



Noregs vassdrags- og energidirektorat  
Postboks 5091 Majorstua  
0301 OSLO

Dato: 07.11.2017  
Vår ref.: 2017/14537-7  
Saksbehandlar: jannor  
Dykkar ref.: «REF»

## **Nye nettiltak til Haugalandet. Melding om vedtak.**

Vi syner til brev frå NVE dagsett 17.02.17 der Hordaland fylkeskommune vert beden om å gje fråsegn til melding om nye nettiltak til Haugalandet.

I epost frå NVE datert 24.08.17 fekk fylkeskommunen utsett høyringsfrist til 26.10.17.

Fylkesutvalet handsama i møte 26.10.17 sak 253/17 og gjorde vedtak som går fram av dokumenta under. Melding om vedtak er pr. 31.10.17 òg send som epost.

Sølve Dag Sundbø  
klima- og naturressurssjef

Jan Nordø  
seniorrådgjevar

*Brevet er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.*

Kopi til:  
Fylkesmannen i Hordaland  
Tore Slinning  
Lars Øyvind Birkenes

Arkivnr: 2017/14537-5  
 Saksbehandlar: Jan Nordø, Tore Slinning og Lars Øyvind Birknes

## Saksframlegg

### Saksgang

Utval	Saknr.	Møtedato
Utval for kultur, idrett og regional utvikling	125/17	25.10.2017
Fylkesutvalet	253/17	26.10.2017

## Melding om nye nettiltak til Haugalandet. Høyringsfråsegn.

### Samandrag

Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) har motteke melding frå Statnett SF og Haugaland Kraft Nett AS om nye tiltak i sentral- og regionalnettet til og på Haugalandet. Statnett melder ein 80-90 km lang leidning frå Blåfalli eller Sauda til Håvik (Gismarvik) i Kvinnherad, Etne, Sauda, Vindafjord, Tysvær og Karmøy kommunar i Hordaland og Rogaland fylke.

Meldinga er send på høyring med utsett frist til 26.10.17.

Fleire av dei melde alternativa har stort konfliktpotensiale. Det gjeld i sær alternativ 1.0 og 1.1 frå Blåfalli over Åkrafjorden til Litledalen, alternativ 2.1 frå Sauda gjennom Etnefjella til Litledalen og alternativ 3.0 frå Litledalen til Ølen.

Når det gjeld alternativ 1.0 og 1.1 er det særleg inngrep i sårbart landskap av til dels stor verdi og negative konsekvensar for nasjonalt og regionalt viktige kulturminne og reiselivet som kan føra til konflikt. 2 km luftspenn over Åkrafjorden vil, sjølv om det skjer parallelt med eksisterande 66 kV leidning, vera eit betydeleg landskapsinngrep i ein fjord med høg reiselivsstatus. Den vidare lineføringa over sårbart høg fjell sør for Åkrafjorden, kryssing på tvers av Stordalsvatnet og over sårbart høg fjell mot Litledalen vil bli konfliktfylt både i høve naturlandskap og kulturlandskapet i Stordalen og Litledalen.

Fylkesrådmannen vil difor rå frå å gå vidare med alternativ 1.0 og 1.1.

For alternativ 2.1 i Etnefjella er det først og fremst inngrep i sårbart høg fjell av stor verdi og negative konsekvensar for regionalt friluftsområde av stor verdi som vil føra til konflikt. Dessutan er tiltaks- og influensområdet leveområde for villrein og smålom/storlom av stor verdi.

Fylkesrådmannen vil difor rå frå å gå vidare med alternativ 2.1.

Fylkesrådmannen meiner det er lite føremålstenleg å gå vidare med alternativ 3.0 frå Litledalen til Ølen når begge traseane inn til Litledalen, 1.0/1.1 frå Blåfalli og 2.1 frå Sauda, har så høgt konfliktpotensiale. I tillegg vil alternativet gå gjennom eit landskapsrom som nyleg er teke med i Riksantikvaren sitt register «Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse», særst rikt på kulturminne og potensielle funn.

Fylkesrådmannen vil difor rå frå å gå vidare med alternativ 3.0.

Alternativ 2.0 sør i Etnefjella vil berre på eit 4 km strekk få direkte konsekvensar for Hordaland og Etne. Resten av lineføringa går gjennom Rogaland og vil i kommunane Sauda og Vindafjord i større grad følgja dalføre og terrengformasjonar frå aust til vest og difor gå lågare og bli mindre eksponert i naturlandskapet enn alternativ 2.1. Det er dessutan gunstig at traséen går parallelt med eksisterande 300 kV-leidning mellom Sauda og Håvik. Fylkesrådmannen har likevel forståing for at alternativ 2.0 kan føra til konflikhtar i høve busetnad i Rogaland.

Sidan luftleidingsalternativa til dels har høgt konfliktpotensiale, meiner fylkesrådmannen vesentleg del sjøkabel må vurderast på nytt, anten frå Sauda eller frå Blåfalli. Frå begge transformatorstasjonane er det fjordsystem som fører fram mot transformatorstasjonane i Håvik og Gismarvik i Rogaland.

For at det skal vera aktuelt å byggja kabel framfor luftleidning, må slik Statnett vurderer det, «den høge ekstrakostnaden vegast opp av gevinsten ved reduserte naturinngrep» (s. 40 i meldinga). Sidan luftleidning i store delar av traséane kan føra til betydelege konflikhtar med landskap, kulturminne, friluftsliv, reiseliv og til dels busetnad, meiner fylkesrådmannen det er sannsynleggjort at gevinsten ved reduserte naturinngrep kan bli større enn ekstrakostnaden.

Under «Beskrivelse av anleggene» skal klimalastutfordringar, kabel og riving og omstrukturering av eksisterande nett utgreiast. Dette er viktig tema som fylkesrådmannen meiner bør vurderast særleg nøye. T.d. går mange av traséane gjennom kystnære fjellområde der temperaturen i periodar svingar rundt 0°C. Det kan lett føra til skyising.

Når det gjeld jord- og sjøkabel som alternativ til luftleidning, skal det «gis en generell beskrivelse» (s. 41 i meldinga). Fylkesrådmannen meiner dette ikkje er tilstrekkeleg og vil rå til at sjøkabelalternativa frå Sauda og Blåfalli som fylkesrådmannen har gjort framlegg om, blir utgreidd på lik line med luftleidningsalternativa, dvs. med «vesentlige virkninger for miljø og samfunn» (s. 40 i meldinga), slik at det er mogleg å halda alternativane opp mot kvarandre.

Sidan konfliktpotensialet er høgt for landskap, friluftsliv og reiseliv, vil fylkesrådmannen rå til ei særleg grunding utgreiing på desse områda. Likeeins må kartlegging og vurdering av naturmangfald vektleggjast då dette er eit tema som i kraftsaker i strid med naturmangfaldlova ofte har blitt generelt og lite grundig belyst, jfr. Øystesevassdraget og rapport frå NVE om kartlegging av biologisk mangfald i småkraftsaker (NVE-rapport 102-2015).

Som regional kulturminnemynde rår Fylkeskonservatoren i Hordaland fylkeskommune ifrå traséalternativa 1.0, 1.1 og 3.0, og rår til at undersøkingsplikta etter § 9 i kulturminneloven blir oppfylt i samband med konsekvensutgreiinga.

**Økonomi:** Ingen verknader.

**Klima:** Positiv effekt, jfr. mål for energiproduksjon og –distribusjon i Klimaplan for Hordaland: *Hordaland skal produsera og distribuera energi for å auka andelen og mangfaldet av fornybar energi.*

**Folkehelse:** Potensielle magnetfelt nær busetnad. Elles ingen direkte effekt.

**Regional planstrategi:** Hovudmål: *Ei klima- og miljøvenleg utvikling.*

## Framlegg til innstilling

1. Av omsyn til sårbart landskap, biologisk mangfald, kulturminne, friluftsliv og reiseliv i Kvinnherad, Åkrafjorden, Stordalen, Litledalen og Etnefjella rår Hordaland fylkeskommune til at vesentleg del sjøkabel frå Blåfalli og Sauda vert utgreidd på lik line med luftleidningsalternativa.
2. Av omsyn til sårbart høgfjell, kulturminne, friluftsliv og reiseliv rår Hordaland fylkeskommune frå å gå vidare med alternativ 1.0 og 1.1 frå Blåfalli, over Åkrafjorden og Stordalen til Litledalen.
3. Av omsyn til sårbart høgfjell, biologisk mangfald og friluftsliv rår Hordaland fylkeskommune frå å gå vidare med alternativ 2.1 frå Sauda gjennom Etnefjella til Litledalen.
4. Av omsyn til kulturminne i Etne rår Hordaland fylkeskommune frå å gå vidare med alternativ 3.0 frå Litledalen til Ølen. Når konfliktpotensialet dessutan er høgt for alternativ 1.0, 1.1 og 2.1, er det lite føremålstenleg å halda fram med 3.0-alternativet.
5. Alternativ 2.0 frå Sauda i sørkanten av Etnefjella står fram som den beste løysinga av luftleidningsalternativa. Sidan store delar av denne traséen går gjennom Sauda og Vindafjord har Hordaland fylkeskommune forståing for at NVE må vektleggja innspel frå Rogaland i tillegg.
6. Klimalastutfordringar og riving og omstrukturering av eksisterande nett bør vurderast grundig i utgreiingsprogrammet.
7. Sidan konfliktpotensialet er høgt for landskap, friluftsliv og reiseliv, vil fylkesrådmannen rå til særleg grundig utgreiing på desse saksfelta. Likeeins må kartlegging og vurdering av biologiske mangfald vektleggjast då kunnskapsgrunnlaget i fleire kraftsaker i Hordaland ikkje har vore i samsvar med kravet i naturmangfaldlova.
8. Som regional kulturminnemynde rår Fylkeskonservatoren i Hordaland fylkeskommune til at undersøkingsplikta etter § 9 i kulturminneloven blir oppfylt i samband med konsekvensutgreiinga.

## Saksprotokoll i utval for kultur, idrett og regional utvikling - 25.10.2017

**Sara Sekkingstad (Sp)** sette fram slikt forslag til vedtak på vegner av utvalet:

«Endre pkt. 8 til:  
Som regional kulturminnemynde rår Fylkesutvalet i Hordaland fylkeskommune til at undersøkingsplikta etter § 9 i kulturminneloven blir oppfylt i samband med konsekvensutgreiinga.»

## Røysting

Fylkesrådmannen sitt forslag vart samrøystes vedteke med Sekkingstad si endring til pkt.8.

## Innstilling

1. Av omsyn til sårbart landskap, biologisk mangfald, kulturminne, friluftsliv og reiseliv i Kvinnherad,

Åkrafjorden, Stordalen, Litledalen og Etnefjella rår Hordaland fylkeskommune til at vesentleg del sjøkabel frå Blåfalli og Sauda vert utgreidd på lik line med luftleidningsalternativa.

