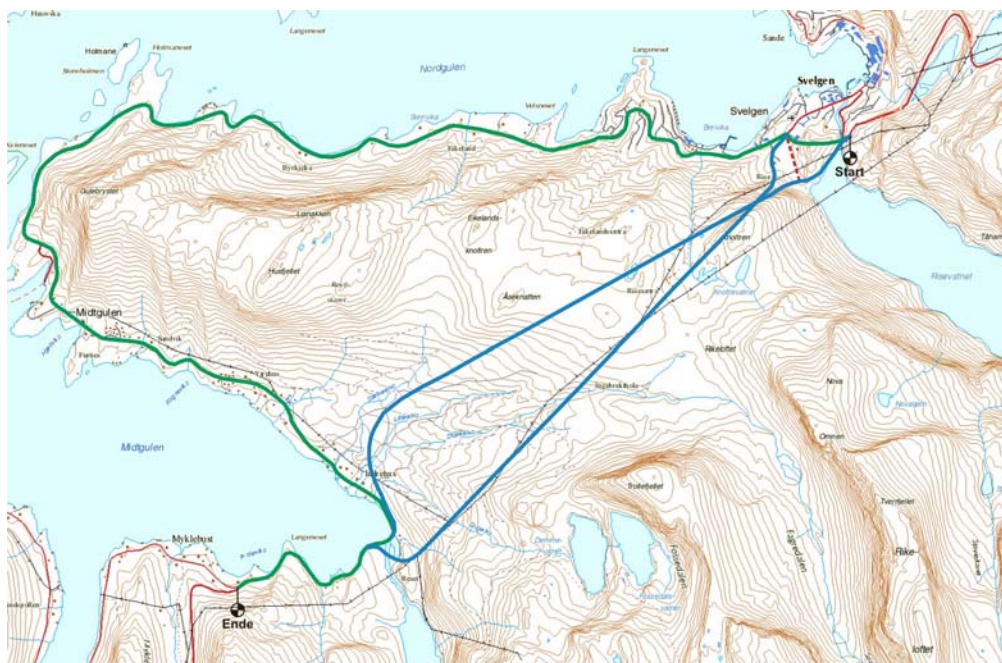




Bremanger kommune

## PLANPROGRAM

Kommunedelplan med konsekvensutgreiing  
for Parsell av Rv 614; Svelgen - Myklebust



November 2009  
Vedtak KST-071/09 den 15.12.09

# RAPPORT

**Norconsult AS**  
Sogn og Fjordane  
Dalavegen 25  
6851 Sogndal  
Telefon: 57 62 79 00  
Telefax: 57 62 79 01  
E-post: firmapost@norconsult.no  
Internett: <http://www.norconsult.no>  
Bankgiro: 5005.05.49663  
Foretaksreg.: NO 962392687 MVA

<b>Oppdrag:</b> 5012783		<b>Rapportdato:</b> 2009-11-18	
<b>Tittel:</b>  <b>Planprogram Parsell av Rv 614; Svelgen - Myklebust</b>			
<b>Forfattarar:</b> Johannes-Henrik Myrmel Odd Harry Strømsli Arne Kringlen (oppdragsleiar)		<b>Rapport nr.:</b> 5012783-03	
<b>Oppdragsgivar:</b> Bremanger kommune	<b>Kontaktperson/referanse:</b> Inger Hilde	<b>Distribusjon:</b> Arbeidsdok.	
<b>Samandrag:</b> Veg mellom Svelgen og Myklebust utløyser krav om konsekvensutgreiing etter reglane i forskrift til plan- og bygningslova. Rapporten presenterar eit framlegg til planprogram for konsekvensutgreiinga, der formålet med planprogrammet er å avklare aktuelle alternativ, rammer og premissar for planarbeidet.  Figurar i rapporten er justert under møte mellom kommunen og Norconsult den 18. november 2009.			
<b>Emneord (4 stk.):</b> - kommuneplan - arealdel - planprogram - prosess		<b>Fylke:</b> Sogn og Fjordane  <b>Kommune:</b> Bremanger	

## FORORD

Planarbeidet omfattar vegparsell av Rv 614 mellom Svelgen og Myklebust. Arbeidet med utarbeiding av kommunedelplanen med tilhøyrande konsekvensutgreiing er ei oppfølging av arbeidet med skisseprosjektet for kystveg mellom Måløy, Svelgen og Florø, samt verdiskapingsanalysen for Flora, Bremanger og Vågsøy. Utgangspunktet for dei innleiate arbeida var å sjå på moglegheitene for å utvikle Flora – Bremanger – Vågsøy og regionen rundt som ein samanhengande bu- og arbeidsmarknad.

*Formålet med plan- og utgreiingsarbeidet er å avklare trasé for Rv 614 mellom Svelgen og Myklebust, samt vurdering av kryssløysingar og tilknytning til øvrig vegnett.*

I samsvar med § 6 i forskrift om konsekvensutgreiingar skal det for kommunedelplan utarbeidast og fastsettast planprogram. Programmet skal leggjast til grunn ved utarbeiding av planframlegg med tilhøyrande konsekvensutgreiing.

Formålet med planprogrammet, dvs. dette dokumentet, er å sikre medverknad og samråd om situasjonen i dag, informere om kva som er formålet med planarbeidet, klargjere aktuelle alternativ og avklare plan- og vurderingsbehovet som planarbeidet reiser. Planprogrammet skal vere med å sikre ein forutsigbar og effektiv prosess.

Arbeidet med kommunedelplanen medfører at:

- Planprogrammet skal leggjast ut til høyring og offentleg ettersyn i minst 6 veker. På bakgrunn av høyringa skal Bremanger kommune fastsette planprogrammet. Planprogrammet skal avklare kva alternativ som skal utgreiast og kva spørsmål som skal utgreiast/vurderast ved utarbeiding av kommunedelplanen for Rv 614 mellom Svelgen og Myklebust.
- På bakgrunn av fastsett planprogram skal det utarbeidast konsekvensutgreiing og planframlegg. Planframlegget med tilhøyrande konsekvensutgreiing skal leggjast ut til offentleg ettersyn i 6 veker. Basert på mottekne uttaler slutthandsamar kommunen planframlegget. Det er kommunestyret i Bremanger som vedtek kommunedelplanen.

Som ein del av arbeidet med planprogrammet er det gjennomført ein førehandsdiskusjon om alternative veglinjer med vegkontoret og fylkesgeologen. Det er gjennomført 3 møter/synfaringar på staden og eit drøftingsmøte med formannskapet.

Planprogrammet er utarbeidd av Norconsult for Bremanger kommune.

Uttaler til planprogrammet skal sendast til:

**Bremanger kommune**  
**Rådhuset Pb 104**  
**6721 Svelgen**

Eventuelle spørsmål kan rettast til:

**Inger Hilde**, tlf. 916 94 136, e-post: [inger.hilde@bremanger.kommune.no](mailto:inger.hilde@bremanger.kommune.no)

## INNHALD

<b>1</b>	<b>INNLEIING .....</b>	<b>5</b>
1.1	TRINNVIS UTVIKLING AV KYSTVEGEN MÅLØY – FLORA.....	5
1.2	PARSELL SVELGEN – MYKLEBUST .....	7
1.3	SAMFUNNSMÅL FOR PROSJEKTET .....	8
<b>2</b>	<b>TILHØVET TIL OVERORDNA PLANAR .....</b>	<b>10</b>
2.1	NASJONAL TRANSPORTPLAN.....	10
2.2	HANDLINGSPLAN FOR FYLKESVEGNETTET 2010 – 2013(19).....	10
2.3	KOMMUNEPLAN FOR BREMANGER KOMMUNE .....	10
<b>3</b>	<b>ALTERNATIVE DELSTREKNINGAR.....</b>	<b>12</b>
3.1	DELSTREKNING, T-E1 .....	12
3.2	OPPRUSTING AV EKSISTERANDE VEG, E2 .....	13
3.3	DELSTREKNING T-N1.....	13
3.4	DELSTREKNING T-N2.....	13
3.5	DELSTREKNING T-S1 .....	13
3.6	DELSTREKNING T-S2 .....	13
<b>4</b>	<b>SITUASJON OG PROBLEMSTILLINGAR .....</b>	<b>15</b>
4.1	DAGENS VEGNETT OG VEGSTANDARD .....	15
4.2	AREALBRUK.....	15
4.3	TRAFIKK.....	16
4.4	LANDSKAPSBILDET .....	16
4.5	NATURMILJØ .....	17
4.6	KULTURMILJØ .....	17
4.7	NATURRESSURSAR .....	17
4.8	NÆRMILJØ OG FRILUFTSLIV .....	18
4.9	FORUREINING .....	18
4.10	SAMFUNNSTRYGGLEIK .....	18
4.11	OPPSUMMERING.....	19
<b>5</b>	<b>FRAMLEGG TIL PROGRAM.....</b>	<b>20</b>
5.1	ALTERNATIV .....	20
5.2	TRAFIKKPROGNOSE.....	23
5.3	TEKNISKE LØYSINGAR .....	23
5.4	KONSEKVENSGREIING .....	24
5.5	SAMANLIKNING OG TILRÅDING .....	28
<b>6</b>	<b>ORGANISERING OG OFFENTLEG PROSESS.....</b>	<b>29</b>
<b>7</b>	<b>VEDLEGG .....</b>	<b>30</b>

## 1 INNLEIING

Bakgrunnen for planarbeidet er ynskje om å etablere ein samanhengande bu- og arbeidsmarknad som omfattar kommunane Bremanger, Flora og Vågsøy. Den samanhengande bu- og arbeidsmarknadsregionen er omtalt som **45-minuttsregionen**. Utbetring av vegsambandet mellom Måløy ved Almenningen og Flora ved Grov er viktig for å nå målet, slik at reisetida innanfor regionen blir nedkorta samtidig som Svelgen blir nærare knytt til dei kringliggande områda. I tillegg er arbeidet med 45-minuttsregionen òg eit viktig ledd i utviklinga av Kystvegen mellom Ålesund og Bergen.

