



# **NATURRESSURSAR**

## **Kystvegen Sogn og Fjordane**

Delrapport til regional utgreiing

## FØREORD

Dette notatet om naturressursar er utarbeidd som ein del av grunnlagsmateriale for utgreiing av trasé for ein samanhengande kystveg gjennom Sogn og Fjordane.

Arbeidet med notatet er utført av Arne Kringlen frå Norconsult AS, hausten 2016 og gjort ferdig i februar 2017.

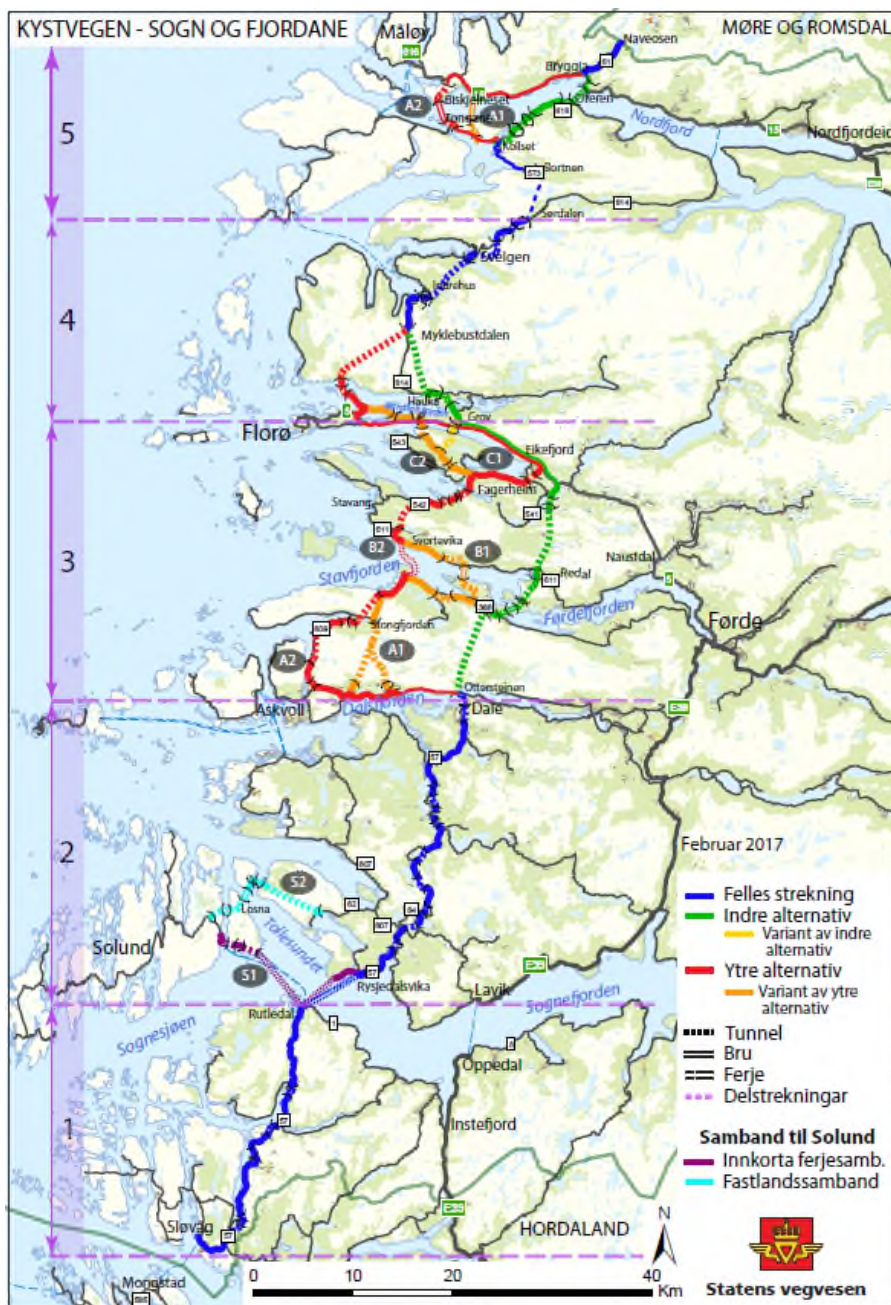
Datainnsamlinga er gjennomført ved gjennomgang av aktuelle databasar mellom anna fylkesatlas, samt andre relevante planar og utgreiingar. Det er ikkje gjennomført synfaring for dette temaet.

## INNHALD

<b>1</b>	<b>INNLEIING</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>METODE</b>	<b>4</b>
2.1	DEFINISJON OG AVGRENSING AV TEMA	4
2.2	FRAMGANGSMÅTE OG GRUNNLAGSMATERIALE	4
2.3	KJENDE KONFLIKTAR	4
<b>3</b>	<b>NATURRESSURSVURDERINGAR</b>	<b>5</b>
3.1	DELSTREKNING 1 SLØVÅG–RUTLEDAL	5
3.2	DELSTREKNING 2 RUTLEDAL–DALSFJORDBRUA	7
3.3	DELSTREKNING 3 DALSFJORDBRUA–GROV (RV. 5)	9
3.4	DELSTREKNING 4 GROV–SØRDALEN	12
3.5	DELSTREKNING 5 SØRDALEN–NAVEOSEN	14
<b>4</b>	<b>OPPSUMMERING DELSTREKNINGAR</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>KOMBINASJONSALTERNATIV OG TILRÅDING</b>	<b>18</b>
5.1	VURDERING AV KOMBINASJONSALTERNATIVA	18
5.2	SAMLA VURDERING	18
	<b>KJELDER</b>	<b>21</b>

# 1 INNLEIING

Dette notatet gjeld tema naturressursar, i ei overordna utgreiing om Kystvegen, som er eit fylkeskommunalt prosjekt som strekker seg langs kysten frå Bergen til Ålesund. Den overordna utgreiinga skal sjå på korleis ein kan få ein samanhengande kystveg gjennom Sogn og Fjordane, kva funksjon og standard denne vegen skal ha, tiltak på delstrekningar, ulike traseval og kostnadsoverslag. Prosjektområdet i Sogn og Fjordane strekker seg frå Sløvåg i Gulen kommune i sør til Naveosen i Vågsøy kommune i nord. Strekninga er delt inn i 5 delstrekningar.



