

# 420 kV ledning Ørskog-Fardal, Tilleggsutredning 2008

OFFENTLIG VERSJON

Konsekvensutredning for fagtema biologisk mangfold



**MILJØFAGLIG  
UTREDNING AS**

Fjeldstad, H., Mork, K. & Melby, M. W. 2008. 420 kV ledning Ørskog-Fardal, Tilleggsutredning 2008. Konsekvensutredning for fagtema biologisk mangfold. Offentlig versjon. Miljøfaglig Utredning rapport 2008-4. 978-82-8138-284-8.

# 420 kV ledning Ørskog-Fardal, tilleggsutredning 2008

KONSEKVENsutredning for fagtema biologisk mangfold

# Miljøfaglig Utredning AS

## Rapport 2008:4

<b>Utførende institusjon:</b> Miljøfaglig Utredning AS	<b>Prosjektansvarlig:</b> Helge Fjeldstad
	<b>Prosjektmedarbeider(e):</b> Morten Wewer Melby Kjetil Mork
<b>Oppdragsgiver:</b> Statnett	<b>Kontaktperson hos oppdragsgiver:</b> Christian Færø
<b>Referanse:</b> Fjeldstad, H., Mork, K. & Melby, M. W. 2008. 420 kV ledning Ørskog-Fardal, Tilleggsutredning 2008. Konsekvensutredning for fagtema biologisk mangfold. Offentlig versjon. Miljøfaglig Utredning rapport 2008-4. 978-82-8138-284-8.	
<b>Referat:</b> Miljøfaglig Utredning AS har tidligere i samarbeid med Aspla Viak AS og Multiconsult AS, utarbeidet en konsekvensutredning på fagtema Biologisk mangfold i forbindelse med Statnett sine planer om 420 kV ledning mellom Ørskog i Møre og Romsdal og Fardal i Sogn og Fjordane. Blant annet på grunnlag av disse tematiske konsekvensutredningene er det lansert enkelte nye traséføringer for ledningen. Denne rapporten beskriver hvordan de nye traséføringene slår ut i forhold til tema Biologisk mangfold, og sammenlikner disse nye resultatene med de som ble innrapportert i forrige runde.  Når det gjelder metode og grundigere planbeskrivelser, henvises til de tidligere rapportene i prosjektet som behandlet hver av de tre seksjonene separat.  Denne utgaven av rapporten er offentlig tilgjengelig. Sensitive data er luket ut eller omskrevet.	
<b>4 emneord:</b> Kraftledning Konsekvensutredning Biologisk mangfold Verdi	

# Forord

*I forbindelse med Statnett sine planer om en 420 kV ledningen mellom Ørskog i Møre og Romsdal og Farstad i Sogn og Fjordane, har Miljøfaglig Utredning AS utarbeidet en konsekvensutredning på tema Biologisk mangfold. Utredningen er et tilleggsarbeide, og omfatter en vurdering av nye traséføringer på enkelte delstrekninger innenfor alle tre seksjoner.*

*Det er ikke gjennomført noe nytt feltarbeide i forbindelse med tilleggsarbeidene. Nye registreringer fra Flora og Sogndal kommuner er grundig beskrevet i vedlegg til rapporten og tatt inn i vurderingsgrunnlaget.*

*Helge Fjeldstad fra Miljøfaglig Utredning AS var prosjektleder for utredningen på tema Biologisk mangfold, og er også prosjektleder nå. Morten W. Melby fra Miljøfaglig Utredning AS og Kjetil Mork fra Multiconsult AS har deltatt i rapporteringsarbeidet.*

*Utredningen er utført på oppdrag fra Statnett SF. Prosjektleder hos Statnett SF har vært Magne Maurset, med Christian Færø som deres kontaktperson.*

*Denne utgaven av rapporten er offentlig tilgjengelig. Sensitive data er luket ut eller omskrevet.*

*Oslo 08/02 2008*

*Miljøfaglig Utredning AS*

*Helge Fjeldstad*

*Morten W. Melby*

*Kjetil Mork*

# Innhold

FORORD .....	4
INNHold .....	5
1 INNLEDNING .....	6
2 UTBYGGINGSPLANENE.....	7
3 METODE.....	8
4 KONSEKVENSVURDERING.....	9
4.1 SEKSJON 1 (ØRSKOG – LEIVDAL).....	9
4.1.1 Nye traséalternativer.....	9
4.1.2 Nye transformatorstasjonslokalteter.....	20
4.2 SEKSJON 2 (LEIVDAL – MOSKOG).....	21
4.2.1 Nye traséalternativer.....	21
4.2.2 Nye transformatorstasjonslokalteter.....	24
4.3 SEKSJON 3 (MOSKOG – FARDAL).....	25
4.3.1 Nye traséalternativer.....	25
4.3.2 Nye transformatorstasjonslokalteter.....	28
5 TABELLARISK SAMMENDRAG .....	36
6 VEDLEGG – BESKRIVELSE AV NYE LOKALITETER .....	37

# 1 Innledning

## **Tiltaket**

Statnett SF planlegger å bygge en ny 420 kV kraftledning mellom Ørskog transformatorstasjon i Ørskog kommune (Møre og Romsdal fylke) og (Nye) Fardal transformatorstasjon i Sogndal kommune (Sogn og Fjordane fylke). Ledningen er 250 - 300 km lang, avhengig av traséalternativ. Traséforslagene berører til sammen 20 kommuner og to fylker.

Etter en omfattende konsekvensutredning og høring av denne, er det kommet inn endringsforslag. Noen av disse er lansert som nye planer hvor konsekvensene skal vurderes opp mot tidligere vurderte alternativ innenfor utredningstemaene. Denne rapporten omhandler nye alternative transformatorstasjonslokaliseringer og traséføringer på hele strekningen mellom Ørskog i Møre og Romsdal og (Nye) Fardal i Sogn og Fjordane.

## **Konsekvensutredningen**

Denne tematiske konsekvensutredningen skal dekke behovene Statnett SF har for å få belyst konsekvensene for biologisk mangfold av den planlagte kraftledningen. Sammen med de andre tematiske konsekvensvurderingene, skal utredningen også tjene til en best mulig utforming og lokalisering av kraftledningen hvis den vedtas bygd.

Under Utbyggingsplanene (Kapittel 2) og Metode (Kapittel 3), henvises til annen relevant litteratur, blant annet de tematiske konsekvensutredningene som er levert tidligere.

I Kapittel 4 presenterer rapporten fortløpende en kartillustrasjon av de nye traséalternativene lagt oppå verdikartet for tema Biologisk mangfold. Illustrasjonen følges opp med tekstlige kommentar mht. verdi, omfang og konsekvens. Her er det lagt vekt på å begrunne hvordan de nye traséføringene og lokaliseringer av transformatorstasjonene gir utslag på konsekvensgraden.

Kapittel 5 er en tabellarisk sammenstilling av konklusjonene fra kapittel 4, hvor også resultatene sees i sammenheng med tidligere vurderte traséføringer på de aktuelle delstrekningene. Tabellen gir grunnlag for anbefalinger. I Vedlegg beskrives nye lokaliteter som ikke var med i hovedrapporten i forrige runde.

## 2 Utbyggingsplanene

Det planlagte tiltaket med de ulike traséalternativene som er konsekvensutredet i en tidligere fase, finnes beskrevet i meldingen for prosjektet av 31. mars 2006 (Statnett SF 2006) og i utredningsprogrammet som ble fastsatt av NVE den 3. oktober 2006 (NVE 2006). Mer detaljer finnes også i en prosjektbeskrivelse fra tiltakshaver pr. januar 2007 (Statnett SF 2007).

De nye planjusteringene som denne tilleggsutredningen vurderer konsekvensene av, presenteres fortløpende under kapittel 4 som en kartframstilling og innledning til de faglige vurderingene. Planjusteringene omfatter både traséjusteringer og endret lokalisering av transformatorstasjoner/koplingspunkt.

Endringsforslagene og konsekvensvurderingene av de nye alternativene behandles separat for hver av de 3 seksjonene som de tidligere planbeskrivelsene innførte.

### *Kilder*

NVE 2006. Statnett SF – 420 kV kraftledning Ørskog-Fardal. Fastsetting av utredningsprogram. Godkjennelsesbrev. 10 s.

Statnett SF 2007. Prosjektbeskrivelse (Beskrivelse av tiltaket). Notat jan. 2007. 2 s.

Statnett SF 2006. 420 kV-ledning Ørskog-Fardal. Melding med forslag til utredningsprogram. Mars 2006. 109 s. + vedlegg.

## 3 Metode

Metode er nærmere beskrevet i de tidligere leverte konsekvensutredningene fra prosjektet (Fjeldstad, H., Grimstad, K. J., Larsen, B. H. & Mork, K. 2007, Gaarder, G., Fjeldstad, H., Grimstad, K. J., Melby, M. W. & Mork, K. 2007, Heggland, A., Fjeldstad, H., Gaarder, G., Grimstad, K. J., Larsen, B. H., Mork, K. & Solvang, R. 2007).

Det er viktig å være klar over at denne tilleggsutredningen har ikke utløst noe nytt feltarbeid, men baserer seg utelukkende på kjent kunnskap fra områdene. I mange tilfeller er det registreringsarbeidet som ble utført tidligere i prosjektet tilstrekkelig. I noen tilfeller trekkes det inn kjent kunnskap som ikke tidligere har vært benyttet fordi de nye alternativene berører nye og ikke tidligere omtalte delfelt. Når det gjelder nye data som er kommet til etter at konsekvensutredningen ble levert (18.01.2007), så gjelder dette Volde, Flora og Sogndal kommuner.

### *Kilder*

Fjeldstad, H., Grimstad, K. J., Larsen, B. H. & Mork, K. 2007. 420 kV ledning Ørskog-Fardal. Seksjon 3: Moskog-Fardal. Konsekvensutredning for fagtema biologisk mangfold. Miljøfaglig Utredning rapport 2007-4. ISBN 978-82-8138-204-6.

Gaarder, G., Fjeldstad, H., Grimstad, K. J., Melby, M. W. & Mork, K. 2007. 420 kV ledning Ørskog-Fardal. Seksjon 1: Ørskog-Leivdal. Konsekvensutredning for fagtema biologisk mangfold. Miljøfaglig Utredning rapport 2007-2. ISBN 978-82-8138-202-2.

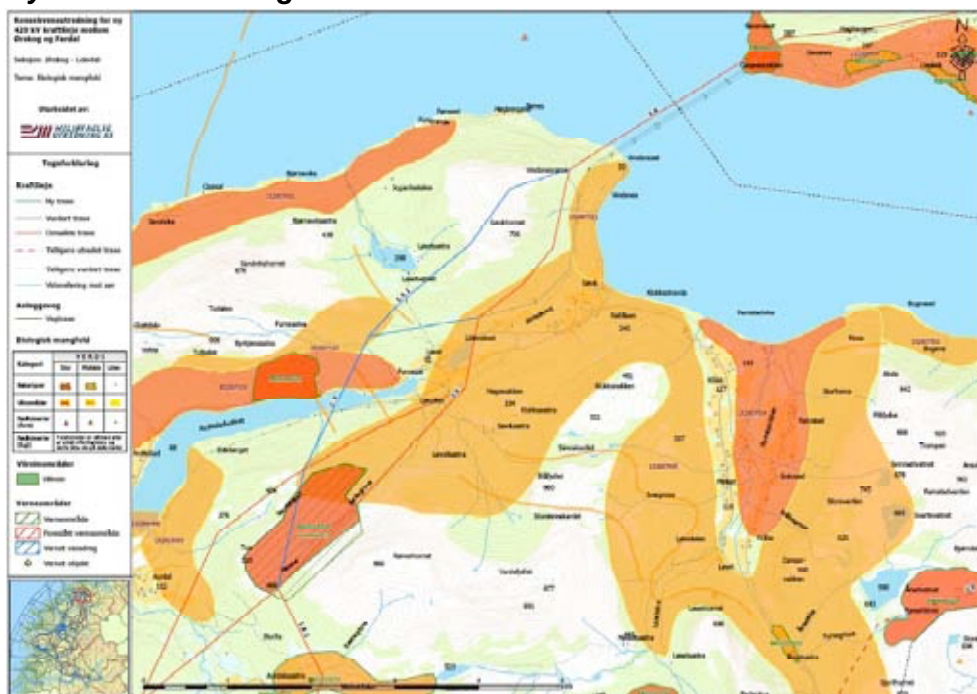
Heggland, A., Fjeldstad, H., Gaarder, G., Grimstad, K. J., Larsen, B. H., Mork, K. & Solvang, R. 2007. 420 kV ledning Ørskog-Fardal. Seksjon 2: Leivdal-Moskog. Konsekvensutredning for fagtema biologisk mangfold. Miljøfaglig Utredning rapport 2007-3. ISBN 978-82-8138-203-9.

# 4 Konsekvensvurdering

## 4.1 Seksjon 1 (Ørskog – Leivdal)

### 4.1.1 Nye traséalternativer

#### Nytt alternativ 1.9 og underalternativ 1.9.1



Figur 4.1 Nytt alternativ 1.9 og underalternativ 1.9.1.

Nytt alternativ 1.9 er det naturlig å vurdere mot tidligere Alternativ 1.0-1.0/1.6-1.0 over strekningen Ørskog - Riksem.

Nytt alternativ 1.9 har tilnærmet samme lengde som de traséføringene som tidligere er konsekvensvurdert over strekningen. I nordlige deler er traséen lagt lengre ned mot Søvika, og skjærer gjennom en viltlokalitet (152807512), vinterbeiteområde for hjort av ”middels verdi”, som ikke er berørt av tidligere vurderte alternativer. Nord for Andestadvatnet tangerer traséen en annen, ny viltlokalitet (152807102), helårs funksjonsområde/yngeområde for orrfugl av ”middels verdi”. Her vil det måtte plasseres et mastefundament innenfor lokaliteten. Videre skjærer traséen gjennom en ny viltlokalitet (152807101), vinterbeite for hjort av ”stor verdi”, før den krysser Andestadvatnet over en strekning på ca. 300 m. Sør for Andestadvatnet skjærer traséen tvers igjennom Rømerhornsheiane naturreservat (myr) (BN00015225), en lokalitet av ”stor verdi”.