Dette planarbeidet er ein del av kystvegen mellom Måløy og Flora, og omfattar parsellen på vel 17 km mellom Svelgen og Myklebust.

### *Overordna mål:*

*Ny veg mellom Svelgen og Myklebust skal sikre ei rask, effektiv og trafikk sikker trafikkåre. Dette gjeld spesielt for næringstrafikken, samt bu- og arbeidsmarknaden innanfor pendlingsregionen til Svelgen. Vegen skal inngå i ein framtidig transportkorridor frå Måløy til Flora.*

*Ved planlegging av vegen har ein som mål å oppnå; sparte transportkostnader, god linjeføring og unngå problemsoner<sup>1</sup>. I tillegg skal ny veg bygge opp om samfunnsøkonomisk god arealbruk både i forhold til næringsutvikling og busetnad.*

### 1.1 Trinnvis utvikling av kystvegen Måløy – Flora

I 2002 sto *Bremangersambandet I* ferdig. I tillegg er andre etappe av Bremangersambandet ferdig regulert og ligg inne i framlegget til handlingsprogram for fylkesvegnettet i Sogn og Fjordane for oppstart i 2010.

Asplan Viak AS gjennomførte ei verdiskapingskartlegging for Flora, Bremanger og Måløy på oppdrag for vekstselskapa i regionen<sup>2</sup>. Kartlegginga peikar på fordelane med ein betre veg mellom Måløy og Flora. Verdiskapingskartlegging blei følgt opp med eit skisseprosjekt for ny Kystveg mellom Måløy og Florø. Skisseprosjektet er utarbeidd av Rådg.ing. Ragnar Hagen AS og Asplan Viak AS.

Fire parsellar med behov for ny veg eller opprusting og ferjesamband er vurdert gjennom forprosjektet.

Gjennom forprosjektet blei følgjande parsellar vurdert:

- Måløy – kort ferje Ytre Nordfjord
- Sjørdalen – Svelgen
- Svelgen – Indrehus
- Indrehus – Haukå

<sup>1</sup> Ei problemsone er ei vegstrekning med sidevegar kor eit eller fleire miljøkvalitetskrav , f.eks. landskapsbilde, naturmiljø eller kulturmiljø, ikkje er tilfredstillande.

<sup>2</sup> Bremanger Hamn og Næring KF, Sunnfjord 2020 AS og Måløy Vekst AS.





Figur 1.1: Kartet viser parsellane som blei prioritert gjennom politisk handsaming av skisseprosjektet som blei utarbeidd i 2008 og lokalisering av planområdet.

Vekstselskapa og kommunane har gjort følgjande prioritering for ei trinnvis utvikling av kystvegen Måløy - Flora:

- A. Ny tunnel Svelgen – Indrehus, utbetring Indrehus – kryss Botnane og utbetring av kurvatur ved Haukå
- B. Kort ferjekryssing Ytre Nordfjord (Tongane – Vemmelsvik) med tilførselsveg til Rv 15 på nordsida
- C. Utbetring Svelgen – Sjørdalen inklusiv ny oppstiging

Som ein del av ei heilskapleg finansiering har kommunane innanfor 45-minuttsregionen slutta seg til at utbygginga blir basert på brukarfinansiering (bompengar).

Grunngjevinga for prioritering av parsellen mellom Svelgen og Myklebust er:

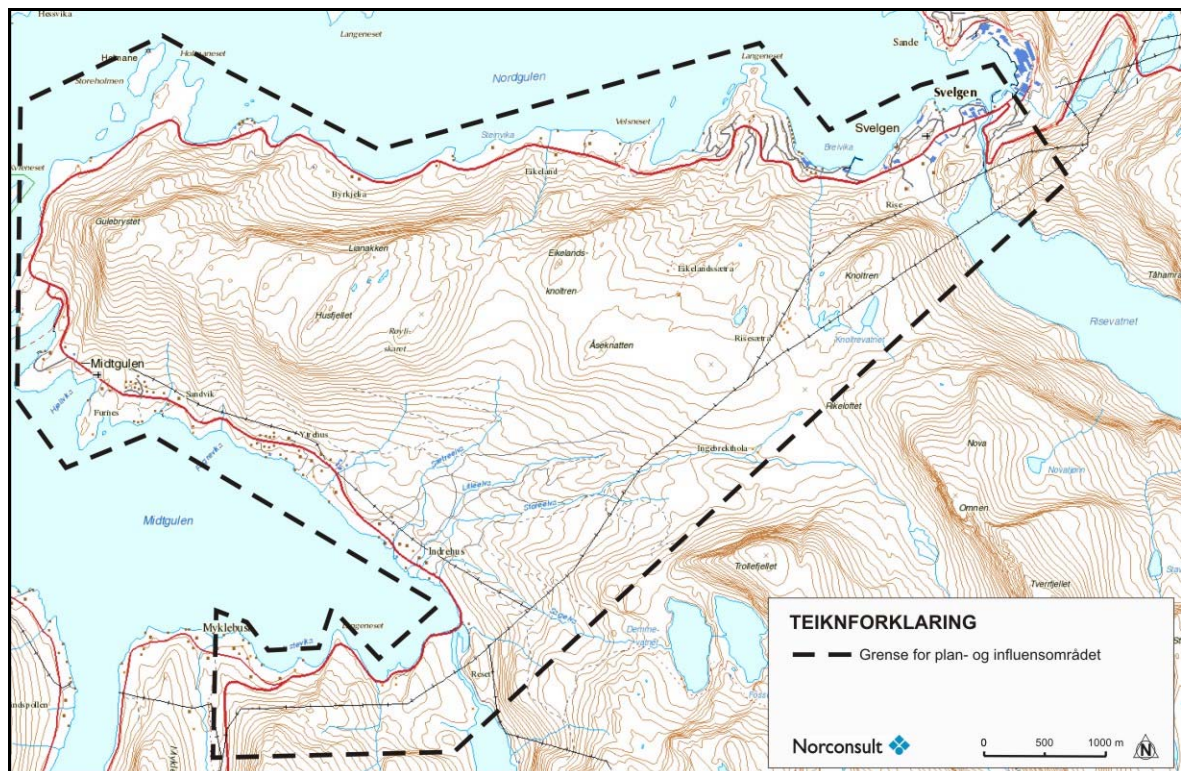
- Behov for kortare og betre veg mellom Svelgen og Florø med kortare veg til flyplassen som er viktig for private og næringsdrivande i Svelgen. Særskilt Elkem og andre eksportverksemdar er avhenging av kort veg til flyplass for å kunne reise effektivt til lufthamnene i Oslo og Bergen.
- Vekst ved næringsverksemdene i Svelgen føreset betre tilgang på arbeidskraft innanfor eit omland der Florø er innanfor ein pendlingsradius på 45 minutt.

## 1.2 Parsell Svelgen – Myklebust

Parsellen mellom Svelgen og Myklebust er av kommunane og vekstselskapa prioritert som fyrste byggetrinn i arbeidet med utvikling av kystvegen mellom Måløy og Flora.

Basisalternativa er:

1. Opprusting av eksisterande veg med antatt investeringskostnad grovt rekna til 200 – 300 mill. kr.
2. Tunnelalternativ mellom Svelgen og Indrehus med ein antatt investeringskostnad på 500 – 650 mill.kr.



Figur 1.2: Avgrensing av planområdet/utgreiingsområdet og influensområdet.



Planen for veg mellom Svelgen og Myklebust tek utgangspunkt i eksisterande veg ved nedstiginga til Svelgen sentrum nord for Risevatnet ved Riseelva og endar i krysset mellom Rv 614 og Fv 577 ved Myklebust. Planområdet, dvs. areal som inngår i utgreiingsområdet, omfattar areal mellom sjøen i vest og så langt aust som det kan vere aktuelt å vurdere nye traséar.

Denne avgrensinga er ikkje absolutt. For enkelte utgreiingstema kan det vere aktuelt å sjå på eit større område som influensområde. Det er område som kan bli påverka indirekte av tiltaket. Influensområde vil kunne variere for ulike utgreiingstema.

### 1.3 Samfunnsmål for prosjektet

Utgangspunktet for planarbeidet er arbeidet med ”Verdiskapingskartlegging Flora – Bremanger – Vågsøy” og ”Skisseprosjekt Kystvegen Måløy – Svelgen – Flora”. Formålet med utviklingsarbeidet har vore å legge til rette for utvikling av ein samanhengande bu- og arbeidsmarknad som skal vere grunnlaget for framtidig vekst i folketalet og verdiskaping. Den felles bu- og arbeidsmarknaden er kalla **45-minuttsregionen**. Regionen omfattar kommunane Vågsøy, Bremanger, Flora, Eid, Selje, Naustdal og Førde. Området har i dag eit samla folketal på omlag 45.000 innbyggjarar.

Regionen har eit vekstkraftig og sterkt næringsliv knytt til eksportretta næring som fiske, havbruk, skipsbygging, kjemisk industri og bergverksindustri. Resultat av analyser av nærings- og befolkningsstruktur syner at regionen står overfor fleire store utfordringar i forhold til bl.a. nedgang i folketalet og rekrutteringsproblem. Dette er utfordringar som ein ønskjer å snu gjennom utvikling av ein felles bu- og arbeidsmarknadsregion for å rekruttere og halde på kompetent arbeidskraft. Utvikling og forbetring av vegsamband er ein sentral føresetnad for å redusere pendlarmotstanden og utvikle bu- og arbeidsmarknadsregionen.

Arbeidet med 45-minuttsregionen er òg eit viktig ledd i utviklinga av Kystvegen mellom Ålesund og Bergen.