Figur 1: Oversikt over aktuelle veglinjer og oppdeling i strekningar: Statens Vegvesen

## 2 METODE

### 2.1 Definisjon og avgrensing av tema

Føremålet med notatet er å få fram kunnskap om naturressursane i influensområdet til dei aktuelle vegalternativa og omtale regionale og nasjonale verknader. Det skal ikkje lagast konsekvensanalyse på dette stadiet.

Temaet gjeld landbruk, fiske, havbruk, reindrift, vatn, berggrunn og lausmasser i et ressursperspektiv. I denne utgreiinga vert det fokusert på landbruk i form av jordbruk og skogbruk. Dei andre tema vert omtala viss det kjem fram aktuelle konflikhtar undervegs i arbeidet.

### 2.2 Framgangsmåte og grunnlagsmateriale

I utforminga av veglinjene har ein hatt med seg informasjon om jord og skogbruksverdiar.

Datainnsamlinga i samband med denne utgreiinga er gjennomført ved gjennomgang av eksisterande kunnskap, mellom anna aktuelle databasar, samt relevante planar og utgreiingar.

Det er utarbeidd temakart for naturressursar som viser veglinjene på kart som viser ulike arealtypar.

### 2.3 Kjende konflikhtar

Vi kjenner ikkje til at det er mange eller store konflikhtar i høve til naturressursar langs alternativa per i dag. Det er likevel slik at der det bur folk og der det er høveleg terreng til vegframføring er det også landbruksverdiar. Slik sett kjem ein ikkje utanom at landbruksverdiar vert råka.

## 3 NATURRESSURSVURDERINGAR

### 3.1 Delstrekning 1 Sløvåg–Rutledal

Delstrekning 1 følgjer i hovudsak fv. 57 frå Sløvåg til Rutledal i Gulen kommune. Det ligg berre føre eit alternativ for strekninga.

Gjennom Halsvika, Steine og Eide går den aktuelle vegkorridoren gjennom større samanhengande område med fulldyrka mark. Gjennom Halsvika har dagens veg krappe kurver og vegen er lagt om i ei meir direkte linje som deler opp landbruksarealet meir enn i dag. Med unntak av noko utretting av kurver følgjer korridoren eksisterande veglinje i stor grad og vil ikkje medføre meir oppdeling av jordbruksarealet enn i dag.

Forbi Eidesvika og Høyvika går ny vegkorridor i to tunnelar med ei dagstrekning bak Høyvika som gjer at fulldyrka mark i stor grad vert spart i dette området.

Vidare følgjer veglinja dagens korridor gjennom Grinde der det er noko fulldyrka areal. Ved å følgje dagens veg får ein ikkje ny oppdeling av landbruksareala, men det vil gå med noko dyrka mark ved utretting av kurver, nye kryss og breiare veg.

Vidare går følgjer vegen dagens vegkorridor fram til Dalsøyra, der ny korridor går lenger bak og i stor grad utanom dei fulldyrka områda.