Sammenliknet med tidligere konsekvensvurderte alternativ over strekningen, representerer Nytt alternativ 1.9 en dårligere løsning for biologisk mangfold. Flere

nye viltlokaliteter berøres direkte, Rømerhornsheia naturreservat (myr) berøres i sterkere grad og alternativet vil i praksis opprettholde det samme konfliktnivået mot kollisjonsutsatte, rødlistede fuglearter. Hvis kryssinga av Andestadvatnet blir utført med ledningene i god høyde over vannflaten, vil dette sannsynligvis ikke representere noen forverring i forhold til tidligere vurderte alternativ med kryssing lengre nede i dalen.

Utdrag fra tidligere vurderte alternativer (Gaarder, Fjeldstad, Grimstad, Melby & Mork 2007):

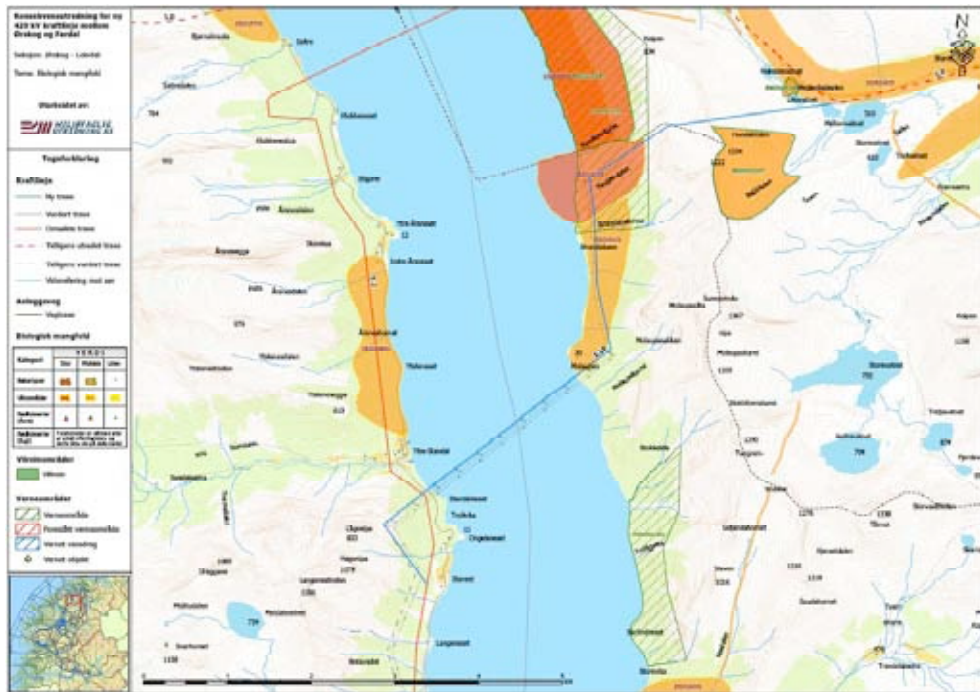
*” Samlet sett er traséalternativet mellom Ørskog og Riksem, uansett variant, vurdert til å ha **middels negativ konsekvens** (--) for biologisk mangfold. De største negative konsekvensene er konsentrert om Gausneset, men noe avhengig av mastenes lokalisering og kravene til hogst av kraftgate. Det er særlig den økte kollisjonsrisikoen for rødlistede og kollisjonsutsatte fuglearter som trekker konsekvensgraden opp over delstrekningen.”*

Nytt alternativ 1.9 som en justering av Alternativ 1.0-1.0/1.6-1.0, vurderes som dårligere enn tidligere vurderte traséalternativer, men konsekvensene samlet sett for Nytt alternativ 1.9 over strekningen Ørskog – Riksem, opprettholdes som **middels negative** (--) for biologisk mangfold.

Underalternativ 1.9.1 legges noe lengre nord, og høyere i terrenget. Denne traséføringen medfører at linja blir liggende delvis over tregrensa og dermed utenfor en viltlokalitet (152807512), vinterbeiteområde for hjort av ”middels verdi”, som alternativ 1.9 skjærer gjennom. Til gjengjeld blir linja liggende vesentlig nærmere en hekkelokalitet for rødlistet fugleart av ”stor verdi”, og kommer i klarere berøring med en viltlokalitet (152807102), helårs funksjonsområde/yngleområde for orrfugl av ”middels verdi”, enn hva hovedalternativet (1.9) gjør.

Samlet for strekningen Ørskog-Riksem vurderes underalternativ 1.9.1 å ha tilsvarende negative konsekvenser som alternativ 1.9, dvs. **middels negative** (--) for biologisk mangfold.

## Nytt alternativ 1.10



Figur 4.2 Nytt alternativ 1.10.

Nytt alternativ 1.10 vurderes mot tidligere Alternativ 1.0-1.2-1.0(1.3)/1.2.1/1.2.2 over strekningen Riksem – Åmsnipa.

Nytt alternativ 1.10 har vesentlig kortere lengde enn de traséføringene som tidligere er konsekvensvurdert over strekningen. I østlige deler, før fjordkryssinga, er traséen lagt lengre sør, og skjærer gjennom sentrale deler av Gjevnesstranda Naturreservat (BN00015243), en lokalitet med rik edellauvskog av ”stor verdi”. Flere rødlistede sopp- og fuglearter er dessuten registrert. I fjordlien vil traséen også skjære gjennom et påvist yngleområde for en rødlistet fugleart av ”stor verdi”. Begge disse lokalitetene ligger samtidig innenfor et beiteområde for hjort (152016101) av ”middels verdi”. I fjordlien, på vestsida av fjorden, kommer traséføringen svært nær en orrfugllokalitet (V147) av ”liten verdi”.

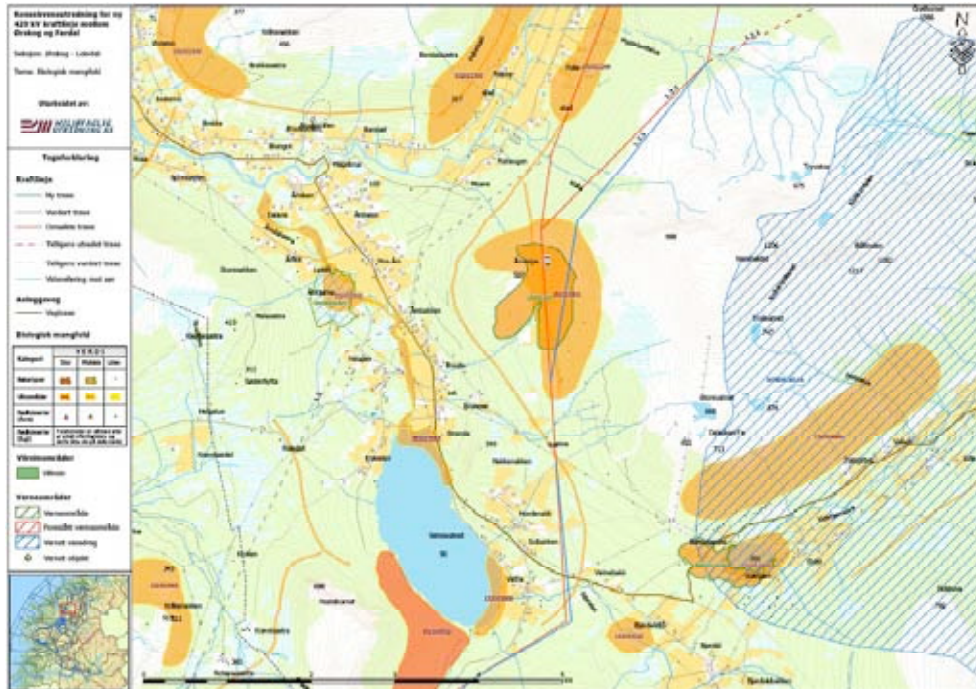
Sammenliknet med tidligere konsekvensvurderte alternativ over strekningen, representerer Nytt alternativ 1.10 en bedre løsning for biologisk mangfold. At eksisterende trasé for fjordspenn benyttes, vil redusere konfliktomfanget betydelig. En redusert strekning samlet sett, færre berørte fuglelokaliteter og en konsentrasjon av inngrep, gjør at Nytt alternativ 1.10 representerer en forbedring i forhold til tidligere vurderte alternativer.

Utdrag fra tidligere vurderte alternativer over strekningen (Gaarder, Fjeldstad, Grimstad, Melby & Mork 2007):

”Samlet sett er dette traséalternativet mellom Riksem og Åmsnipa vurdert til å ha **liten negativ konsekvens (-)** for biologisk mangfold. Varianten gjennom Follestaddalen representerer noe større negative konsekvenser enn de to øvrige”

Nytt alternativ 1.10 vurderes som bedre enn tidligere vurderte traséalternativer, men konsekvensen samlet sett for strekningen Riksem – Åmsnipa opprettholdes likevel som **liten negativ (-)** for biologisk mangfold.

### Nytt alternativ 1.2.3



Figur 4.3 Nytt alternativ 1.2.3.

Nytt alternativ 1.2.3 vurderes mot tidligere Alternativ 1.3-1.4/1.4.2 over strekningen Åmsnipa – Movatnet.

Nytt alternativ 1.2.3 skjærer gjennom de samme lokalitetene som tidligere vurdert alternativ over strekningen. Lokaliteten Åmsnipa (15201002) av ”middels verdi”, er ei relativt stor, intakt myr i gjengroingsfase med flere interessante plantearter. I noenlunde samme område ligger en viltlokalitet (152013801), et yngleområde for orrfugl av ”middels verdi”.

Fra Ørsta kommune (19.06.2007) er det kommet inn opplysninger om en hekkelokalitet for rødlistet fugleart i Bondalseidet. Lokaliteten er tatt hensyn til i vurderingene av konsekvens for linjetraséene som kommer i berøring med denne. Strekningen er imidlertid allerede vurdert som svært konfliktfull, dels på grunn av stor kollisjonsrisiko for rødlistede fuglearter, og den nye registreringen vil ikke endre denne samlede vurderingen over strekningen.

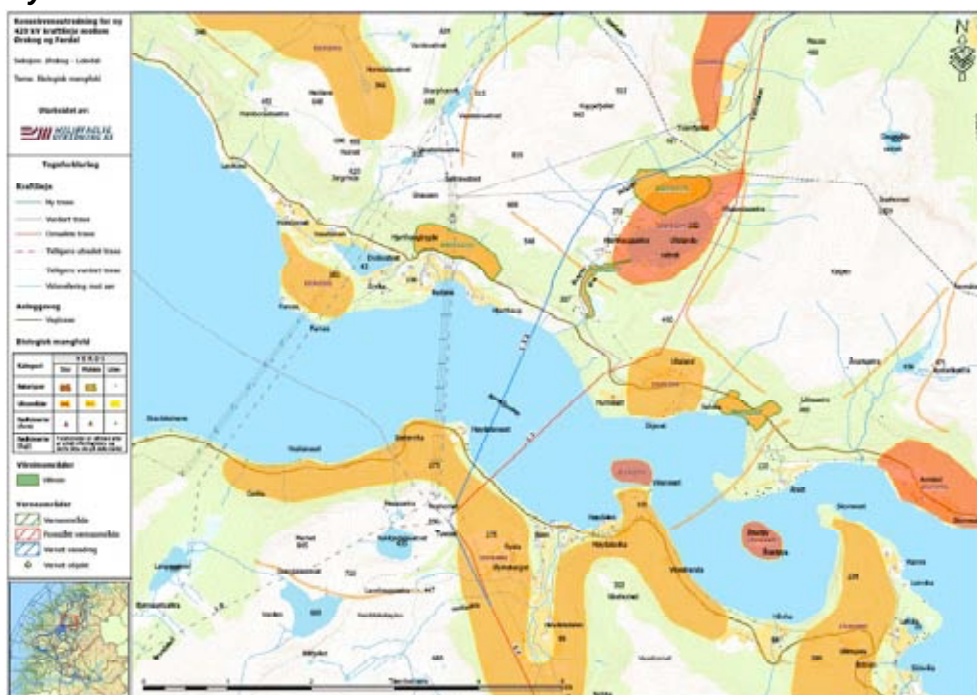
Sammenliknet med tidligere konsekvensvurdert alternativ over strekningen, representerer Nytt alternativ 1.2.3 en marginal forbedring for biologisk mangfold.

Utdrag fra tidligere vurderte alternativer (Gaarder, Fjeldstad, Grimstad, Melby & Mork 2007):

*”Samlet sett er dette traséalternativet mellom Åmsnipa og Movatnet, uansett variant, vurdert til å ha stor/meget stor negativ konsekvens (---/----) for biologisk mangfold.*

Nytt alternativ 1.2.3 vurderes som ubetydelig bedre enn tidligere vurderte traséalternativer, og konsekvensene samlet sett for strekningen Åmsnipa – Movatnet opprettholdes som **stor/meget stor negativ konsekvens (---/----)** for biologisk mangfold.

### Nytt alternativ 1.3.2



Figur 4.4 Nytt alternativ 1.3.2.

Nytt alternativ 1.3.2 vurderes mot tidligere Alternativ 1.3-1.4/1.4.2 over strekningen Åmsnipa – Movatnet.

Nytt alternativ 1.3.2 berører ytterkant av en ny lokalitet av ”middels verdi”, Ullalandsfeltet (BN00022176), et geologisk interessant lavlands olivinfelt med ultrabasisk og tungmetallrik mark. Samtidig blir traséalternativet liggende betydelig nærmere to hekkelokaliteter for rødlistede fuglearter av ”stor verdi”, en hekkelokalitet for rødlistet fugleart av ”liten verdi”, og skjærer tvers igjennom et viktig trekk for hjorten.

Sammenliknet med tidligere vurdert alternativ over strekningen er likevel konfliktnivået tilnærmet opprettholdt. Nytt alternativ 1.3.2 unngår blant annet berøring med lokaliteten, Ullaland, av ”stor verdi”, som er hekkeområde for en rekke rødlistede arter, både spetter, andefugl og rovfugl. Samme område er registrert som viltområde (151913206) av ”middels verdi”, blant annet fordi det har hekket storlom i området over en lengre periode (Børset pers. medd.). Nytt alternativ 1.3.2 unngår samtidig berøring med et vinterbeite for hjort (151913201) av ”middels verdi”, og blir liggende lengre unna en hekkelokalitet for rødlistet fugleart av ”stor verdi”.