Svelgen er midtpunktet i 45-minuttsregionen på strekninga mellom Måløy og Florø. Gjennomføring av vegtiltaka i ”Skisseprosjektet Kystveg Måløy – Svelgen – Flora” kan redusere reisetida mellom Måløy og Florø frå 2 ½ til 1 ½ time. Prosjektet vil redusere reisetida mellom Svelgen og Florø til 45 minutt. Det same gjeld for strekninga mellom Svelgen og Måløy.

***Vegtiltaket mellom Svelgen og Myklebust vil som ein del av 45-minuttsregionen tene fleire formål:***

- ***Grunnlag for å styrke og auke busettinga og sysselsettinga i Bremanger og regionen***
- ***Større pendlingsomland som vil sikre betre tilgang på arbeidskraft***
- ***Større samfunnstryggleik gjennom betre og sikrere samband***
- ***Tidsnytte, redusert reisetid for trafikantane***
- ***Betre økonomi ved å redusere reisetida og reisekostnadene***

Gjennom effektberekningane som blei gjennomført parallelt med skisseprosjektet går det fram at ”nyttevirkningene for det to første etappene [vil] være tilnærmet like stor som kostnadene, gitt at en bygger den foreslåtte tunnelen mellom Svelgen og Indrehus, og opprettholder fergeforbindelsen mellom Isane og Stårheim”. Vidare går det fram at dersom ein tek omsyn til nytta av nyskapt trafikk, vil prosjektet truleg vere samfunnsøkonomisk lønnsamt (Kjelde; Kystvegen Måløy – Florø, prissatte konsekvenser og mulig finansiering, Asplan Viak AS, 2008).



Arbeidet med utvikling av 45-minuttsregionen er prioritert av næringsutviklingsselskapa og kommunane Flora, Bremanger og Vågsøy. Det blir jobba for at prosjektet blir prioritert i *Handlingsplan for Fylkesvegnettet 2010 – 2013(19)* for snarleg realisering.

## 2 TILHØVET TIL OVERORDNA PLANAR

Gjennom forvaltningsreforma som trer i kraft 1. januar 2010 blir ansvaret for det vesentlege av øvrig riksvegnett (men ikkje stamvegane) i Sogn og Fjordane overført frå staten til fylkeskommunen. Overførte vegar vil bli kalla fylkesveg saman med dagens fylkesvegar. Midlar til investeringar, drift og vedlikehald blir som følge av forvaltningsreforma prioritert av fylkeskommunen i Sogn og Fjordane.

### 2.1 Nasjonal transportplan

Stortingsmeldinga om nasjonal transportplan 2010 – 2019 vart handsama i juni 2009. Av meldinga går det fram at Regjeringa sitt overordna mål er;

*”Å tilby effektivt, tilgjengelig, sikkert og miljøvenlig transportsystem som dekker samfunnets behov for transport og fremmer regional utvikling”*

I Nasjonal transportplan 2010 – 2019 er **framkomme og regional utvikling, transporttryggleik, miljø og universell utforming** definert som hovudinnsatsområde.

Hovudmålsettingane i meldinga (NTP) er:

1. Betre framkomme og reduserte avstandskostnader for å styrke konkurransekrafta i næringslivet og for å medverke til å oppretthalde hovudtrekka i busetnadsmønsteret.
2. Transportpolitikken skal bygge på ein visjon om at det ikkje skal skje ulykker med døde eller hardt skadde i transportsektoren.
3. Transportpolitikken skal medverke til å redusere klimautslepp, redusere miljøskadelege verknader av transporten, og medverke til å oppfylle nasjonale mål og internasjonale plikter i høve miljø.
4. Transportsystema skal vere universelt utforma.

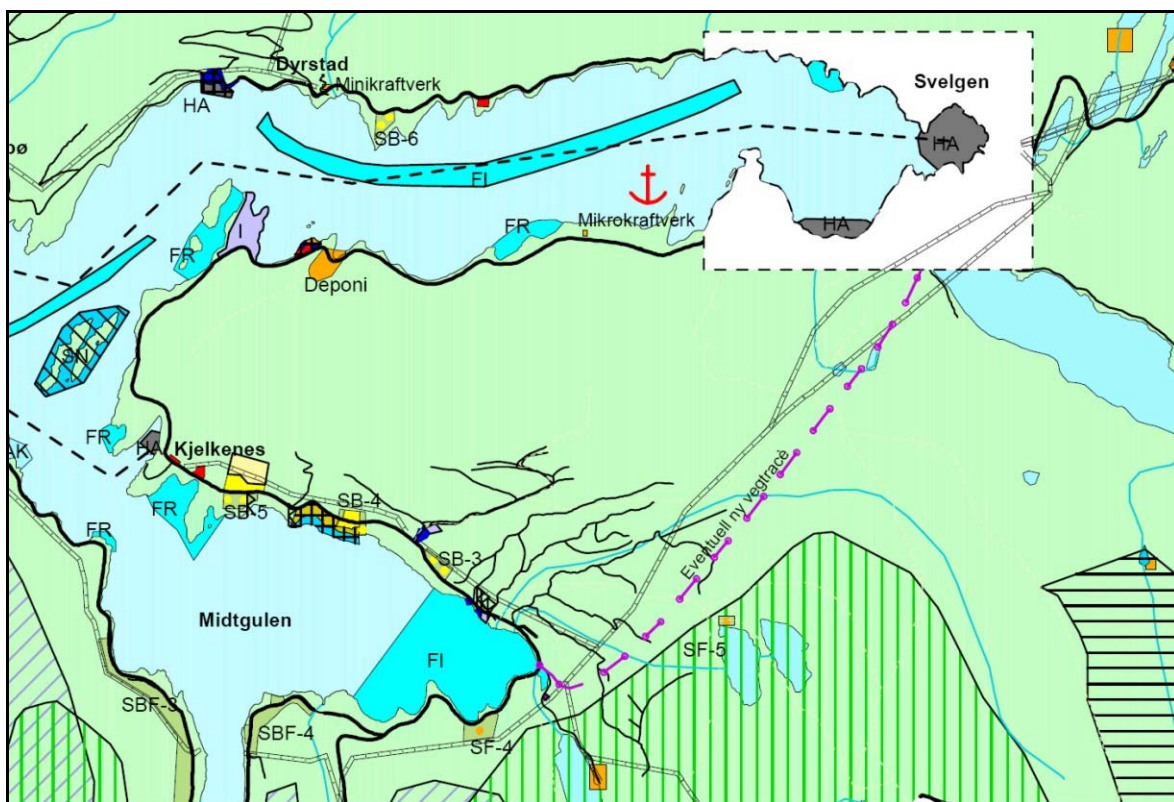
### 2.2 Handlingsplan for fylkesvegnettet 2010 – 2013(19)

Fylkeskommunen sitt framlegg til handlingsprogram for fylkesvegnettet 2010 – 2013(19) vart av hovudutval for samferdsel lagt ut på høyring i juni 2009. Kystvegen mellom Bergen og Ålesund, samt 45-minnattsregionen er omtalt i handlingsprogrammet.

I framlegget til handlingsprogram for perioden 2010 – 2013 er det føreslått sett av investeringsmidlar på 605 mill. kr for Bremangersambandet II på Rv 616 mellom Sjørdalen og Kolset. I tillegg er det føreslått sett av trafikktryggleiksmidlar for perioden 2014 – 2019 på 8 mill. kr for utbetring av krysset mellom Rv 614 og Fv 577 ved Myklebust.

### 2.3 Kommuneplan for Bremanger kommune

Det har i lang tid vore jobba med utbetring av vegen mellom Svelgen og Indrehus. I kommuneplan for Bremanger (2004 – 2016) er ny veg i tunnel mellom Svelgen og Indrehus lagt inn som ein illustrasjon utan rettsverknad. Denne er markert som ”eventuell ny vegtrase”.



**Figur 2.1:** Utsnitt av kommuneplanen for Bremanger. Illustrert ny vegtrasé er markert med lilla linjesymbol.

Ny veg er ikkje omtalt verken i planomtale eller i handlingsprogram, men etablering av kystvegen mellom Måløy og Flora er prioritert gjennom politiske saker som er handsama av Bremanger kommune. Dette kjem klart til uttrykk gjennom utviklingsarbeidet for kystvegen og politiske vedtak der arbeidet er prioritert, seinast i 2008 og 2009.

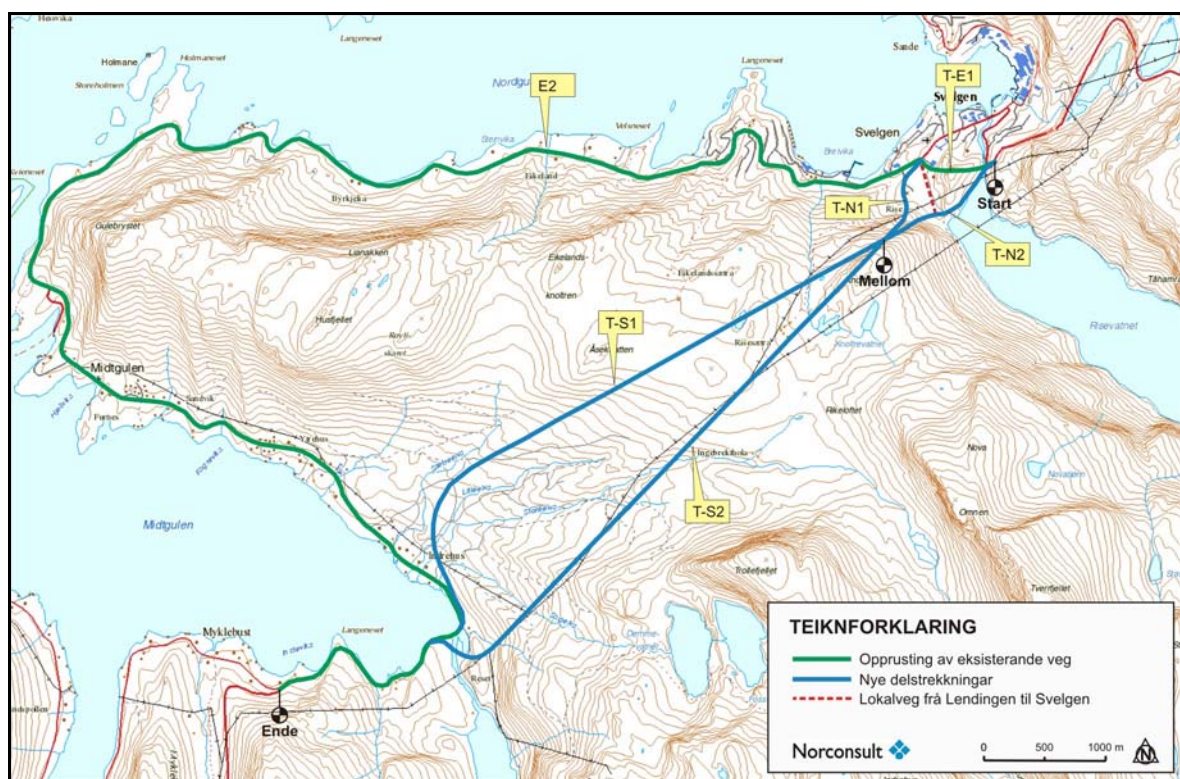
### 3 ALTERNATIVE DELSTREKNINGAR

Alternativa er delt mellom to korridorar:

