



# Bakgrunn for utredningsprogram 420 kV Sauda–Blåfalli

Sauda kommune i Rogaland og Etne og  
Kvinnherad kommuner i Vestland



NVE

Norges vassdrags-  
og energidirektorat

Tiltakshaver

Statnett SF

Referanse

202314829-141

Dato

18.03.2025

Ansvarlig

Ingrid Myrtveit

Saksbehandler

Herman Lange Johnsen

*Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.*



## Innholdsfortegnelse

|          |                                                                                 |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INNLEDNING .....</b>                                                         | <b>3</b>  |
| <b>2</b> | <b>STATNETTS MELDING.....</b>                                                   | <b>3</b>  |
| <b>3</b> | <b>NVES BEHANDLING AV MELDINGEN.....</b>                                        | <b>6</b>  |
| 3.1      | HØRING .....                                                                    | 6         |
| 3.2      | MØTER .....                                                                     | 6         |
| 3.3      | MOTTATTE HØRINGSUTTALELSER .....                                                | 6         |
| <b>4</b> | <b>NVES VURDERING AV KRAV TIL UTREDNINGER .....</b>                             | <b>6</b>  |
| 4.1      | INNLEDNING.....                                                                 | 6         |
| 4.2      | BESKRIVELSE AV PLANLAGTE ANLEGG OG VEDLEGG TIL KONSEJONSSØKNADEN.....           | 7         |
| 4.3      | BEHOVET FOR Å GJØRE TILTAK .....                                                | 8         |
| 4.4      | SAMFUNNSØKONOMISKE VURDERINGER OG TEKNISKE FORHOLD .....                        | 8         |
| 4.5      | ALTERNATIVER.....                                                               | 9         |
| 4.5.1    | <i>Statnetts meldte alternativer.....</i>                                       | <i>11</i> |
| 4.5.2    | <i>Justering av alternativ 1.0 ved Åbødalen.....</i>                            | <i>12</i> |
| 4.5.3    | <i>Justering av alternativ 1.0 ved Kvamen .....</i>                             | <i>13</i> |
| 4.5.4    | <i>Trasé på vestsiden av Litlavatnet og Storavatnet.....</i>                    | <i>13</i> |
| 4.5.5    | <i>Trasé lenger unna bebyggelsen i Åkra .....</i>                               | <i>14</i> |
| 4.5.6    | <i>Gjenbruk av dagens trasé .....</i>                                           | <i>15</i> |
| 4.6      | VIRKNINGER FOR MILJØ OG SAMFUNN .....                                           | 17        |
| 4.6.1    | <i>Generelle krav til konsekvensutredningene .....</i>                          | <i>17</i> |
| 4.6.2    | <i>Arealbruk og forholdet til andre planer og verneområder.....</i>             | <i>20</i> |
| 4.6.3    | <i>Naturmangfold .....</i>                                                      | <i>20</i> |
| 4.6.4    | <i>Landskap og visualiseringer .....</i>                                        | <i>22</i> |
| 4.6.5    | <i>Kulturminner og kulturmiljøer .....</i>                                      | <i>23</i> |
| 4.6.6    | <i>Friluftsliv .....</i>                                                        | <i>23</i> |
| 4.6.7    | <i>Reiseliv .....</i>                                                           | <i>24</i> |
| 4.6.8    | <i>Landbruk og andre naturressurser.....</i>                                    | <i>24</i> |
| 4.6.9    | <i>Forurensing .....</i>                                                        | <i>24</i> |
| 4.6.10   | <i>Støy.....</i>                                                                | <i>25</i> |
| 4.6.11   | <i>Klimagassutslipp.....</i>                                                    | <i>25</i> |
| 4.6.12   | <i>Elektromagnetiske felt.....</i>                                              | <i>25</i> |
| 4.6.13   | <i>Skipsfart, luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur .....</i> | <i>26</i> |
| 4.7      | NATURFARE OG BEREDSKAP .....                                                    | 27        |
| 4.8      | FORHOLDET TIL GRUNNEIERE OG RETTIGHETSHAVERE .....                              | 27        |
| 4.9      | UTREDNINGSKRAV SOM IKKE ER INKLUDERT I UTREDNINGSPROGRAMMET .....               | 27        |
| 4.9.1    | <i>Alternativer .....</i>                                                       | <i>27</i> |
| 4.9.2    | <i>Utredningstemaer.....</i>                                                    | <i>34</i> |
| <b>5</b> | <b>OPPSUMMERING OG VIDERE BEHANDLING .....</b>                                  | <b>39</b> |
| 5.1      | OPPSUMMERING.....                                                               | 39        |
| 5.2      | VIDERE SAKSBEHANDLING .....                                                     | 39        |
|          | <b>VEDLEGG A – SAMMENFATNING AV HØRINGSUTTALELSER .....</b>                     | <b>40</b> |
|          | KOMMUNALE OG REGIONALE MYNDIGHETER.....                                         | 44        |
|          | SENTRALE MYNDIGHETER .....                                                      | 53        |
|          | TEKNISKE INSTANSER.....                                                         | 54        |
|          | INTERESSEORGANISASJONER .....                                                   | 55        |
|          | NÆRINGSAKTØRER .....                                                            | 57        |
|          | GRUNNEIERE, RETTIGHETSHAVERE OG ANDRE INTERESSEENTER .....                      | 58        |
|          | <i>Sauda kommune .....</i>                                                      | <i>58</i> |