Utdrag fra tidligere vurdert alternativ (Gaarder, Fjeldstad, Grimstad, Melby & Mork 2007):

*”Samlet sett er dette traséalternativet mellom Åmsnipa og Movatnet, uansett variant, vurdert til å ha stor/meget stor negativ konsekvens (---/----) for biologisk mangfold.*

Nytt alternativ 1.3.2 vurderes som ubetydelig bedre enn tidligere vurdert traséalternativ, og konsekvensene samlet sett for strekningen Åmsnipa – Movatnet opprettholdes som **stor/meget stor negativ konsekvens (---/----)** for biologisk mangfold.

#### Nytt alternativ 1.4.4 med underalternativ 1.4.5



Figur 4.5 Nytt alternativ 1.4.4, 1.4.5, 1.4.6, 1.4.7, 1.15.2 og nytt alternativ ”Justert trasé 1.0 ved Ossætra”.

Nytt alternativ 1.4.4 skjærer utenom tidligere planlagt transformatorstasjon på Leival, og slikt sett må det nye alternativet sammenliknes med både strekningen Movatnet – Leivdal fra Seksjon 1 og strekningen Leivdal - Moskog fra Seksjon 2.

I kryssinga av Stigedalen kommer traséalternativet noe lengre nord enn tidligere vurdert alternativ, og i direkte berøring med en naturtypelokalitet (BN00022220) av ”stor verdi” og blir liggende svært nær 4 hekkelokaliteter for rødlistet fugleart av ”stor verdi”. Forøvrig berører ikke traséalternativet andre registrerte lokaliteter.

Konsekvensene av tidligere vurdert Alternativ 1.4-1.0 og Alternativ 1.4.1-1.0 på strekningen mellom Movatnet og Leivdal fra Seksjon 1 er likelydende (Gaarder, Fjeldstad, Grimstad, Melby & Mork 2007):

*”Samlet sett er dette traséalternativet mellom Movatnet og Leivdal vurdert til å ha **middels negative konsekvenser** (--) for biologisk mangfold.”*

Konsekvensene av tidligere vurdert Alternativ 1.13 beskrives i en sammenlikning med sørligere alternativer, sør for Hornindalsvatnet (Heggland, Fjeldstad, Gaarder, Grimstad, Larsen, Mork & Solvang 2007):

*”Forskjellen i konsekvensvurdering mellom nordlige (1.13) og sørlige alternativer (1.0 med variantene 1.14 og 1.15) er i stor grad knyttet til kryssing av Hornindalsvatnet, som 1.13 omgår. Fordi det er mindre konflikter med vilt langs 1.13 rangeres dette alternativet som det minst konfliktfylte.”*

Konsekvensene av Alternativ 1.13 over strekningen ble vurdert til å være **liten negativ** (-) for biologisk mangfold.

I en sammenlikning med tidligere vurderte alternativer på de to strekningene innenfor Seksjon 1 og Seksjon 2, vurderes Nytt alternativ 1.4.4 som litt dårligere for biologisk mangfold. Lokalitetene i Stigedalen blir noe sterkere berørt, men likevel ikke i så stor grad at Nytt alternativ 1.4.4 kommer ut med endret konsekvensgrad i forhold til de to strekningene som er vurdert tidligere. Konsekvensen for delstrekningen innenfor Møre og Romsdal fylke (Volda kommune) vurderes fremdeles til å være **middels negativ** (--), og delstrekningen innenfor Sogn og Fjordane (Eid kommune) fremdeles vurderes til å være **liten negativ** (-).

Underalternativ 1.4.5 representerer ingen vesentlige endringer i forhold til Nytt alternativ 1.4.4. Konsekvensen for delstrekningen innenfor Møre og Romsdal fylke (Volda kommune) vurderes fremdeles til å være **middels negativ** (--), og delstrekningen innenfor Sogn og Fjordane (Eid kommune) fremdeles vurderes til å være **liten negativ** (-).

#### **Nytt alternativ 1.4.6**

Nytt alternativ 1.4.6 skjærer utenom tidligere planlagt transformatorstasjon på Leival, og slikt sett må det nye alternativet sammenliknes med både strekningen Movatnet – Leivdal fra Seksjon 1 og strekningen Leivdal - Moskog fra Seksjon 2.

I kryssinga av Stigedalen kommer traséalternativet i direkte berøring med en naturtypelokalitet (BN00000569) av ”stor verdi” og blir liggende svært nær en hekkelokaliteter for rødlistet fugleart av ”stor verdi”. Forøvrig berører ikke traséalternativet andre registrerte lokaliteter.

Konsekvensene av tidligere vurdert Alternativ 1.4-1.0 og Alternativ 1.4.1-1.0 på strekningen mellom Movatnet og Leivdal fra Seksjon 1 er likelydende (Gaarder, Fjeldstad, Grimstad, Melby & Mork 2007):

*”Samlet sett er dette traséalternativet mellom Movatnet og Leivdal vurdert til å ha **middels negative konsekvenser** (--) for biologisk mangfold.”*

Konsekvensene av tidligere vurdert Alternativ 1.13 beskrives i en sammenlikning med sørligere alternativer, sør for Hornindalsvatnet (Heggland, Fjeldstad, Gaarder, Grimstad, Larsen, Mork & Solvang 2007):

*”Forskjellen i konsekvensvurdering mellom nordlige (1.13) og sørlige alternativer (1.0 med variantene 1.14 og 1.15) er i stor grad knyttet til kryssing av Hornindalsvatnet, som 1.13 omgår. Fordi det er mindre konflikter med vilt langs 1.13 rangeres dette alternativet som det minst konfliktfylte.”*

Konsekvensene av Alternativ 1.13 over strekningen ble vurdert til å være **liten negativ** (-) for biologisk mangfold.

I en sammenlikning med tidligere vurderte alternativer på de to strekningene innenfor Seksjon 1 og Seksjon 2, vurderes Nytt alternativ 1.4.6 som tilsvarende negativt. Nytt alternativ 1.4.6 kommer derfor ut med samme konsekvensgrad som for de to strekningene vurdert tidligere. Konsekvensen for delstrekningen innenfor Møre og Romsdal fylke (Volda kommune) vurderes fremdeles til å være **middels negativ** (--), og delstrekningen innenfor Sogn og Fjordane (Eid kommune) fremdeles vurderes til å være **liten negativ** (-) for biologisk mangfold.

Nytt alternativ 1.4.6 vurderes som noe bedre enn Nytt alternativ 1.4.4 og underalternativ 1.4.5 på tross av samme konsekvensgrad.

#### **Nytt alternativ 1.4.7**

Nytt alternativ 1.4.7 skjærer utenom tidligere planlagt transformatorstasjon på Leival, og slikt sett må det nye alternativet sammenliknes med både strekningen Movatnet – Leivdal fra Seksjon 1 og strekningen Leivdal - Moskog fra Seksjon 2.

Før kryssinga av og nord for Hornindalsvatnet skjærer traséen gjennom en edellauvskogslokalitet (BN00000558) av ”stor verdi”. Sør for Nordfjordeid kommer traséen i nærføring til en hekkelokalitet for rødlistet fugleart av ”stor verdi”. Forøvrig berører ikke traséalternativet andre registrerte lokaliteter.

Konsekvensen av tidligere vurdert alternativ i omtrent samme trasé (Alternativ 1.4/1.4.1-1.0-1.14-1.0) fra Seksjon 2, vurderes som middels negativ for tema biologisk mangfold (Heggland, Fjeldstad, Gaarder, Grimstad, Larsen, Mork &

Solvang 2007). De største konfliktene ligger i kryssinga av Hornindalsvatnet nær utosen og nærføringa til hekkelokaliteten for rødlistet fugleart.

I en sammenlikning med tidligere vurdert alternativ, vurderes konsekvensen av Nytt alternativ 1.4.7 å være **middels negativ** (--). Traséen over Hornindalsvatnet strekkes noe lengre unna utosen. Til gjengjeld er traséen planlagt gjennom en edellauvskogslokalitet nord for Hornindalsvatnet.

### ***Nytt alternativ 1.15.2***

Nytt alternativ 1.15.2 skjærer utenom tidligere planlagt transformatorstasjon på Leival, og slikt sett må det nye alternativet sammenliknes med både strekningen Movatnet – Leivdal fra Seksjon 1 og strekningen Leivdal - Moskog fra Seksjon 2.

Før kryssinga av og nord for Hornindalsvatnet skjærer traséen gjennom en edellauvskogslokalitet (BN00000558) av ”stor verdi”. Sør for Nordfjordeid kommer traséen i nærføring til en hekkelokalitet for rødlistet fugleart av ”stor verdi”. Forøvrig berører ikke traséalternativet andre registrerte lokaliteter.

Konsekvensen av tidligere vurdert alternativ i omtrent samme trasé (Alternativ 1.4/1.4.1-1.0-1.14-1.0) fra Seksjon 2, vurderes som middels negativ for tema biologisk mangfold (Heggland, Fjeldstad, Gaarder, Grimstad, Larsen, Mork & Solvang 2007). De største konfliktene ligger i kryssinga av Hornindalsvatnet nær utosen og nærføringa til hekkelokaliteten for rødlistet fugleart.

I en sammenlikning med tidligere vurdert alternativ, vurderes konsekvensen av Nytt alternativ 1.15.2 å være **middels negativ** (--). Traséen over Hornindalsvatnet strekkes noe lengre unna utosen. Til gjengjeld er traséen planlagt gjennom en edellauvskogslokalitet nord for Hornindalsvatnet. Konsekvensene for Nytt alternativ 1.4.7 og Nytt alternativ 1.15.2 er tilnærmevis de samme.

### ***Nytt alternativ ”Justert trasé 1.0 ved Ossætra”***

Justeringen av traséalternativet forbi Ossætra medfører at linja kommer enda nærmere hekkelokaliteten for rødlistet fugleart av ”stor verdi”. Justeringen innebærer en liten forverring, men ikke tilstrekkelig til å påvirke alternativets samlede konsekvens over strekningen.

Konsekvensen av Nytt alternativ ”Justert trasé 1.0 ved Ossætra” vurderes til å være **middels negativ** (--). for strekningen Leivdal - Moskog fra Seksjon 2

## Nytt alternativ 2.9 og 2.10



Figur 4.6 Nytt alternativ 2.9 og 2.10.

Nytt alternativ 2.9 og Nytt alternativ 2.10 medfører ingen endring av de samlede konsekvensene for biologisk mangfold over strekningen Myklebust/Molskreddøla – Hellesylt. Konsekvensene for de tidligere vurderte alternativene 2.0 og 2.3-2.0 er beskrevet som middels negative. Nytt alternativ 2.9 og Nytt alternativ 2.10 medfører ingen endring i konsekvensgrad for disse. Det er heller ingen vesentlig forskjell mellom de to nye alternativene

I en sammenlikning med tidligere vurdert alternativ, vurderes konsekvensen av Nytt alternativ 2.9 og Nytt alternativ 2.10 å være **middels negativ (--)** for biologisk mangfold over strekningen Myklebust/Molskreddøla – Hellesylt.



## 4.1.2 Nye transformatorstasjonslokalteter

### Sykkylven



Figur 4.8 Lokalisering av nye Sykkylven transformatorstasjon

Sykkylven transformatorstasjon berører ingen registrerte lokaliteter, og konsekvensen av bygg og arealbeslag vurderes som **ubetydelig (0)**. De negative konsekvensene av høyspentlinja over strekningen er helt overskyggende og endres ikke som følge av tiltaket. Her er det imidlertid ikke tatt i betraktning eventuelle følger av tiltaket som for eksempel sanering av eksisterende linjer.

### Haugen



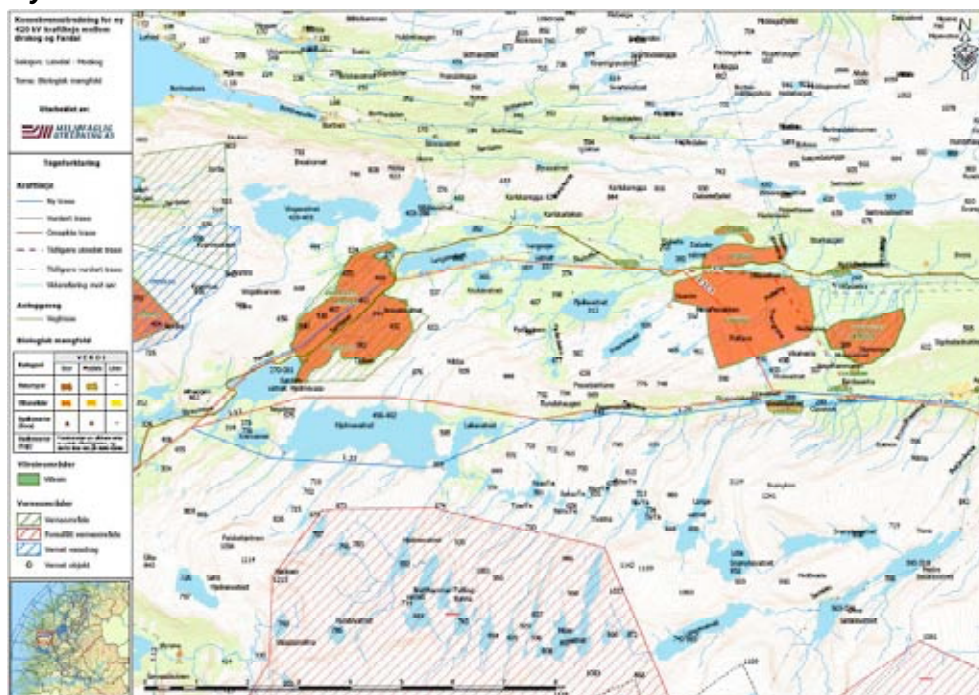
Figur 4.9 Lokalisering av nye Haugen transformatorstasjon

Haugen transformatorstasjon berører ingen registrerte lokaliteter, og konsekvensen av bygg og arealbeslag vurderes som **ubetydelig (0)**. De negative konsekvensene av høyspentlinja over strekningen er helt overskyggende og endres ikke som følge av tiltaket. Her er det imidlertid ikke tatt i betraktning eventuelle følger av tiltaket som for eksempel sanering av eksisterende linjer.

## 4.2 Seksjon 2 (Leivdal – Moskog)

### 4.2.1 Nye traséalternativer

#### Nytt alternativ /1.21



Figur 4.10 Nytt alternativ 1.21.