- Korridor langs eksisterande veg
- Korridor med tunnel mellom Svelgen og Indrehus delt opp i dellenger sør og nord

Val av alternativa som skal utgreiast er gjort etter synfaring og i samråd med kommunen, vegstyresmaktene og fylkesgeologen. Plassering av kryss og tunnelpåhogg er ikkje vurdert i detalj, men det er gjort førebelse vurderingar rundt moglegheitene for krysspunkt og tunnelpåhogg. Sjå vedlegg 1.

For å sikre utgreiing av samanliknbare alternativ er delstrekk sett saman til samanhengande alternativ (traséalternativ). Desse trasealternativa er klarlagt i kap. 5.1.



Figur 3.1: Alternative delstrekningar.

#### 3.1 Delstrekning, T-E1

Alternativet medfører tunnel frå Riselva gjennom Kruna til rundkøyring sørvest for Svelgen sentrum, med vel 300 m veg i dagen og 400 m veg i tunnel. Denne løysinga ligg inne i reguleringsplan for Svelgen sentrum frå 2002. Tunnelen har stigning 5,9%. Sidan planen vart vedteken er det kome ny standardar som krev maks stigning på 5% for tunnelar. Vegvesenet har i dialogen under utarbeiding av planprogrammet uttalt at når tunnelen er under 500 meter, kan det vere grunnlag for å godkjenne fråvik frå standarden. Søknad om fråvik må gjerast samtidig med planarbeidet.



### 3.2 Opprusting av eksisterande veg, E2

Delstrekning er på omlag 16 km målt langs dagens veg og går frå regulert rundkøyring sørvest for Svelgen sentrum gjennom bustadområdet på Langeneset. Deretter går vegen vestover og sørover forbi tilkomsten til ferjekaia på Kjelkenes og vidare til Ytrehus, Indrehus og Myklebust.

Standarden på vegen er generelt ikkje god, og på enkelte stader er vegen trafikkfarleg. Skal vegen vere trygg å ferdist på, må standarden betrast monaleg. Betre standard krev generelt utretting av kurver, breiare grøfter, møtesikt gjennom kurver og strossing av Eikelandtunnelen.

### 3.3 Delstrekning T-N1

Den alternative delstrekninga tar av frå regulert rundkøyring vest for Svelgen sentrum ved gardsbruka på Rise og går fram til mellompunkt i tunnel. Frå rundkøyringa ved Rise går vegen om lag 400 meter i dagen før den går i tunnel. Lengda på tunnelen frå tunnelpåhogg ved Rise til mellompunkt i tunnel er vel 300 meter.

### 3.4 Delstrekning T-N2

Delstrekninga inneber etablering av ny veg i tunnel mellom Svelgen og mellompunkt i tunnel som går vidare til Indrehus. Vegen tar av frå eksisterande veg ved Riselva søraust for Svelgen sentrum og går om lag 800 meter i dagen i hellinga ned mot Risevatnet før den går inn i tunnel ved Lendingen. Lengda på tunnelen frå tunnelpåhogget ved Rise til mellompunkt i tunnel er vel 400 meter. Tilkomst til Svelgen sentrum må sikrast gjennom etablering av ny lokalveg sørvest for Kruna.

### 3.5 Delstrekning T-S1

Delstrekninga går frå mellompunkt i tunnel til Indrehus, der vegen ved Indrehus bru blir knytt til eksisterande veg. Lengda på tunnelen og veg i dagen vil vere avhengig av lokalisering av tunnelpåhogget på Indrehus. Slik vegen er teikna inn på figur 3.1 vert tunnelen frå mellompunkt i tunnel til Indrehus på vel 4,4 km, medan vegen i dagen blir på om lag 1,2 km.

Det er sikker observasjon av fjell i dagen ved tunnelpåhogget, men det er noko usikkert korleis fjellformasjonen er vidare bakover og kor mektige lausmassane i området er.

### 3.6 Delstrekning T-S2

Delstrekninga går frå mellompunkt i tunnel til Indrehusvaulen, der vegen vest for Indrehus bru blir knytt til eksisterande veg. Lengda på tunnelen og veg i dagen vil vere avhengig av lokalisering av tunnelpåhogget på Indrehus. Slik vegen er teikna inn på figur 3.1 vert tunnelen frå mellompunkt i tunnel til Indrehusvaulen på 4,2 km, medan vegen i dagen blir på 400 meter. Det viste alternativet medfører at det må byggast ny bru over elva frå Indrehusvatnet. I tillegg må det fyllast ut i fjorden for å sikre ei tilfredstillande linjeføring inn mot eksisterande veg.

Geoteknisk er dette alternativet truleg noko mindre utfordrande enn T-S1, men det er usikkert om dalen bak Indrehusvaulen er grunn nok til at ein slepp å bygge lausmassetunnel. Grunntilhøva for fylling i fjorden kan òg vere utfordrande.

## 4 SITUASJON OG PROBLEMSTILLINGAR

I dette kapitlet er det gjeve ei omtale av dagens situasjon der det er lagt vekt på å klargjere kva tema som er vedtaksrelevante, og som bør nærmare konsekvensutgreiast i arbeidet med planlegging av ny veg eller i plan for oppgradering av eksisterande.

### 4.1 Dagens vegnett og vegstandard

Vegen som er rørt av planarbeidet omfattar i første rekke Rv 614 mellom Svelgen og Myklebust. Strekninga er på vel 16 km målt langs dagens veg og er i hovudsak ein tofeltsveg med sær sars varierende standard. Frå Riselva aust for Svelgen sentrum og inn i sentrum går vegen i utkanten av etablert bustadområde langs Riseelva. Delar av denne parsellen har skarpe kurvar og er bratt med stiging rundt 10 %. Stigninga saman med kurvane gjer det vanskeleg for tunge køyrety å kome seg opp og ned fjellsida, særskilt vinterstid. Vidare sørover går vegen gjennom sentrum. Vestover frå Svelgen sentrum er standarden på vegen brukbar, men det manglar gang- og sykkelveg mellom skulen og Breivika. Vest for Langeneset går vegen i relativt lett terreng, men vegen langs vikane før Holmaneset bør rettast ut. Tverrsnittet på Eikelandstunnelen er for trangt. Om lag 8 km sørvest for Svelgen ved Tennøysundet går vegen inn i eit parti med høg fjellskjering. Her er vegen smal og nesten utan grøft. Vegen går vidare søraustover og inn i eit lettare terreng forbi ferjekaia på Kjelkenes. På sikt når Bremangersambandet II er klar til bruk, vil ferjeaktiviteten på Kjelkenes opphøre. Vidare til Ytrehus, Indrehus og Myklebust går vegen i lett terreng.

Fv 572 og Fv 577 som er knytt til Rv 614, samt ei rekke kommunale og private tilkomstvegar, blir rørt av planarbeidet. Dei kommunale og private vegane som er rørt av planarbeidet er i hovudsak tilkomstvegar til privat og offentleg service, bustadområde, industriområde, gardsbruk og fritidseigedommar.

### 4.2 Arealbruk

Arealbruken innanfor utgreiingsområdet går delvis fram av kommuneplanen og delvis av vedtekte reguleringsplanar. Utsnitt av vedteken arealbruk i kommuneplanen er vist i figur 2.1.

I Svelgen går eksisterande veg gjennom bustadområde og forretnings-, offentleg- og industriareal. I reguleringsplanen for sentrum er vegen foreslått flytta ut av den sentrale delen av sentrum og går frå Risevatnet, i tunnel gjennom Kruna og til planlagt rundkøyring på eksisterande Rv 614 sør for det offentlege arealet som grensar til landbruksområdet og gardsbruka ved Rise.

Området vest for sentrum til Eikeland er spreidd utbygd. Deretter går vegen inn i eit parti fram til ferjekaia som i liten grad er prega av utbygging. Frå Kjelkenes til Indrehus er området igjen prega av spreidd utbygging. Kommuneplanen opnar for utbygging innanfor mindre område på denne strekninga, herunder eit næringsområde i Holmane som no er regulert. Deretter går vegen over i eit område fram til krysset mellom Rv 614 og Fv 577 som i liten grad er prega av utbygging. På denne strekninga er det i kommuneplanen lagt ut eit avgrensa område for spreidd utbygging av fritidsbygg.

Dei alternative delstrekane i korridor med tunnel rører i liten grad ved noverande og framtidige utbyggingsområde.

### 4.3 Trafikk

Trafikksystemet består av Rv 614 som er hovudåra mot nord og sør, Fv 572 Dyrstad, Fv 577 mot Botnane. I tillegg er vegen ein viktig forbindelse til ferjekaia ved Kjelkenes med overfart til Ytre Bremanger.