|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| <i>Etne kommune</i> .....                                   | 63 |
| <i>Kvinnherad kommune</i> .....                             | 64 |
| <i>Generelt</i> .....                                       | 68 |
| STATNETTS GENERELLE KOMMENTARER TIL HØRINGSUTTALELSENE..... | 69 |
| <i>Rive og bygge i dagens trasé</i> .....                   | 69 |
| <i>Kabel som alternativ til luftledning</i> .....           | 70 |





## 1 Innledning

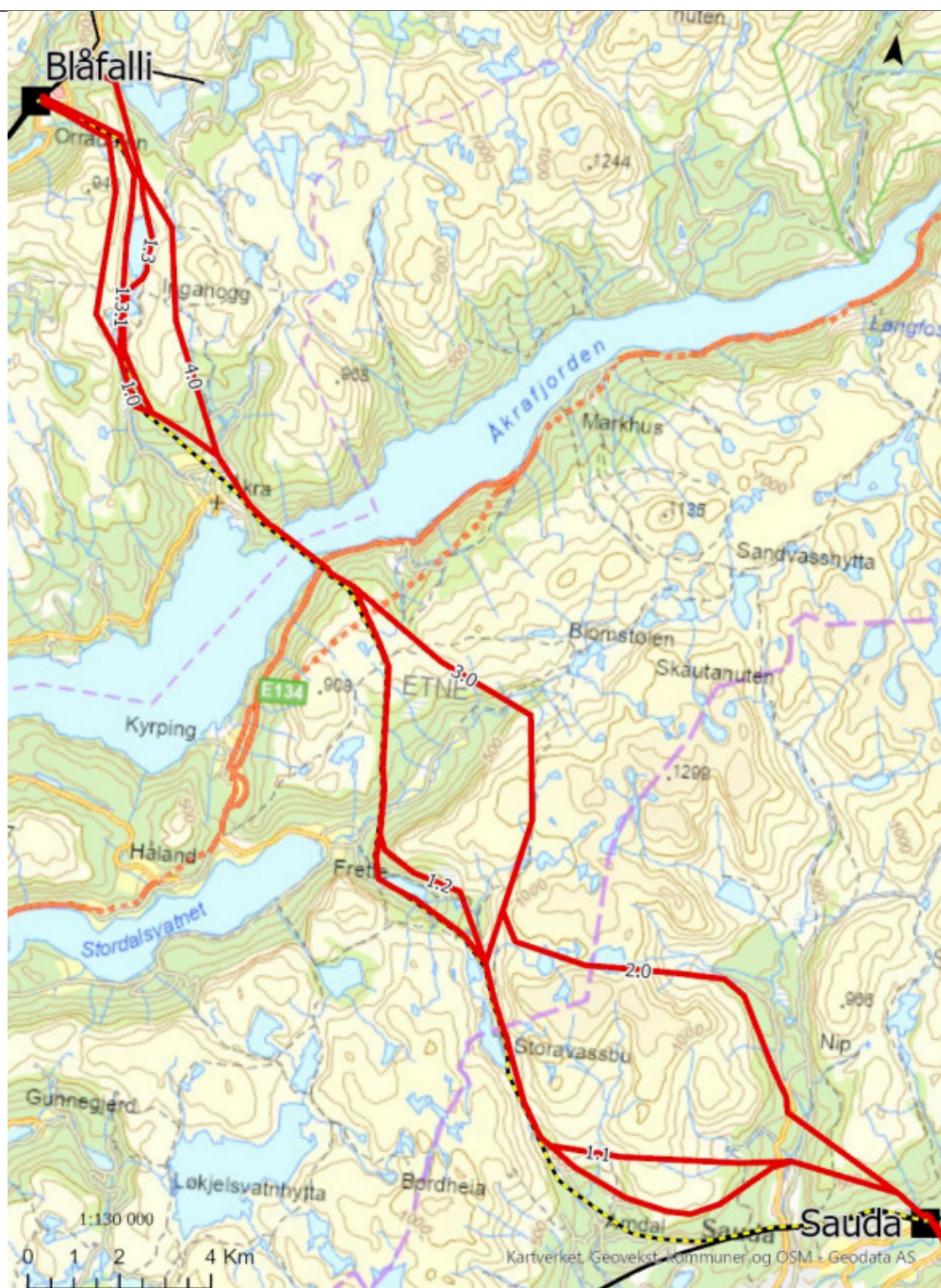
Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) mottok 19. september 2023 melding med forslag til utredningsprogram fra Statnett SF for ny 420 kV kraftledning mellom Sauda og Blåfalli og ny Blåfalli transformatorstasjon. Statnett planlegger å rive dagens 300 kV ledning, som er gammel og har lav overføringskapasitet, når den nye ledningen er satt i drift. Tiltaket berører Sauda kommune i Rogaland fylke og Etne og Kvinnherad kommuner i Vestland fylke. NVE tok meldingen til behandling høsten 2024.

NVE vil i dette notatet diskutere uttalelsene som kom inn i forbindelse med høringen av Statnetts melding med forslag til utredningsprogram. På grunnlag av Statnetts forslag til utredningsprogram, innkomne høringsuttalelser, Statnetts kommentarer til uttalelsene