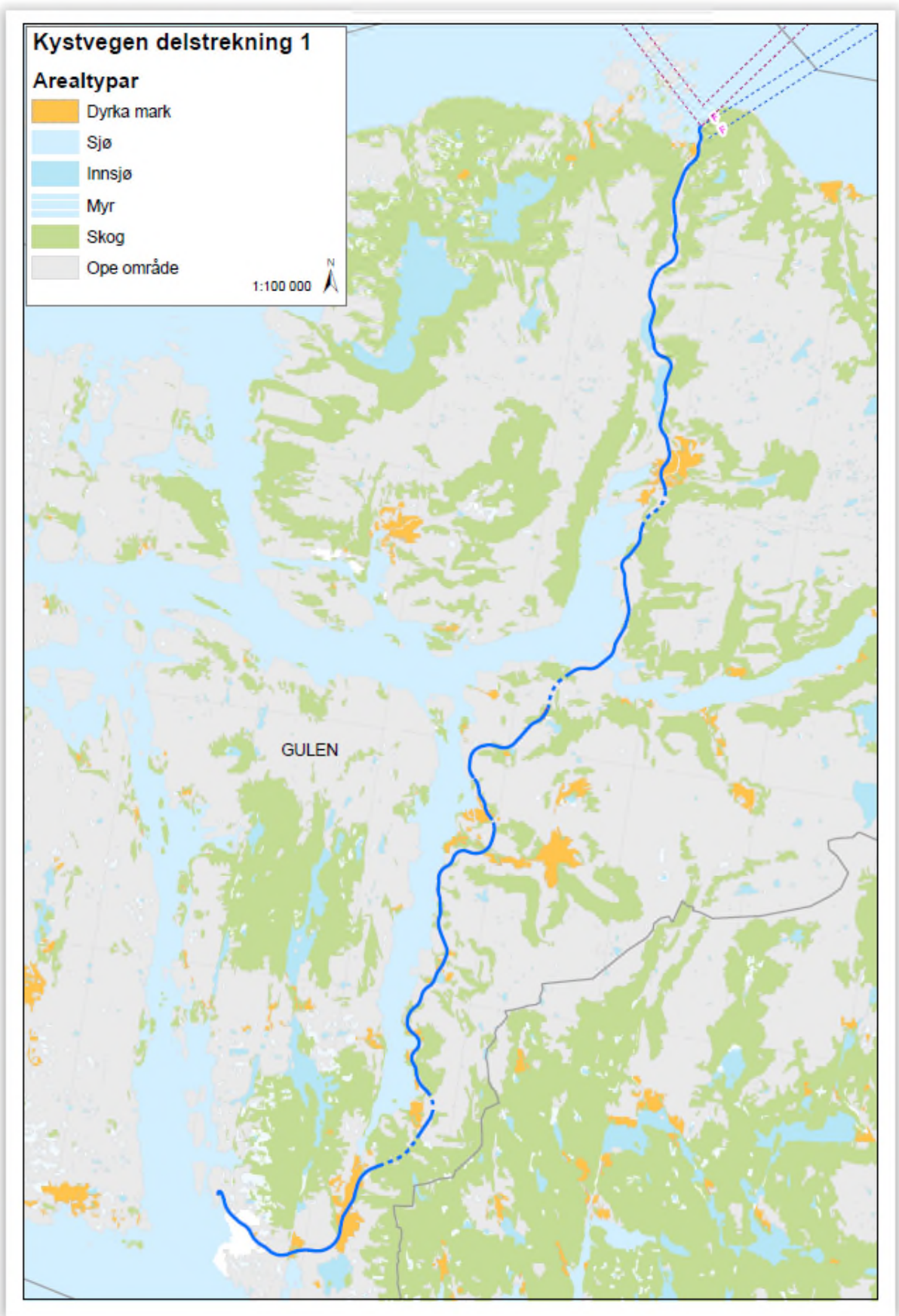
Neste område der aktuell vegkorridor passerer fulldyrka mark er i Nordgulen. I stor grad følgjer veglinja dagens vegkorridor og medfører ikkje meir oppdeling. Det vert noko tap av dyrk mark ved utretting av kurver, nye kryss og breiare veg.

Resten av delstrekninga går i skog og utmark heilt fram til Rutledal, der det er noko fulldyrka område. Desse vert lite påverka av vegkorridoren.

Generelt følgjer den aktuelle vegkorridoren dagens veg, med nokre omleggingar og nye tunellar. Dei største områda med fulldyrka mark på denne delstrekninga ligg langs eksisterande veg. På nokre område er ny vegkorridor lagt utanom grender for få til ei betre veglinje og dette er med på å redusere konfliktpotensiale. Der ny vegkorridor følgjer dagens veg gjennom jordbruksområde med dyrka mark og skogsmark, vil det skje eit tap av naturressursar på grunn av utretting av kurver, nye kryss og breiare veg.

#### Oppsummering

Samla sett har den aktuelle vegkorridoren på delstrekning 1 lite konfliktpotensiale med naturressursar. I samband med detaljert planlegging må det det gjerast traseval og optimalisering i den aktuelle korridoren.



Figur 2: Temakart naturressursar på delstrekning 1 av Kystvegen. Statens Vegvesen.

## 3.2 Delstrekning 2 Rutledal–Dalsfjordbrua

### Innkorta ferjesamband til Solund (S1) og fastlandssamband til Solund (S2)

Det er to aktuelle vegkorridorar for samband til Solund S1 og S2. Korridor S1 kryssar Losnegard sør for område med dyrka mark men tunnelinnslaget kjem i eit område med noko innmarksbeite og skog. Ved Hovland kjem tunnelinnslaget i eit område med skog som har høg bonitet. Samla sett kjem dei alternative korridorane til Solund S1 og S2, i liten grad i konflikt med naturressursar i området.

### Felles strekning Rutledal–Dalsfjordbrua

Frå Rysjedalsvika til Espelandsvatnet går den aktuelle vegkorridoren langs eksisterande veg i stor grad. På Bø, Indre Bø og Øvrefoss kryssar korridoren noko dyrka mark. Det vil skje eit tap av naturressursar på grunn av utretting av kurver, nye kryss og breiare veg. Barriereverknaden vert ikkje vesentleg større enn i dag.

Vegkorridoren frå Espelandsvatnet til Dalsvatnet kryssar noko areal med dyrka mark og skog med høg bonitet, delvis langs eksisterande veg og delvis i ny korridor. Dette gjev noko konfliktpotensiale men dei aktuelle areala er forholdsvis små.

Det neste større landbruksområdet på strekninga ligg på Skor. Gjennom dette området er den aktuelle vegkorridoren lagt aust for vassdraget og kjem ikkje i konflikt med dyrka mark. Korridoren kryssar noko skogsområde med høg bonitet.

Neste konsentrasjon av naturressursar ligg i Nautsundet i Flekke og Guddalsvassdraget. Aktuell vegkorridor følgjer dagens veg på sørsida gjennom landbruksområdet. På nordsida er vegen lagt i ny korridor lenger aust som ikkje kjem i konflikt med landbruksverdiar, men potensielt kan komme i konflikt med massetak på Loneland og i Svinevika.