Trafikktala er henta frå Nasjonal vegdatabank. Trafikken på dagens Rv 614 varierar i storleik. Frå Risevatnet til sentrum er gjennomsnittleg trafikk over døgnet i løpet av eit år (ÅDT) 500 køyretøy. I sentrum er trafikken 1.500 i ÅDT. Vest for sentrum er ÅDT 1.000, før den på strekninga vidare til Myklebust gradvis blir redusert til ÅDT 600. Det ligg ikkje føre informasjon om mengd tunge køyretøy.

Skilta fart varierar frå 50 km/t til 80 km/t.

I Nasjonal vegdatabank er det for perioden 2000 til og med 2007 registrert 7 trafikkulykker innanfor utgreiingsområdet. Ei av ulykkene har resultert i alvorleg skade, medan dei andre ulykkene har resultert i lettare skader.

### 4.4 Landskapsbildet

Bremanger er ein kystkommune lokalisert like sør for innløpet til Nordfjorden. Yste del av kommunen er samansett av øyar, medan dei indre delane i hovudsak er fjellareal. Landskapet er kontrastrikt og femnar om små og store øyar, mindre fjordsystem og fjellheimen. Det yste fastlandet er sterkt oppdelt av mindre dalar og fjordsystem. Kommunen er delvis lokalisert innanfor landskapsregion 21, *Ytre fjordbygder på Vestlandet* og landskapsregion 15, *Lågfjella i Sør-Norge*.

Berggrunnen består av konglomerat og sandstein. Grunna sein vitring og motstandsdyktige bergartar, er lausmassedekket innanfor det meste av utgreiingsområdet tynt, men areala austover frå Ytrehus skil seg frå den øvrige delen av området ved at det er dekt av eit tjukt morenedekke.

Arealet omfatta av planarbeidet er lokalisert delvis innanfor landskapsregion 15 og 21. Det er på dei lågareliggande områda ned mot fjorden langs Rv 614 ein finn busetnadane. Busetnaden er spreidd langs fjorden med unntak av Svelgen i nord. Svelgen er kommunesenteret i Bremanger kommune. Svelgen sentrum er prega av noko tettare busetnad med større industriareal. Frå kysten stig landskapet til opp mot 400 – 550 moh med runde karakteristiske toppar.

Mangfaldet i landskapsforma frå det lågareliggande fjordlandskapet til fjellområda, nærleik til fjord og vatn, samt samspelet mellom vegetasjon, jordbrukslandskapet og busetnad skapar eit variert og innhaldsrikt landskap som framkjem som karakteristisk.



## 4.5 Naturmiljø

Naturtilhøva i utgreiingsområdet som strekk seg frå fjorden og opp på fjellet, gjev grunnlag for eit variert biologisk mangfald. Det ligg føre registreringar av raudlista<sup>3</sup> førekomstar. Registreringane femnar både om område med plantar og artar. Registreringane er gjort både langs eksisterande veg og ved framtidige tunnelpåhogg<sup>4</sup>.

## 4.6 Kulturmiljø

Frå tidleg steinalder har området vore attraktivt som fangst- og fiskeområde. Sjøen har vore eit viktig utgangspunkt for både fiske og transport. Innanfor utgreiingsområdet og spesielt langs fjorden er det restar etter kulturminne<sup>5</sup> og eldre bygg og bygningsmiljø. Fleire av bygga er registrert i SEFRAK<sup>6</sup>-registeret. Dei fleste registreringane er gjort ved og på gardsbruka. I tillegg har Svelgen ei lang historie som industristad noko som også representerer opplevingsverdi som kulturmiljø.

Det ligg ikkje føre informasjon om at det er registrert marine kulturminne innanfor utgreiingsområdet.

## 4.7 Naturressursar

Innanfor utgreiingsområdet, mellom Svelgen og Myklebust, består arealet av sentrumsområdet, landbruksareala langs fjorden og fjellområda.

Opphavleg var landbrukseigedommane kombinasjonsbruk som var basert på landbruk og fiske. Landbruket i Bremanger er i dag basert på mjølkeproduksjon og sauehald, men talet på driftseiningar er vesentleg redusert dei seinare åra. Utbreiinga av landbruksareala stemmer godt over eins med utbreiinga av lausmassane. På nordsida av Midtgulen, og særskilt Indrehus, har skogbruk vore ei viktig næring. Det er framleis aktivitet innan skogbruk på Indrehus, og det er planar om å utvide næringa på staden.

Tek ein utgangspunkt i talet på fellingsløyve, er Bremanger kommune ein av landets største hjortekommunar. Innanfor heile utgreiingsområdet er det lang tradisjon knytt til hjortejakt på gardane.

Vassressursane i fjella rundt Svelgen har vore grunnlag for tidleg industrialisering.

Svelgen vassverk blir forsynt med vatn frå Hjelmevatnet via kraftverk Svelgen 2. Vasskjelda med tilhøyrande nedslagsfelt er lokalisert utanfor utredningsområdet. Langs eksisterande veg er det etablert nokre borebrønner i fjell.

---

<sup>3</sup> Raudlisteart = art på nasjonal liste over artar som er sjeldan, trua eller i tilbakegang. Direktoratet for Naturforvaltning (DN) gjev ut den offisielle norske raudlista.

<sup>4</sup> Direktoratet for naturforvaltning (<http://dnweb5.dinrat.no/nbinnsyn>).

<sup>5</sup> Riksantikvaren – askeladden (<http://www.askeladden.ra.no>).

<sup>6</sup> Sekretariatet for registrering av faste kulturminne i Noreg.

## 4.8 Nærmiljø og friluftsliv

Rv 614 går gjennom sentrum. Både bustader og ulike forretningsfunksjonar er lokalisert inn til vegen. Området er prega av den gjennomgåande vegen. I sentrum er det fleire møteplassar. I tillegg har kommunen sett i gang eit prosjekt for vidareutvikling av sentrumsområdet med etablering (kvalitativ heving) av møteplassar. Både i og kring sentrum er det sett av fleire friluftsområde. Desse friluftsområda femnar om areal langs fjorden, Riseelva, Risevatnet og Kruna.

I Fylkesmannen sitt register for eigna friluftsområde, FRIDA, er det utanfor Svelgen sentrum registrert fire område langs fjorden og eit område på fjellet mellom Svelgen og Indrehus.

## 4.9 Forureining

Innanfor utgreiingsområdet må ein i høve støy sjå føre seg to ulike situasjonar; for eksisterande veg og ved planlegging av ny veg.

For eksisterande veg, gjeld kapittel 5 i *Forskrift om avgrensing av forureining* som stiller krav til kartlegging og utløyser tiltak dersom innomhus støy overskrider 42 dB  $L_{pAeq24h}$  i eksisterande bygningar.

Retningslinjene for handsaming av støy i arealplanlegging, T-1442, gjeld for planlegging av nye vegar. Retningslinja klargjer 2 støysoner, ei gul vurderingssone og ei raud restriktiv sone. Grensa for gul støysone utomhus ved fasade for støyømfintleg bygnad er sett til 55 dB  $L_{den}$ , medan grensa for raud støysone er sett til 65 dB  $L_{den}$ . Eksisterande veg går gjennom sentrum i område med både skule og bustader. I tillegg går eksisterande veg gjennom bustadområde og spreidd utbygde områder. Dei alternative delstrekkanne i korridor med tunnel rører i liten grad ved noverande og framtidige områder for utbygging.

Tilhøva i Svelgen vil med den forventa trafikkauken truleg ikkje utløyse krav om støytiltak i samband med gjennomføring av vegprosjekta som skal utgreiast.

Lokal forureining frå vegtrafikk, særleg svevestøv ( $PM_{10}$ ) og  $NO_2$  kan vere eit problem i byar og tettstader med stor trafikk eller luftstagnasjon og ved tunnelpåhogg.

Luftforureining, kan bl.a. gje luftvegsinfeksjonar, auka risiko for kreft og hjarte- og karsjukdommar. I tillegg kjem lukt, støy, plage og nedsett trivsel. Ut frå at trafikkmengda er avgrensa vil truleg ikkje vegtiltak medføre at ein overskrider grenseverdiane i dei nasjonale mål.

## 4.10 Samfunnstryggleik

Ved utarbeiding av plan har kommunen ei plikt til å vurdere om areal er utsett for fare. I nasjonal skreddatabase ([www.skrednett.no](http://www.skrednett.no)) er det registrert fleire hendingar langs eksisterande veg. I tillegg er ein relativ stor del av eksisterande veg registrert som utsett for snø- og steinskredfare. Over Rise er riksvegen utsett tidvis utsett for sterk sidevind.

Gjennom omtale kring trafikk går det fram at det er registrert fleire trafikkulykker på strekninga mellom Svelgen og Myklebust.

Etablering av tunnel reiser fleire utfordringar knytt til spesielt konsekvensane av hendingar i tunnel.

I ny plandel til plan- og bygningslova er det i § 4-3 innarbeidd krav om risiko- og sårbarheitsanalyse ved utarbeiding av arealplanar. Analysen skal vise alle risiko og sårbarheitsforhold som har innverknad på om området er eigna for utbygging.

## 4.11 Oppsummering

Gjennomgangen av situasjonen (og førehandsdiskusjonen med aktuelle fagstyresmakter) viser at dei problemstillingane som bør belyst i konsekvensutgreiinga i fyrste rekke er knytt til:

1. Tekniske løysingar; dette gjeld veggeometri, geotekniske vurdering, løysing for lokalvegssystem og moglege bruk/deponi av overskotsmassar. Val av vegstandard vert gjort under dette punktet
2. Ikkje-prisette konsekvensar; dvs. landskap, naturmiljø, kulturmiljø, naturressursar og nærmiljø og friluftsliv.
3. Prisette konsekvensar; dvs. effektberekningar der nytte for trafikantar og trafikkbrukarar, det offentlege og samfunnet for øvrig blir vurdert.
4. Samfunnstryggleik
5. Samla oppsummering med samanlikning av alternativ og tilråding av alternativ.