og egne vurderinger, vil NVE fastsette et utredningsprogram som stiller krav til utredningene Statnett må gjennomføre før de kan søke om konsesjon senere i prosessen. Utredningsprogrammet er utformet som et eget brev av i dag, NVE-ref. 202314829-142, og bør leses i sammenheng med dette notatet. Utredningsprogrammet er også tilgjengelig på NVEs nettside for saken [www.nve.no/16181/A](http://www.nve.no/16181/A). Alle dokumenter i saken er tilgjengelig [elnnsyn](#).

## 2 Statnetts melding

Statnett skriver i meldingen at dagens 300 kV kraftledning mellom Sauda og Blåfalli, som ble bygget i 1965, har begrenset overføringskapasitet og er i ferd med å gå ut på teknisk levetid. De ønsker derfor å bygge en ny 420 kV kraftledning med høyere overføringskapasitet på den samme strekningen for å bedre forsyningssikkerheten og tilrettelegge for økt kraftforbruk og -produksjon. Den nye 420 kV kraftledningen vil erstatte dagens 300 kV ledning som Statnett planlegger å rive når den nye ledningen er satt i drift. Tiltaket innebærer at det også må bygges ny transformatorstasjon i Blåfalli som kan transformere fra 420 kV spenningsnivå. Oppgraderingen av kraftnettet mellom Sauda og Blåfalli inngår i Statnetts planer om å bygge en sammenhengende 420 kV forbindelse fra Sogndal, via Øygarden, til Sauda.