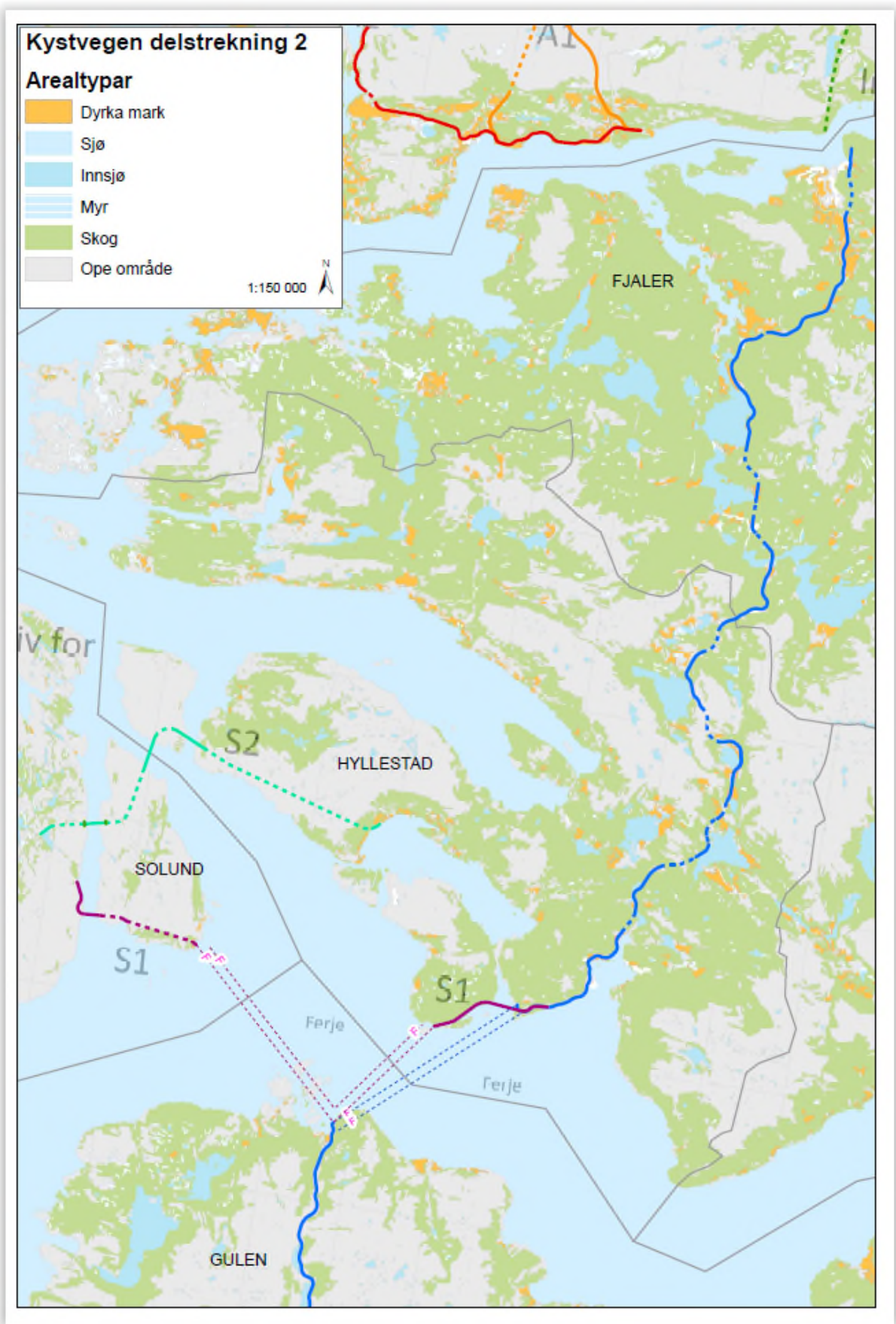
Vidare nordover er det lite konflikt med landbruksverdiar før ein kjem til Rennestraum og Flekke. Konfliktpotensialet er ikkje stor i og med at den aktuelle vegkorridoren følgjer dagens veg på Rennestraum og legg seg utanom dyrka mark på Flekke.

Vidare mot Dale ligg det større samanhengande jordbruksområde med fulldyrka mark. Den aktuelle vegkorridoren følgjer dagens veg før den legg seg utanom Dale i ein ny austleg korridor bak sentrum. Korridoren vil medføre tap av dyrka mark på grunn av utretting av kurver, nye kryss og breiare veg. Barriereverknaden vert ikkje vesentleg større enn i dag.

### Oppsummering

Samla sett har den aktuelle vegkorridoren på delstrekning 2 lite konfliktpotensiale med naturressursar, mykje fordi ein følgjer dagens korridor og at nokre strekningar er lagt om slik at ein ikkje kryssar dyrka mark. I samband med detaljert planlegging må det det gjerast traseval og optimalisering i den aktuelle korridoren.





Figur 3: Temakart naturressursar på delstrekning 2 kystvegen. Statens Vegvesen.

### 3.3 Delstrekning 3 Dalsfjordbrua–Grov (rv. 5)

#### Indre alternativ

Denne vegkorridoren går rett i tunnel etter Dalsfjordbrua mot Løvika ved Førdefjorden og vidare i bru over Førdfjorden til Kuneset.

I Løvika kjem den aktuelle vegkorridoren i konflikt med skog med høg bonitet og noko fulldyrka areal. På strekninga Kuneset – Gjoringebøen ligg korridoren i skogsterreng med høg og middels bonitet. I Redalen ligg det største samanhengande område med fulldyrka mark på strekninga. Her følgjer vegen dagens korridor og medfører såleis ikkje ei ny barriere gjennom området.

Vidare går vegkorridoren i tunnel og dagline til påkopling til rv 5, vest for Storebru. På denne strekninga er det lite potensiale for konflikt med naturressursar, mykje fordi store deler av strekninga går i tunnel.