2. Av omsyn til sårbart høgfjell, kulturminne, friluftsliv og reiseliv rår Hordaland fylkeskommune frå å gå vidare med alternativ 1.0 og 1.1 frå Blåfalli, over Åkrafjorden og Stordalen til Litledalen.
3. Av omsyn til sårbart høgfjell, biologisk mangfald og friluftsliv rår Hordaland fylkeskommune frå å gå vidare med alternativ 2.1 frå Sauda gjennom Etnefjella til Litledalen.
4. Av omsyn til kulturminne i Etne rår Hordaland fylkeskommune frå å gå vidare med alternativ 3.0 frå Litledalen til Ølen. Når konfliktpotensialet dessutan er høgt for alternativ 1.0, 1.1 og 2.1, er det lite føremålstenleg å halda fram med 3.0-alternativet.
5. Alternativ 2.0 frå Sauda i sørkanten av Etnefjella står fram som den beste løysinga av luftleidningsalternativa. Sidan store delar av denne traséen går gjennom Sauda og Vindafjord har Hordaland fylkeskommune forståing for at NVE må vektleggja innspel frå Rogaland i tillegg.
6. Klimalastutfordringar og riving og omstrukturering av eksisterande nett bør vurderast grundig i utgreiingsprogrammet.
7. Sidan konfliktpotensialet er høgt for landskap, friluftsliv og reiseliv, vil fylkesrådmannen rå til særleg grundig utgreiing på desse saksfelta. Likeeins må kartlegging og vurdering av biologiske mangfald vektleggjast då kunnskapsgrunnlaget i fleire kraftsaker i Hordaland ikkje har vore i samsvar med naturmangfaldlova.
8. Som regional kulturminnemynde rår Fylkesutvalet i Hordaland fylkeskommune til at undersøkingsplikta etter § 9 i kulturminneloven blir oppfylt i samband med konsekvensutgreiinga.

### Saksprotokoll i fylkesutvalet - 26.10.2017

Innstillinga vart samrøystes vedteken.

### Vedtak

1. Av omsyn til sårbart landskap, biologisk mangfald, kulturminne, friluftsliv og reiseliv i Kvinnherad, Åkrafjorden, Stordalen, Litledalen og Etnefjella rår Hordaland fylkeskommune til at vesentleg del sjøkabel frå Blåfalli og Sauda vert utgreidd på lik line med luftleidningsalternativa.
2. Av omsyn til sårbart høgfjell, kulturminne, friluftsliv og reiseliv rår Hordaland fylkeskommune frå å gå vidare med alternativ 1.0 og 1.1 frå Blåfalli, over Åkrafjorden og Stordalen til Litledalen.
3. Av omsyn til sårbart høgfjell, biologisk mangfald og friluftsliv rår Hordaland fylkeskommune frå å gå vidare med alternativ 2.1 frå Sauda gjennom Etnefjella til Litledalen.
4. Av omsyn til kulturminne i Etne rår Hordaland fylkeskommune frå å gå vidare med alternativ 3.0 frå Litledalen til Ølen. Når konfliktpotensialet dessutan er høgt for alternativ 1.0, 1.1 og 2.1, er det lite føremålstenleg å halda fram med 3.0-alternativet.
5. Alternativ 2.0 frå Sauda i sørkanten av Etnefjella står fram som den beste løysinga av luftleidningsalternativa. Sidan store delar av denne traséen går gjennom Sauda og Vindafjord har

Hordaland fylkeskommune forståing for at NVE må vektleggja innspel frå Rogaland i tillegg.

6. Klimalastutfordringar og riving og omstrukturering av eksisterande nett bør vurderast grundig i utgreiingsprogrammet.
7. Sidan konfliktpotensialet er høgt for landskap, friluftsliv og reiseliv, vil fylkesrådmannen rå til særleg grundig utgreiing på desse saksfelt. Likeeins må kartlegging og vurdering av biologiske mangfald vektleggjast då kunnskapsgrunnlaget i fleire kraftsaker i Hordaland ikkje har vore i samsvar med naturmangfaldlova.
8. Som regional kulturminnemynde rår fylkesutvalet i Hordaland fylkeskommune til at undersøkingsplikta etter § 9 i kulturminnelova blir oppfylt i samband med konsekvensutgreiinga.

Rune Haugsdal  
fylkesrådmann

Bård Sandal  
fylkesdirektør regional utvikling

*Saksframlegget er godkjent elektronisk og har derfor inga underskrift.*

**Fylkesrådmannen, 03.10.2017**

## 1. Innleiing

Noregs vassdrags- og energidirektorat (NVE) har motteke melding frå Statnett SF og Haugaland Kraft Nett AS om nye tiltak i sentral- og regionalnettet til og på Haugalandet. Statnett melder ein 80-90 km lang 420 kV leidning frå Blåfalli eller Sauda til Håvik (Gismarvik) i Kvinnherad, Etne, Sauda, Vindafjord, Tysvær og Karmøy kommunar i Hordaland og Rogaland fylke. Statnett melder òg ein ny transformatorstasjon anten i Gismarvik eller på Håvik i Rogaland. Haugaland Kraft Nett melder ein om lag 36 km lang ny 66 (132) kV leidning frå Ølen transformatorstasjon via Våg transformatorstasjon til Bratthammar i Vindafjord og Tysvær kommunar i Rogaland fylke.

NVE gjennomfører ei felles offentleg høyring av dei to søknadene då desse må sjåast i samanheng. Hordaland fylkeskommune har fått utsett høyringsfrist til 26.10.17.

Haugaland Kraft Nett sine tiltak på Haugalandet vil ikkje ha konsekvens for den alternative lineføringa som Statnett planlegg gjennom Kvinnherad og Etne i Hordaland. Fylkesrådmannen har difor primært vurdert alternative traséar for 420 kV-leidninga gjennom Hordaland.

## 2. Søknaden

## 2.1. Bakgrunn

Haugalandet er eit underskotsområde med mykje industri, lite produksjon og avgrensa nettkapasitet. Det er planlagt ein framtidig auke i industriforbruk på Haugalandet som medfører behov for tiltak i transmisjonsnettet. Mogleg konsept som kan møte behovet blei analysert av Statnett gjennom konseptvalutgreiinga (KVU) for Forsyning av auka kraftforbruk på Haugalandet i 2015. Tilbakemeldinga frå OED konkluderte med å arbeida vidare med planlegging av ei ny kraftleidning til Haugalandet frå aust. Statnett har starta planlegging av ei ny kraftleidning tilrettelagd for 420 kV spenningsnivå mellom Håvik og anten Blåfalli i Hordaland eller Sauda i Rogaland.

Det viktigaste føremålet med meldinga er å varsla omgjevnadene om Statnett sine planar og dermed innhenta synspunkt på alternativa som vert planlagde. Meldinga inneheld òg eit framlegg til program for ein føreståande konsekvensutgreiing. Her tilrår Statnett kva som bør utgreiast nærare før konsesjonssøknad, som etter planen vert send til NVE i 2018. Statnett bed om synspunkt både på dei alternativa som er lagt fram og framlegget til utgreiingsprogram.

## 2.2. Prosjektskildring

Statnett vurderer fleire alternative traséar for den nye 420 kV-leidninga:

- Ny kraftleidning frå Blåfalli til Gismarvik/Håvik frå Matre i Kvinnherad, rett sørover mot Litledalen og fortsett vidare sørvestover til Gismarvik/Håvik. Lengd om lag 80-90 km.
  - Ny kraftleidning Sauda til Gismarvik/Håvik, vestover med alternativ opp mot Litledalen, og fortsett vidare sørvestover til Gismarvik/Håvik. Lengd om lag 75-90 km.
  - Ein ny transformatorstasjon nær Håvik inne på Hydro Aluminium sitt område.
- eller
- Ein ny transformatorstasjon på Gismarvik inne på området til Haugland Næringspark.

Det første alternativet frå Blåfalli fører til mykje lineføring i Hordaland, særleg i Etne. Ny kraftleidning frå Sauda vil i mindre grad ha konsekvensar for Hordaland, om ein ser bort frå alternativet opp mot Litledalen. Dei alternative transformatorstasjonane bortsett frå Blåfalli er i Rogaland og vil såleis ikkje bli vurderte av Hordaland fylkeskommune.

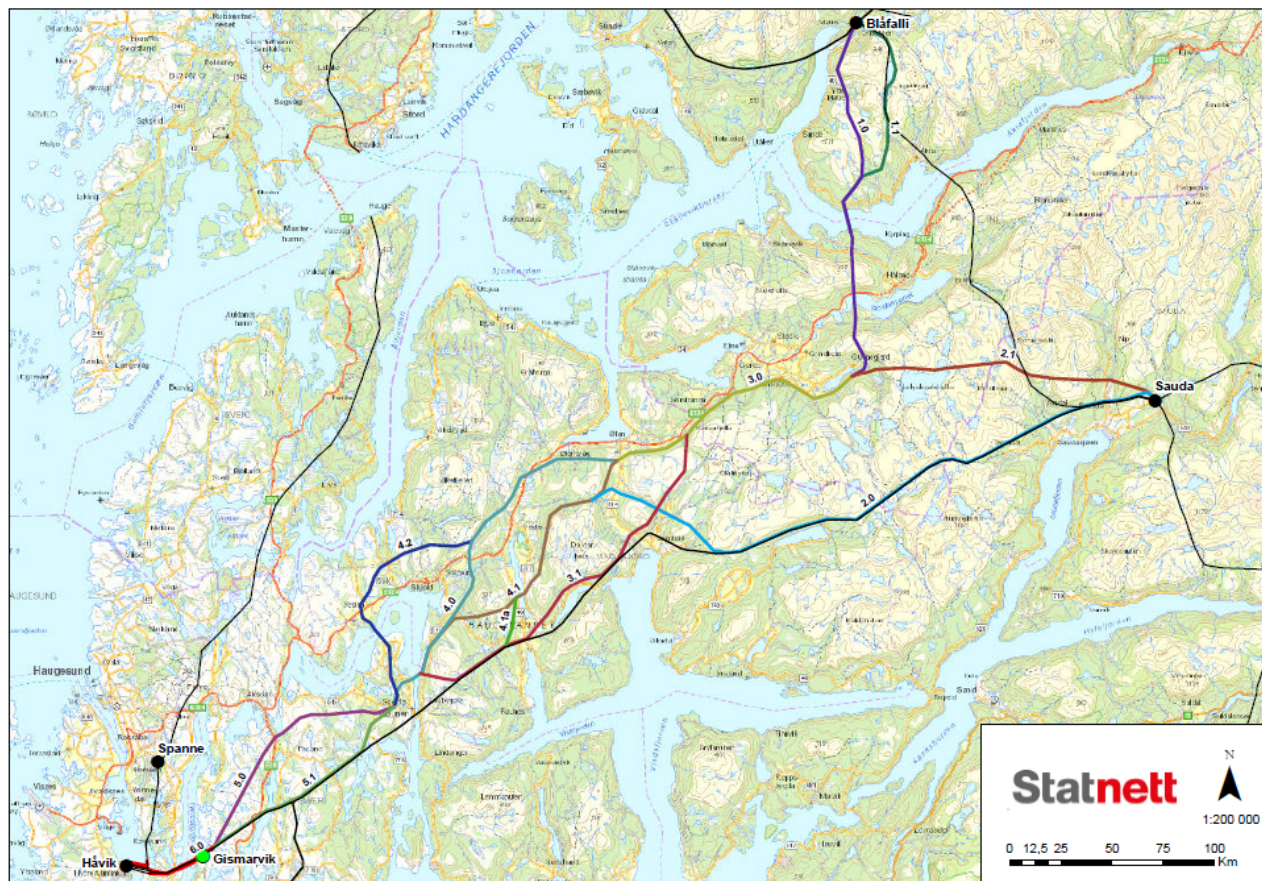


Fig. 1 Kart med dei melde kraftlinealternativa gjennom Sunnhordland og Rogaland.

### 2.3. Traséalternativ

Det går i dag to 300 kV-leidningar frå Sauda til Håvik, der den eine går via Kårstø. Håvik vert forsynt òg av ei 300 kV leidning frå Blåfalli i Kvinnherad via Etne og nordre del av Haugalandet. Det vert i meldinga meldt to hovudløyningar, ein frå Blåfalli og ein frå Sauda, som begge vert bygd til anten Gismarvik eller til Håvik.

Tiltakshavar skriv at det stadvis er utfordrande å finna teknisk gode korridorar for ei ny 420 kV-leidning i området som samtidig tar omsyn til busetnad og andre lokalinteresser, friluftsliv og naturverdiar, men det vert vektleggja å byggja så mykje i parallell med eksisterande og annan eksisterande og planlagd infrastruktur som mogleg.