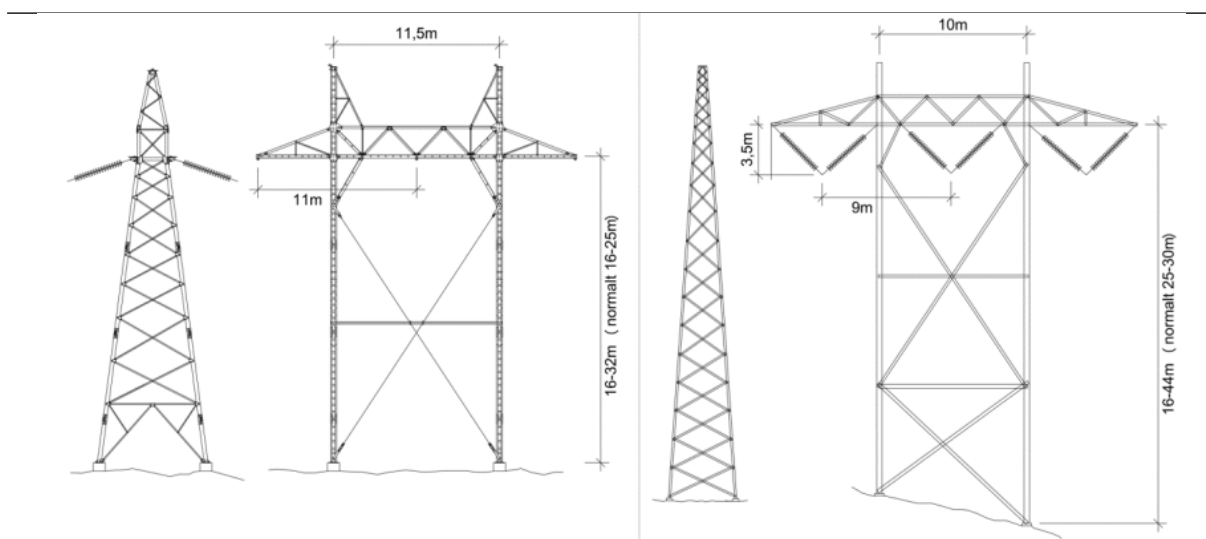
Statnetts meldte traseer er vist ved heltrukne røde streker i kart 1. Dagens ledning er vist med gul og sort stiplet strek i samme kart. Statnetts hovedalternativ, alternativ 1.0 med underalternativer, innebærer at den nye ledningen i stor grad vil gå parallelt og på østsiden av dagens 300 kV ledning. Alternativ 1.0 er om lag 37 km lang og er alternativet som vil gå nærmest traseen til den eksisterende 300 kV ledningen. Alternativ 1.1, forbi Tengdal og Ramnastølen, er et noe kortere alternativ på strekningen fra Sjonhammar til Nilsatjørna. Alternativ 1.2 innebærer at ledningen vil gå på nordsiden av Hellaugvatnet i stedet for parallelt med dagens ledning på sørsiden. Forbi Bergstølsvatnet går alternativ 1.3 på østsiden av vannet i stedet for på fjellryggen på vestsiden. Statnett har også meldt et alternativ, alternativ 1.3.1, som innebærer riving og bygging i traseen til dagens ledning på vestsiden av vannet. Nord for Bergstølsvatnet er det meldt tre traseer inn til ulike meldte stasjonsplasseringer for ny Blåfalli transformatorstasjon. Statnett har også meldt tre andre alternativer, alternativ 2.0, 3.0 og 4.0, som alle vil gå gjennom mer urørte områder høyere i terrenget lenger øst. NVE henviser til Statnetts melding for nærmere beskrivelse av de meldte traseene.



Kart 1: Statnetts meldte traseer vist ved heltrukne røde streker. Gul- og svartstiplet strek viser dagens ledning som skal rives. Kilde: Statnetts melding for 420 kV kraftledning Sauda–Blåfalli og ny Blåfalli transformatorstasjon.