## 5 FRAMLEGG TIL PROGRAM

I kap. 3 er det definert 2 alternative korridorar med tilhøyrande dellenger. For å sikre at ein utredar samanliknbare alternativ er veglenkene sett saman til samanhengande alternativ (traséalternativ). Dei samanhengande alternativa er klarlagt i kap. 5.1. Trafikkprognose er omtalt i kap. 5.2, krav til tekniske løysingar er klarlagt i kap. 5.3, medan omfanget og innhaldet i konsekvensutgreiinga er klarlagt i kap. 5.4 og kap. 5.5.

### 5.1 Alternativ

Planprogrammet legg til grunn at følgjande alternativ blir konsekvensutgreidd og vurdert opp mot 0-alternativet - referansealternativet:

- I Opprusting av eksisterande veg mellom Svelgen og Myklebust
- II Veg aust for Kruna og i tunnel frå Lendingen til Indrehus/ Indrehusvaulen
- III Veg i tunnel gjennom Kruna og frå Rise til Indrehus/ Indrehusvaulen

Alle alternativa tar i nordaust utgangspunkt i eksisterande veg nord for Risevatnet og endar i krysset mellom Rv 614 og Fv 577 ved Myklebust.

I arbeidet med kommunedelplanen blir traséane planlagt på grovt nivå. Valt alternativ vert lagt til grunn for vidare planlegging med reguleringsplan og deretter byggeplan.

Alternativa og vurderinga av desse i kommunedelplanen vil ta høgde for at det i seinare planarbeid kan vere aktuelt å justere traseen.

Alle alternativa legg til rette for ei eventuell ny veglinje sørover langs Indrehusvatnet i retning Haukå som er synt i skisseprosjektet som blei utarbeidd av Rådg. Ing. Ragnar Hagen AS og Asplan Viak AS i 2008.

#### 0-alternativet

Alle alternative nye vegtrasear skal vurderast opp mot det å ikkje gjennomføre noko utbygging, dvs. at ein nyttar dagens vegsystem og ikkje bygger ny veg/opprustar eksisterande. Ved skildring av 0-alternativet skal ein ta omsyn til tiltak som det er løyvt midlar til å gjennomføre på vegen, og arealbruk i influensområdet som vil skje uavhengig av tiltaket. Dette kan t.d. vere forventa trafikkauke, bustadbygging, næringsutvikling osv.

#### Alternativ I: Opprusting av eksisterande veg mellom Svelgen og Myklebust

Rv 614 går gjennom tettstaden Svelgen og langs med fjorden til Myklebust. Frå Svelgen til Myklebust er strekninga på vel 16 km. Veglinja følgjer eksisterande veg, med unntak av gjennom Svelgen sentrum der ein vil følge regulert tunnel gjennom Kruna. På Kjelkenes er det ferjekai og vegen er tilkomst til ferjekaia.

Fylkesvegane Fv 577 og Fv 572 munnar ut i riksvegen. I tillegg munnar fleire kommunale vegar ut i vegen, samt tilkomstvegar til bustadfelt og ei rekke private tilkomstvegar til industri-/næringsområde, landsbrukseigedommar, bustader og fritidsbustader.





**Figur 5.1:** *Alternativ I der Rv 614 følger eksisterende veg mellom Svelgen og Myklebust.*

## Alternativ II: Veg aust for Kruna og tunnel frå Lendingen til Indrehus/ Indrehusvaulen

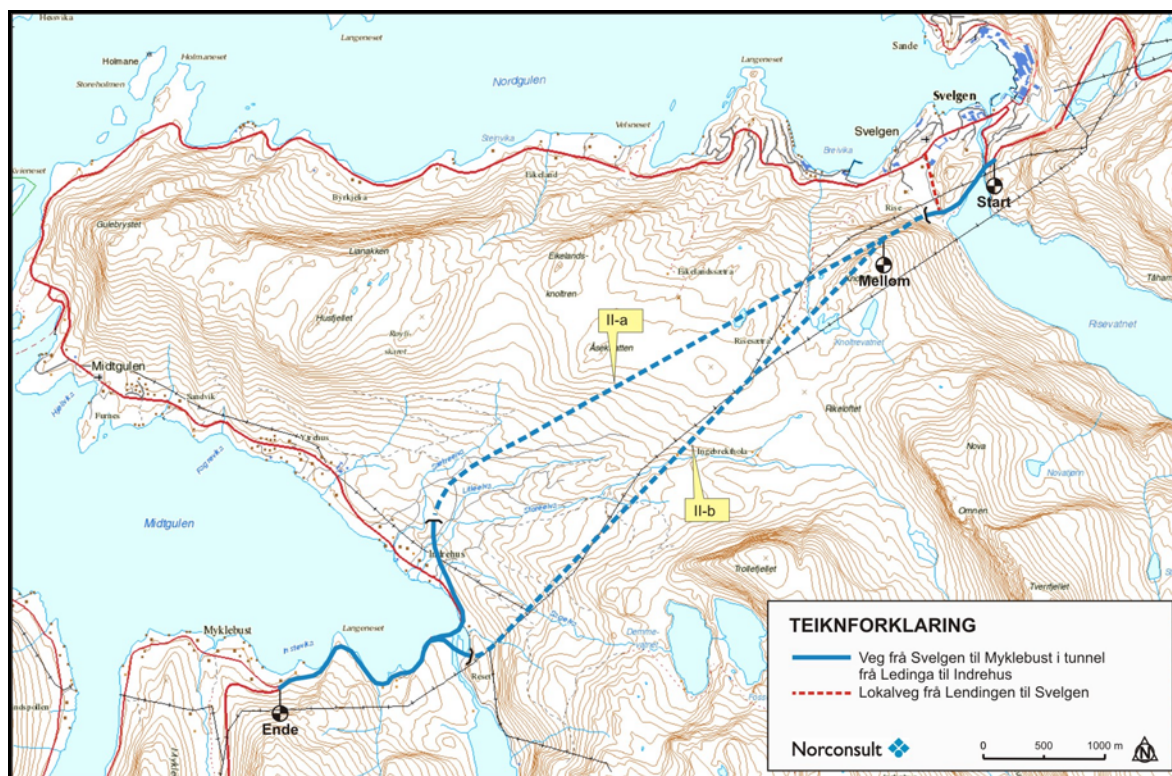
Vegalternativet tar av frå eksisterande Rv 614 nordvest for Risevatnet og går sørover langs Risevatnet til Lendingen. Ved Lendingen går vegen i tunnel til mellompunkt i tunnelen. Alternativet føreset at det blir etablert lokalveg sørvest for Kruna mellom ny veg og til eksisterande Rv 614 vest for sentrum. Lengda på lokalvegen er om lag 700 meter.

Frå mellompunktet i tunnel ligg det føre to alternative veglinjer:

- II-a. Tunnelpåhogg ved Indrehus
- II-b. Tunnelpåhogg ved Indrehusvaulen

**Alternativ II-a** krev tunnel frå Lendingen til Indrehus og veg i dagen frå Indrehus til kryss mellom Rv 614 og Fv 577. Frå tunnelpåhogget på Indrehus må det etablerast ny veg i dagen fram til bru over elva frå Indrehusvatnet. Frå brua over elva frå Indrehusvatnet følgjer vegen i hovudsak eksisterande veg vidare vestover. Alternativet er om lag 8,5 km der tunnelen er vel 4,9 km, medan ny veg i dagen fram til eksisterande veg blir på 2 km. Alternativet gjev ei innkorting på 9 km i høve eksisterande veg.

**Alternativ II-b** krev tunnel til Indrehusvaulen og veg i dagen til kryss mellom Rv 614 og Fv 577. Frå tunnelpåhogget ved Indrehusvaulen må det etablerast ny veg i dagen fram til vest for bru over elva frå Indrehusvatnet. Deretter følgjer vegen i hovudsak eksisterande veglinje vidare vestover med unntak av ei sjøfylling. Dette alternativet har ei lengd på 7,5 km der tunnelen blir vel 4,5 km. Ny veg i dagen blir på 1,2 km. Alternativet medfører ei innkorting av eksisterande veg med 10 km.



**Figur 5.2:** Ny veg frå Svelgen til Myklebust i tunnel frå Lendingen. Frå høvesvis Indrehus (II-a) og Indrehusvaulen (II-b) følgje vegen eksisterande veg til kryss Myklebust.

Alternativ III: Veg i tunnel gjennom Kruna og frå Rise til Indrehus/ Indrehusvaulen

Vegalternativet tar av frå eksisterande Rv 614 nordvest for Risevatnet og går i tunnel gjennom Kruna i regulert trasé til eksisterande Rv 614 ved Rise. Frå riksvegen går vegen vidare sørover og inn i tunnel sørvest for gardsbruka på Rise til mellompunkt i tunnel.

Frå mellompunktet i tunnel ligg det føre to alternative veglinjer:

III-a. Tunnelpåhogg ved Indrehus

III-b. Tunnelpåhogg ved Indrehusvaulen

**Alternativ III-a** krev tunnel til Indrehus og veg i dagen frå Indrehus til kryss mellom Rv 614 og Fv 577. Frå tunnelpåhogget på Indrehus må det etablerast ny veg i dagen fram til bru over elva frå Indrehusvatnet. Frå brua over elva frå Indrehusvatnet følgjer vegen i hovudsak eksisterande veg vidare vestover. Alternativet er på om lag 8,8 km der tunnelen er 5,2 km og ny veg i dagen blir på om lag 2 km. Alternativet medfører ei innkorting av eksisterande veg med 8,6 km.