Det er meldt og skissert fleire alternative traséar, basert på topografi og busetnad samt opplysningar samla inn gjennom møte med myndigheiter og grunneigarar. Statnett sine vurderingar er òg baserte på informasjon i kjende planar, diverse databasar og informasjonssider på Internett.

Dei melde alternativa er dei som Statnett ut frå føreliggande informasjon vurderer som føremålstenleg å greia ut vidare. Innspel til meldinga eller andre vurderingar kan medføra at andre alternativ enn dei som er melde, likevel vert tatt inn i det vidare utgreiingsarbeidet. På same måte kan melde alternativ takast ut av det vidare utgreiingsarbeidet.

#### 2.3.1. Alt. 1.0 og 1.1: Blåfalli i Kvinnherad - Litledalen i Etne



Det går i dag ein 300 kV-leidning mellom Sauda og Blåfalli og ein 66 kV-leidning Blåfalli-Vik-Litledalen i retning sørover frå Blåfalli transformatorstasjon. På denne strekninga er det meld to traséalternativ ut frå stasjonen; ein vestleg som delvis følgjer ein 66 kV leidning og ein austleg som delvis følgjer ein 300 kV leidning.

Melde løysingar på strekket er delt inn i to ulike traséalternativ (1.0 og 1.1) som synt i figur 2 under.

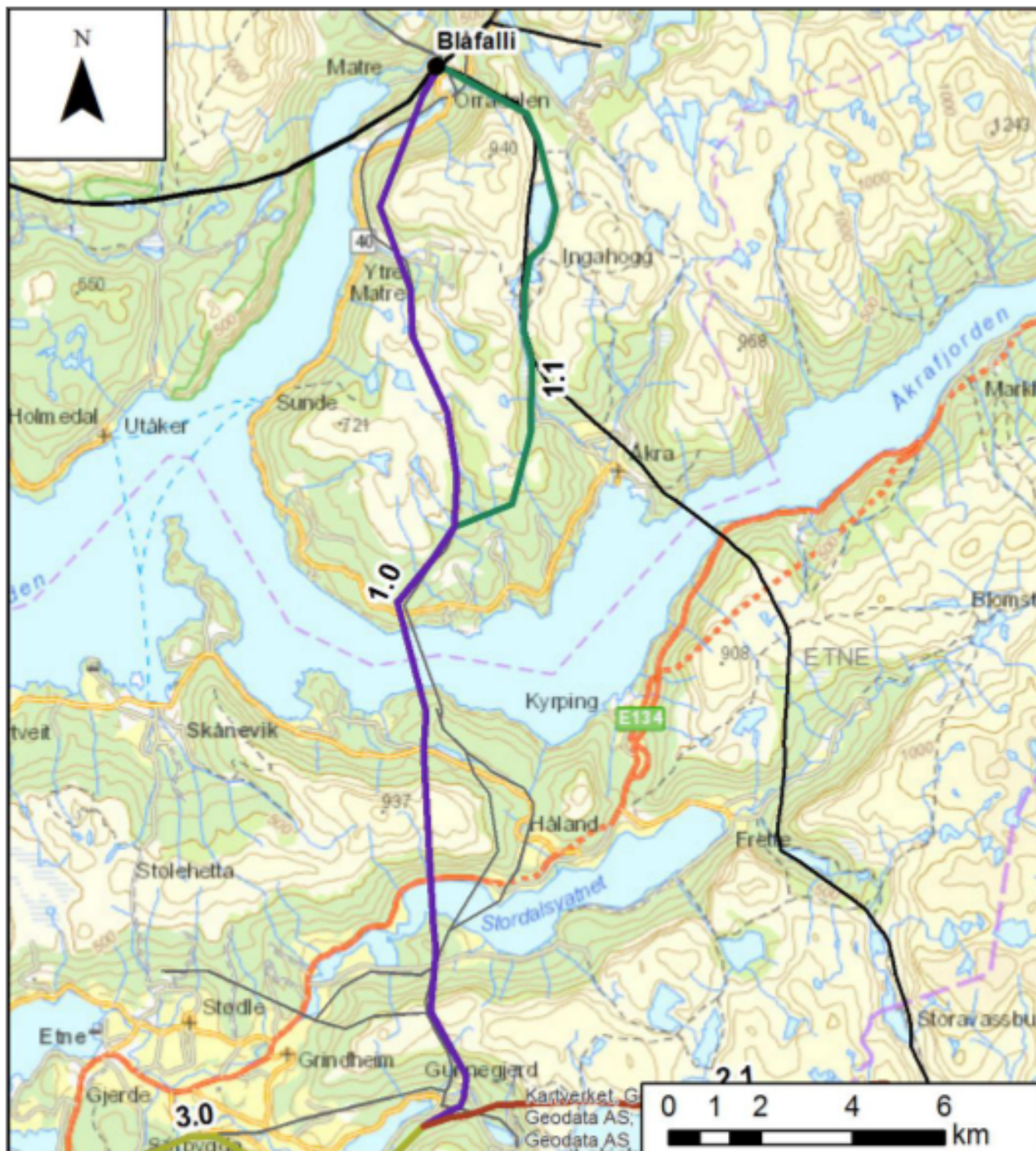


Fig. 2 Oversiktskart med eksisterande kraftleidningar (300 kV med svart strek, 132 og 66 kV med grå strek) og nye traséalternativ på strekninga Blåfalli – Litledalen som vert meld her. Vegen E 134 går gjennom

området og er vist med oransje farge.

#### Alternativ 1.0

Alternativ 1.0 går relativt rett sørover fra Blåfalli stasjon til Litledalen, og følger i stor grad eksisterende 66 kV kraftledning. Sørover fra Blåfalli er det stadvis særs bratt, og det vil derfor etter Statnett si vurdering ikke være mulig å gå i parallell med 66 kV-leidninga på heile strekket.

Begge traséalternativa går sørover mot Litledalen, og møtest før kryssinga av Åkrafjorden. Fjordspennet over Åkrafjorden vil bli på om lag 2,0 km.

Mellom Åkrafjorden og Litledalen er det store variasjonar i topografi som gjer at ledningstraséen må gå opp og ned bratte dalsider. Traséen vil gå rett sørover frå fjordkryssinga og kryssar også Stordalsvatnet.

#### Alternativ 1.1

Alternativ 1.1 går i parallell med eksisterende 300 kV Blåfalli-Sauda ut frå Blåfalli stasjon. Forbi Bergstølvatnet er det ikkje plass til ny ledning i parallell med eksisterende mellom vatnet og ein bratt skrent. Her vert det derfor meldt ei omlegging av traséen som går aust for vatnet. Traséalternativ 1.1 held fram som beskrive over.

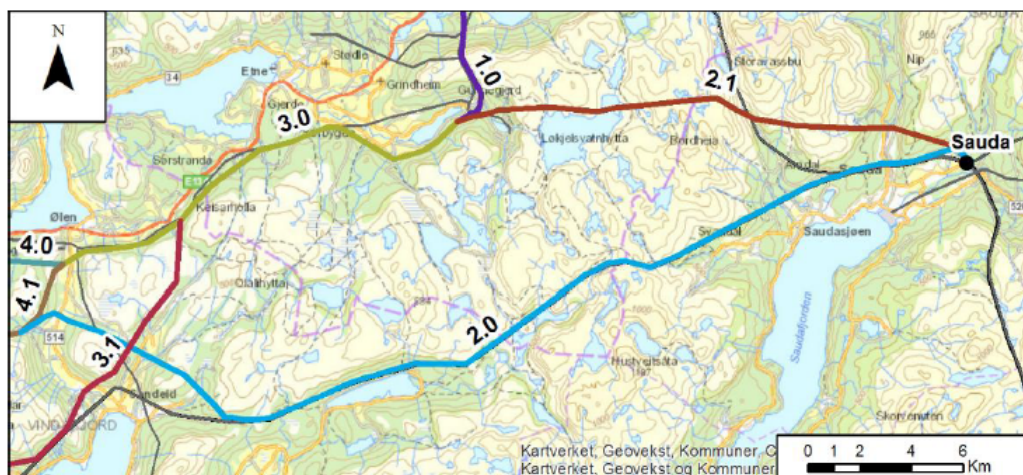
### 2.3.2. Alt. 2.0 og 2.1: Sauda (Rogaland) – Litledalen i Etne – Ølen (Rogaland)

Mellom Sauda og Litledalen ligg terrenget på mellom 600 og 1200 meter over havet. Høgda og nærleiken til kysten gjer at dette området har høge klimalaster. Dette har vore avgjerande for kva traséalternativ som vert melde på denne strekninga.

Det går i dag mange kraftleidningar til Sauda stasjon, derav 3 stk 300 kV leidningar som går vestover ut frå stasjonen, i same retning som meldt trasé.

Det vert meldt to traséalternativ frå Sauda (2.0 og 2.1) og ett traséalternativ vidare frå Litledalen til Ølen (3.0) på strekninga, som synt i fig. 3.

Eksisterende 300 kV leidningar som går nord- og vestover frå Sauda har busetnad på begge sider i en del område. Det er etter Statnett si vurdering utfordrande å koma fram med ei ledning parallellt med desse leidningane utan å koma i konflikt med eksisterende busetnad. Begge alternative traséar tar utgangspunkt i at ny ledning vert flytta litt nord for Sauda stasjon samanlikna med dagens leidningar vestover.



*Fig. 3 Oversiktskart med eksisterande kraftleidningar (300, 132 og 66 kV; grå strek) og nye traséalternativ på strekninga Sauda – Litledalen – Ølen som vert meld her. Vegen E134 går gjennom området og er vist med oransje farge. Alternativ 2.0 går gjennom berre ein liten del av Etne og Hordaland, om lag 4 km, og følgjer eksisterande 300 kV-leidning.*

#### *Alternativ 2.0*

Alternativ 2.0 går i parallell med dagens 300 kV- leidningar Sauda-Håvik. Busetnaden rundt dagens trasé gjer parallellføring vanskeleg med mindre bustader vert løyste inn. Eit aktuelt tiltak kan vera å bygga saman to kraftleidningar på ei masterekke (dobbelkursmaster), dersom det er driftsmesseg akseptabelt.

P.g.a. nærføring til eksisterande kraftleidning er det større risiko knytt til gjennomføring av alternativ 2.0 enn alternativ 2.1.

Melde trasé 2.0 går nordover før Sandeid, og møter alternativ 4.1 sør for Ølen.

#### *Alternativ 2.1*

Alternativ 2.1 går ut frå Sauda stasjon i lik trasé som 2.0, men held fram vidare i nordvestleg retning ut frå transformatorstasjonen og ikkje i parallell med dagens leidningar. Traseen går over Nystølheia og kryssar over eksisterande 300 kV Sauda-Blåfalli, som går i nord-sør retning nede i Nystøldalen. Traseen held fram over fjellområda mot Litledalen og passerer på nordsida av Lyskilsvatnet. Denne traséføringa unngår konflikt med busetnad, men går gjennom populære friluftsområde og passerer m.a. Løkjelsvatnhytta, tilhøyrande DNT. Terrenget gjer at tilkomst stadvis vil vera vanskeleg med andre tilkomstmiddel enn helikopter, og traséen kan måtte gå opp mot 1000 moh. på det høgaste. Førebels vurderingar av klimalaster (is/vind) gjort av Statnett tilseier likevel at traséen skal vera byggbar, i motsetnad til andre traséar på strekninga som blei forkasta grunna høge klimalaster.