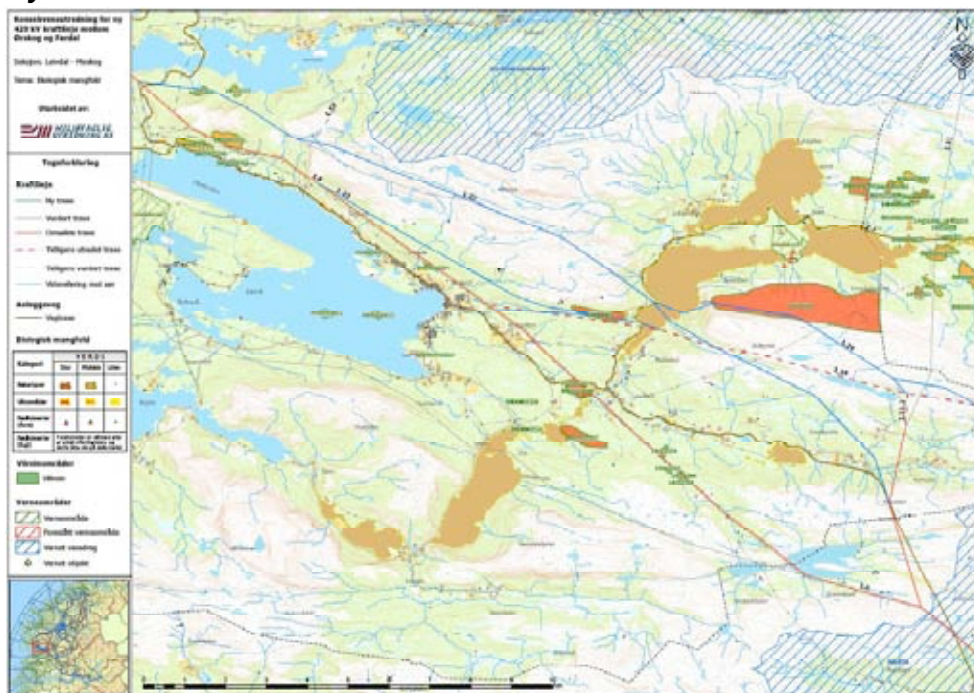
Nytt alternativ 1.21 skjærer gjennom en ny botanisk lokalitet, Vasslidvatnet (14380040), av "middels verdi". Det vil være vanskelig å unngå en masteplassering i lokaliteten. Forøvrig innebærer Nytt alternativ 1.20/1.21 ingen endringer i forhold til det tidligere vurderte alternativet 1.11 på nordsida av Hjelmevatnet. Nytt alternativ 1.21 berører i noen grad et funksjonsområde for rødlistet fugleart, men ikke mer enn alternativ 1.11.

Nytt alternativ 1.21 øker de negative konsekvensene noe i forhold til tidligere vurdert alternativ 1.11 over strekningen Åskorelva – Sjørdalsvatnet, som var vurdert til liten negativ for biologisk mangfold.

Konsekvensen av Nytt alternativ 1.21 vurderes samlet sett til å være **liten/middels negativ (-/-)** for biologisk mangfold over strekningen Åskorelva – Sjørdalsvatnet. Nytt alternativ 1.21 sammen med alternativ 1.11 fra tidligere vurderinger

representerer fremdeles de opplagt minst konfliktfylte alternativene over strekningen.

### Nytt alternativ 1.24



Figur 4.11 Nytt alternativ 1.24, 1.22 og 1.23.

Nytt alternativ 1.24 representerer endringer innenfor 2 tidligere vurderte strekninger, henholdsvis Grytadalsbu – Hardbakken i vestlige deler og Hardbakken – Moskog i østlige deler. I vest representerer Nytt alternativ 1.24 en liten forbedring i forhold til tidligere vurdert alternativ. Traséen går i større avstand til 3 botaniske lokaliteter av ”middels verdi” og i noe større avstand til et funksjonsområde for storfugl av ”middels verdi”. Som en ulempe, representerer Nytt alternativ 1.24 imidlertid en ny linjetrasé over en strekning der tidligere vurdert alternativ går i parallellføring med eksisterende linje.

Ingen av disse endringene er såvidt omfattende at de endrer tidligere vurderinger på strekningen Grytadalsbu – Hardbakken, og konsekvensen av Nytt alternativ 1.2.4 (vest) er vurdert til **middels negativ** (--) for Biologisk mangfold.

I østlige deler skjærer Nytt alternativ 1.24 gjennom en botanisk lokalitet (BN00003377) av ”stor verdi”, men unngår samtidig en annen botanisk lokalitet (BN00003288), også av ”stor verdi”. Nytt alternativ 1.24 (øst) endrer heller ikke konfliktpotensialet knyttet til hekkelokaliteten for rødlistet fugleart. Østlige deler av Nytt alternativ 1.24 endrer samlet sett ikke konsekvensvurderingene for de tidligere vurderte alternativene over strekningen Hardbakken – Moskog. Det betyr at Nytt alternativ 1.24 (øst) opprettholder vurderingene over strekningen Hardbakken-Moskog for både alternativ 1.18-2.11.2-2.11-1.0/1.19, som er vurdert

til **middels/stor negativ** (--/---), og alternativ 1.18-2.0-2.0/2.12 som er vurdert til **stor/svært stor negativ** (---/----) for biologisk mangfold.

### **Nytt alternativ 1.22**

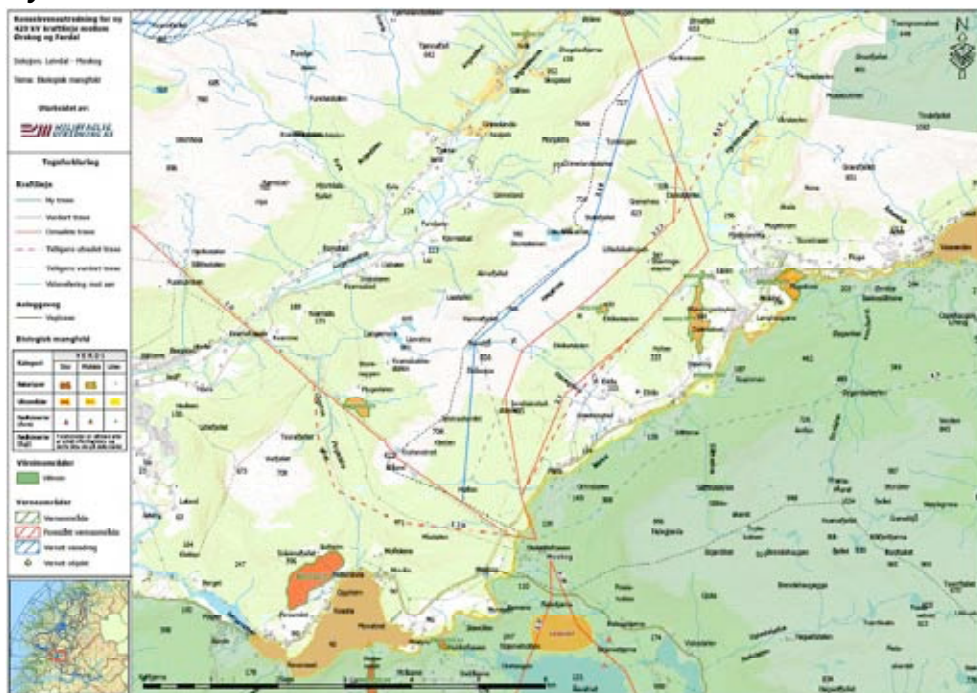
Nytt alternativ 1.22 representerer endringer innenfor den tidligere vurderte strekningen Hardbakken – Moskog. Nytt alternativ 1.22 berører ingen registrerte lokaliteter utover de som allerede er berørt av det sammenliknbare alternativet 1.18-2.11.2-2.11-1.0/1.19. Nytt alternativ 1.22 er likevel en forbedring i forhold til det sammenliknbare alternativet fordi traséføringen går i større avstand til 2 små botaniske lokaliteter ((BN00003377, BN00003288) av ”stor verdi”, og blir samtidig liggende i lengre avstand fra en hekkelokalitet for rødlistet fugleart av ”stor verdi”.

Nytt alternativ 1.22 medfører en forbedring av konsekvensene over strekningen Hardbakken-Moskog i forhold til sammenliknbare alternativ. Konsekvensen vurderes til å være **middels negativ** (--) for biologisk mangfold.

### **Nytt alternativ 1.23**

Nytt alternativ 1.23 medfører ingen endringer av konsekvensvurderingene over de tidligere vurderte strekningene; Grytadalsbu – Hardbakken i vest og Hardbakken – Moskog i øst. Konsekvensen vurderes til å være **middels negativ** (--) for biologisk mangfold.

### **Nytt alternativ 2.14**



Figur 4.12 Nytt alternativ 2.14.

Nytt alternativ 2.14 berører ingen registrerte lokaliteter. Traséjusteringen som Nytt alternativ 2.14 introduserer, vil ikke påvirke konsekvensvurderingene som er gjort over strekningen Straumbotnen-Moskog for de østlige traséføringene.

Konsekvensen er tidligere vurdert til **stor negativ konsekvens (---)** for biologisk mangfold.

#### 4.2.2 Nye transformatorstasjonslokalteter

##### Åskåra

Det skal vurderes en mulig stasjonsplassering øst for Førdesætra, der eksisterende 132 kV-ledninger vinkler mot nordvest. Stasjonen skal inneholde 420/132 kV transformering og annet nødvendig høyspent apparatanlegg. Arealbeslag ca 40 daa (dvs. totalt areal innenfor sikringsgjerde).



Figur 4.13 Lokalisering av nye Åskåra transformatorstasjon.

Eksisterende 132 kV-ledninger mellom ny Åskåra transformatorstasjon og eksisterende Åskåra kraftverk skal bestå (det går i dag 2 stk 132 kV-ledninger på samme masterekke på strekningen).

Åskåra transformatorstasjon berører ingen registrerte lokaliteter, og konsekvensen av bygg og arealbeslag vurderes som **ubetydelig (0)**. De negative konsekvensene av høyspentlinja over strekningen er helt overskyggende og endres ikke som følge av tiltaket. Her er det imidlertid ikke tatt i betraktning eventuelle følger av tiltaket som for eksempel sanering av eksisterende linjer.

## 4.3 Seksjon 3 (Moskog – Fardal)

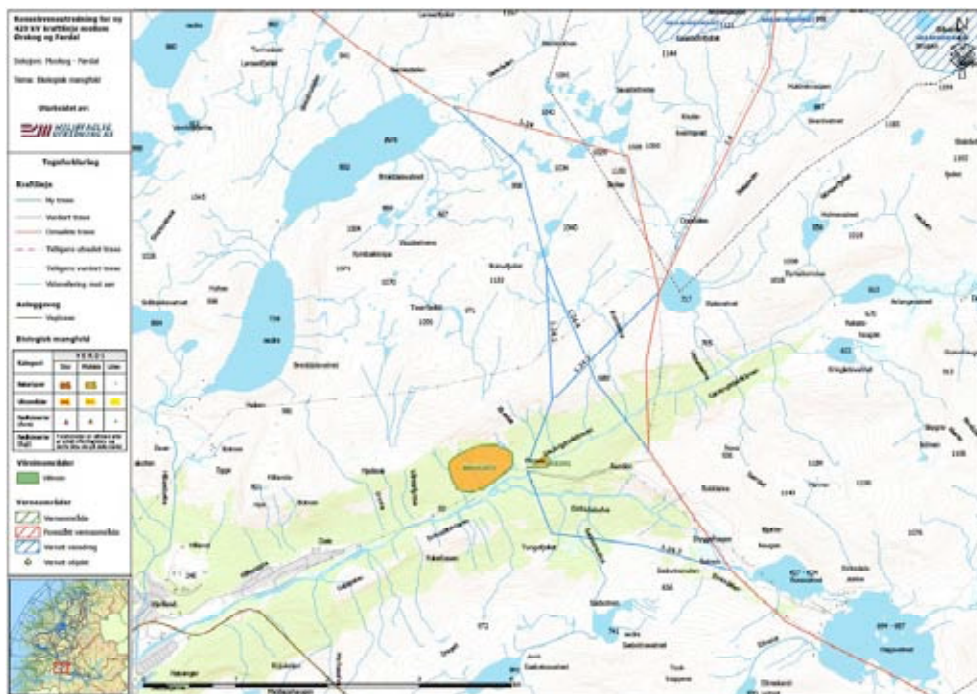
### 4.3.1 Nye traséalternativer

#### **Nytt alternativ 1.24.1**

Nytt alternativ 1.24.1 er naturlig å vurdere mot tidligere alternativ 1.0-1.24 over strekningen Moskog – Stølsdalen.

Alternativet vil krysse Dalsdalen lengre mot vest. For en rødlistet fugleart vil dette innebære en forbedring, særlig dersom eksisterende linje forbi lokaliteten nedlegges. Fare for kollisjon mellom fugl og linje vil avta med økt avstand til hekkelokaliteten. Omfanget reduseres fra middels negativ til liten negativ. Naturtypelokalitet Ekrene (14161001 – middels verdi) vil bli berørt i forbindelse med rydding av linjetrasèer og etablering av trafostasjon (liten negativt omfang).

Alternativet vil imidlertid ikke endre den samlede vurderingen av linja på strekningen Moskog – Stølsdalen der konsekvensen er vurdert til **middels/stor negativ (-/-/-)** for tema biologisk mangfold.



Figur 4.14 Nytt alternativ 1.24.1, 1.24.2, 1.24.3, 1.24.4.

#### **Nytt alternativ 1.24.2**

Konsekvensene av nytt alternativ 1.24.2 vil bli som for 1.24.1, men sammenlikningsgrunnlaget bør ligge mot den østre hovedtrasèen mellom Moskog og Stølsdalen og alternativene 1.20-1.0, 1.20-1.0-1.21-1.0, 1.0, 1.0-1.21-1.0.

Alternativ 1.24.2 vil ikke endre totalvurderingen av linja på strekningen Moskog – Stølsdalen der konsekvensen er vurdert til å være **liten/middels negativ (-/-)** for tema biologisk mangfold.

### Nytt alternativ 1.24.3

Alternativet vil ikke berøre registrerte lokaliteter men forutsetter bygging av trafostasjon. Alternativet er naturlig å sammenlikne mot tidligere alternativ 1.0-1.24 over strekningen Moskog – Stølsdalen.

Alternativet er noe bedre i forbindelse med kryssing av dalen og konflikt ved rovfugllokalitet. Alternativet vil imidlertid ikke endre totalvurderingen av linja på strekningen Moskog – Stølsdalen der konsekvensen er vurdert til å være **middels/stor negativ** (--/---) for tema biologisk mangfold.