#### Ytre alternativ

Ytre alternativ har fleire moglege korridorar A1 og A2. Korridor A1 har to variantar for kryssing nordover. Anten ved Rivedal eller lenger ute ved Holmedal. Vest for Stongfjorden er variantane samla til ein korridor som legg seg nær/på eksisterande veg forbi Gjelsvika og ut på Leknes til bru over Førdefjorden til Vevring.

I område mellom Dalsfjorden og Førdefjorden er det korridoren i Rivedal og Holmedal som har størst konfliktpotensiale i høve dyrka mark. På dette plannivået er det vanskeleg å seie kven av dei som har størst konfliktpotensiale. Lenger nord mot Førdefjorden følgjer korridoren mykje eksisterande veg og nokre område i tunnel. Dette gjer konfliktpotensialet mindre. I Gjelsvika, der det er ein del fulldyrka areal ligg veglinja utanom dei mest verdifulle områda.

I Vevring går korridoren enten i tunnel eller følgjer eksisterande veg ut til Nedre Standal. Breiddeutviding, kryssområde og noko utretting av kurver vil medføre tap av dyrka mark, men tilfører ikkje nye barriere. Konfliktpotensialet er lågt. Nordover går korridoren B1 felles med B2 i lang tunnel til Ausevika og passerer små lommar med dyrka mark fram til Fagerheim. Her skil alternativa lag og C1 går mot Sandvika og bru mot Florø ved Helgøya. Korridor C1 har ein variant over Sandvikbotnen. Store deler av denne går i tunnel og bru og konfliktpotensialet er difor lågt.

Korridor A2 går lenger vest langs eksisterande veg til Ringstad og vidare nordover langs Eidsfjorden til Stongfjorden og vidare mykje i tunnel eller langs eksisterande veg mot Flokeneset og ferje over Førdefjorden. Denne korridoren passerer lommar med dyrka mark, men har lågt konfliktpotensialet. Breiddeutviding, kryss og utretting av kurver vil medføre tap av dyrka mark men skapar i liten grad nye barriere.

Nord om Førdefjorden går korridoren B2 langs eksisterande veg eller i lang tunnel. Dette medfører lågt konfliktpotensiale med dyrka mark, heile strekninga opp til Eikefjord, der alternativet vert kopla på eksisterande rv5.



Figur 4: Temakart naturressursar på delstrekning 3, kystvegen. Statens Vegvesen.

## Oppsummering

Dei ulike korridorane på denne strekninga har eit noko ulikt konfliktpotensiale i høve naturressursar. Det er korridoren A1 med ein variant gjennom Rivedal og ein variant gjennom Holmedal som har størst konfliktpotensiale med særskilt opp mot fulldyrka mark. I dei andre områda er det samla sett lågt konfliktpotensiale med naturressursane utover det som følgjer av breiddeutviding, kryssområde og utretting av kurver. I samband med detaljert planlegging må det det gjerast traseval og optimalisering i den aktuelle korridoren.

## 3.4 Delstrekning 4 Grov–Sørdalen

### Indre alternativ (rv. 5 til Myklebustdalen)

I denne korridoren er det lite innslag av jordbruksområde, men ein del skog. Skogsareala er oppdelte og med varierende bonitet. Korridoren går noko i eksisterande veg og noko i ny linje. Det ligg også inne ein lang tunnel forbi Magnhildskaret til Myklebustdalen. Konfliktpotensialet er lågt langs heile korridoren.

### Ytre alternativ (Grov til Myklebustdalen)

I denne korridoren er nokre små jordbruksområde og nokre skogsområde som vert råka av ny veglinje. Storparten av korridoren går i tunnel. Denne vegkorridoren har lågt konfliktpotensiale med naturressursar.

### Felles strekning Myklebustdalen–Sørdalen

Første del av denne korridoren fram til Svelgen er planavklart med kommunedelplan. Konsekvensutgreiinga til kommunedelplanen viser størst konfliktpotensiale bak Svelgen sentrum og det fulldyrka arealet ved Rise. Frå Svelgen går korridoren vidare først i tunnel og deretter langs eksisterande veg. Konfliktpotensialet er samla sett lågt.

### Oppsummering

På denne delstrekninga er det generelt låg konfliktpotensiale med naturressursar. Store deler av strekninga er lagt i tunnel og ein stor del av strekninga (Indrehus –Svelgen) er kommuneplanavklart.



Figur 5: Temakart naturressursar på delstrekning 4. Statens Vegvesen.

## 3.5 Delstrekning 5 Sjørdalen–Naveosen

### Indre alternativ Kollset–Bryggja

Korridoren følger i stor grad eksisterande veg langs fjorden austover, med nokre nye tunnelar for å komme forbi vanskeleg vegparti med dårleg kurvatur. Dei fulldyrka areala ligg konsentrert i Rugsund og på Elde. I desse område vert det noko tap av dyrka mark på grunn av breiddeutviding, nye kryss og utretting av kurver. Det vert ikkje skapt nye barrierer.

Korridoren går i ny bru over Nordfjorden ved Oteren. Denne delen av korridoren vil i liten grad påverke dyrka mark, men krysse noko skog med høg bonitet.

Oppsummert har denne korridoren lågt konfliktpotensiale med naturressursar.

### Ytre alternativ Kollset–Bryggja

Den ytre korridoren går i to variantar over Nordfjorden. Begge variantane kjem lite i konflikt med verken jordbruks eller skogbruksverdiar.