### **2.3.3. Alt. 3.0: Litledalen i Etne – Ølen/Skjoldastraumen (Rogaland)**

Ved val av traséalternativ 1.0/1.1 eller 2.1 til Litledalen, vil traséen bli ført vidare sørvestover mot Ølen. Statens Vegvesen har planar om å byggja om E 134 i dette området. Dette kan påverka melde trasé samt dagens 66 kV leidningar i området. Statnett er i dialog med Statens Vegvesen og Haugaland Kraft Nett for å samkjøra planane.

Det vert meld to traséalternativ på strekninga (3.0 og 3.1), som synt i fig. 4 under.

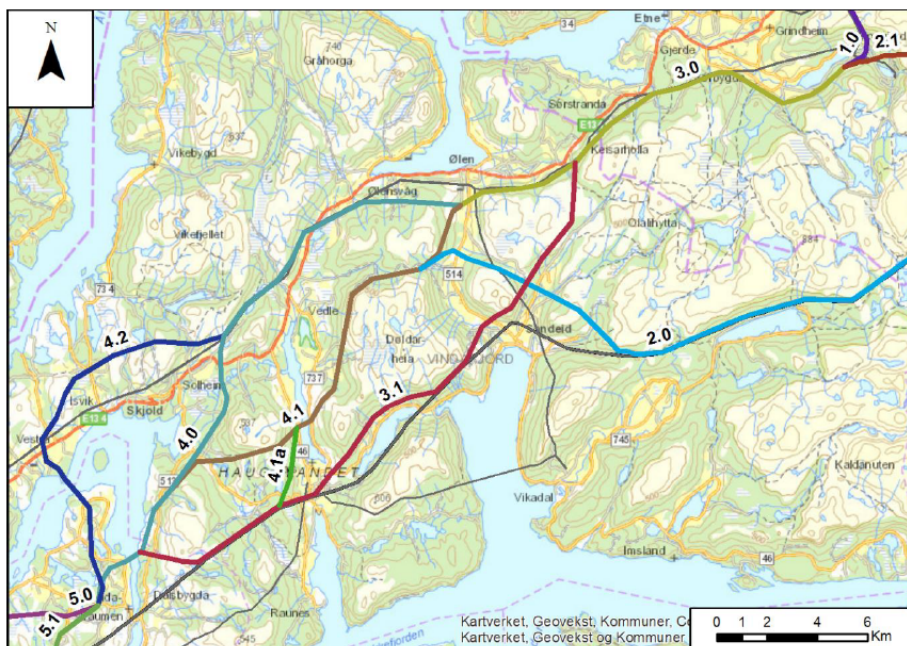


Fig. 4 Oversiktskart med eksisterande kraftleidningar (300 kV; svart strek, 132 og 66 kV; grå strek) og nye traséalternativ på strekninga Litledalen – Ølen – Skjoldastraumen som vert meld her. Vegen E 134 går gjennom området og er synt med oransje farge. Berre alternativ 3.0 er i Etne og Hordaland.  
Alternativ 3.0

Statnett meiner at det av omsyn til busetnad er mest føremålstenleg å gå på søraustsida av Litledalsvatnet før det møter på 66 kV leidningar ved Sørbygda. Traséen går vidare parallelt med 66 kV-leidningane fram til Ølen.

#### Alternativ 3.1

Alternativ 3.1 følgjer same trasé som 3.0 ut frå Litledalen, men svingar sørover eit stykke aust for Ølen. Traséen går vidare sørvestover mot Sandeid, og møter eksisterande 300 kV leidningar i nordvestleg ende av Sandeidfjorden. Traséen held fram i parallell med dagens leidningar, men må passera på vestsida av Gjerdedalsvatnet då det ikkje er plass til leidning i parallell på austsida. Det er stadvis mykje busetnad omkring eksisterande leidningar i områda Vats/Åm, og traséen vil gå nært nokre bustader. Vidare held trasen fram vestover parallelt med eksisterande leidningar, før han bryt av for å koma nord for Skjoldastraumen.

### 2.4. Blåfalli transformatorstasjon

Blåfalli er ein eksisterande 300 kV koplingsstasjon på Matre i Kvinnherad kommune. Ny leidning herfrå vil krevja at stasjonen vert utvida med eit brytarfelt. Ved tilkopling til ny leidning i Blåfalli må kontrollanlegget utvidast. Anlegget er av eldre dato og må derfor bytast ut i si heilheit, og det same gjeld bygget anlegget står i. Det vil difor vera naudsynt å byggja eit nytt kontrollhus. Tiltak i Blåfalli stasjon vil krevja ei utviding av dagens eigedomsgrense på om lag 6000 kvm.

## 3. Verknader for miljø og samfunn

### 3.1. Landskap og opplevingsverdiar

Både alternativ 1.0 og 1.1 ut frå Blåfalli går delvis i parallell med eksisterande leidningar, men for alternativ 1.0 er dette i parallell med ein 66 kV som er vesentleg mindre i storleik. Denne traséen vil difor kunna påverka landskapsbiletet i større grad enn alternativ 1.1. Det påverka fjordlandskapet rundt Åkråfjorden står etter Statnett sitt syn fram som relativt typisk for regionen, utan sentrale landskapselement som gjer området eineståande eller særskilt opplevingsrikt.

Alternativ 2.1 mellom Litledalen og Sauda går gjennom relativt urørte fjellområde, delvis registrert som INON-område (inngrepsfritt naturområde). Alternativ 2.0 går i stor grad parallelt med eksisterande leidningar, og vert difor forventa å utgjera ei mindre endring i dagens landskapsbiletet.

Alternativ 3.0 frå Litledalen går delvis i parallell med eksisterande 66 kV-leidning og E 134. Dette vil kunna dempa påverknad på landskap noko, men leidninga vil stadvis bli godt synleg frå vegen og ikringliggjande område. Alternativ 3.1 går mykje i dalsider for å unngå område som er bygde på, og vil kunna bli godt synleg på store delar av strekninga.

### 3.2. Kulturminne og kulturmiljø

I Etne ligg alle registrerte kulturminne vest for Litledalsvatnet, langs traséalternativ 3.0.

I Kvinnherad er ein lokalitet registrert søraust for Blåfalli stasjon, langs traséalternativ 1.1.

### 3.3. Friluftsliv og ferdsle

Områda aust for Matresfjorden i Kvinnherad, ikring Bergstølsvatnet som trasé 1.1 passerer på austsida av, har nokre turområde og merka stiar, og er av Statnett vurdert å ha middels verdi som regionalt friluftsområde. Nord for Bergstølsvatnet ligg Fjellhaugen skisenter.

Litledalen er inngangsporten inn mot Etnefjella, og traséalternativ 2.1 mot Sauda går her gjennom eit område med fleire merka stiar. Traséen vil passera om lag 800 m nord for Løkjelsvatnhytta tilhøyrande Haugesund Turistforening. Friluftsområdet Etnefjella strekk seg også lenger sørover, og vert difor kryssa av eksisterande leidningar og trasé 2.0. Området frå Litledalen opp til Lykilsvatnet er delvis prega av vasskraftutbygging. Nærare Sauda passerer leidninga ein del fritidsbustader.

Traséalternativ 3.0 tangerer friluftsområda opp mot Olalihytta og Olalitraktene på grensa mellom Etne og Vindafjord. Her går leidninga i lia parallelt med E 134 og eksisterande 66 kV og vert difor ikkje forventa å ha stor effekt på friluftssinteressene. Alternativ 3.1 går lenger inne i friluftsområdet og vil kryssa utfartsparkering og tursti inn mot Olalihytta.

### 3.4. Reiseliv og turisme

Nord for Bergstølsvatnet i Kvinnherad, som blir passert av alternativ 1.1, ligg Fjellhaugen skisenter, med 5 km lysløype, 2 nedfartar med skitrekk og utgangspunkt for kvista og oppkjørte løyper.

Fleire overnattingsstader marknadsfører seg mot fisketurisme omkring Etneelva, som er blant dei viktigaste laksevassdraga på Vestlandet og registrert som nasjonalt laksevassdrag. Trasé 3.0 går parallelt med delar av dette vassdraget i Litledalen.

### 3.5. Naturmangfald

Ingen traséalternativ går gjennom verna område.

Det er registrert fleire yngle-, leve- og beiteområde for ulike dyre- og fugleartar i og i nærleiken av dei ulike traséalternativa. I desse områda er fleire av dei registrerte artane raudlista, m.a. fleire rovfuglartar. Alternativ 2.1 går gjennom Skaulen/Etnefjella villreinområde.

Det er høg hjortebestand i dei gjeldande kommunane.

### 3.6. Større samanhengande område med urørt preg

Planområdet for ny leidning passerer fleire større samanhengande fjellområde som i liten grad er brote opp av infrastruktur og andre store menneskelege inngrep av særleg sjenerande art og som dermed kan omtalast som «store samanhengande naturområde med urørt preg». Dette gjeld både frå Matre mot Åkrafjorden i Kvinnherad, samt fjellområda mellom Etne og Sauda/Suldal.

Alternativ 1.0 går gjennom eit mindre område klassifisert som INON sone 2 (1-3 km frå tyngre tekniske inngrep) i Kvinnherad kommune. I Etne og Sauda kommunar går alternativ 2.1 gjennom to område klassifiserte som INON sone 2.

### 3.7. Jord- og skogbruk

Jordbruk i planområdet føregår i hovudsak nede ved fjorden og vil etter Statnett si vurdering i liten grad bli påverka av dei løysingane som er melde.

Meld nytt stasjonsområde i Litledalen er registrert som fulldyrka mark. Frå Litledalen passerer melde trasear fleire jordbruksområde.

Mykje skog med høg bonitet vert passert, men òg parti med middels bonitet og impediment skog (ikkje eigna for skogbruk). Mykje av leidningstraseen går i bratt terreng, og driftstilhøva varierer frå vanlege til vanskelege.

Områda rundt leidningane vert nytta til beite.

### 3.8. Elektromagnetiske felt og helse

Der leidninga passerer svært nær busetnad, vil melde kraftleidning kunne medføra magnetfelt over utgreiingsgrensa på 0,4  $\mu$ T. Det skal vurderast tiltak for å redusera nivået.

## 4. Moglege avbøtande tiltak

Kamuflering av kraftleidning med m.a. fargesetting av master kan gi god effekt. Skånsam trasérydding og sanering av eksisterande leidningsnett kan vera gode avbøtande tiltak som vil bli vurderte av Statnett.

### 4.1. Kabling

Gjeldande praksis for å byggja nye samband på dei høgste spenningsnivåa er at dei skal planleggjast som luftleidningar. St.meld. 14(17) slår fast at det skal vera ein sær s restriktiv kablingspraksis på dei høgste spenningsnivåa på grunn av høge kostnader. Ein må gå ut frå at kabling reduserer miljøpåverknaden av eit kraftsamband både visuelt og som barriere for dyre- og fugleliv samanlikna med luftline.

Prosjektet inneber ny luftleidning frå Blåfalli eller Sauda til Gismarvik eller Håvik. For at det skal vera aktuelt å byggja kabel framfor luftleidning, må slik Statnett vurderer det, den høge ekstrakostnaden vegast opp av gevinsten ved reduserte naturinngrep. Samtidig meiner Statnett at ein eventuell sjøkabel òg vil innebera inngrep i naturen i form av relativt store landanlegg for muffeutstyr og reaktoranlegg.

I konseptvalfasen blei det sett på alternativ med vesentleg del sjøkabel, men desse hadde for høge kostnader til at dei etter Statnett si vurdering er aktuelle. OEDs tilbakemelding på konseptvalutgreiinga sluttar seg til vurderinga av at ei ny leidning frå aust vil vera det beste alternativet for å løysa behovet dersom det planlage forbruket vert etablert.