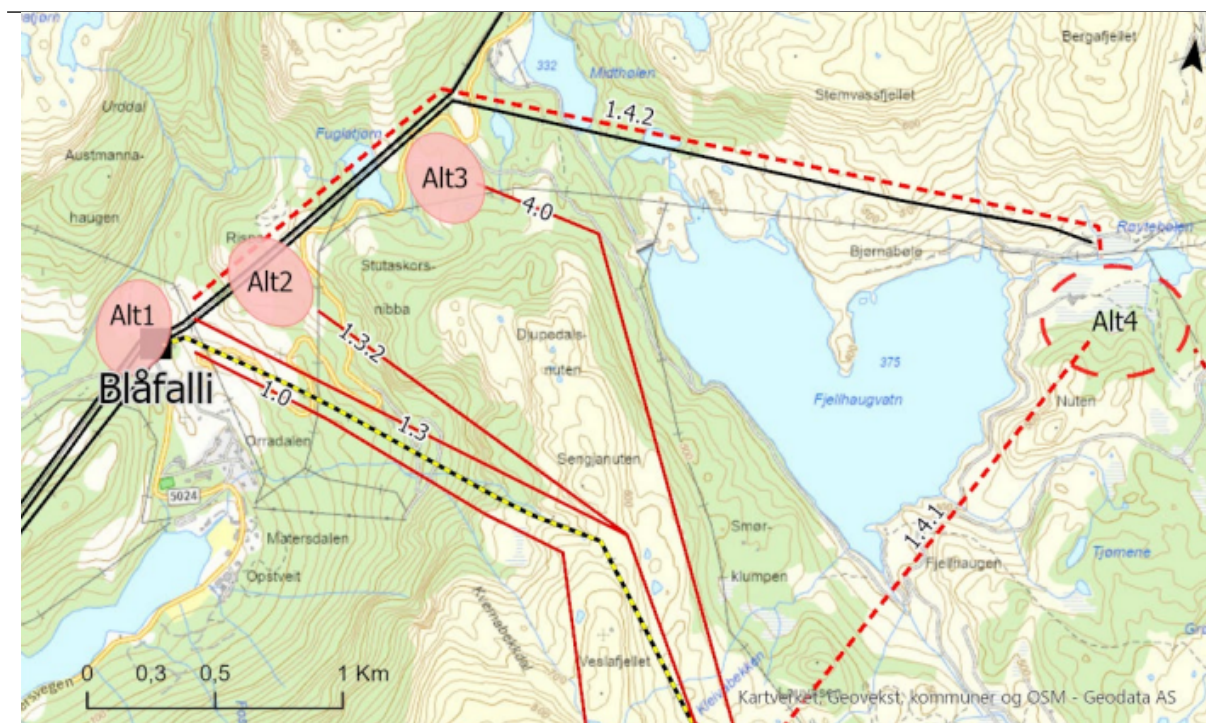
Statnett planlegger å bygge ledningen med totalt seks liner, to per fase, og to toppliner med et rydde- og byggeforbudsbelte på i hovedsak 40 meter. Avstanden mellom mastene vil være mellom 150 og 750 meter. De skriver at den mest aktuelle masttypen vil være standard bæremast, mens omtrent hver fjerde mast vil være en forankringsmast. Mastetypene er vist i figuren under.





Figur 1: Mastetyper Statnett planlegger å bruke. Forankringsmast til venstre og bæremast til høyre. Kilde: Statnetts melding med forslag til utredningsprogram for 420 kV Sauda-Blåfalli og Blåfalli transformatorstasjon.

Statnett har meldt tre forskjellige plasseringer for ny Blåfalli transformatorstasjon slik som vist med røde sirkler i kartet under. Alternativ 1 innebærer bygging ved dagens transformatorstasjon i Blåfalli. Alternativ 2 er plassert høyere i terrenget langs veien nordøst for dagens stasjon. Alternativ 3 er planlagt i et område der det i dag drives med motorsport. Statnett planlegger å bygge gassisolerte anlegg på et område som utgjør om lag 70 dekar bestående av transformatorsjakter som vil bli om lag 10 til 12 meter høye, kontrollbygg og lager.