### Felles strekning til Møre og Romsdal fylkesgrense

Korridoren følger eksisterande veg fram til fylkesgrensa og går gjennom område med fulldyrka mark og skog med høge bonitet. Fordi korridoren følger eksisterande veglinje vert det noko tap av dyrka mark på grunn av breiddeutviding. Utover dette vert ikkje barriereverknaden endra vesentleg.

### Oppsummering

På denne delstrekninga er det indre alternativ som kjem mest i konflikt med naturressursane innan jord- og skogbruk. Konfliktene er i utgangspunktet små fordi veglinja følger dagens veg i dei mest konfliktfylte områda, noko som reduserer endringane frå dagens situasjon.



Figur 6: Temakart naturressursar på delstrekning 5, kystvegen. Statens Vegvesen.



## 4 Oppsummering delstrekningar

### **Delstrekning 1 Sløvåg–Rutledal**

Samla sett har den aktuelle vegkorridoren på delstrekning 1 lite konfliktpotensiale med naturressursar. I samband med detaljert planlegging må det gjerast traseval og optimalisering i den aktuelle korridoren.

### **Delstrekning 2 Rutledal–Dalsfjordbrua**

Samla sett har den aktuelle vegkorridoren på delstrekning 2 også lite konfliktpotensiale med naturressursar, mykje fordi ein følgjer dagens korridor og at nokre strekningar er lagt om slik at ein ikkje kryssar dyrka mark. Også her må ein i seinare planfasar gjere endelege traseval og optimalisering i den aktuelle korridoren.

### **Delstrekning 3 Dalsfjordbrua–Grov (rv. 5)**

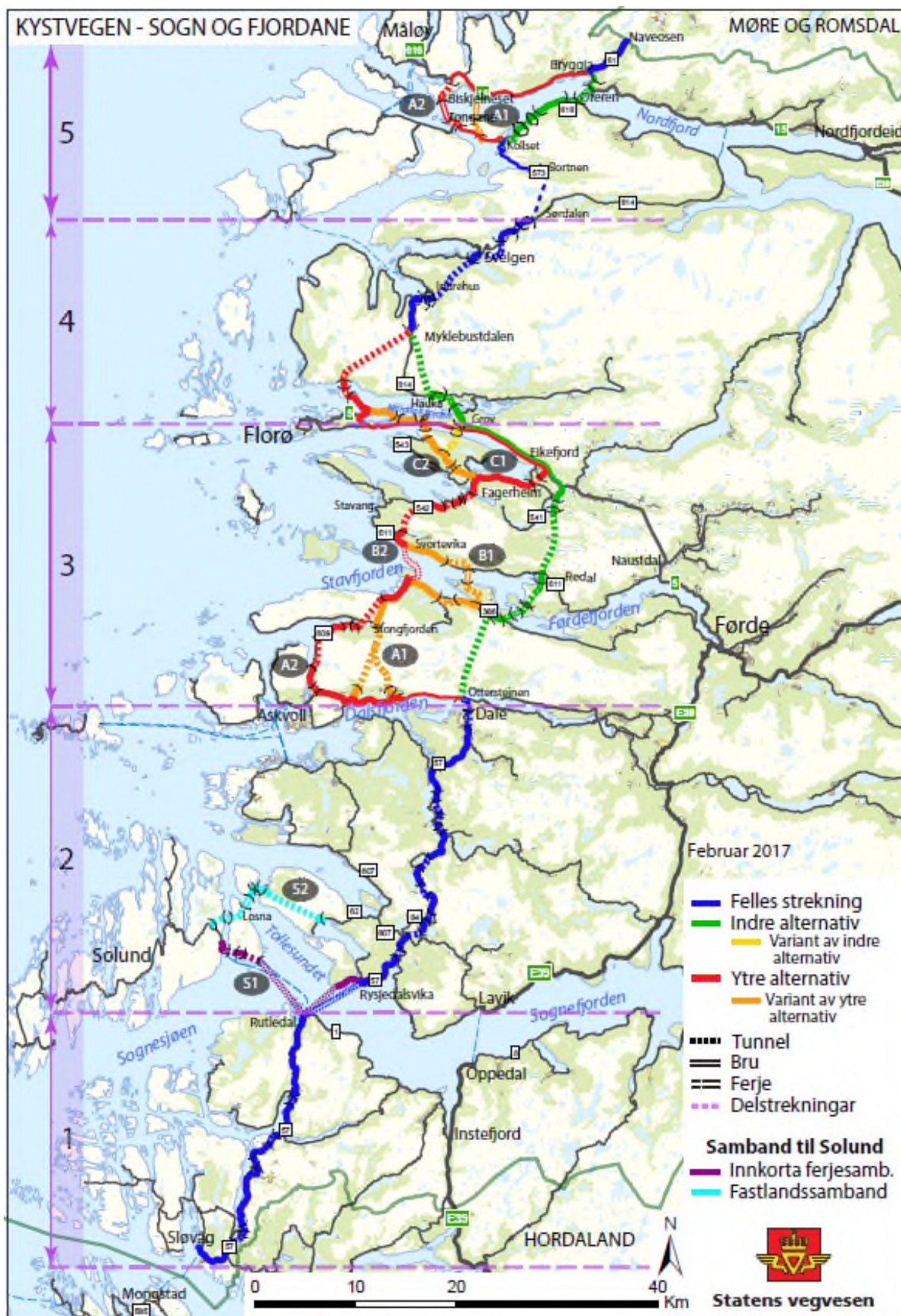
Dei ulike korridorane på denne strekninga har eit noko ulikt konfliktpotensiale i høve naturressursar. Der er korridoren A1 med ein variant gjennom Rivedal og ein variant gjennom Holmedal som har størst konfliktpotensiale med særskilt opp mot fulldyrka mark. I dei andre områda er det samla sett lågt konfliktpotensiale med naturressursane utover det som følgjer av breiddeutviding, kryssområde og utretting av kurver. I seinare planfasar vil ein i valt korridor kunne velje meir optimal veglinje på eit meir detaljert nivå.