## 5. Forslag til utgreiingsprogram

I konsesjonssøknad skal det gjerast greie for kva verknader tiltaket har for miljø og samfunn. Etter offentlig høyring av meldinga vil NVE derfor fastsetja eit utgreiingsprogram for det melde tiltaket. Utgreiingane vert gjennomførte ved bruk av eksisterande informasjon, naudsynte supplerande synfaringar i planområdet samt kontakt med relevante lokale og regionale myndigheiter, organisasjonar og interessegrupper.

Metodikken som vert lagt til grunn for vurdering av ikkje-prissette tema, er skildra i handbok V712 Konsekvensanalysar (Statens Vegvesen, 2014).

Summarisk er overskriftene på utgreiingsprogrammet slik:

- Beskriving av anlegga m. klimalastutfordringar, jord- og sjøkabel som alternativ til luftleidning og vurdering av riving og omstrukturering av eksisterande nett.
- Verknad for miljø og samfunn: Landskap og visualisering, kulturminne og kulturmiljø, friluftsliv og ferdsle, naturmangfald, nærings- og samfunnsinteresser, elektromagnetiske felt og forureining.

## 6. Fylkesrådmannen si vurdering

### 6.1. Innleiing

NVE og Statnett bed om synspunkt både på dei alternativa som er lagt fram og framlegget til utgreiingsprogram.

Hordaland fylkeskommune har vurdert saka som sektorstyresmakt for kulturminne. I vurdering av prosjektet i høve til regionale omsyn har vi nytta Klimaplan for Hordaland 2014-2030, Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009-2021, Verdivurdering av landskap i Hordaland fylke<sup>1</sup> og Område for friluftsliv<sup>2</sup>.

I høve til innspela NVE spør etter i meldinga, slår Klimaplan for Hordaland fast følgjande overordna mål og strategiar for distribusjonen av energi:

*Mål:*

*Hordaland skal produsera og distribuera energi for å auka andelen og mangfaldet av fornybar energi.*

*Strategi C: Utvikla påliteleg distribusjonsnett for energi*

- 8. Utvikla distribusjonsnettet slik at fornybar energi i størst mogleg grad kan erstatta fossil energi.*
- 9. Kraftnettet skal ha kapasitet og drift som sikrar høg leveringstryggleik av elektrisitet. Energioverføringa må skje med minst mogleg energitap. Effekttoppene i straumnettet må kunne dempast på etterspurnadssida.*
- 10. Lokal bruk av energiresursar hindrar unødig energitap gjennom distribusjon og lagring. Kraft- og varmenettet må vera op for levering av småskala produksjon av kraft og varme der dette kan gje betre utnytting av ressursane.*
- 11. Kraftnettet skal byggjast med minst mogleg arealkonflikta. Ein skal ta omsyn til naturmangfald,*

*friluftsområde og store landskapsverdiar, jf. Fylkesdelplan for små vasskraftverk.*

## 6.2. Konseptvalutgreinga

I brev frå OED vart Hordaland fylkeskommune i 2015 beden om å gje fråsegn til Statnett si konseptvalutgreiing for forsyning av auka kraftforbruk på Hauglandet. I fylkesrådmannen sitt samandrag heiter det:

*Som følgje av planane om auka industriforbruk på Karmøy og Kårstø har Statnett gjennomført ei konseptvalutgreiing (KVU) for SKL (Sunnhordland Kraftlag)-området. Sentralnettet kan ikkje forsyna heile den planlagde auken i forbruket med tilfredsstillande forsyningstryggleik. Det er likevel uvisse rundt planane, og dermed også behovet for tiltak i sentralnettet.*

*Statnett tilrår ei trinnvis utvikling for å auka kapasiteten inn til SKL-området. Dersom Hydro vedtek å byggja eit nytt fullskala aluminiumsverk på Karmøy, er det behov for større tiltak.*

*Statnett har utgreidd fire konsept som dei meiner er mogleg å gjennomføra:*

- 1) Gradera opp dei eksisterande leidningane frå simplex til duplex/triplex (Gjennom Sunnhordland)
- 2) Byggja ein ny leidning frå aust (Blåfalli i Kvinnherad)
- 3) Byggja ein ny leidning frå Vestre korridor (Sauda)
- 4) Byggja ein ny leidning frå BKK-området (Samnanger)

*I høve samfunnsøkonomi, miljø og tidsbruk meiner Statnett ein leidning frå aust (Blåfalli) er det beste konseptet. Ekstern kvalitetssikrar (Vista Analyse) støtter dette. Oppgraderings- og Samnanger-alternativa er dyre og tidkrevjande. Statnett ønskjer difor ikkje å gå vidare med dei.*

*Fylkesrådmannen er kritisk til miljøvurderingane i KVU-en og saknar både kart og kartanalyser som grunnlag for val av alternativ. På bakgrunn av dokumentasjon og vurderingar i KVU-en, meiner likevel fylkesrådmannen at nye leidning frå aust (Blåfalli) peiker seg ut som det beste konseptet av dei fire framlagte alternativa. Føresetnaden er at leidningen blir lagt i eksisterande regionalnett-trasé.*

*Fylkesrådmannen meiner konseptet med havvind og lagring, evt. i kombinasjon med gasskraft frå Utsirahøgda, bør utgreiast. Eit slikt prosjekt kan bli ein viktig bidragsytar i det grøne skiftet til nye teknologiar for fornybar energiproduksjon.*

<sup>1</sup> Aurland naturverkstad, 2011. På oppdrag frå Hordaland fylkeskommune.

<sup>2</sup> Kartlegging og verdisetting av regionalt viktige område for friluftsliv i Hordaland. Hordaland fylkeskommune og Fylkesmannen i Hordaland, 2008.

I møte 19.11.15 gjorde fylkesutvalet slikt vedtak:

1. *Hordaland fylkeskommune vil med bakgrunn i Klimaplan for Hordaland 2014-2030 be om at auka fornybar produksjon med havvind og lagring, evt. i kombinasjon med gasskraft frå Utsirahøgda, vert belyst som alternativ for auka kraftforsyning til Hauglandet.*
2. *Dersom i slik løysing ikkje let seg gjere, og under føresetnad av at leidningen blir lagt i eksisterande regionalnett-trasé, ber Hordaland fylkeskommune om at ny leidning frå aust frå Blåfalli vert lagt til grunn for auka kraftforsyning til Hauglandet.*
3. *Omsyn til viktige kulturlandskap bør vektleggast i planlegginga. Utbetring av eksisterande nett og traséar vil i dei fleste tilfella vera å føretrekka med omsyn til kulturlandskap og kulturminne framfor nye inngrep.*



Konseptet med leidning frå Vestre korridor (Sauda) var i hovudsak ikkje lokalisert til Hordaland og blei difor ikkje vurdert nærare. Fylkesrådmannen peika likevel på at eit kablingsalternativ gjennom Boknafjorden kunne løyst dei miljøkonfliktane som var knytte til luftleidningsalternativa i Rogaland og Hordaland.

I høve vedtaket i fylkesutvalet (sjå over) kan OED opplysa at gasskraft frå Utsirahøgda allereie er teken i bruk av Norsk Hydro på Karmøy (informasjonsmøte i Etne 06.09.17). Havvind og lagring vert ikkje sett på som realistiske alternativ av OED.

Når det gjeld vedtakspunkt 2 og 3, er Statnett sine traséval i alternativa 1.0 og 1.1 frå Blåfalli til Litledalen i Etne i stor grad samanfallande med eksisterande kraftleidningar (66 kV og 300 kV). Det same kan ein seia om vidareføringa i alternativ 3.0 og 3.1 frå Litledalen til Ølen/Skjoldastraumen i Rogaland. Det er likevel ei utfordring at lineføring frå Blåfalli i delar av traséen kjem i konflikt med verdiar knytte til landskap, biologisk mangfald, kulturminne, friluftsliv og reiseliv som til dels er store, ikkje minst fordi det fleire stader er gjort avvik frå eksisterande traséar. Fylkesrådmannen vil i den samanhengen òg peika på kritikken av dei mangelfulle miljøvurderingane i KVVU-en (sjå saksutgreiinga over). Det førde til at fylkeskommunen gjorde usikre prioriteringar, ikkje minst når det gjaldt lineføringa frå Blåfalli.

### 6.3. Kommunale vurderingar

I arbeidet med tilrådinga har Hordaland vore i dialog med kommunane i tiltaksområdet i Hordaland, dvs. Etne og Kvinnherad kommunar, først i høyringsmøte med Statnett i Skånevik 06.09.17 og sidan med administrasjonen i Etne som i e-post 03.10.17 har sendt Hordaland fylkeskommune denne tilrådinga:

*Etne kommune er positiv til ny industriutvikling på Haugalandet.*

-----

*Føreliggjande sak er særst viktig for Etne kommune, og vi ønskjer derfor å gi detaljerte og grunngitte innspel i vedtaks form tidleg i planprosessen.*

*A. Kommunen rår til at alternativ 2.0 Sauda–Sandeid vert valt som 420 kV-trase i indre del av regionen. Traseen følgjer då eksisterande 300 kV-line og går gjennom landskap som allereie er berørt av tyngre tekniske inngrep. Vi syner til at søkjar på s. 15 i meldinga seier at «det vektlegges å bygge så mye i parallell med eksisterende og annen eksisterende og planlagt infrastruktur som mulig». Sjølv om Vikedalsvassdraget er eit verna vassdrag, er det berørt av store naturinngrep i dag, langs nemnte trase.*

*Innspel til vidare planlegging av 2.0:*

- 1. Ein må ta omsyn til eksisterande hytter og gjetarbuer langs traseen.*
- 2. I Bjønndalen må fugleavvisarar etc. vurderast for å redusere konflikt med rovfugl.*
- 3. Sjå punkt E. 4 om å nytte dobbelkursmaster for å redusere ulempene på utsette stader i traseen, t.d. ved Sauda og Sandeid.*

*B. Etne kommune meiner alternativ 2.1 Sauda–Litledalen må utgå frå det vidare utgreiingsarbeidet. Vi syner m.a. til Rikspolitiske retningsliner for verna vassdrag, kapt. 3. Nasjonale mål for forvaltninga av verna vassdrag, punkt a, c og d.*

*Grunngjeving: Store negative konsekvensar i høve til Etnevassdraget (traseen har ei lengd på om lag 17 km i nedslagsfeltet i kombinasjon med alternativ 3.0), landskap og urørt natur, friluftsliv (Etnefjella er regionalt friluftsområde; også konflikt med turistløyper opp Stegane og hovudstien forbi Løkjelsvatnhytta) mm. Traseen ligg også i influensområdet til den særmerkte fjellformasjonen Nipene nord for Skarstøl. Skarstøl er ein viktig heilårs innfallspport til Etnefjella, inkl. parkeringsplass til 250-300 bilar. Meir info på [www.etnefjellet.no](http://www.etnefjellet.no) – om friluftsliv, jakt, fiske, foto (inkl. av Nipene) mm. Ved Sauda kryssar traseen også det verna Åbødalsvassdraget og kjem i tillegg til dagens 300 kV-line her.*

C. Etne kommune er særst skeptisk til dei framlagte alternativa 1.0 Blåfalli–Litledalen og 3.0 Litledalen–Ølen. Store delar av strekninga går i det verna Etnevassdraget, kor det allereie går fleire store kraftleidningar. Åkra fjorden er viktig fjordlandskap med veksende turistnæring. Dersom Blåfalli–Litledalen vert utgreidd vidare, må traseen følgje tett på dagens 66 kV-line, slik at negative verknadar vert mest mogleg redusert. Der er to store kraftliner i Stordalen i dag og ikkje ønskeleg med ei tredje i eiga trase, som i tillegg kjem høgt opp i fjellet vest for Håland. I Litledalen vil m.a. det verdfulle kulturlandskapet ved Onstein verte særst skjemma dersom garden vert ringa inn av store kraftliner. Også her må ein søkje å følgje dagens 66 kV-line vest for garden.