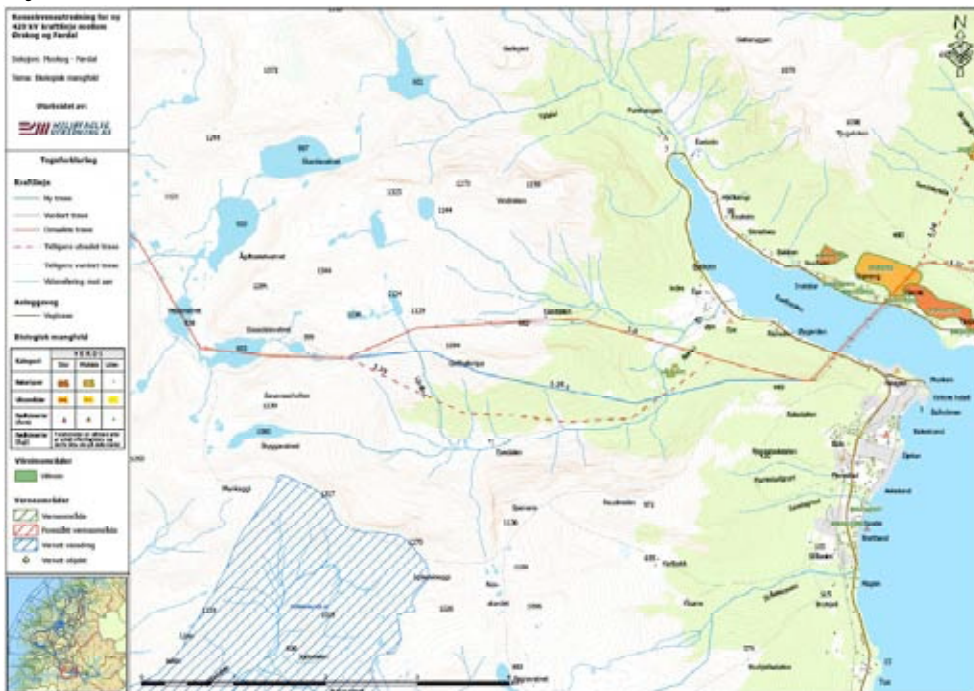
### Nytt alternativ 1.24.4

Nytt alternativ 1.24.4 er naturlig å vurdere mot tidligere alternativ 1.0-1.24 over strekningen Moskog - Stølsdalen.

Alternativet vil krysse Dalsdalen lengre mot vest. For en rødlistet fugleart vil dette innebære en forbedring, særlig dersom eksisterende linje forbi lokaliteten nedlegges. Fare for kollisjon mellom fugl og linje vil avta med økt avstand til hekkelokaliteten. Omfanget reduseres fra middels negativ til liten negativ for lokaliteten.

Alternativet vil ikke endre totalvurderingen av linja på strekningen Moskog – Stølsdalen der konsekvensene er vurdert til å være **middels/stor negativ** (--/---) for tema biologisk mangfold.

### Nytt alternativ 1.25.1



Figur 4.15 Nytt alternativ 1.25.1

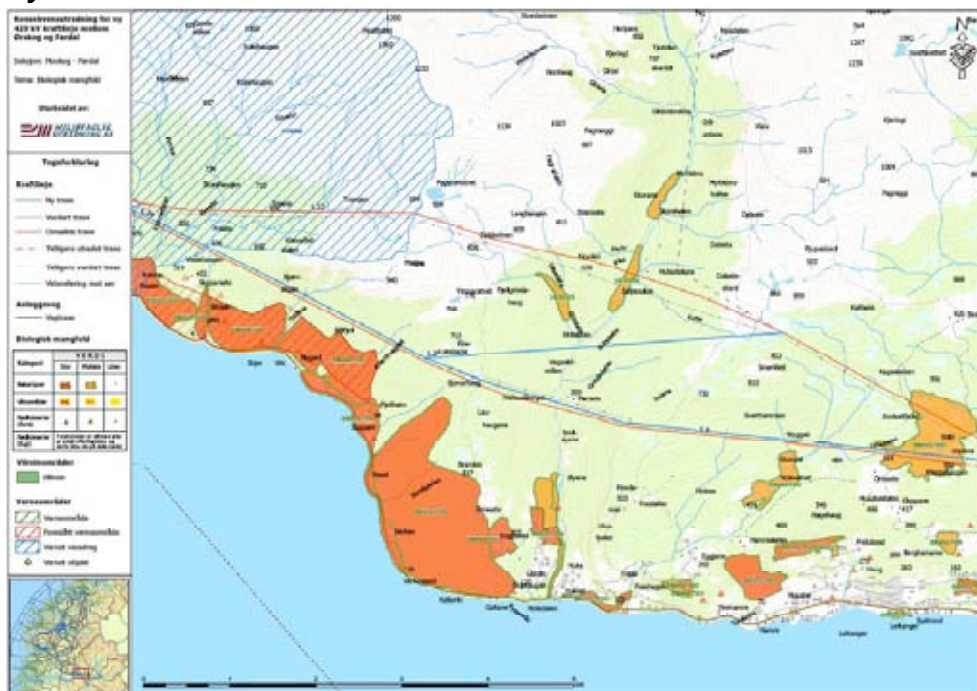
Nytt alternativ 1.25.1 er vurdert mot tidligere alternativ 1.0 over strekningen Stølsdalen- Ese.

Alternativet passerer på Geithalsnipa mellom alternativ 1.0 og 1.25. Til forskjell fra 1.0 så vil det krysse Esedalen høyere opp og møte eksisterende linje ved utgangspunkt for fjordkyssingen sør for Esefjorden. Naturtypelokaliteten (14081003) vil ikke bli berørt og linjeføringen vil ledes utenom de potensielt verdifulle kulturmarksarealene i Esedalen.

Konsekvensene for biologisk mangfold vil bli tilnærmet lik 1.0 alternativet på strekningen Stølsdalen – Ese, som er vurdert til å representere liten/middels negativ konsekvens.

Alternativ 1.25.1 vil ikke endre totalvurderingen av linja på strekningen Stølsdalen – Ese og konsekvensen er vurdert til å være **liten/middels negativ (-/--)** for tema biologisk mangfold.

### Nytt alternativ 1.30



Figur 4.16 Nytt alternativ 1.30.

Nytt alternativ 1.30 er vurdert mot tidligere alternativ 1.0-1.23, 1.0, 1.22-1.0, 1.22-1.23 over strekningen Klukgelet-Fardal.

Alternativet passerer Grindsdalen mellom alternativ 1.0 og 1.22. Alternativet vil ikke berøre nye lokaliteter, og i mindre grad enn 1.0 berøre de ytre, viltrike liene. Konsekvensen blir tilnærmet lik alternativ 1.22 på strekningen. Ny naturtype 14191006 (naturbeitemark middels verdi) ligger i trasèen til 1.22, men denne vil heller ikke endre konfliktvurderingene på strekningen.

Alternativ 1.30 vil ikke endre totalvurderingen av linja på strekningen Klukgjelet-Fardal, og konsekvensen er vurdert til å være **liten/middels negativ (-/-)** for tema biologisk mangfold.

### Nytt alternativ 1.31



Figur 4.17 Nytt alternativ 1.31.

Nytt alternativ 1.31 er vurdert mot tidligere alternativ 1.0-1.23, 1.0, 1.22-1.0, 1.22-1.23 over strekningen Klukgjelet-Fardal.

Alternativet går opp til ny trafostasjon på Skardsbøfjellet der gammel trasè mot eksisterende Fardal trafostasjon er en av mulige forbindelser mot sør over Sognefjorden.

Alternativ 1.31 vil ikke endre totalvurderingen av linja på strekningen Klukgjelet-Fardal, der konsekvensen er vurdert til å være **liten/middels negativ (-/-)** for tema biologisk mangfold.

## 4.3.2 Nye transformatorstasjonslokalteter

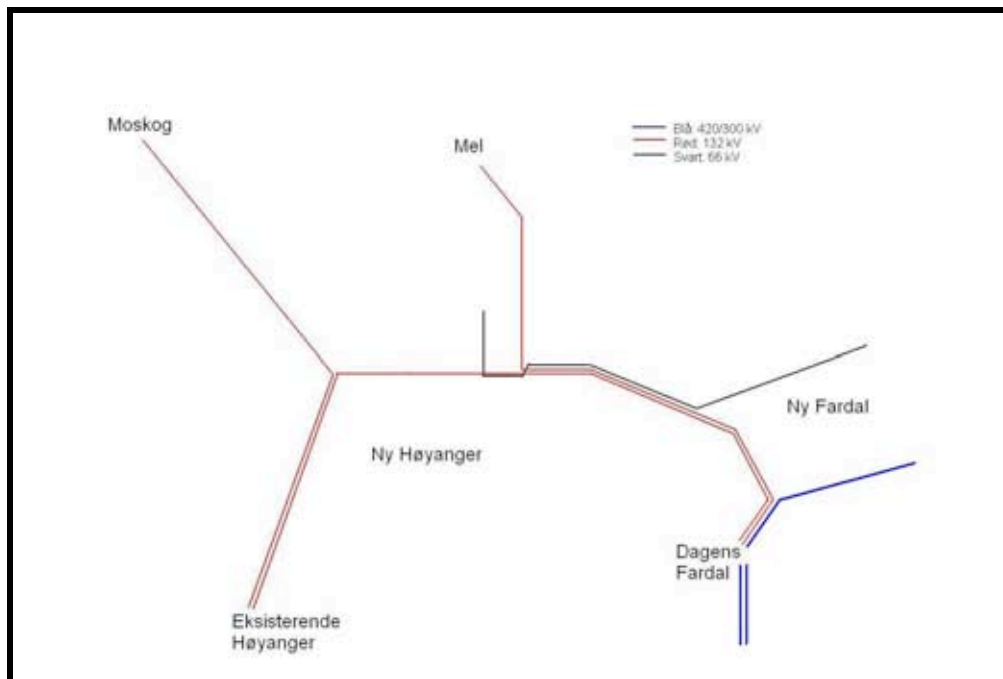
### Høyanger

Det skal vurderes en mulig ny stasjon i Høyanger. Dette medfører nye muligheter når det gjelder sanering av gamle linjer mot Stølsdalen (jfr skisser under).

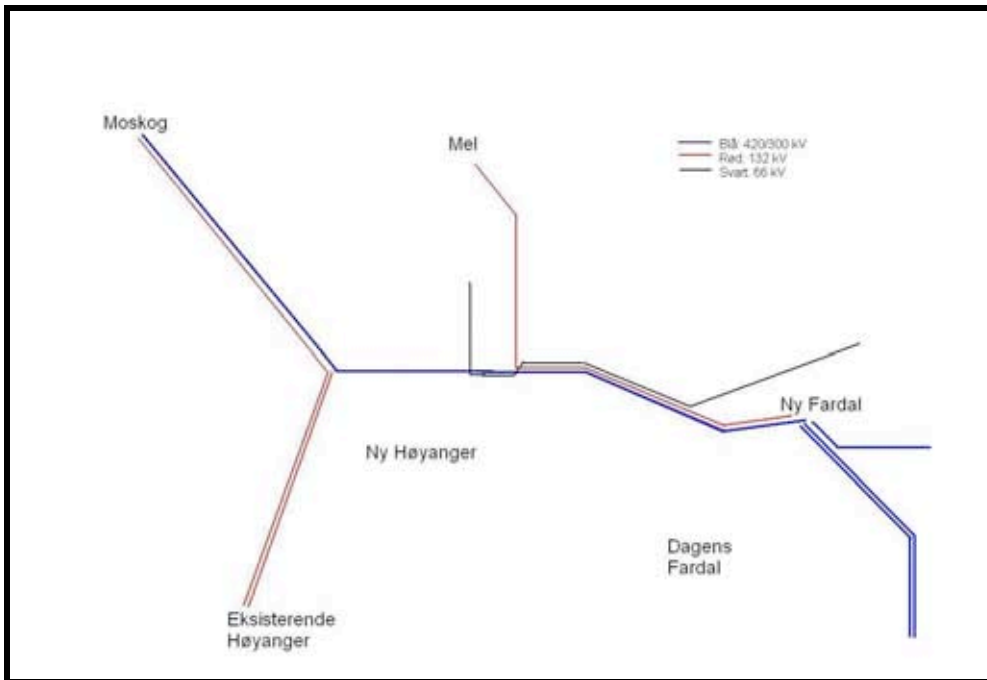


I vedlagte kart skisseres løsning på ny trafostasjon i Dalsdalen i Høyanger. Om lag 30 daa går med til stasjonsområdet som blir plassert like ved kraftstasjonen i dalen.

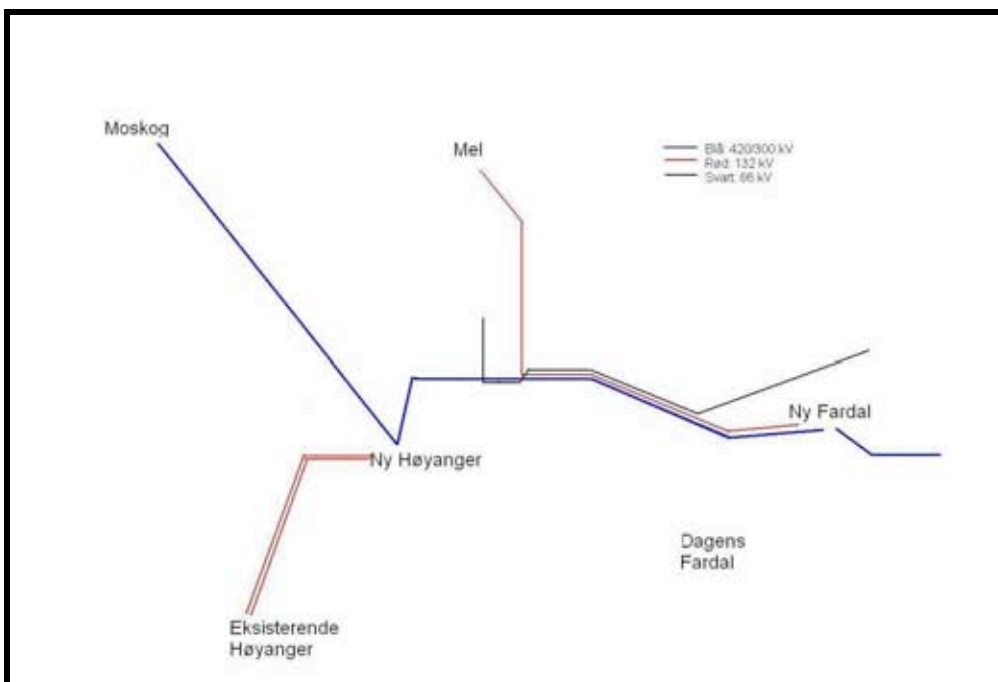
For tema biologisk mangfold vil stasjonsplasseringen innebære at mindre deler av en verdifull gråorskog beslagslegges (lok nr 14161001 – middels verdi). Omfanget av tiltaket er lite negativt. Konsekvensen av bygg og arealbeslag vurderes som **liten negativ (-)**.