### **Delstrekning 4 Grov–Sørdalen**

På denne delstrekninga er det generelt låg konfliktpotensiale med naturressursar. Store deler av strekninga er lagt i tunnel og ein stor del av strekninga (Indrehus –Svelgen) er kommuneplanavklart.

### **Delstrekning 5 Sørdalen–Naveosen**

På denne delstrekninga er det indre alternativ som kjem mest i konflikt med naturressursane innan jord- og skogbruk. Konfliktane er i utgangspunktet små fordi veglinja følgjer dagens veg i dei mest konfliktfylte områda, noko som reduserer endringane frå dagens situasjon.



Figur 7: Oversikt delstrekningar på kystvegen. Statens Vegvesen.

## 5 Kombinasjonsalternativ og tilråding

### 5.1 Vurdering av kombinasjonsalternativa

For å kunne samanlikne samanhengande kystvegtraséar er det sett saman 7 kombinasjonsalternativ som analysegrunnlag. Kombinasjonane er vist på neste side.

Kombinasjonar	Naturmangfald
Kombinasjon A – Indre trasé	Denne kombinasjonen kjem, saman med F, best ut fordi den går mykje i tunnel og på eksisterande veglinje gjennom jordbruksområda.
Kombinasjon B – Ytre trasé	Kombinasjonen har litt høgare konfliktpotensiale enn A og F på grunn av meir veglinje gjennom jordbrukslandskap. Konfliktpotensialet er likevel lågt fordi veglinja i stor grad går i eksisterande trase og ikkje opnar opp nytt terreng.
Kombinasjon C – innkorting nord-sør	Noko høgare konfliktpotensial fordi kombinasjonen har ny veglinje gjennom Rivedal eller Holmedal, som er område med ein del dyrka mark.
Kombinasjon D – utbetring av dagens veg	Kombinasjonen har litt høgare konfliktpotensial enn A og F på grunn av meir veglinje gjennom jordbrukslandskap. Konfliktpotensialet er likevel lågt fordi veglinja i stor grad går i eksisterande trase og ikkje opnar opp nytt terreng.
Kombinasjon E – ytre trasé med ferjer	Noko høgare konfliktpotensial fordi kombinasjonen har ny veglinje gjennom Rivedal eller Holmedal, som er område med ein del dyrka mark.
Kombinasjon F – kurve indre-ytre	Denne kombinasjonen har det lågaste konfliktpotensialet fordi det går mykje i tunnel og på eksisterande veglinje gjennom jordbruksområda.
Kombinasjon G – Kurve ytre-indre-ytre	Kombinasjonen har litt høgare konfliktpotensial enn A og F på grunn av meir veglinje gjennom jordbrukslandskap i Askvoll. Konfliktpotensialet er likevel lågt fordi veglinja i stor grad går i eksisterande trase og ikkje opnar opp nytt terreng.

### 5.2 Samla vurdering

Med omsyn til naturressursar er det ikkje identifisert vesentlege konflikhtar for nokon av kombinasjonane. Grunnen til dette er at store deler av vegen går i same korridor som dagens veg og det er få samanhengande store jordbruksområde i den korridoren. Nokre stader er også vegen lagt om for å betre linjeføring. Dette har gjeve ein samtidig gevinst med å spare dyrka mark.

Kombinasjonane A og F har det lågaste konfliktpotensiale fordi dei medfører mykje tunnel og bruk av eksisterande vegkorridor. Deretter kjem kombinasjonane B og D fordi dei ikkje kryssar jordbruksområda i Holmedal eller Rivedal. Det høgaste konfliktpotensialet kjem fram

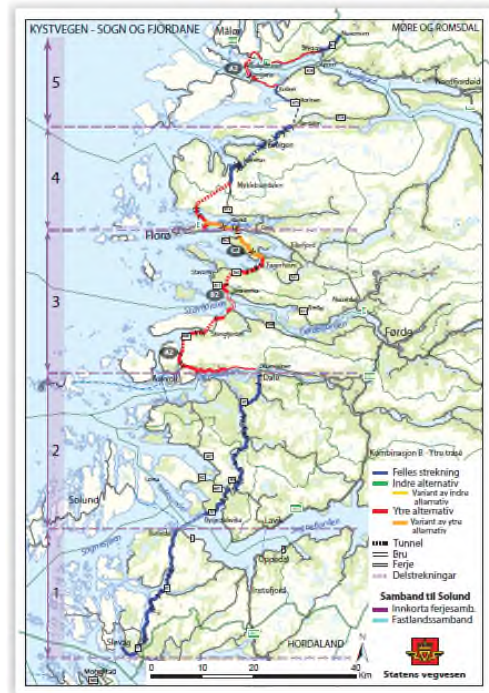
i kombinasjonane C og E fordi dei kryssar jordbruksområde med ein ny veglinje anten i Holmedal eller i Rivedal.

Samla sett er det ingen av kombinasjonane som har så høgt konfliktpotensiale at det kan vere avgjerande for val av løysing.