Alternativ 3.0 Litledalen–Ølen går gjennom og nær område i Etne som av Riksantikvaren er vedteke som kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse (2016). Riksantikvaren rår til at kommunen legg området inn i kommuneplanens arealdel som omsynssone, med mål om å sikre kulturlandskapet mot nye store inngrep. Dersom alternativ 3.0 Litledalen–Ølen vert utgreidd vidare, må traseen leggjast høgare opp i terrenget mellom Litledalen og Trommedalen, sjå omtale og kart i saksutgreiinga. Dette må ikkje tolkast som aksept for løysinga, men ho er like fullt betre enn den framlagte 3.0, som går nede i dalen nær bustadar, gardstun og jordbruksareal mm. I området Trommedalen–Fikse er der viktige vilt- jakt- og friluftstinteresser. Særskilt i austleg del er der stort omfang av eksisterande og planlagde naturinngrep; dagens 66 kV-line og E 134, planlagt trase for ny E 134, skytebanar, fleire steinbrot og planlagde industriområde. Framlagt trase for ny 420 kV-line vil kome høgare i terrenget, gi markante hogstgater og vil utvide områda med naturinngrep monaleg.

D. Det må greiast ut om det er aktuelt å nytte dagens 300 kV-trase Blåfalli–Sauda over Nordstølsdalen som løysing for ny 420 kV-line.

E. Innspel til konsekvensutgreiingsprogram:

1. Blant dei største konfliktane ved store kraftliner er negative verknadar i høve til landskapsbilete. Det må leggjast tilsvarende stor vekt på dette fagområdet i utgreiingsarbeidet. Det må også kome fram kor lange strekningar dei ulike alternativa går gjennom nedslagsfelt til verna vassdrag, likeså må nærleiken til sjølve vassdraga vurderast, jf. føringane i Rikspolitiske retningsliner for verna vassdrag kapt. 1.
2. Visualisering av landskapsinngrep er særskilt viktig i verna vassdrag og sett frå der folk bur og ferdast, frå vegar og utsiktspunkt (t.d. sett frå E 134 i Stordalen).
3. Det må leggjast fram kart som syner summen av eksisterande og planlagde kraftliner for dei ulike alternativa (jf. NVE-Atlas); sumverknad må omtalast og vurderast.
4. Mastebilete for dobbelkursmastar må visast. Det må kome fram i kva for strekningar det er aktuelt å nytte slike løysingar som avbøtande tiltak, t.d. nær bustad- og landbruksområde. Det må omtalast kor mykje slike løysingar då kan redusere ulempene for alternativa.
5. Det må presenterast tal på kor mykje eigedomsskatt ei ev. utbygging vil gi til kommunane for dei ulike alternativa.

I Kvinnherad kommune er innstillinga frå rådmannen som følgjer:

*Kvinnherad Forvaltningskomité bed om at konsekvensar med omsyn til elektromagnetiske felt og friluftsliv vert særskild utgreidd i samband med konsesjonssøknaden . Vidare bed vi om visualisering av inngrepa.*

Fylkesrådmannen har i alternativvurderinga si og i innspela til utgreiingsprogrammet i stor grad teke omsyn til dei tilrådingane Etne og Kvinnherad kommunar har gjort.

#### 6.4. Alternativvurdering

### 6.4.1. Blåfalli i Kvinnherad til Litledalen i Etne (alt. 1.0 og 1.1)

#### Landskap

Begge dei to alternativa, som i Etne er samanfallande, går gjennom landskap som i rekkefølge frå Blåfalli til Litledalen er klassifisert som «storkupert hei» av middels verdi (i Kvinnherad), «middels breie fjordløp» av middels verdi (Åkrafjorden) til «storkupert hei» av middels verdi (i Etne) og «middels breie fjordløp» av middels verdi (Etnefjorden inn mot Litledalen).

I Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland er høgfjella i dei same traséane verdsette til «sårbare høgfjellsområde» av stor og middels verdi i Kvinnherad og stor og middels verdi i Etne. Åkrafjorden er på kryssingsstrekket verdsett til «fjordlandskap» av middels verdi.

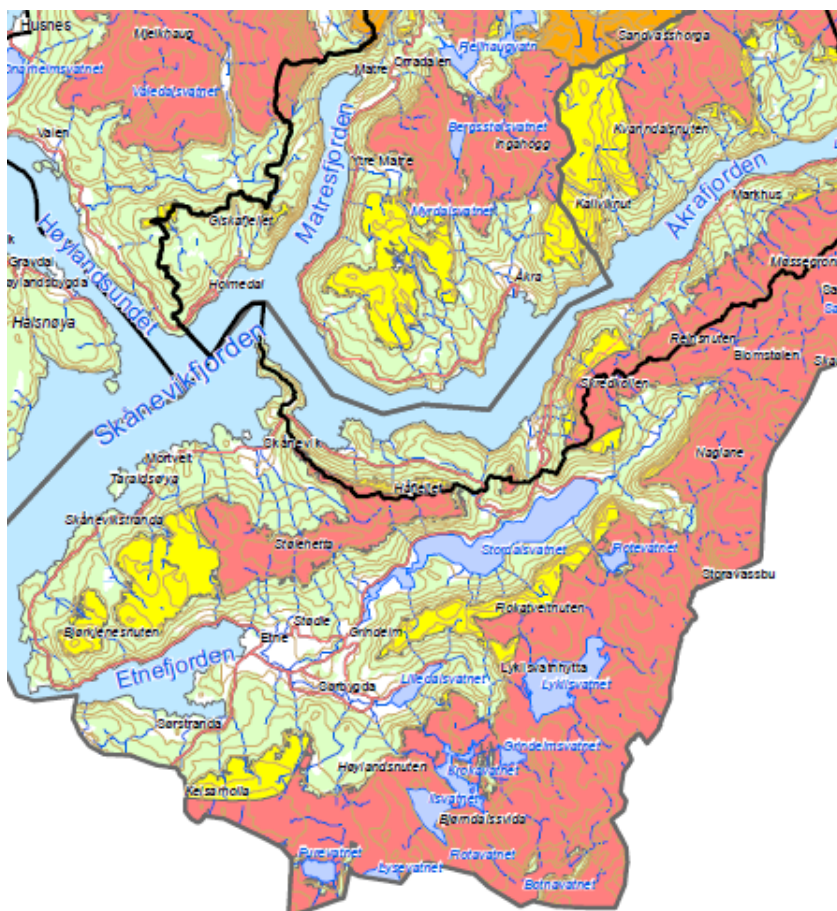


Fig. 5 Sårbart høgfjell i tiltaksområdet i Hordaland. Raudt: Stor verdi. Oransje: Middels verdi. Gult: Noko verdi. Kjelde: Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland.

Alternativ 1.1 på austsida av Bergstølsvatn i Kvinnherad er avvik frå eksisterande kraftline på vestsida av vatnet i sårbart høgfjellsområde av stor verdi. Det vil vera negativt for landskapsopplevinga med kraftliner både på vest- og austsida av vatnet. I så måte er alternativ 1.0 på austsida av Matresfjorden mindre konfliktfylt, men vil gå gjennom eit mindre område klassifisert som inngrepsfritt (INON) sone 2.

Over Åkrafjorden og Stordalsvatnet i Etne og høgfjellet på kvar side av vatnet er alternativa samanfallande, men viker betydeleg frå eksisterande 66 kV-trasé. Både spennet over Åkrafjorden (2 km) og kryssinga av

Stordalsvatnet vil saman med store variasjonar i topografien føra til tydeleg eksponering av lina mellom Åkrafjorden og Litledalen, til dels i sårbart høg fjell av stor verdi. I høg fjellet sør for Åkrafjorden vil traséen føra til bortfall av eit mindre område med INON.

Fylkesrådmannen vurderer konfliktpotensialet for landskap som høgt for begge alternativa; høgast for alternativ 1.1.

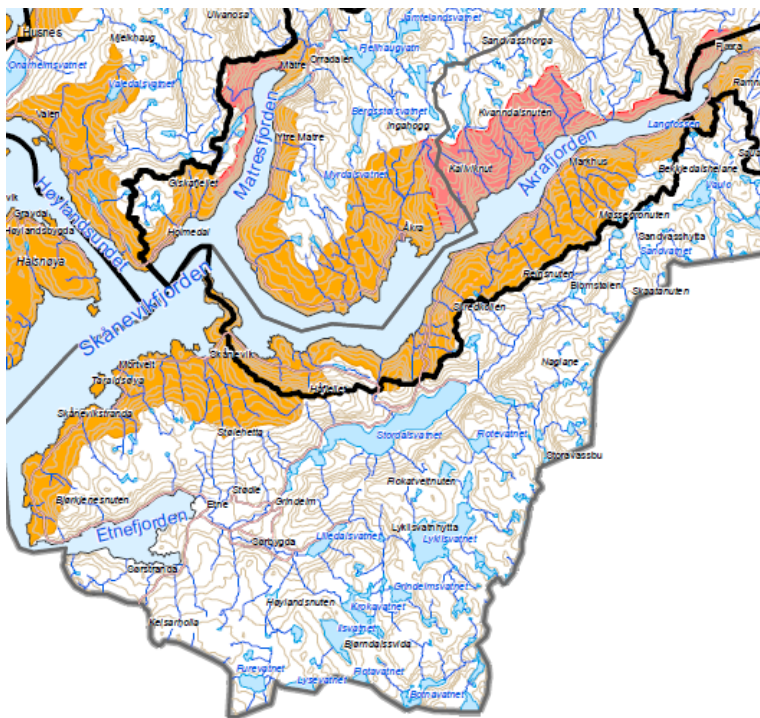


Fig. 6 Fjordlandskap i tiltaksområdet i Hordaland av stor verdi (raudt) og middels verdi (oransje). Kjelde: Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland.

### Biologisk mangfald

Av «særleg stor forvaltingsinteresse» er det i MD sin artsdatabase i høg fjellstraséen til 1.1 i Kvinnherad registrert fjellvåk to plassar. I Etne er det i tiltaksområdet like etter kryssinga av Åkrafjorden m.a. registrert bergand og heipiplerke i tiltaksområdet.

I småkraftplanen er det usikre registreringar av smålom/storlom langs trasé 1.1 ved Bergstølsvatnet.

Fylkesrådmannen vurderer konfliktnivået for alternativ 1.1 som middels; for alternativ 1.0 som lågt.

### Friluftsliv

I Område for friluftsliv er tiltaksområdet ut frå transformatorstasjonen i Blåfalli og over høg fjellet mot Åkra verdsett til regionalt friluftsområde av «middels verdi», lagd til rette med eit nettverk av merka stiar som m.a. passerer Bergstølsvatn. I høve friluftslivet vil difor særleg alternativ 1.1, som vil føra til kraftliner på begge sider av vatnet, vera konfliktfyllt. I så måte er alternativ 1.0 betre, men likevel visuelt skjemmaende der linja kryssar dalen ved Ytre Matre, der det går sti inn til fjellområdet rundt Bergstølsvatn og over til Åkra.

I fjella i Etne på sørsida av Åkrafjorden vil det samanfallande alternativet gå gjennom endå eit regionalt friluftsområde av «middels verdi».

Fylkesrådmannen vurderer konfliktpotensialet for friluftsliv som middels til høgt for begge alternativa; høgast for alternativ 1.1.