Kart 2: Statnetts meldte stasjonsalternativer for ny Blåfalli transformatorstasjon vist ved røde markerte sirkler. Forkastet alternativ vist ved rød stiplede sirkel. Kilde: Statnetts melding for 420 kV kraftledning Sauda-Blåfalli og ny Blåfalli transformatorstasjon.



### **3 NVEs behandling av meldingen**

NVE vil i dette kapitlet redegjøre for vår behandling av Statnetts melding med forslag til utredningsprogram for 420 kV kraftledning fra Sauda til Blåfalli og ny Blåfalli transformatorstasjon. NVE behandler saken etter plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger av 21. juni 2017.

#### **3.1 Høring**

NVE sendte Statnetts melding for 420 kV Sauda–Blåfalli og Blåfalli transformatorstasjon på høring 16. oktober 2024 sammen med Statnetts meldinger om 420 kV kraftledning fra Blåfalli via Mauranger til Samnanger (NVE-ref. 202410184) og 420 kV kraftledning fra Samnanger til Øygarden (NVE-ref. 202402439). Høringsfristen ble satt til 16. januar 2025. Statnett videresendte informasjon om NVEs høring og folkemøter til berørte grunneiere og rettighetshavere.

Informasjon om høringen og folkemøter i saken ble kunngjort i Norsk lysingsblad og i avisene Askøyværingen, Bergens Tidende, Bygdnytt, Grannar, Grenda, Hardanger folkeblad, Hordaland folkeblad, Kvinnheringen, Avis Nordhordland, Ryfylke, Samningen, Vaksdalsposten og Vestnytt i slutten av oktober og starten av november 2024.

#### **3.2 Møter**

NVE avholdt informasjonsmøter for representanter fra Kvinnherad kommune på Rosendal Fjordhotel 12. november 2024, Etne kommune på Etne Tinghus 3. desember 2024 og Sauda kommune på Folkets Hus 3. desember 2024.

NVE arrangerte også åpne folkemøter for alle interesserte 12. november 2024 på Rosendal Fjordhotel, 2. desember 2024 på Kulturhuset i Etne (Skakkesenteret) og på Sauda Klubb 3. desember 2024. Det deltok henholdsvis om lag 200, 15 og 70 personer på de tre åpne møtene.

#### **3.3 Mottatte høringsuttalelser**

NVE mottok totalt 80 høringsuttalelser til meldingen, der 12 av disse ble sendt inn som innspill til alle de tre meldingene som var på høring. Flere grunneiere og rettighetshavere sendte felles uttalelser.

Mange mener at den planlagte ledningen i størst mulig grad må følge traseen til dagens ledning for å unngå å bygge ned urørt natur. Enkelte andre mener derimot at ledningen i stedet bør legges lengre vekk fra bebyggelse. En rekke høringsparter, herunder Sauda kommune, mener NVE må pålegge Statnett å utrede å legge den nye ledningen som kabel i vegtunnel mellom Sauda og Etne. Flere høringsparter, herunder Sauda kommune, viser til at Statnett også planlegger å oppgradere andre ledninger i Sauda og ber om at det blir gjennomført en felles konsekvensutredning. Temaer som går igjen hos flere høringsparter er behovet for tiltaket, landskapsvirkninger og virkninger for naturmangfold, kulturminner, kulturmiljø og friluftsliv. Høringsuttalelsene, og Statnetts sine kommentarer til disse, er sammenfattet i Vedlegg A – Sammenfatning av høringsuttalelser.

### **4 NVEs vurdering av krav til utredninger**

#### **4.1 Innledning**

Utredningsprogrammet er spesifisert i et eget brev av i dag og er en arbeidsbeskrivelse på det NVE mener må utredes i forbindelse med Statnetts konsesjonssøknad for det planlagte tiltaket etter energiloven, NVE ref. 202314829-142. Videre skal NVEs veileder for konsesjonssøknader om



nettanlegg brukes for nærmere veiledning. Utredningsprogrammet dekker utredningskravene etter både forskrift om konsekvensutredninger og energiloven.