Skisse som viser dagens nettbilde mellom Moskog og Fardal.



Skisse som viser mulig nettbilde mellom Moskog og Fardal med ny 420 kV-ledning. Her ser vi at eksisterende 132(300) kV-ledning mellom Fardal og Stølsdalen er revet. Løsningen forutsetter i tillegg at det bygges en ny 132 kV forbindelse mellom Sande og Høyanger som sikrer tosidig innmatning mot Høyanger når eksisterende ledning mellom Fardal og Stølsdalen rives.



Skisse som viser mulig nettbilde mellom Moskog og Fardal med ny 420 kV-ledning og 420/132 kV transformatorstasjon i Høyanger. En slik løsning gjør det ikke nødvendig å bygge ny 132 kV forbindelse mellom Sande og Høyanger, da behovet i Høyanger dekkes ved ny 420/132 kV transformatorstasjon.

### **Fardal**

Det skal vurderes en ny stasjonsplassering av Fardal transformatorstasjon på Skardsbøfjellet mellom Sogndalsdalen og Øvstedalen. Full utbygging fra dag 1 innebærer at dagens Fardal stasjon ved Ylvisåker saneres og 132 kV- og 300 kV anlegget flyttes på Skardsbøfjellet sammen med nytt 420 kV-anlegg. Arealbeslag ca 70 daa (dvs. totalt areal innenfor sikringsgjerde.)



Figur 4.18. Lokalisering av Nye Fardal transformatorstasjon

Ny Fardal (Skardsbøfjellet) transformatorstasjon berører ingen registrerte lokaliteter, og konsekvensen av bygg og arealbeslag vurderes som **ubetydelig (0)**. Trafoen på Skardsbøfjellet innebærer vegløsning enten via Sogndalsdalen eller via Øvstedalen.

### **Vegløsning Sogndalsdalen**

Fra Sogndalsdalen til den nye trafoen på Skardsbøfjellet er det foreslått en ny vegtrasè med noen varianter. På strekningen fra Hausastølen til Tyldestølen er det 2 varianter et østre og et vestre alternativ. Mindre varianter er foreslått NV for Lereimsstølen, sør for Veslavatnet og øst for Teigsstølen.

Mellom Hausastølen og Tyldestølen vil den østre varianten gå gjennom en naturtypelokalitet Lereim– gammel løvskog (NB00000476 – stor verdi). Lokaliteten har potensiale for rødlistede vedlevende sopper, samtidig som det er registrert rødlistede spetter i området bl.a. dvergspett og kvitryggspett. Ved Veslavatnet vil alle variantene passere like sør for en rikmyr (14201004 – liten verdi).

Anleggelse av veg i naturtypen (gammel løvskog) kan medføre at leveområde for rødlistede arter blir redusert. For rikmyra kan vegen påvirke kantsoner til myra

Variant øst er vurdert til å ha **middels negativ konsekvens (- -)** for biologisk mangfold.

Variant vest er vurdert til å ha **liten negativ konsekvens (-)** for biologisk mangfold.

Avbøtende tiltak: Justering av trase forbi Veslavatnet slik at denne lokaliteten ikke blir berørt.

### **Vegløsning Øvstedalen**

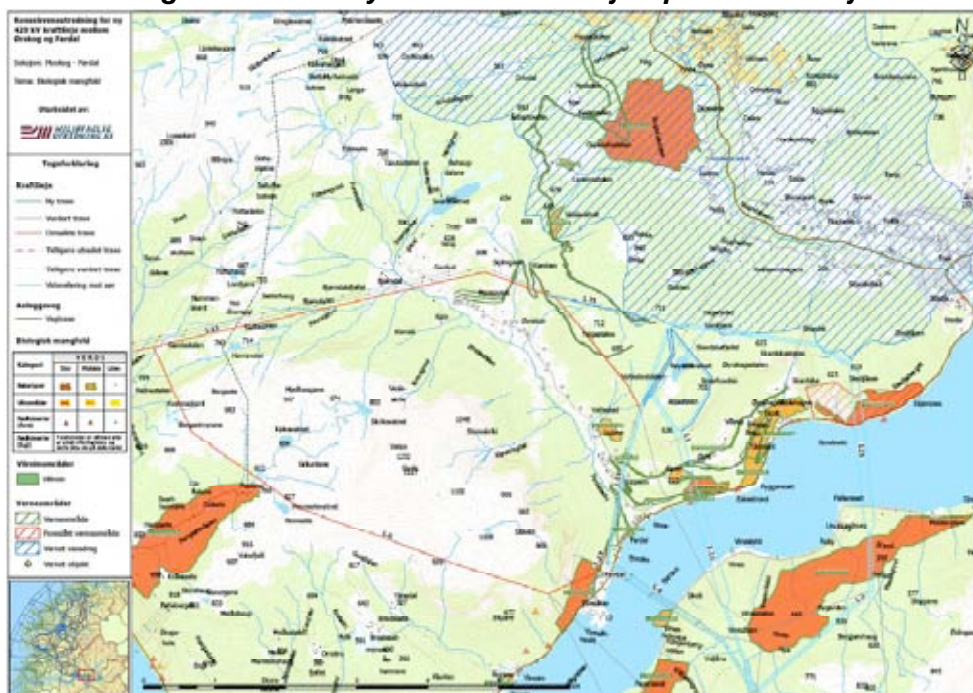
Det er også skissert 3 alternative løsninger for vegframføring i Øvstedalen. En løsning i bakkant av Fardal trafostasjon, en løsning ved Eskestrond, og en løsning ved Bondeviki. For tema biologisk mangfold er alternativene i Bondeviki og Eskestrond klart dårligere enn alternativet ved Fardal.

Ved Bondeviki vil vegen legges gjennom en edelløvskog (NB0000497 – middels verdi) og slåttemark (NB0000504 – middels verdi). Vegframføringen vil redusere arealer med verdifulle arter og også fungere som spredningskorridor for uønskede arter. I tillegg vil utbedring av eksisterende veg mellom Øyre og Uppeim ødelegge naturtype med artsrik vegkant (NB0000537 – middels verdi).

Ved Eskestrond vil vegen legges gjennom en slåttemark (NB0000506 – middels verdi) og hagemark (NB0000510 – middels verdi). Verdifulle arter og arealer kan gå tapt.

For vegtrasèen fra Uppeim og opp til den nye trafoen har vi ingen lokaliteter som kan være med på å skille alternativene.

### **Videreføring sørover fra ny Fardal trafostasjon på Skardsbøfjellet**



Figur 4.19 Videreføring sørover fra ny Fardal trafostasjon på Skardsbøfjellet.

Slik dagens situasjon er går det to 300 kV-ledninger sørover fra eksisterende Fardal transformatorstasjon som krysser Sogndalsfjorden ved Ylvisåker. På sikt kan det være aktuelt å oppjustere disse ledningene til 420 kV spenning, men tidspunktet for dette er ikke bestemt. Alternativt kan det være aktuelt å oppjustere eksisterende 300 kV-ledninger på deler av strekningen tidligere (evt. samtidig med etablering av ny Fardal transformatorstasjon på Skardsbøfjellet), for eksempel fram til Daurmålhaug på sørsiden av Sogndalsfjorden.

Følgende løsninger vurderes for mulig videreføring sørover på strekningen Ny Fardal transformatorstasjon (Skardsbøfjellet) – Daurmålhaugen (Figur 4.19):

- En løsning vurderes der to 420(300) kV-ledninger benytter eksisterende 300/132 kV trasé over Øvstedalen og videre fra Ylvisåker til sørsiden av Sogndalsfjorden fram til Daurmålhaugen. Dvs at eksisterende trasé og fjordspennplassering benyttes på strekningen, - tilsvarende som dagens situasjon, men med noen flere liner. **Alternativ 1.0/1.0.1**
- En alternativ løsning som vurderes er en ny trasé for framføring av to 420(300) kV-ledninger fra Ny Fardal transformatorstasjon som krysser Sogndalsfjorden ved Øyre i retning Vinesstølen på sørsiden av fjorden og videre mot Daurmålhaugen. Løsningen medfører at vi blir liggende tett innpå bebyggelsen ved Øyre og at en fritidsbolig langs nordsiden av Sogndalsfjorden må innløses. **Alternativ 1.1/1.11**
- En annen alternativ løsning som vurderes er ny trasé for framføring av to 420(300) kV-ledninger fra Ny Fardal transformatorstasjon som krysser Sogndalsfjorden ved Stedjeåsen i retning Brandholten på sørsiden av fjorden og videre mot Daurmålhaugen. Løsningen medfører nærføring til Sogndal sentrum og konflikt med utsiktspunkt og nærfriluftsområde for innbyggerne i Sogndal. **Alternativ 1.2/1.21.**

#### **Nytt alternativ 1.0/1.0.1**

Dette alternativet benytter eksisterende trasè over Øvstedalen til Ylvisåker og videre over fjorden i eksisterende trasè til Daurmålhaugen. Linja passerer over 2 naturtypelokaliteter på veg ned Øvstedalen en hagemark (14201002 - middels verdi) og en artsrik vegkant (BN00000537 - middels verdi). På sørsiden av fjorden passerer linja en sjøfugllokalitet (BN00000516 - middels verdi). Før den på toppen av Vinesåsen krysser gjennom et område med bl.a. spillplass for storfugl.

Linja benytter eksisterende kraftgater på veg ned Øvstedalen. I forhold til dagens løsning med tre parallelle linjer (2x132kV og 420/300kV), blir dette en enklere og noe mindre arealkrevende løsning, og som for alternativ 1.23 vil medføre små konsekvenser for biologisk mangfold på strekningen. Fjordspennet vil foregå i dagens trasè, men med noen flere liner. For sjøfugllokaliteten på Vinesholmane (BN00000516 – middels verdi) vil noen flere liner i stor overhøyde ikke være en

vessentlig større belastning en dagens forhold. På Vinesåsen vil ytterligere linjeutbygging øke kollisjonsfare for storfugl.

Samlet sett er alternativet vurdert til å representere **liten negativ konsekvens (-)** for biologisk mangfold

Avbøtende tiltak: Merking av fjordspennet samt området oppe på Vinesåsen.

#### **Nytt alternativ 1.1/1.11**

Dette alternativet innebærer ny trasè fra nye Fardal transformatorstasjon mot Øyre med fjordkryssing til Vinesstølen på sørsida av fjorden og videre i ny trasè til Daurmålshaugen. Alternativet medfører at gammel fjordkryssing ved Ylvisåker saneres. Mastene for fjordspennet plasseres på henholdsvis kote 610 m.o.h. på nordsida av fjorden og 390 m.o.h på sørsiden av fjorden. Linja passerer over 4 naturtypelokaliteter i den sørvendte fjordlia ved Øyre. Dette er to hagemarklokaliteter (BN00000506 - stor verdi og BN00000505 - middels verdi) og en artsrik vegkant (BN00000537 - middels verdi) samt en slåttemark (BN00000510 - middels verdi). På sørsiden av fjorden passerer linja på toppen av Vinesåsen et område med bl.a. spillplass for storfugl.

I forbindelse med fjordspennet er det behov for rydding av opptil 10m brede gater når linja skal strekkes. For de berørte naturtypene vil dette ikke være spesielt konfliktfyllt da verdiene er knyttet til åpne eller halvåpne områder. Konflikter kan tenkes i forbindelse med at edelløvtrær i hagemarka må fjernes. På sørsiden av fjorden vil nye linjer over områder særlig øke kollisjonsfaren for storfugl.

Samlet sett er dette alternativet vurdert til å representere **liten/middels negativ konsekvens (-/--)** for biologisk mangfold

Avbøtende tiltak: Merking av fjordspennet samt området oppe på Vinesåsen.

#### **Nytt alternativ 1.2/1.21**

Dette alternativet innebærer ny trasè fra nye Fardal transformatorstasjon vestover mot Stedjeåsen. Herfra går det i fjordspenn over mot Brannholten med fjordkryssing til Vinesåsen på sørsida av fjorden og videre i ny trasè til Daurmålshaugen. Alternativet medfører at gammel fjordkryssing ved Ylvisåker saneres. Mastene for fjordspennet plasseres på henholdsvis kote 600 m.o.h. på nordsida av fjorden og 180 m.o.h på sørsiden av fjorden. Linja passerer over en naturtypelokalitet i den sørvendte fjordlia ved Stedjeåsen. Dette er en rik edelløvsskog (BN00000495 - stor verdi) der det bl.a. er funnet flere rødlistede sopparter. På sørsiden av fjorden passerer linja en gråor-heggeskog med (BN00000508 - stor verdi) med rødlistede lav og sopparter samt rødlistede fugler som hvitryggspett, dvergspett og tretåspett.

I forbindelse med fjordspennet er det behov for rydding av opptil 10 m brede gater når linja skal strekkes. For de berørte naturtypene på begge sider av fjorden vil dette være spesielt konfliktfyllt da verdiene i lokalitetene særlig er knyttet til skogen.

Samlet sett er dette alternativet vurdert til å representere **middels negativ konsekvens (- -)** for biologisk mangfold

Avbøtende tiltak: Merking av fjordspennet samt strekking av linjer uten rydding av skog.