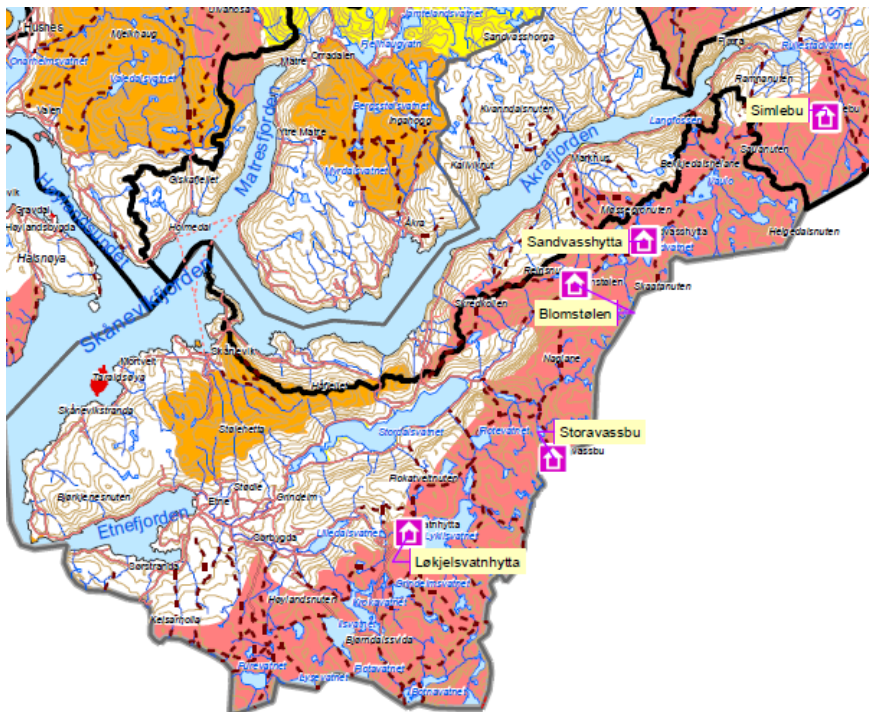


Fig. 7 Regionale friluftsområde i tiltaksområdet i Hordaland av stor verdi (raudt), middels verdi (oransje) og noko verdi (gult), inkl. DNT-stiar m.m. og turisthytter. Kjelde: Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland.

### Reiseliv

Av nettstaden visithaugesund.no vert Åkrafjorden beskrive slik:

*Langfossen er den 16. høyeste fossen i Europa ut i fra totalt fall, og den 5. høyeste i Norge. På bakgrunn av omgivelsene, høyden og den lette tilgjengeligheten har nettstedet World Waterfall Database kåret fossen til den vakreste i verden. Europavei 134 krysser fossen like over utløpet. Fossen har et fall på omtrent 600 meter der den faller ut i Åkrafjorden. Mars 2011 kåret CNN/Budget Travel Langfossen til en av verdens ti vakreste fossefall.*

*Det mektige inntrykket av Langfoss der den faller som er brudeslør ned over den nakne, steile fjellveggen kan betraktes fra veien, men for et enda bedre inntrykk kan man bli med på FjordCruise. MS Stein Viking har avganger både fra Fjæra og Åkrafjordtunet og tar passasjerer på rundturer over hele Åkrafjorden.*

I Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland får Åkrafjorden denne omtalen:

*For reiselivet har Åkrafjordområdet eit stort potensial der fjordlandskapet, Langfoss, Eikemodalen og Rullestadjuvet er spesielle trekkplaster. Området er sentralt i reiselivssatsinga både i Sunnhordland og på Haugalandet. Åkrafjorden landskapspark er etablert, med basis i prinsippa for geoturisme, for å skape berekraftig næringsutvikling knytt til natur- og kulturlandskap for området mellom Rullestad, Vannes og*

*Utåker, og Åkrafjorden Oppleving sel ulike reiselivspakkar for området. I sommarsesongen er det eiga båtrute langs fjorden. Sykkelrundtur "Fjell- og fjordruta" frå Rosendal-Husnes-Matre-Rosendal.*

*Nordsidemarsjen er eit anna reiselivsprodukt. Folgefornhalvøya er eit prioritert område innan utvikling av reiselivsnæringa, med nasjonal og regional satsing på utvikling av reiseliv og næringsliv, basert på verdiane i Folgefonna nasjonalpark og randsona til denne.*

*Overnattingsstilbodet i området baserer seg mykje på hytteutleige og gardsturisme. Større overnattingsverksemdar i både Etne og Kvinnherad ligg likevel ikkje lengre unna enn at dei kan gjera god nytte av naturbaserte tilbod i området. Området har og overnattingsverksemd i form av campingplassdrift.*

Sjølv om den planlagde 420 kV kraftleidninga vil kryssa Åkrafjorden der det er færre attraksjonar og leidninga vil følgja eksisterande 66 kV leidning, vil totalopplevinga av reiselivsproduktet Åkrafjorden bli monaleg svekka.

Fylkesrådmannen vurderer konfliktpotensialet for reiseliv som høgt.



*Fig. 8 Utsyn utover Åkrafjorden mot vest. Alternativ 1.0 vil kryssa ytst i fjorden. Foto: Erik Kvalheim.*

#### **6.4.2. Sauda (Rogaland) – Litledalen i Etne – Ølen (Rogaland) (alt.2.0 og 2.1)**

##### **Landskap**

Alternativ 2.0 frå Sauda og direkte vestover til Ølen går i stor grad gjennom Rogaland og vil berre på eit om lag 4 km strekk sør i Etnefjella få konsekvensar for landskap i Hordaland, klassifisert frå aust til vest som «låg fjell» av middels verdi og «botndalar» av vanleg førekomande karakter.

Alternativ 2.1 frå Sauda til Litledalen med tilknytning til alternativ 3.0 til Ølen har halvparten av lineføringa si i Hordaland, om lag 6 km, og vil dessutan gå høgare i fjella enn 2.0. Lina er utan parallellføring med eksisterande kraftleidning, i motsetnad til 2.0, som har parallellføring med 300 kV-line.

Landskapet er i all hovudsak klassifisert som «låg fjell» av middels verdi i aust, «store innsjøar i fjellet» av vanleg førekomande karakter der traséen går på nordsida av Lykilsvatnet og «middels breie fjordløp» av middels verdi der kraftlina kjem ned i Litledalen i vest.

Dette alternativet vil i større grad enn alternativ 2.0 gå i ope fjellandskap, opp til 1000 moh., og bli meir synleg enn alternativ 2.0., som i større grad følgjer dalar og søkk i landskapet og dermed ikkje kjem så høgt opp. 2.0 følgjer dessutan eksisterande kraftline. Det gjer ikkje alternativ 2.1.

I Fylkesdelplan for små vasskraftverk vert fjellområda som begge traséane går gjennom (Etnefjella), verdsett til «sårbart høg fjellsområde» av stor verdi. Alternativ 2.1 vil føra til prosentvis store bortfall av inngrepsfrie naturområde (INON).

Fylkesrådmannen vurderer konfliktpotensialet for landskap som høgt for alternativ 2.1 og vurderer alternativ 2.0 som noko mindre konfliktfyllt, sjølv om det òg her vil bli negative konsekvensar for landskapsopplevinga.

### **Biologisk mangfald**

Av «særleg stor forvaltingsinteresse» er det i MD sin artsdatabase i 2.1-traséen frå Lykilsvatnet og ned mot Litledalen registrert kvitryggspett, gråspett og heipiplerke. I den delen av 2.0-traseen som kjem inn i Etne, er det ingen registreringar, men litt nord for tiltaket er det registrert leveområde for havørn.

I småkraftplanen er det registreringar av smålom/storlom av stor verdi i 2.1-traséen ved Lykilsvatnet. Både 2.0 og 2.1 passerer dessutan gjennom leverområde for villrein av stor verdi.

I høve biologisk mangfald vurderer fylkesrådmannen alternativ 2.1 som mest konfliktfyllt med til dels høgt konfliktnivå.

### **Friluftsliv**

I Område for friluftsliv er Etnefjella som dei to alternativa passerer gjennom, verdsett som regionalt friluftsområde av «stor verdi» med eit tettmaska nett av merkte stiar frå Etne og Vindafjord innover mot Olalia og Løkjeldalsvatnhytta og dei andre hyttene over mot Seljestad og Sauda.

For opplevingsverdien av det til dels inngrepsfrie fjellandskapet i Etnefjella, vil særleg alternativ 2.1. utan parallellføring med eksisterande kraftliner og til dels høg terrengføring, vera visuelt skjemmaende for turgåarar. Ulemper vil òg vera knytte til alternativ 2.0, men sidan kraftlina vil følgja eksisterande line, går lågare i terrenget og jamt over følgjer dalar og dalsøkk i sørkanten av Etnefjella, er det sannsynleg at dei negative konsekvensane blir mindre.



Fig. 9 Løkjelsvatnhytta i Etnefjella vert driven av Haugesund Turistforening. Alternativ 2.1 vil passera i fjellsida i bakre biletkant bak hytta. Foto: Edvin Storlien.

### **Reiseliv**

For reiselivet kan tilbodet om turstiar med overnattingstilbod i Etnefjella vera ein attraksjon. Etnefjella har likevel ikkje i like stor grad som t.d. Åkrafjorden retta seg inn mot reiselivet sjølv om potensialet er der.

Fylkesrådmannen vurderer konfliktpotensialet for temaet som middels til lågt for begge alternativa.

### **6.4.3. Litledalen i Etne – Ølen/Skjoldastraumen (Rogaland) (alt. 3.0)**

#### **Landskap**

Berre alternativ 3.0 med lineføring på austsida av Litledalsvatnet før traséen møter 66 kV høgspenteleine mot Ølen, har direkte konsekvensar for landskap i Hordaland. Ein må likevel merka seg at vidareføring gjennom alternativ 3.1 vil få konsekvensar for dei vestlege delane av Etnefjella og landskapet rundt Olalia.

Landskapet langs alternativ 3.0 er klassifisert som «middels breie fjordløp» (Etnefjorden) av middels verdi.

I Fylkesdelplan for små vasskraftverk er landskapet utan spesiell verdsetjing.

I høve naturlandskapet vurderer fylkesrådmannen konfliktpotensialet for alternativ 3.0 som lågt.

#### **Biologisk mangfald**

Av «særleg stor forvaltingsinteresse» er det i MD sin artsdatabase i traséen registrert kongeørn, kvitryggspett, gråsisik, vipe og storspove.

Litledalsvatnet tilhøyrrer Etnevassdraget, som er verna og nasjonalt laksevasdrag.

Fylkesrådmannen vurderer konfliktpotensialet for temaet som middels.



### **Friluftsliv**

I Område for friluftsliv er tiltaksområdet utan verdsetjing, men det går fleire merka turstiar både frå Litledalen, Sørbygda og Etne inn mot Etnefjella, som har stor regional verdi som friluftsområde.

Fylkesrådmannen vurderer konfliktpotensialet for friluftsliv som lågt.

### **Reiseliv**

Det er ikkje knytt særlege reiselivsinteresser til tiltaksområdet.

## **6.5. Kulturminne**

Som regional sektorstyresmakt innan kulturminnevern, har Fylkeskonservatoren i Hordaland fylkeskommune vurdert traséalternativa i kommunane Kvinnherad og Etne.

Hordaland fylkeskommune har eit særleg ansvar for å ivareta kulturminneinteressene, og tiltaka sin verknad på kulturminne og kulturmiljø skal avklarast og vurderast med tanke på verneverdi. I tillegg til fornminne og bygningar/bygningsmiljø, gjeld dette også steingardar, bakkemurar, tufter, stølsmiljø, gamle ferdselsårer, utmarksminne, tekniske kulturminne og kulturlandskap.