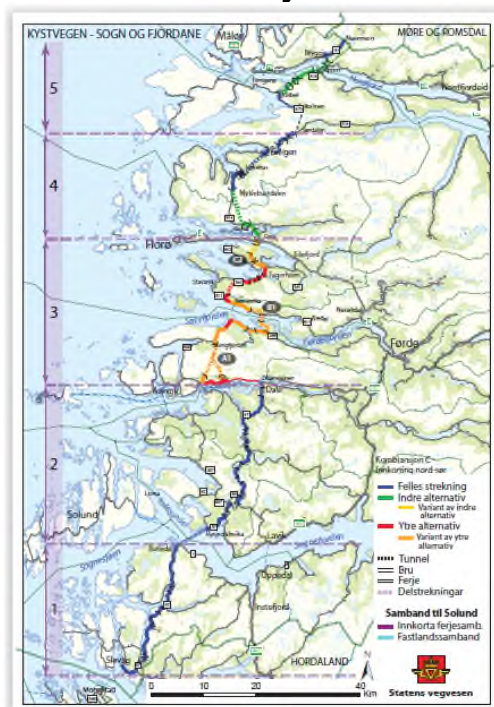
### Kart som viser kombinasjonane



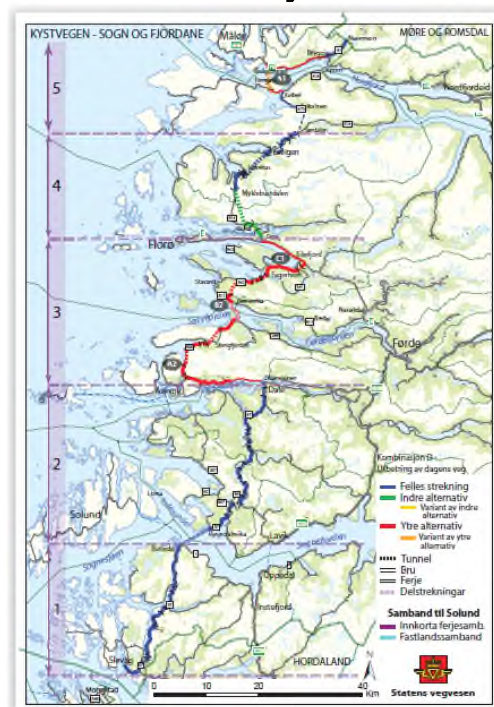
**Kombinasjon A**



**Kombinasjon B**



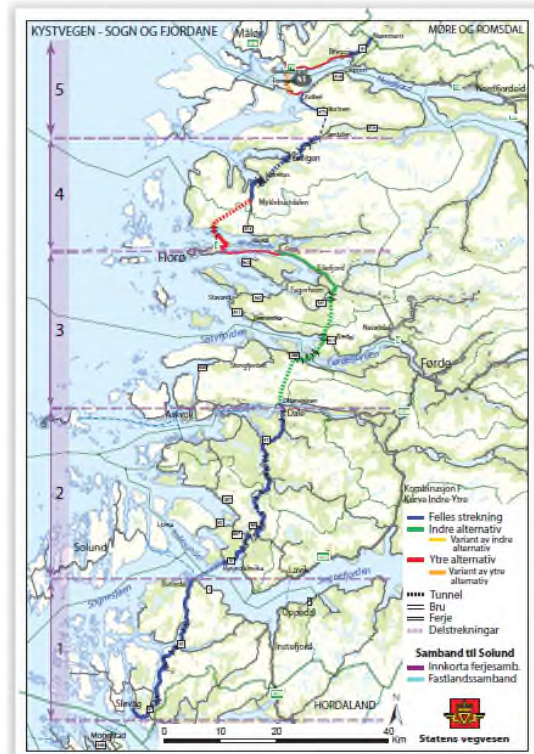
**Kombinasjon C**



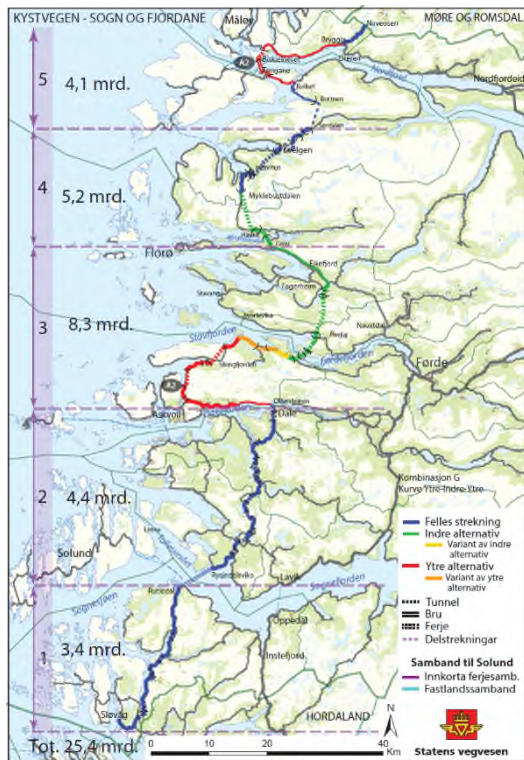
**Kombinasjon D**



Kombinasjon E



Kombinasjon F



Kombinasjon G

## Kjelder

Fylkesatlas Sogn og Fjordane: <http://www.fylkesatlas.no>

Google Street View: <https://www.google.no/maps/>

Kilden, NIBIO (Norsk Institutt for Bioøkonomi): <http://kilden.nibio.no>

Norge i 3D. <http://www.norgei3d.no/>





Statens vegvesen  
Region vest  
Ressursavdelinga  
Askedalen 4 6863 LEIKANGER  
Tlf: (+47 915) 02030  
firmapost-vest@vegvesen.no

[vegvesen.no](http://vegvesen.no)

**Trygt fram sammen**