**Alternativ III-b** krev tunnel til Indrehusvaulen og veg i dagen frå Riset til kryss mellom Rv 614 og Fv 577. Frå tunnelpåhogget ved Indrehusvaulen må det etablerast ny veg i dagen fram til vest for bru over elva frå Indrehusvatnet. Deretter følgjer vegen i hovudsak eksisterande veglinje vidare vestover med unntak av ei sjøfylling. Alternativet er på 7,7 km der tunnelen er 5 km og ny veg i dagen blir på 1,2 km. Alternativet medfører ei innkorting av eksisterande veg med 9,7 km.





**Figur 5.3:** Ny veg frå Svelgen til Myklebust i tunnel gjennom Kruna og frå Rise. Frå høvesvis Indrehus (III-a) og Indrehusvaulen (III-b) følgje vegen eksisterande veg til kryss Myklebust.

## 5.2 Trafikkprognose

Registrerte teljingar av dagens trafikk viser trafikkmengder som varierar frå ÅDT 1500 i Svelgen sentrum til ÅDT 500 utanfor sentrumsområda.

Ny veg skal dimensjonerast 20 år fram i tid sett i forhold til opningsåret. Med bakgrunn i at opningsåret ikkje er avklart har vi brukt prognoseår for 2040. Det er lagt til grunn årleg vekst på 2,5 % som er godt over fylkesprognosen i Nasjonal transportplan. Bakgrunnen for at ein har lagt seg over fylkesprognosen er forventa nyskapt trafikk som følgje av utviding av bu- og arbeidsmarknadsregionen og forventa næringsutvikling i Svelgen. For vegen utanfor Svelgen sentrum inneber det ei dobling frå  $\text{ÅDT}_{(2007)} = 600$  til  $\text{ÅDT}_{(2040)} = 1300$ .

## 5.3 Tekniske løysingar

Standarden på vegen skal fastsettast ut frå krava i Statens vegvesen si handbok 017 *Veg- og gateutforming* der prognoser for framtidig trafikk på vegnettet og vegen sin funksjon er premissgjevande. Det kan vurderast lokale tilpassingar til vegstandard og fartsnivå i høve omgjevnadene (busette område/ope landskap).

Horisontalstandarden skal i størst mogleg grad vere tilpassa dei overordna linjene i landskapet. Minimumskrav etter vegnormalane blir nytta der det er behov m.o.t. terrengform, arealbruk og andre ikkje-prissette konsekvensar. Føresetnadene går fram av vegnormalane og eventuelle fråvik skal godkjennast av vegstyresmaktene.

For utforming av tunnelar gjeld det eigne reglar. Dei går fram av handbok 021 *Vegtunneler*.

Ut frå funksjonen, områdetype og trafikkmengde må vegen definerast som ”andre hovudvegar”, dimensjoneringsklasse H1. Denne gjeld for hovudvegar med ÅDT 0 – 1500 og dimensjonerande fart 80 km/t.

Der vegen går i fjell vert det bygd tunnel. For tunnel gjeld tverrsnitt T8,5. Stigninga skal ikkje vere større enn 5 %.

Alle traséalternativa skal vurderast med omsyn til:

- Løysingar for vegstandard og veggeometri
- Geoteknisk vurdering av tunnelalternativa
- Behov for fylling i fjorden og geoteknisk vurdering av dette.
- Vurdering av kryssløysingar, behov for lokalvegssystem, tilknytting til utbyggingsområde og anna vegnett
- Vurdering av kritiske/usikre punkt i den tekniske gjennomføringa
- Overslag over massebalanse, omfang av overskotsmassar og deponi/bruk av overskotsmassar

I arbeidet med planprogrammet har ein drøfta kor omfattande geotekniske undersøkingar som trengst på dette plannivået. Dei førebelse vurderingane gjort på synfaring med Fylkesgeolog Bjørn Falck Russenes 16. juni 2009 og 21. oktober 2009 tilseier ikkje at dei alternativa som ligg føre ikkje teknisk kan gjennomførast. (Vedlegg 1). Ved tunnelpåhogga vil spørsmålet i stor grad gjelde kor lang ein eventuell lausmassetunnel som trengst og kva ekstrakostnader dette vil medføre. Kostnadmessig er lausmassetunnel (150.000 kr/m) dyrare enn tunnel i fjell (100.000 kr/m), men ekstrakostnaden vert mykje utlikna ved at ein då får ein kortare fjelltunnel. Å erstatte 100 meter fjelltunnel med 100 meter lausmassetunnel vil koste 5 millionar ekstra, altså ca 1% av det tunnelalternativa vil koste.

Vegvesenet har konkludert med at geotekniske undersøkingar må gjerast på dette plannivået, for å få eit best mogeleg grunnlag for val av trasè.

### Konsekvensutgreiing

På bakgrunn av omfanget og verknadene av ny veg mellom Svelgen og Myklebust, er det i planprogrammet lagt vekt på følgjande verknadstema i konsekvensutgreiinga:

1. Landskap
2. Naturmiljø
3. Kulturmiljø
4. Naturressursar
5. Nærmiljø- og friluftsliv
6. Forureining
7. Effektberekning
8. Samfunnstryggleik

Vurderinga av verknadene skal gjerast på grunnlag av dei tekniske løysingane som er vist for kvart alternativ, og dei effektane dette har for miljø og samfunn.

For kvart tema i konsekvensutgreiinga er det spesifisert følgjande i planprogrammet:

- Hovudproblemstilling og fokus for utgreiinga

- Tilrådd metode
- Oversikt over eksisterende kunnskap i form av planar, utgreiingar, retningslinjer, registreringar, databasar osv.

<b>1</b>	<b>Landskap</b>
Hovud-problemstilling og fokus for utgreiinga	Alternativa er ulike, der opprusting av eksisterande veg går i dagen langs fjorden, medan dei alternative delstrekningane stort sett går i tunnel. Dei alternative delstrekningane i dagen ved Svelgen og Indrehus vil ha verknader for landskapsbilde. Dette gjeld spesielt ved tunnelpåhogga og for eventuell fylling i sjøen mellom Rise og Myklebust.
Metode	<p>Traséalternativa skal vurderast på bakgrunn av synfaring, kartmateriale, flyfoto og bilde, samt anna tilgjengeleg grunnlagsmateriale. Metode for verdsetting av landskapet og landskapet si sårbarheit skal baserast på NIJOS (Norsk Institutt for jord- og skogkartlegging) sitt referansesystem for landskap.</p> <p>Omfanget skal vurderast på bakgrunn av kor store endringar vegtiltaket vil medføre for landskapsbildet både med omsyn til nær- og fjernverknad. Det skal spesielt leggjast vekt på å få fram verknadene av dei nye alternative veglinjene ved tunnelpåhogga og utfylling i fjorden.</p> <p>Avbøtande tiltak blir drøfta der det er fagleg grunnlag for tiltak.</p>
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Handbok 140. Konsekvensutredninger</li> <li>- Kart med terrenginngrep frå planlagde veglinjer</li> <li>- NIJOS si inndeling av Noreg i landskapsregioner og "Nasjonalt referansesystem for landskap".</li> <li>- Foto og illustrasjonar</li> </ul>

<b>2</b>	<b>Naturmiljø</b>
Hovud-problemstilling og fokus for utgreiinga	Det er spesielt ved tunnelpåhogget ved Risevatnet/Lendingen registrert verdfullt naturmiljø (raudlistearten fossegrimemose)
Metode	<p>Vurderinga av verknader for naturmiljøet skal ta utgangspunkt i økologiske kriterium for ulike natur- og miljøverknader. Viktige område for biologisk mangfald blir identifisert og vurdert opp mot veginngrepet.</p> <p>Naturmiljøet skal vurderast i lokal, regional og nasjonal kontekst etter metoden i Statens vegvesen si handbok 140.</p> <p>Avbøtande tiltak blir drøfta der det er fagleg grunnlag for tiltak i forhold til sannsynlege konsekvensar på viktige område for artar og/eller bestandar.</p>
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Handbok 140. Konsekvensutredninger</li> <li>- Framlegg til alternative veglinjer</li> <li>- Eksisterande materiale frå tidlegare undersøkingar og analyser</li> <li>- Naturbasen til Direktoratet for naturforvaltning</li> </ul>

<b>3</b>	<b>Kulturmiljø</b>
Hovud-problemstilling og fokus for utgreiinga	Det ligg føre få registreringar av automatisk freda kulturminne i belte ned mot fjorden i kulturminnedatabasen til Riksantikvaren. Samtidig er det registrert fleire SEFRAK-bygg og restar etter bygg i den same sona ned mot fjorden. Bruken av arealet langs fjorden indikerar at det kan vere eit potensiale for funn av ytterlegare kulturminne.
Metode	Eksisterande registreringar blir gjennomgått og systematisert og det vil bli gjort ei vurdering av kor det er potensiale for funn av ikkje kjende automatisk freda kulturminne.  Kulturhistoriske lokalitetar/objekt vil bli kategorisert som skildra i statens vegvesen si handbok 140. Deretter vil desse bli verdivurdert. Kulturminna/-miljøa sin status i forhold til lovverket vil gå fram av verdivurderinga. Aktuelle verdikriterium blir henta frå handbok 140 og Riksantikvaren sin rettleiar. Konsekvensar og avbøtande tiltak for kulturminne/-miljø blir drøfta med grunnlag i registrerte minne.
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Handbok 140. Konsekvensutredninger</li> <li>- Framlegg til alternative veglinjer</li> <li>- Kulturlandskap og kulturmarkstypar i Bremanger kommune</li> <li>- Askeladden, database for kulturminne</li> </ul>