## 5 Tabellarisk sammendrag

Samlet oversikt over de vurderingene som er gjort av nye, alternative traséføringer i rapporten

Seksjon	Alternativ	Konsekvens	Vurdert mot sammenlignbare delstrekninger
1	1.9 og underalternativ 1.9.1	Middels negativ (--)	Lik (0)
1	1.10	Liten negativ (-)	Bedre enn (+)
1	1.2.3	Stor/meget stor negativ (---/----)	Lik (0)
1	1.3.2	Stor/meget stor negativ (---/----)	Lik (0)
1	1.4.4 og underalternativ 1.4.5	Middels negativ (--)	Lik (0)
2	1.4.4 og underalternativ 1.4.5	Liten negativ (-)	Lik (0)
1	1.4.6	Middels negativ (--)	Bedre enn (+)
2	1.4.6	Liten negativ (-)	Bedre enn (+)
1,2	1.4.7	Middels negativ (--)	Lik (0)
1,2	1.15.7	Middels negativ (--)	Lik (0)
2	1.0 Justert trasè ved Ossætra	Middels negativ (--)	Lik (0)
1	2.9 og 2.10	Middels negativ (--)	Lik (0)
1	2.3.1	Middels negativ (--)	Lik (0)
1	Sykkylven trafostasjon	Ubetydelig (0)	
1	Haugen trafostasjon	Ubetydelig (0)	
2	1.21	Liten/Middels negativ (-/--)	Lik (0)
2	1.24	Middels negativ (--)	Lik (0)
2	1.22	Middels negativ (--)	Bedre enn (+)
2	1.23	Middels negativ (--)	Lik (0)
2	2.14	Stor negativ (---)	Lik (0)
2	Åsgåra trafostasjon	Ubetydelig (0)	
3	1.24.1, 1.24.2, 1.24.3	Middels/stor negativ (-/--)	Bedre enn (+)
3	1.24.4	Liten/Middels negativ (-/--)	Bedre enn (+)
3	1.25.1	Liten/Middels negativ (-/--)	Bedre enn (+)
3	1.30	Liten/Middels negativ (-/--)	Bedre enn (+)
3	1.31	Liten/Middels negativ (-/--)	Lik (0)
3	Høyanger	Liten negativ (-)	
3	Fardal	Ubetydelige (0)	

## 6 Vedlegg – Beskrivelse av nye lokaliteter

### Lereim

Sogndal kommune

*Lok. nr.:* BN00000476  
*UTM:* LN 937 915  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Gammel lauvskog  
*Verdi, DN-metode* A  
*Verdi, KU-metode:* Stor  
*Datakilde(r):* Nedrelo 2000  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*

#### Beskrivelse:

Skildring: Det er ein gamal ospeskog som ligg mellom Ospesete i nord og Lereim i sør. Lokaliteten ligg i hallande terreng, og vender i austleg retning. Ei stripe glimmerskifer går gjennom området. I den sørlegaste delen av lokaliteten er fylonitt mest dominerande, og elles er her grunnfjell av gneis og granitt. Skogen er prega og dominert av gamle, høge og grove ospetre. Læger og gadd i ulike dimensjonar, frå små til store og grove, er generelt karakteristiske element i skogbiletet. Særleg på gadd og læger veks ein del sopp og lav. Andre viktige nøkkelement er reirtre for holerugarar. Lokaliteten har også element av andre naturtypar. Ein bekk renn gjennom lokaliteten, og innimellom er der fuktigare myrområde. Desse naturtypane kan t.d. vera viktige funksjonsområde for ulike insektartar i området. Kring myrane er også furu og bjørk vanlege artar i tresjiktet. Fleire av dei gamle bjørkene har velta på rot, og er såleis viktige nøkkelement i skogen (Haugset et al. 1996).

Særskilde artar: Ospeskogen har ein viktig funksjon som leveområde for raudlista fugleartar. Hybrid av flaggspett og kvitryggspett (V) er observert (Mjøs & Overvoll 1999). Men i følge Dag Endre Stedje (pers. medd.) er både dvergspett (DC) og kvitryggspett (V) registrerte innanfor det avgrensa området, og det er grunn til å tru at iallfall nokre av dei hekkar her på grunn av førekomsten av dei karakteristiske reirtrea.

Truslar/konflikar: Skogshogst og bustadbygging er potensielle truslar i området.

Forvaltning/tiltak: Skogen må ikkje hoggast, og området bør elles stå urørd.

Miljøet vil primært være sårbart overfor direkte arealinngrep.

### Lereim

Sogndal kommune

*Lok. nr.:* V496  
*UTM:*  
*Type naturmiljøverdi:* Viltområde  
*Objekttype:* Hekkeområde fugl  
*Verdi, DN-metode* A  
*Verdi, KU-metode:* Stor  
*Datakilde(r):* Fylkesmannens miljøvernavdeling  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):*

#### Beskrivelse:

Hekkeplass for rødlistet fugleart

## Lereim

## Sogndal kommune

*Lok. nr.:* V497  
*UTM:* LN 937 915  
*Type naturmiljøverdi:* Viltområde  
*Objekttype:* Hekkeområde rødlistearter  
*Verdi, DN-metode* A  
*Verdi, KU-metode:* Stor  
*Datakilde(r):* Fylkesmannens miljøvernavdeling  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):*

### Beskrivelse:

Hvitryggspett

## Lereim

## Sogndal kommune

*Lok. nr.:* V498  
*UTM:* LN 937 915  
*Type naturmiljøverdi:* Viltområde  
*Objekttype:* Hekkeområde rødlistearter  
*Verdi, DN-metode* A  
*Verdi, KU-metode:* Stor  
*Datakilde(r):* Fylkesmannens miljøvernavdeling  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):*

### Beskrivelse:

Hvitryggspett

## Lereim

## Sogndal kommune

*Lok. nr.:* V500  
*UTM:* LN 937 915  
*Type naturmiljøverdi:* Viltområde  
*Objekttype:* Hekkeområde rødlistearter  
*Verdi, DN-metode* B  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* Fylkesmannens miljøvernavdeling  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):*

### Beskrivelse:

Dvergspett

## Lereim

## Sogndal kommune

*Lok. nr.:* V501  
*UTM:* LN 937 915  
*Type naturmiljøverdi:* Viltområde  
*Objekttype:* Hekkeområde rødlistearter  
*Verdi, DN-metode* A  
*Verdi, KU-metode:* Stor  
*Datakilde(r):* Fylkesmannens miljøvernavdeling  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):*

### Beskrivelse:

Hvitryggspett

## Brannholten

Sogndal kommune

*Lok. nr.:* V513  
*UTM:* LN 972 862  
*Type naturmiljøverdi:* Viltområde  
*Objekttype:* Hekkeområde rødlistearter  
*Verdi, DN-metode:* A  
*Verdi, KU-metode:* Stor  
*Datakilde(r):* Fylkesmannens miljøvernavdeling  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):*

### Beskrivelse:

Hvitryggspett

## Brannholten

Sogndal kommune

*Lok. nr.:* V514  
*UTM:* LN 960 850  
*Type naturmiljøverdi:* Viltområde  
*Objekttype:* Hekkeområde  
*Verdi, DN-metode:* C  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* Fylkesmannens miljøvernavdeling  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):*

### Beskrivelse:

Tretåspett

## Vinesåsen

Sogndal kommune

*Lok. nr.:* V515  
*UTM:* LN 951 844  
*Type naturmiljøverdi:* Viltområde  
*Objekttype:* Spillplass storfugl  
*Verdi, DN-metode:* B  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* Fylkesmannens miljøvernavdeling  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):*

### Beskrivelse:

Spillplass storfugl

## Stedjeberget

Sogndal kommune

*Lok. nr.:* BN00000495  
*UTM:* LN 971 878  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Rik edellauvskog  
*Verdi, DN-metode:* A  
*Verdi, KU-metode:* Stor  
*Datakilde(r):* Nedrelo 2000  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*\*

**Beskrivelse:**

Lokaliteten ligg i ei sørvendt til søraustvendt fjellside, på ur og skredjord, om lag 1,5 km sørvest for Sogndalsfjøra. Berggrunnen i området består av bandgneis eller skifrig gneis. Vekstvilkåra er svært gunstige som følgje av sterk solinnstråling og rask snøsmelting. Dette gjenspeglar seg i vegetasjonssamansetjinga som er rik på blant anna sørlege, og varmekjære artar. Det er ein rik edellauvskog av alm-lindetypen. Tresjiktet er sterkt dominert av lind som førekjem både i fine bestandar og som krattskog. I øvre del av lokaliteten, mot fjellveggen, er det meir innslag av bjørk, ask, alm, hassel, osp og furu. Tredimensjonane er svært varierende. Busksjiktet er dominert av lind, men øvst i lokaliteten er også hassel og signalarten (Haugset et al. 1996) krossved svært vanlege. Stedjeberga er eit rasutsett område, og på ustabile stader førekjem opne parti. Tresjiktet er meir usamanhengande nær riksveg 5 på grunn av ur og blokkmark. Lokaliteten har rikeleg tilgang på nøkkelelement som bergvegger, steinblokker, nokre gamle styvingstre og gamle, grove, skada tre. Men også død ved i form av gadd og læger i ulike dimensjonar, frå tynne greiner til store grove stammar, er karakteristiske element. Stedjeberget er levestad for mange raudlista soppartar som blant anna er avhengige av tilgang på substrat i form av død ved. Særskilde artar: Feltsjiktet er heller dårleg utvikla, men signalartane myske, bergmynte og kransmynte (Haugset et al. 1996) samt, hengjeaks er karakteristiske artar. Det rikaste partiet er nær fjellveggen der ein også finn tørketolande og lyselskande artar som hårsvæve, gjeldkarve og skogskolm. Av raudlista sopp er følgjande artar registrerte i området; pelskjuke (V), Bulgariella pulla (R), safranslørsopp (R), oliven kanelslørsopp (DC), svovelslørsopp (DC), sølvslørsopp (DC), grånande seigsopp (V) og svartspetta musserong (DC). Miljøet vil primært vere sårbart overfor direkte arealinngrep.

**Bondeviki****Sogndal kommune**

Lok. nr.: BN00000497  
UTM: LN 953 870  
Type naturmiljøverdi: Naturtypelokalitet  
Objekttype: Rik edellauvskog  
Verdi, DN-metode: B  
Verdi, KU-metode: Middels  
Datakilde(r): Nedrelo 2000  
Datakvalitet (\*-\*\*\*): \*\*

**Beskrivelse:**

Lokaliteten ligg om lag 5 km sørvest for Sogndal sentrum, nord for Rv 5, i ei søraustvendt fjellside med god solinnstråling. Grunnen i området er fattig og består av massive gneisartar. Marka er fuktig, jordsmonnet næringsrikt, og vegetasjonen er frodig. Klimaet er gunstig og lokaliteten ligg fordelaktig til for kalde vintrar frå nord og vest. Det er ein rik edellauvskog, men bjørk er dominerande treslag. Hassel er svært framtrudande i busksjiktet og i tillegg opptrer noko lind. Hasselkratt med stadvis rikt feltsjikt er svært karakteristisk for lokaliteten. Ein del gamle bjørker har tydelege spor etter styving. Elles er gamle, store og grove lindetre særeigne element i lokaliteten. Særskilde artar: Myske er ein signalart (Haugset et al. 1996) som er svært framtrudande i feltsjiktet, og kan indikera høge naturverdiar i området. Miljøet vil primært vere sårbart overfor direkte arealinngrep.

## Eksestrond aust

## Sogndal kommune

*Lok. nr.:* BN00000504  
*UTM:* LN 953 867  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Slåttemark  
*Verdi, DN-metode* B  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* Nedrelo 2000  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*

### Beskrivelse:

Lokaliteten ligg rett ovanfor Ryggeneset, på nordsida av Rv 5, om lag 7 km sørvest for Sogndal sentrum. Grunnen i området er fattig og består av massiv syenittisk og mangerittisk til diorittisk gneis. Området er frodig, har eit godt og næringsrikt jordsmonn og god solinnstråling. Klimaet er såleis gunstig. Kulturlandskapet i området er ein mosaikk av fleire naturtypar. Gamle slåtteeenger, småbiotopar som rydningsrøyser og steingardar, styvingstre frå dei gamle hagemarkene, samt gamle vegfar vitnar om tidlegare aktiv og intens bruk av naturressursane. Lokaliteten femner om restar etter fire slåtteeenger. Det vart sett i gang restaureringsforsøk i tre av engene i 1998, 1999, og 2000. Men feltsjiktet manglar enno den karakteristiske utsjånaden ein finn i gamle slåtteeenger. Den fjerde enga er nesten grodd heilt igjen, dominert av einstape, osp og ask, trass i at noko gras og urter opptrer somme stader. Kring engareala førekjem utmarker med hassel og einer, om lag 4 m høge og gjerne med fin vekstform. I kanten av desse områda står einskilde store styvingstre av ask og bjørk. På slike stader har området karakter av lysåpen lauveng. Men elles er det prega av attgroing med gamle hasselkratt, samt sterkt oppslag av mykje ung ask, gråor og noko osp. Vegane gjennom området er viktige element som bind slåtteeengene saman. Men også vegareala er grodd delvis att med bringebær og oppslag av lauvtre. Likevel er her blanding av planter frå dei gamle slåtteeengene saman med skogsartar og lyskrevjande, tørketolande planter, jfr. nedanfor under særskilde artar. Særskilde artar: Sjølv om området er prega av attgroing i ulike suksjesjonsstadium er vegetasjonen svært artsrik somme stader. I dei gamle engene og langsmed vegane veks framleis gamle slåtteeengartar som raudknapp, tviskjeggveronika, ryllik, hårfrytle, harestorr, tepperot, fuglevikke og blåklokke. Gulaks og engkvein er typiske eng-grasartar. Miljøet vil primært være sårbart overfor direkte arealinngrep.

## Eksestrond vest

## Sogndal kommune

*Lok. nr.:* BN00000506  
*UTM:* LN 947 864  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Slåttemark  
*Verdi, DN-metode* B  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* Nedrelo 2000  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*

### Beskrivelse:

Området ligg nordaust for Fardal, om lag 10 km sørvest for Sogndal sentrum. Terrenget er stadvis ulendt og prega av ur og blokkmark. Grunnen i området er fattig, og består av massive gneisartar. Men lokaliteten er eksponert i sørleg retning og det gir gunstige lokalklimatiske tilhøve. Lokaliteten har god førekomst av nøkkeelement i form av døde tre og mosekledde store steinar som kan ha verdi for biologisk mangfald. Vegetasjonen i skogslia er dessutan prega av tidlegare tiders sterke kulturpåverknad, og spora etter styving i tresjiktet er tydelege. Særskilde artar: Raudlistearten pelskjuke er registrert hovudsakleg på ask i hagemarka. Denne arten veks på tre som av ulike årsaker er svekka (Aas &

Gaarder 1993), i dette tilfellet tre som er utsette for steinsprang, sterkt tørkestress, eller på styva tre. Miljøet vil primært være sårbart overfor direkte arealinngrep.