NVE mener Statnetts forslag til utredningsprogram i store trekk omfatter standard utredningskrav vi stiller i slike saker, men bemerker at det har skjedd noen oppdateringer og endringer i formuleringer av standardkravene siden vi mottok meldingen i september 2023. NVE legger derfor de oppdaterte standardkravene til grunn i utarbeidelsen av utredningsprogrammet, og mener dette sammen med høringsinnspillene vil danne et godt utgangspunkt for de kommende konsekvensutredningene.

NVE mottok i høringen innspill høringspartene mener må hensyntas i utredningene, herunder metoder, datakilder, temaer og traseer. Mange av høringspartene nevner også spesielle lokale forhold og verdier innenfor temaer som naturmangfold, friluftsliv, kulturminner og landbruk de mener det blir viktig å inkludere i de kommende konsekvensutredningene. NVE bemerker at mye av det høringspartene er opptatt av allerede ligger inne i standardkravene som stilles til konsekvensutredningene. NVE understreker også at Statnett har fått alle høringsuttalelser tilsendt, og forutsetter at de legger informasjon om viktige lokale forhold som tas opp i uttalelsene til grunn som en del av kunnskapsgrunnlaget for konsekvensutredningene. NVE registrerer at Statnett planlegger å benytte ekstern konsulent til å gjennomføre konsekvensutredningene for miljø og samfunn. NVE stiller derfor krav om at Statnett videreformidler relevant informasjon om viktige lokale forhold, eksempelvis hekkeplasser og lignende, som må hensyntas i konsekvensutredningene til ekstern konsulent dersom de ikke selv skal gjennomføre disse.

NVE vil i de påfølgende kapitlene beskrive nærmere utredningskravene vi stiller med utgangspunkt i innspillene som kom inn i høringen. De påfølgende kapitlene bygger på disposisjonen i utredningsprogrammet. For en fullstendig liste over alle utredningskravene vi stiller, henviser vi til selve utredningsprogrammet.

#### **4.2 Beskrivelse av planlagte anlegg og vedlegg til konsesjonssøknaden**

NVE stiller krav om at Statnett skal beskrive de omsøkte elektriske anleggene og nødvendige permanente og midlertidige hjelpeanlegg som bygg, veger og riggplasser i tråd med kravene i kapittel 2 «Beskrivelse av planlagte anlegg» i NVEs veileder for konsesjonssøknad nettanlegg. Det skal begrunnes hvorfor vurderte alternativer ikke omsøkes. Statnett skal også gi en overordnet beskrivelse av hvordan de planlegger å gjennomføre anleggsarbeidet, beskrive forventet tidsplan for gjennomføring av tiltaket og redegjøre for hvordan tiltaket er planlagt for å redusere klimagassutslipp fra materialer og anleggstransport. NVE krever også at Statnett skal utarbeide nødvendige kart, situasjonsplaner, visualiseringer og tegninger, grunneierlister og andre vedlegg i tråd med kravene i kapitlet «Vedlegg til søknaden» i veilederen for konsesjonssøknad nettanlegg.

Etne kommune mener at rivingen av dagens 300 kV ledning må omtales i utredningene og at det må stilles krav til grundig opprydding ved alle mastepunkter i samråd med berørte grunneiere. NVE bemerker at det er konsesjonspliktig å rive anlegg med anleggskonsesjon, og at Statnett derfor i søknaden må oppgi hvilke eksisterende anlegg de planlegger å rive. Statnett må videre gi en overordnet beskrivelse av hvordan de planlegger å gjennomføre anleggsarbeidet, herunder riving av dagens ledning. NVE gjør også oppmerksom på at det i en eventuell tillatelse normalt vil bli stilt krav om at anlegg tiltakshaver søker om å rive, og som det ikke lenger er behov for, skal fjernes innen en gitt tidsfrist. Det må også lages en plan for hvordan dette skal gjøres som kan inngå i detaljplanen Statnett må utarbeide og som må godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen må blant annet utarbeides i samråd med berørte grunneiere og rettighetshavere.