<b>4</b>	<b>Naturressursar</b>
Hovud-problemstilling og fokus for utgreiinga	Ved Rise kan det vere at ny veg grip inn i innmark, medan ny veg kan gripe inn i skog med høg bonitet ved Indrehus og Rise.  Det er lokalisert fleire private brønnar langs Rv 614 innanfor utgreiingsområdet.
Metode	Område med bruksinteresse for landbruk skal registrerast og klassifiserast. I tillegg skal det hentast inn informasjon frå brønnbasen til NGU om private drikkevasskjelder langs eksisterande veg og dei alternative veglinjene.  Metode for verdsetting av naturressursar i handbok 140 skal leggst til grunn. Omfanget skal vurderast på bakgrunn av kor store endringar vegtiltaket vil medføre for dei aktuelle naturressursane. Konsekvensane blir basert på omfang av inngrepet og vurdering av verdien av arealet.  Avbøtande tiltak blir drøfta der det er fagleg grunnlag for tiltak.
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Handbok 140. Konsekvensutredninger</li> <li>- Framlegg til alternative veglinjer</li> <li>- Synfaring og registrering</li> <li>- Informasjon frå landbruksavdelinga i kommunen</li> <li>- Brønnbasen til NGU</li> <li>- Digitale markslags- og bonitetskart</li> </ul>

<b>5</b>	<b>Nærmiljø og friluftsliv</b>
Hovud-problemstilling	Fleire av dei alternative veglinjene går mellom Svelgen sentrum og Risevatnet innanfor regulerte friluftsområde. I tillegg omfattar det eine

og fokus for utgreiinga	alternativet opprusting av eksisterande veg som går gjennom sentrum og bustadområdet vest for sentrum. Langs sjøen mellom Svelgen og Myklebust er det registrert fleire friluftsområde. Det er i fyrst rekke innanfor sentrum og bustadområde og området opp mot Risevatnet at konfliktnivået i forhold til nærmiljø og friluftsliv er vurdert til å gjere seg gjeldande.
Metode	Noverande bruk vil bli registrert på bakgrunn av føreliggande informasjon og kunnskap som ligg føre hjå offentlege instansar, lokale organisasjonar og synfaring av området.  Basert på metodikken i handbok 140 vil området bli verdsett. Konsekvensane vil bli vurdert med utgangspunkt i omfanget av endringane som vegtiltaket medfører for nærmiljø og friluftsliv.  Avbøtande tiltak blir drøfta der det er fagleg grunnlag for tiltak.
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Handbok 140. Konsekvensutredninger</li> <li>- Framlegg til alternative veglinjer</li> <li>- Synfaring og registrering</li> <li>- Informasjon frå offentlege instansar, kommunen og organisasjonar</li> </ul>

<b>6</b>	<b>Forureining</b>
Hovudproblemstilling og fokus for utgreiinga	Trafikkmengda på vegen er avgrensa, men eksisterande veg går gjennom sentrum, bustadområde og spreidd utbygde område. Tunnelpåhogga er lokalisert utanfor område med konsentrasjon av bustader.
Metode	På bakgrunn av trafikkprognose skal forventta tal på bustader i gul og raud støysone klargjerast, samt helseverknadene. Vurderinga skal baserast på "sjablongmetoden" i rettleiaren til retningslinene om støy (T-1442).  Med utgangspunkt i klimadata i statistikken til Statistisk sentralbyrå og trafikkprognose skal det gjerast ei kvalitativ vurdering i forhold potensielle endringar i forureiningsnivået og helseverknadene.
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Handbok 140. Konsekvensutredninger</li> <li>- Framlegg til alternative veglinjer</li> <li>- Rundskriv T-1442 med tilhøyrande rettleiar</li> <li>- Statistisk sentralbyrå</li> </ul>

<b>7</b>	<b>Effektutrekning</b>
Hovudproblemstilling og fokus for utgreiinga	Utgreiinga av den samfunnsmessige innteninga er avgrensa til vegparsellen mellom Svelgen og Myklebust. Gjennom berekningar skal nytten for trafikantar og trafikkbrukarar, det offentlege og samfunnet for øvrig vurderast.
Metode	Berekningane blir gjennomført med EFFEKT, som er statens vegvesen sitt verktøy for gjennomføring av samfunnsøkonomiske analyser for nyttekostanalyser av veg- og trafikktiltak.  Vurderinga vil bli basert på kjende anleggskostnader basert på einingskostnader, anleggsperiode, trafikktal og horisontal- og



	vertikalkurvatur for ny veg.
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Handbok 140. Konsekvensutredninger</li> <li>- Handbok 217. Anslagsmetoden</li> <li>- Framlegg til alternative veglinjer</li> </ul>

<b>8</b>	<b>Samfunnstryggleik /ROS vurdering</b>
Hovud-problemstilling og fokus for utgreiinga	<p>Vurdere potensielle uønskete hendingar og konsekvensane av desse i forhold til samfunnsikkerheit.</p> <p>Vurderinga er avgrensa til vurdering av sårbarheit og risiko av ferdige løysingar. Vurdering av risiko i bygg- og anleggsfasen er føresettt gjort ved utarbeiding av reguleringsplan for valt vegalternativ.</p>
Metode	<p>ROS-metodikken vil bli tilpassa analyseobjektet (alternative veglinjer), detaljeringsgraden på dokumentasjonsgrunnlaget og stadspesifikke tilhøve. ROS vurderinga er kvalitativ, basert på tilgjengeleg informasjon og blir gjennomført i samsvar med DSB sine rettleiarar og hovudprinsippa i NS5814 Krav til risikoanalyser.</p> <p>Førebuande arbeid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definerer av mål, føresetnader og rammeverket for ROS</li> </ul> <p>Arbeidsmetodikken omfattar følgjande trinn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fareidentifikasjon – kartlegging av moglege uønskete hendingar (av framtidig arealbruk)</li> <li>- Utarbeiding av liste over representative og vedtaksrelevant utval av hendingar for nærmare analyse.</li> <li>- Gjennomføring av risiko- og sårbarheitsvurdering(ROS)</li> <li>- Evaluering av risiko, identifikasjon av behov for risikoreduserande tiltak.</li> </ul>
Grunnlagsmateriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NS 5814:2008 Krav til risikovurderinger</li> <li>- Samfunnsikkerheit i arealplanlegging</li> <li>- Handbok 271 – Risikovurderinger i vegtrafikken</li> <li>- Risiko- og sårbarheitsanalyse for Sogn og Fjordane</li> <li>- SIGVE-veiledning.</li> </ul>

## 5.4 Samanlikning og tilråding

På grunnlag av dei gjennomførte konsekvensutgreiingane for dei ulike utgreiingstemaene skal dei ulike alternativa settast opp på ein systematisert måte i samsvar med prinsippa i Statens vegvesen si handbok 140. I tillegg skal dei samla konsekvensane og skilnadene mellom alternativa omtalast og drøftast verbalt.

Det skal gjerast greie for i kva grad dei einskilte alternativa innfrir prosjektet sine spesifikke mål.

På bakgrunn av det som er komme fram i konsekvensutgreiinga og samanstillinga av alternativa vil Bremanger kommune utarbeide kommunedelplan og legge kommunedelplanen med tilrådd alternativ ut til offentleg ettersyn. Gjennom utlegginga av kommunedelplanen skal det eksplisitt peikast på dei vurderingane og avvegingane som ligg til grunn for valt alternativ.

## 6 ORGANISERING OG OFFENTLEG PROSESS

Formannskapet i Bremanger kommune er styringsgruppe for planarbeidet. I tillegg vil Bremanger Hamn og Næring KF, Måløy Vekst AS, Sunnfjord 2020 AS og Statens vegvesen bli invitert til å delta i arbeidet.

Planprogrammet og sjølve planframlegget blir lagt ut for høyring og offentlig ettersyn. Høyringsperioden for planprogrammet er på 6 veker. I samband med høyring av planprogrammet vil planprogrammet bli tatt opp som tema i Planforum.

Planprogrammet er kunngjort i avisa Firdaposten og Fjordenes Tidende. I tillegg er planprogrammet lagt ut på internettadressa [www.bremanger.kommune.no](http://www.bremanger.kommune.no) under "framsida" og rådhuset.

På bakgrunn av framlegget til planprogram og uttaler til det, skal Bremanger kommune fastsette planprogrammet. Fastsett planprogram blir lagt ut på internettadressa [www.bremanger.kommune.no](http://www.bremanger.kommune.no) under "kommuneplan".

Dersom statlege eller regionale styresmakter, på grunnlag av framlegget til planprogram vurderar at tiltaket kan komme i konflikt med nasjonale eller viktige regionale omsyn, skal dette gå fram av uttalene.

Etter at planprogrammet er fastsett, vil vidare innsyn og moglegheit til å påverke planarbeidet i hovudsak vere knytt til varsling og offentlig ettersyn slik dette er nedfelt i plan- og bygningslova. Busette og næringsdrivande innanfor utgreiingsområdet vil ha særskilt innsyn i planarbeidet ved at representantar blir invitert til å delta i arbeidet. I løpet av planprosessen blir det òg invitert til ope møte.

Gjennom prosessen med handsaming av planframlegget med tilhøyrande konsekvensutgreiing vil det vere ein open prosess som følgjer dei ordinære handsamingsrutinane i plan- og bygningslova.

Haust 2009	<b>Politisk handsaming av planprogrammet og oppstart av planarbeidet</b> Bremanger kommune varslar oppstart av planarbeidet med kommunedelplanen og legg framlegg til planprogram ut til offentlig ettersyn. Basert på mottekne merknader til planprogrammet fastset kommunen planprogrammet.
Vinter 2010	<b>Utarbeiding av konsekvensutgreiing og planframlegg</b> På bakgrunn av fastsett planprogram blir det utarbeidd konsekvensutgreiing med framlegg til val av trasé og framlegg til kommunedelplan.
Haust 2010	<b>Handsaming av konsekvensutgreiing og kommunedelplan</b> Bremanger kommune legg kommunedelplana med tilhøyrande konsekvensutgreiing ut til offentlig ettersyn. Basert på mottekne merknader til planframlegget vedtek kommunen kommunedelplanen.

**Tabell 6.1:** Fasar og tidsplan for planprosessen.

## **7 VEDLEGG**

Vedlegg 1: Notat frå synfaring 16. juni 2009

Vedlegg 2: Notat frå synfaring 21.oktober 2009