbygging. Dette må takast særleg omsyn til ved konsekvensutgreiinga.

Forslag og vurdering av avbøtande tiltak skal omtalast.

Kulturminne og kulturmiljø
Kulturminne og kulturmiljø er definert i Kulturminneloven. Kulturminne er alle spor etter menneskeleg aktivitet i det fysiske miljø, inkludert lokalitetar det knyter seg historiske hendingar, tru eller tradisjon til. Kulturmiljø er definert som ”område der kulturminne inngår som del av ein større samanheng”.

Metode
Utgreiinga skal gje ei vurdering av kva for kulturmiljø som er viktige å ta vare på for ettertida. Status til kulturminna/kulturmiljøa i høve til lovverket skal gå fram av utgreiinga. Registreringsarbeidet skal ta utgangspunkt i offentlege registreringar og kartleggingar. Det skal i tillegg gjerast ein vurdering av potensiale for kor ein eventuelt kan finne ikkje-kjente automatisk freda kulturminne (potensialvurderingar).

Temaet omfattar følgjande undertema:
- Automatisk freda kulturminne (kulturminne eldre enn 1537)
- Nyare tids kulturminne
- Kulturmiljø inklusive kulturlandskap

Omfang og konsekvens av tiltaket skal vurderast i høve til:
- Arealinngrep i verdfulle kulturminne eller kulturmiljø.
- Nærføring som reduserar verdien av kulturmiljø.
- Oppdeling/barrierevirkning (visuell og funksjonell) som reduserar samanhangar i kulturmiljøet.
- Om tiltakets retning, form og dimensjon bryt med viktige strukturar i kulturmiljøet.
- Om støy og luftforureining påverkar verdien av kulturmiljøet.

Kjente kulturminne skal omtalast og kartfestast, og det skal også visast kor ein kan forvente å finne ikkje-kjente, automatisk freda kulturminne. Landskapet sitt historiske innhald og forståing av historia (kulturlandskapets historiske verdi) skal omtalast under temaet Kulturmiljø.

Tiltaket sine konsekvensar og moglege avbøtande tiltak skal omtalast. Områder med potensiale for funn og antatt behov for ytterligare undersøkingar på reguleringsplannivå vert avgrensa på kart.

Naturressursar
Tema naturressursar omfatt alle ressursar knytta til jord, skog og andre utmarksareal, fisk og vilt, vassforekomstar og sjø og ressursar knytta til berggrunn og lausmassar.

I dette planarbeidet er det mest relevant å konsentrere seg om landbruk og ressursar knytta til lausmassar samt akvakultur.

Metode
Område med bruksinteresse for landbruket skal registrerast og klassifiserast.

Areal/ressursar med bruksinteresse i samband med industriverksemd eller annan verksemd skal registrerast og klassifiserast.

Eventuelle private drikkevasskjelder og brønnar skal registrerast.

Omfang og konsekvens skal vurderast i høve til:
Arealinngrep av produktiv jord- og skogareal. Dette kan gjerast på basis av digitalt markslagskart (DMK).
Driftsmessige konsekvensar som barriereverknad, oppdeling av jordbruksareal eller betra tilkomst.
Arealinngrep i vassdrag med bruksinteressar
Endring av vasskvalitet som følgje av eventuell forureining
Drikkevasskjelder og –brønnar
Verknader for ressursar knytta til sjøen, m.a. viktige fiskerike omnråder, låssettingsplassar og areal for fiskeoppdrett.
Risiko for flom, erosjon, masseavlagring i samband med tiltaket skal vurderast

6.6 Lokal og regional utvikling - andre tilhøve

I tillegg til dei prissette og ikkje prissette temaene nemnt over skal ein vurdere om det er andre tilhøve planen kan ha verknad for og som derfor bør trekkast inn i konsekvensvurderingane. Eksempel på slike tema er innverknad på utvikling av arbeidsmarknad, folketalsutvikling, senterutvikling m.v. i eit større område. Andre tema kan vera konsekvensar i samband med anleggsdrifta, bruk/deponering av masseoverskott og liknande. Slike spesielle tema blir ikkje handsama på same metodiske måte, men omtalt og vurdert på ein tilpassa og føremålstenleg måte.

Valg av alternativ i dette prosjektet vil sannsynlegvis ikkje ha verknad for generell regional utvikling m.o.t. arbeidsmarknad, handlemønster, senterstruktur o.l..

<u>Andre samfunnsmessige verknader - lokal arealutvikling</u>
Alternativa kan ha ulike verknader for lokalsamfunnet. Dette kan m.a. omfatte lokal arealutvikling: kva areal som blir beslaglagt av ny veg, endra tilgjenge til areal, nærføringsulemper som endrar tilhøva for arealutvikling, nye eller endra barrierer mellom ulike områder m.v.. Konsekvensar for nærbutikk og andre servicetilbod skal vurderast.

<u>Masseoverskott</u>
Alternativ som inneheld lange tunnelar fører lett til at det blir stort masseoverskott. Konsekvensutgreiinga skal gjera greie for massebalansen for dei ulike alternativa og peika på mulege løysingar for å kunne bruka massane på ein tenleg måte, evt. peika på mulege deponeringsmåtar. Ved eventuell deponering av massar i sjø må potensielle konfliktar i høve til sjøverts trafikk vurderast.

<u>Ulemper i anleggsperioden</u>
Dersom det er knytt spesielle ulemper eller problem til anleggsdrifta, t.d. i form av støy og forureining i høve til boligar, skular, barnehagar m.v. og i høve til fare for utslepp av skadelege stoff til naturmiljøet, skal slike tilhøve skildrast og vurderast.

7. SAMANSTILLING OG SAMANLIKNING

På grunnlag av dei utførte konsekvensanalysene for dei ulike tema vil dei samla konsekvensane for dei ulike alternativ bli sett opp på ein systematisk måte i samsvar med prinsippa i Statens vegvesen si handbok 140. I tillegg vil dei samla konsekvensane og skilnadane mellom alternativa bli omtala og drøfta meir utførleg i verbal form.

Det skal gjerast greie for korleis og i kva grad alternativa sikrar måloppnåing i høve til nasjonale og andre overordna målsettingar, og korleis dei innfrir prosjektet sine spesielle målsettingar.

8. TILRÅDING

På grunnlag av det som er kome fram i konsekvensutgreiinga og samanlikninga mellom alternativa vil Statens vegvesen som tiltakshavar koma med ei tilråding for val av alternativ. Tilrådinga skal skal eksplisitt peika på dei vurderingane og avvegningane som ligg til grunn for tilrådinga.

9. OPPFØLGANDE UNDERSØKINGAR

I gjennomføringsfasen av prosjektet skal det utarbeidast eit miljøoppfølgingsprogram (MOP). Dette skal gjera detaljert greie for kva tiltak, registreringar og oppfølgingar som skal gjennomførast i byggefasen og eventuelt ei tid etterpå, for å unngå skade og ulemper på natur og miljø. Det skal også utabeidast ein HMT-plan (helse- miljø og tryggleik) i samband med gjennomføringa for å oppnå minst muleg skade i anleggsdrifta.