## Eksestrond

## Sogndal kommune

*Lok. nr.:* BN00000510  
*UTM:* LN 947 863  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Hagemark  
*Verdi, DN-metode:* B  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* Nedrelo 2000  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*\*

### Beskrivelse:

Eksestrond ligg om lag 8 km sørvest for Sogndal sentrum, eit par kilometer nordaust om Fardal. Området ligg på sørsida av RV 5, eksponert i søraustleg retning. Grunnen er fattig og består av massiv til syenittisk gneis. Strandlinja i området er prega av frodig høgstaudevegetasjon, men også noko kratt. Engarealet er ei eldre, kultureng som er i ferd med å gro att ved oppslag av ulike busker dominert av artar som steinnype og einer. Strukturen i enga er prega av tuer, og særleg langs med bekken som renn gjennom lokaliteten er vegetasjonen noko fuktig og myrprega. Særskilde artar: I feltsjiktet rår artar som dvergsmyle og vårmarihand. Men elles er dette sjiktet relativt høgvakse, og artar som vendelrot, firkantperikum, prestkrage og raudknapp er særleg framtreande. Miljøet vil primært være sårbart overfor direkte arealinngrep.

## Hjellsmyri

## Sogndal kommune

*Lok. nr.:* BN00000505  
*UTM:* LN 944 868  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Hagemark  
*Verdi, DN-metode:* B  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* Nedrelo 2000  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*\*

### Beskrivelse:

Hjellsmyri ligg nord for Fardal, på nedsida av vegen til Skarsbø, og er eksponert i sørleg retning. Lokaliteten ligg kring ein kolle, og terrenget er småkupert med tørrberg og enger mellom knausane. Grunnen i omrdået er fattig og består av massiv, syenittisk gneis. Det er ei lysopen hagemark, der styva bjørketre dominerer tresjiktet. Men Hjellsmyri er del av eit større interessant kulturlandskapsområde, og einerbakkar med høgreste søyleeiner samt ei styvingsli av ask i sørlege delar av lokaliteten, framhevar verdien til Hjellsmyri. I grenselinjene finst småbiotopar som gamle steinmurar. Sau beitar i området. Særskilde artar: Særleg bjørkehagen har eit artsrikt feltsjikt, både av gras og urter som vitnar om tidlegare intensiv skjøtsel. Gulaks, smyle, sauesvingel, ryllik, blåklokke, gulmaure, karve, tiriltunge, raudknapp, prestekrage og kvitmaure er eksempel på nokre slike karakteristiske artar. Miljøet vil primært være sårbart overfor direkte arealinngrep.

## Brannholten

## Sogndal kommune

*Lok. nr.:* BN00000508  
*UTM:* LN 970 855  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Gråor-heggeskog  
*Verdi, DN-metode* A  
*Verdi, KU-metode:* Stor  
*Datakilde(r):* Nedrelo 2000  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*

### Beskrivelse:

Området ligg vest for Eide, sør for Fimreitevegen ved Meisterplass, og strekkjer seg utover mot Venesåsen. Lokaliteten er eksponert i nordleg til nordvestleg retning, og vegetasjonen er påverka av sigevatn. Boniteten er stadvis høg, og den rike lauvskogen er knytt til lett forvitrande basiske bergartar som amfibolitt og glimmergneis. Skogen i området har vore nytta i minst 300 år, men dei siste 40-50 åra har drifta vore lita, bortsett frå dei siste to-tre åra etter at det vart bygd skogsveg i området. Lokaliteten er ein mosaikk av fleire naturtypar, mellom anna gråor-heggeskog, rik edellauvskog med innslag av lind og kjelde-kjeldebekk, men gamal lauvskog er den mest dominerande typen. Bjørk, osp, og gråor er dominerande artar i tresjiktet. Feltsjiktet og botnsjiktet er artsrikt og både høgstauder, låge urter og mosar, så vel kystartar som innlandsartar, førekjem. Trass vegbygging og uttak av tømmer den siste tida, er skogen prega av lang kontinuitet. Særleg i ospelholta vart det registrert storvaksne, grove tre, og på grunn av den korte omløpstida har ospeskogen lokalt preg av å vera i hogstklasse VI. I desse områda er førekomsten av nøkkelelement som gadd og læger relativ høg. Trass i auka aktivitet av skogsmaskiner verkar det som området framleis har eit rikt fugleliv, med god tilgang på reirtre for holerugarar. Særskilde artar: Den kalkkrevjande signalarten (Haugset et al. 1996) gulsildre veks i kjeldeframsprang i området og er ein interessant førekomst i tillegg til signalartane knerot og olavsstake, som også kan indikera kontinuitet i området. Kystfjiltlav, kystdoggnål og kvithovudnål er andre registrerte signalartar. Kystfjiltlav har dessutan status som norsk ansvarsart (AF). Av raudlisteartar er den omsynskrevjande (DC) sopparten rustkjuke funne på hassel ovanfor Meisterplass. Området er dessutan ein viktig biotop for ulike hakkespettar: I tillegg til tretåspett og flaggspett er den sårbare (V) arten kvitryggspett og den omsynskrevjande (DC) arten dvergspett observerte i området. Lokaliteten har dessutan ein viktig funksjon som tilhaldsstad for hjort om vinteren (viltvekt 2). Miljøet vil primært vere sårbart overfor direkte arealinngrep.

## Lerheimstølen

## Sogndal kommune

*Lok. nr.:* 14201003  
*UTM:* LN 9237 9081  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Naturbeitemark  
*Verdi, DN-metode* C  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* 24.10.2007 Befaring BHL  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*\*

### Beskrivelse:

Lokaliteten ligger i den østvendte lia et stykke opp i Sogndalsdalen. Liten storfebeitet setervoll på Lerheimstølen. Åpent beite med moderat beitetrykk, omkranset av myr og glissen bjørkeskog som også er noe beitepåvirket. Grunnlendt, spredte einere. Vegetasjonstype er finnskjeggutforming av fuktig fattigeng (G1c). Dominerende arter foruten finnskjegg var gulaks, tepperot, kystmaure, eng-/seterfrytle og legeveronika. Mindre arealer med sølvbunkeeng (G3). Godt potensial for beitemarkssopp.

## Veslavatnet

## Sogndal kommune

*Lok. nr.:* 14201004  
*UTM:* LN 9224 1983  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Rikmyr  
*Verdi, DN-metode* C  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* 24.10.2007 Befaring BHL  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*

### Beskrivelse:

Lokaliteten ligger på åsen mellom Lerheimstølen og Øvstedalen. Lite skogstjern med mye flytetorv i kantene. Fattig og intermediære myrområder inntil. Området kan være en hekkeplass for våtmarksfugl, både ender, vadefugl og kanskje også lom. Myrene nærmest tjernet er intermediære fastmattemyrer (L2) med arter som stjernestarr, blåtopp, slåttestarr, bjønnskjegg, torvmyrull og sveltestarr. Lenger mot sør er det noe rikere langs bekken med bl.a. finnskjegg, sølvbunke og gulstarr, og dette ligger på overgang mot rikmyr.

## Vinesholmen

## Sogndal kommune

*Lok. nr.:* BN00000516  
*UTM:* LN 943 846  
*Type naturmiljøverdi:* Viltområde  
*Objekttype:* Hekkeområde sjøfugl  
*Verdi, DN-metode* C  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* Nedrelo 2000  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*\*

### Beskrivelse:

Venesholmane ligg på austsida av Sogndalsfjorden, om lag 5 km nordaust for Fimreite. Området har ein viktig funksjon for sjøfugl i Sogndalsfjorden. Holmane ligg 10-20 m frå land. Dei er gras- og mosedekte. Små busker og einer har spreidde førekomst, og på den største holmen står nokre einslege tre. Særskilde artar: Det førekjem både stökkand, siland, tjeld, måsar og ternar ved holmane. Lokaliteten fungerer dessutan som viktig hekkestad for fleire artar, mellom anna måsar og tjeld.

## Skitstøla

## Leikanger kommune

*Lok. nr.:* 14191005  
*UTM:* LN 785 886  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Gammel edellauvskog  
*Verdi, DN-metode* B  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* Mork & Grimstad 2006  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*\*

### Beskrivelse:

Lokaliteten ligg på nordsida av Skitstøla / Gåsdøla, som renn inn i Grindselvi ca. 3 km oppe i vassdraget. Lokaliteten ligg under ein hammar og er sørvendt, noko som gjev opphav til eit gunstig lokalklima trass i at lokaliteten ligg frå 320 til 600 m over havet. Alm, osp, bjørk og rogn er dominerande treslag. Feltsjiktet består delvis av lågurtvegetasjon og delvis av høgstaudevegetasjon. Sistnemnde er mest vanleg i område med fuktige sig frå lia ovanfor. Artar som turt, tyrihjel, skogburkne, bringebær, skogsvinerot, mjødukt, stornesle

og skogsnelle er vanleg førekommande. Ein typisk edellauvskogsart som myske vart òg registrert, men den var ikkje talrik. Det vart funne noko lungenever på enkelte almetre, men arten verka ikkje å vere vanleg i dette området. Langs elva vart det funne mellom anna bekketvebladmose, lyngskjeggmose, buttgråmose, bekkegråmose, rødmesigmose, mattehutmose og berghinnemose. Verdien er noko usikker, men er sett til viktig (B).

## Seljevollen

## Leikanger kommune

*Lok. nr.:* 14191006  
*UTM:* LN 792 888  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Naturbeitemark  
*Verdi, DN-metode* C  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* Aurland Naturvekstad BA  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):*

### Beskrivelse:

Eit relativt stort område med gammal slåttemark, no beitemark. Sølvbunken dominerar, men floraen er ikkje kartlagt i detalj. Området har eit visst potensial med tanke på beitemarksopp. Verdien er usikker, men førebels sett til lokalt viktig (C).

## Ekreng

## Høyanger kommune

*Lok. nr.:* 14161001  
*UTM:* LN 4723 9331  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Gråor-heggeskog  
*Verdi, DN-metode* B  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* 24.10.2007 Befaring BHL  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*

### Beskrivelse:

Lokaliteten ligger nede i dalbunnen langs Gautingsdalskloven vest for trafostasjonen. Gammel, fuktig gråor-heggeskog med mosekleddede gråorsøyler. Noe død ved, og trolig bra kontinuitet i kronesjiktet. Ingen spesielle arter registrert.

## Endestadnipa

## Flora kommune

*Lok. nr.:* BN00003377  
*UTM:* LP 200 340  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Nordvendte kystberg og blokkmark (moserik fjellheiutforming)  
*Verdi, DN-metode* A  
*Verdi, KU-metode:* Stor  
*Datakilde(r):* 05.06.2007 Jordal (2007)  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*\*

### Beskrivelse:

Voksested for flere oseaniske mosearter, inkludert typelokalitet for den sterkt truede (EN) arten nipdraugmose. Gode bestander av praktdraugmose (NT). Meget verdifull moselokalitet og kanskje den viktigste for oseaniske moser i Sogn og Fjordane.

## Stølsliane

## Flora kommune

*Lok. nr.:* 14011009  
*UTM:* LP 059 380  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Gammel lauvskog  
*Verdi, DN-metode* B  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* 06.06.2007 Overvoll & Bøthun (2007)  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*

### Beskrivelse:

Bjørkedominert skog med noe rogn og litt selje og osp, til dels grove trær. Fuktig miljø med en del fuktighetskrevende lav, inkludert forekomst av kastanjejiltlav (VU).

## Ospehaugen

## Flora kommune

*Lok. nr.:* 14011010  
*UTM:* LP 067 381  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Gammel lauvskog  
*Verdi, DN-metode* B  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* 06.06.2007 Overvoll & Bøthun (2007)  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*

### Beskrivelse:

Eldre lauvskog med en del bjørk, rogn og osp, samt noen gamle, men ikke spesielt grove eiketrær. En del gadd og læger av osp, og området er potensiell hekkeplass for hakkespetter. Fuktig miljø med en del fuktighetskrevende lav, inkludert forekomst av kranshinnelav (VU).

## Ospehaugen

## Flora kommune

*Lok. nr.:* 14011011  
*UTM:*  
*Type naturmiljøverdi:* Viltområde  
*Objekttype:* Hekkeområde rødlistear  
*Verdi, DN-metode* B  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* 06.06.2007 Overvoll & Bøthun (2007)  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*\*

### Beskrivelse:

Hekkeplass for rødlistet fugleart

## Førdsætra

## Bremanger kommune

*Lok. nr.:* 14381003  
*UTM:* LP 2022 5813  
*Type naturmiljøverdi:* Naturtypelokalitet  
*Objekttype:* Naturbeitemark  
*Verdi, DN-metode* C  
*Verdi, KU-metode:* Middels  
*Datakilde(r):* 25.10.2007 Befaring BHL  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*

### Beskrivelse:

Lokaliteten ligger i dalen som går vestover fra Førde og Førdspollen. Liten ugjødset voll på begge sider av vegen innerter dalen ved Førdesætra, mest øst for sætra og på nordsida av vegen. Fuktig fattigeng av finnskjeggutforming (G1c). Bortsett fra finnskjegg opptrådte gulaks og tepperot av naturengarter. Noe potensial for beitemarkssopp.

## Bondalseidet

## Ørsta kommune

*Lok. nr.:* V523  
*UTM:*  
*Type naturmiljøverdi:* Viltområde  
*Objekttype:* Hekkeområde rødlistetart  
*Verdi, DN-metode* A  
*Verdi, KU-metode:* Stor  
*Datakilde(r):* Magnar Selbervik Ørsta kommune  
*Datakvalitet (\*-\*\*\*):* \*\*\*

### Beskrivelse:

Hekkeclass for rødlistet fugleart.



Miljøfaglig Utredning AS ble etablert i 1988. Firmaets hovedformål er å tilby miljøfaglig rådgivning. Virksomhetsområdet omfatter blant annet:

- Kartlegging av biologisk mangfold
- Konsekvensanalyser for ulike tema, blant annet: Naturmiljø, landskap, friluftsliv, reiseliv og landbruk
- Utarbeiding av forvaltningsplaner for verneområder
- Utarbeiding av kart (illustrasjonskart og GIS)
- FoU-virksomhet
- Foredragsvirksomhet

Hovedadresse:

Bekkjen, 6630 Tingvoll

Telefon: 71 53 17 50

Telefax: 71 53 01 51

Org.nr.:

984 494 068 MVA

Hjemmeside:

[www.miljofaglig-utredning.no](http://www.miljofaglig-utredning.no)