I våre arkiv er det registret automatisk freda kulturminne og SEFRAK-registrerte tufter og bygningar i influensområda langs fleire av dei ulike traséalternativa som kan bli råka i større eller mindre grad. Det er stadvis også stort potensial for funn av hittil ikkje registrerte automatisk freda- og verneverdige kulturminne. Dette gjeld i første rekkje kulturminne knytt til stølsbruk i førreformatorisk tid, og bruk av utmarksressursar som jakt/fangst og aktivitet knytt til jernvinne. Vi kjenner til ei rekkje stølar og stølsanlegg som enno ikkje er SEFRAK-registrert, og især i Kvinnherad kan ein ut frå ortofoto sjå eit stort tal tufter knytt til stølsområda i fjellet.

Meldinga har fleire gode punkt om kulturminne, kulturmiljø og kulturlandskap. Kulturlandskap er eit emne det er viktig å sette fokus på, anten som del av tema om kulturminne eller som del av tema om landskap. Vi er såleis nøgd med at vidare utgreiing skal inkludere både dei natur- og kulturhistoriske dimensjonane ved landskapet. I meldinga går det også fram at på alle strekningar eller område der det er potensiale for at kulturminne kan bli råka av tiltak knytt til utbygginga, skal vurderingane av konsekvens supplerast med synfaring på barmark.

I samband med konsekvensutgreiinga må konfliktgraden mellom tiltak og kulturminne, både automatisk freda kulturminne, kulturminne frå nyare tid og kulturlandskap, gå klart fram. Verneverdien av dei ulike kulturminna i tiltaksområda og i influensområda må vere gjenstand for drøfting i konsekvensutgreiinga, der ein gjer greie for korleis ein kan ta vare på dei som er verdifulle og eventuelt foreslå avbøtande tiltak.

Når det gjeld nyare tids kulturminne, er det viktig at ikkje berre kjende bygningar/bygningsmiljø som går fram av registra blir omtalt, men også andre synlege kulturminne nemnd ovanfor som ikkje er registrert. Erfaringsmesseg vil dette innebere kartfesting av steingardar, bakkemurar, gamle ferdselsårer, stølsmiljø, utmarksminne, tekniske kulturminne og kulturlandskap. Til slik kartfesting ute i terrenget, og især vurderinga av potensialet for funn av ukjende automatisk freda kulturminne, er det naudsynt med arkeologifagleg kompetanse. Dette bør vere ein føresetnad for utgreiinga av tema om kulturminne. Som regional kulturminnemynde ligg det til Fylkeskonservatoren at ein i den vidare prosessen må ta aktuelle områder i sjølvsyn, for å kunne vurdere potensiale for funn av hittil ikkje registrerte automatisk freda kulturminne. I tillegg til kart og arkivstudiar, vil synfaring i utvalde område gje grunnlag for å avgjere om det vil bli naudsynt med vidare arkeologisk registrering for å få oppfylt undersøkingsplikta i høve § 9 i kulturminnelova.

Ettersom dette er ei kraftsak meiner Hordaland fylkeskommune at vår potensialvurdering og eventuell arkeologisk registrering, bør gjennomførast i tilknytning til konsekvensutgreiinga. Slik kan ein ha mest mogleg informasjon for handa i samband med vurderinga av dei ulike traséalternativa når konsesjonsavgjerda skal fattast. Arkeologisk registrering på konsekvensutgreiingsstadiet gjer at ein relativt tidleg i planprosessen kan fastslå verknadane av planlagde inngrep, og eventuelt fremje avbøtande tiltak. Vi gjer merksam på at planane må reviderast, eller eventuelt leggjast fram for Riksantikvaren som dispensasjonsmynde, dersom det viser seg at tiltak kjem i konflikt med automatisk freda kulturminne.

Etter ei innleiande vurdering av traséalternativa, ser vi allereie på noverande stadium i prosessen at nokre av traséane har høgt potensiale for konflikt med nasjonale og regionale kulturminneinteresser. I Kvinnherad kommune gjeld dette både alternativ 1.0 og 1.1. I Etne kommune vil traséalternativ 3.0 gå gjennom eit landskapsrom som nyleg er teke med i Riksantikvaren sitt register «Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse» (jf. <http://www.riksantikvaren.no/Prosjekter/Kulturhistoriske-landskap-av-nasjonal-interesse>). Her blir det framheva at «åssidene er sårbare for store bygg og inngrep som kan truge leselegheita til den historiske jordbruksbygda». Etne er særskild rik på kulturminne, der den historiske samanhengen mellom jordbruksutnyttinga av åssidene, terrassane og områda langs elvene og fjorden er svært sentral. Denne visuelle tidsdjupna i dette landskapet skal takast vare på, og er sårbar for store terrenginngrep. Mengda kulturminne i bygda gjer også at det i dei aktuelle åssidene er høgt potensiale for at hittil ikkje registrerte kulturminne kan bli råka av realisering av dette traséalternativet.

## 6.6. Utgreiingsprogrammet

I framlegg til utgreiingsprogram er det lagt vekt på beskriving av anlegga og verknad for landskap, kulturminne, friluftsliv, naturmangfald, nærings- og samfunnsinteresser, elektromagnetiske felt og forureining.

Under «Beskrivelse av anleggene» skal klimastutfordringar, kabel og riving og omstrukturering av eksisterande nett utgreiast. Dette er viktig tema som fylkesrådmannen meiner bør vurderast særleg nøye. T.d. går mange av traseane gjennom kystnære fjellområde der temperaturen i periodar svingar rundt 0°C. Det kan lett føra til skyising.

Når det gjeld jord- og sjøkabel som alternativ til luftledning, skal det «gis en generell beskrivelse» (s. 41 i meldinga). Fylkesrådmannen meiner dette ikkje er tilstrekkeleg og vil rå til at sjøkabelalternativa frå Sauda og Blåfalli som fylkesrådmannen har gjort framlegg om, blir utgreidd på lik line med luftleidningsalternativa, dvs. med «vesentlige virkninger for miljø og samfunn» (s. 40 i meldinga), slik at det er mogleg å halda alternativ opp mot kvarandre.

Sidan konfliktpotensialet til dels er høgt for landskap, friluftsliv og reiseliv, vil fylkesrådmannen rå til ei særleg grunding utgreiing på desse områda. Likeeins må kartlegging og vurdering av naturmangfald vektleggjast då dette er eit tema som i kraftsaker i strid med naturmangfaldlova ofte har blitt generelt og lite grundig belyst, jfr. Øystesevassdraget og rapport frå NVE om kartlegging av biologisk mangfald i småkraftsaker (NVE-rapport 102-2015).

## 7. Samandrag og fylkesrådmannen si tilråding

NVE og Statnett bed om synspunkt både på dei alternativane som er lagt fram og framlegget til utgreiingsprogram.

Fleire av dei melde alternativa har stort konfliktpotensiale. Det gjeld i sær alternativ 1.0 og 1.1 frå Blåfalli over Åkra fjorden til Litledalen, alternativ 2.1 frå Sauda gjennom Etnefjella til Litledalen og alternativ 3.0 frå Litledalen til Ølen.

Når det gjeld alternativ 1.0 og 1.1 er det særleg inngrep i sårbart landskap av til dels stor verdi og negative konsekvensar for nasjonalt og regionalt viktige kulturminne og reiselivet som kan føra til konflikt. 2 km luftspenn over Åkra fjorden vil, sjølv om det skjer parallelt med eksisterande 66 kV leidning, vera eit betydeleg landskapsinngrep i ein fjord med høg reiselivsstatus. Den vidare lineføringa over sårbart høg fjell sør for Åkra fjorden, kryssing på tvers av Stordalsvatnet og over sårbart høg fjell mot Litledalen vil bli konfliktfylt både i høve naturlandskap og kulturlandskapet i Stordalen og Litledalen.

Fylkesrådmannen vil difor rå frå å gå vidare med alternativ 1.0 og 1.1.

For alternativ 2.1 i Etnefjella er det først og fremst inngrep i sårbart høg fjell av stor verdi og negative konsekvensar for regionalt friluftsområde av stor verdi som vil føra til konflikt. Dessutan er tiltaks- og influensområdet leveområde for villrein og smålom/storlom av stor verdi.

Fylkesrådmannen vil difor rå frå å gå vidare med alternativ 2.1.

Fylkesrådmannen meiner det er lite føremålstenleg å gå vidare med alternativ 3.0 frå Litledalen til Ølen når begge traseane inn til Litledalen, 1.0/1.1 frå Blåfalli og 2.1 frå Sauda, har så høgt konfliktpotensiale. I tillegg vil alternativet gå gjennom eit landskapsrom som nyleg er teke med i Riksantikvaren sitt register «Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse», særst rikt på kulturminne og potensielle funn.

Fylkesrådmannen vil difor rå frå å gå vidare med alternativ 3.0.

Alternativ 2.0 sør i Etnefjella vil berre på eit 4 km strekk få direkte konsekvensar for Hordaland og Etne. Resten av lineføringa går gjennom Rogaland og vil i kommunane Sauda og Vindafjord i større grad følgja dalføre og terrengformasjonar frå aust til vest og difor gå lågare og bli mindre eksponert i naturlandskapet enn alternativ 2.1. Det er dessutan gunstig at traséen går parallelt med eksisterande 300 kV-leidning mellom Sauda og Håvik. Fylkesrådmannen har likevel forståing for at alternativ 2.0 kan føra til konflikter i høve busetnad i Rogaland.

Sidan luftleidingsalternativa til dels har høgt konfliktpotensiale, meiner fylkesrådmannen vesentleg del sjøkabel må vurderast på nytt, anten frå Sauda eller frå Blåfalli. Frå begge transformatorstasjonane er det fjordsystem som fører fram mot transformatorstasjonane i Håvik og Gismarvik i Rogaland.

For at det skal vera aktuelt å byggja kabel framfor luftleidning, må slik Statnett vurderer det, «den høge ekstrakostnaden vegast opp av gevinsten ved reduserte naturinngrep» (s. 40 i meldinga). Sidan luftleidning i store delar av traseane kan føra til betydelege konflikter med landskap, kulturminne, friluftsliv, reiseliv og til dels busetnad, meiner fylkesrådmannen det er sannsynleggjort at gevinsten ved reduserte naturinngrep kan bli større enn ekstrakostnaden.

Under «Beskrivelse av anleggene» skal klimastutfordringar, kabel og riving og omstrukturering av eksisterande nett utgreiast. Dette er viktig tema som fylkesrådmannen meiner bør vurderast særleg nøye. T.d. går mange av traseane gjennom kystnære fjellområde der temperaturen i periodar svingar rundt 0°C. Det kan lett føra til skyising.

Når det gjeld jord- og sjøkabel som alternativ til luftleidning, skal det «gis en generell beskrivelse» (s. 41 i meldinga). Fylkesrådmannen meiner dette ikkje er tilstrekkeleg og vil rå til at sjøkabelalternativa frå Sauda og Blåfalli som fylkesrådmannen har gjort framlegg om, blir utgreidd på lik line med luftleidningsalternativa,

dvs. med «vesentlige virkninger for miljø og samfunn» (s. 40 i meldinga), slik at det er mogleg å halda alternativa opp mot kvarandre.

Sidan konfliktpotensialet er høgt for landskap, friluftsliv og reiseliv, vil fylkesrådmannen rå til ei særleg grunding utgreiing på desse områda. Likeeins må kartlegging og vurdering av naturmangfald vektleggjast då dette er eit tema som i kraftsaker i strid med naturmangfaldlova ofte har blitt generelt og lite grundig belyst, jfr. Øystesevassdraget og rapport frå NVE om kartlegging av biologisk mangfald i småkraftsaker (NVE-rapport 102-2015).

Som regional kulturminnemynde rår Fylkeskonservatoren i Hordaland fylkeskommune ifrå traséalternativa 1.0, 1.1 og 3.0, og rår til at undersøkingsplikta etter § 9 i kulturminneloven blir oppfylt i samband med konsekvensutgreiinga.