#### 4.3 Behovet for å gjøre tiltak

Raudt Etne, Raudt Vestland, Raudt Hordaland, Raudt Ullensvang, Vestland SV og Motvind Tysvær etterlyser alle nærmere informasjon om behovet for tiltaket. Det stilles også spørsmål ved om ledningen skal bidra til elektrifisering av sokkelen og øvrig olje- og gassvirksomhet. Vestland SV mener den norske vannkraften er en begrenset ressurs som ikke må benyttes til å elektrifisere oljeindustrien med kraft fra land og at det må prioriteres sterkere hva kraften brukes til. Fagne AS er positive til Statnetts tiltak siden Haugalandet i dag er et underskuddsområde med begrenset kapasitet til å tilknytte nytt forbruk. BKK AS skriver at tiltakene som beskrives i de tre meldingene som var på høring samtidig, herunder 420 kV Sauda–Blåfalli, er helt sentrale for å sikre strømforsyningen til nye kunder i Bergensområdet.

NVE påpeker at behovet for å gjøre tiltak er et sentralt tema i konsesjonsbehandlingen, og vi vil derfor stille krav om at dette utredes. Vurderingene skal gjøres med utgangspunkt i problemene ved dagens situasjon, framtidig utvikling og konsekvenser i fravær av tiltak. NVE mener i den forbindelse det vil være relevant å vurdere hvordan ny 420 kV Blåfalli-Gismarvik vil kunne påvirke behovet for økt kapasitet med ny 420 kV Sauda–Blåfalli, og hvorvidt eventuelle endringer i forbruks- eller produksjonsplaner påvirker behovet. Utredningen av behovet skal ta utgangspunkt i kravene i kapittel 3 «Behovet for å gjøre tiltak» i NVEs veileder for konsesjonssøknad nettanlegg, NVEs veileder for samfunnsøkonomisk analyse av nettiltak og de krav som framgår av utredningsprogrammet.

NVE bemerker for øvrig at Statnett har tilknytningsplikt. Dette innebærer at de har en lovpålagt plikt til å tilknytte alle nye kunder for uttak av kraft og produksjon, og om nødvendig investere i nettanlegg. Den samme plikten gjelder også ved økninger i forbruk og produksjon, hvor det er behov for investeringer i nett. Statnett har derfor ikke anledning til å velge hvilke aktører som skal få strøm eller ikke, eksempelvis olje- og gassvirksomhet, slik høringspartene over ber om.

#### 4.4 Samfunnsøkonomiske vurderinger og tekniske forhold

NVE stiller krav om at det må gjøres en samfunnsøkonomisk vurdering av konsepter og tekniske løsningsvalg innenfor det valgte konseptet med utgangspunkt i kapittel 4 «Samfunnsøkonomisk vurdering og tekniske forhold» i NVEs veileder for konsesjonssøknad nettanlegg, NVEs veileder for samfunnsøkonomisk analyse av nettiltak, og de krav som framgår av utredningsprogrammet. Dette innebærer blant annet å beskrive nullalternativet og alternative løsninger, vurdere prissatte og ikke-prissatte virkninger, usikkerhet og gi en begrunnet anbefaling.

NVE registrerer at Statnett i meldingen opplyser at tiltaket flere steder vil kreve omlegging av regional- og distribusjonsnett. Eksempelvis vil valget av plassering for ny Blåfalli transformatorstasjon kreve ulike løsninger for omlegging av underliggende nett. NVE bemerker at virkninger som følge av utløsende investeringer hos andre nettselskaper som hovedregel bør inkluderes i den samfunnsøkonomiske analysen, slik som presisert i NVEs veileder for samfunnsøkonomiske analyser av nettiltak.

NVE registrerer at Statnett i kapittel 2.1 i meldingen viser til at utredninger av behovet, muligheter og anbefalinger bygger på konseptvalgutredninger for transmisjonsnettet mellom Sauda og Samnanger fra 2013, Haugalandet fra 2015 og Bergen og omland fra 2020. I samme kapittel viser de også til Områdeplan for Bergen og Haugalandet fra 2022 og Analyse av transportkanaler 2021. NVE registrerer også at Statnett i november 2024 publiserte en oppdatert versjon av områdeplanen for dette området.



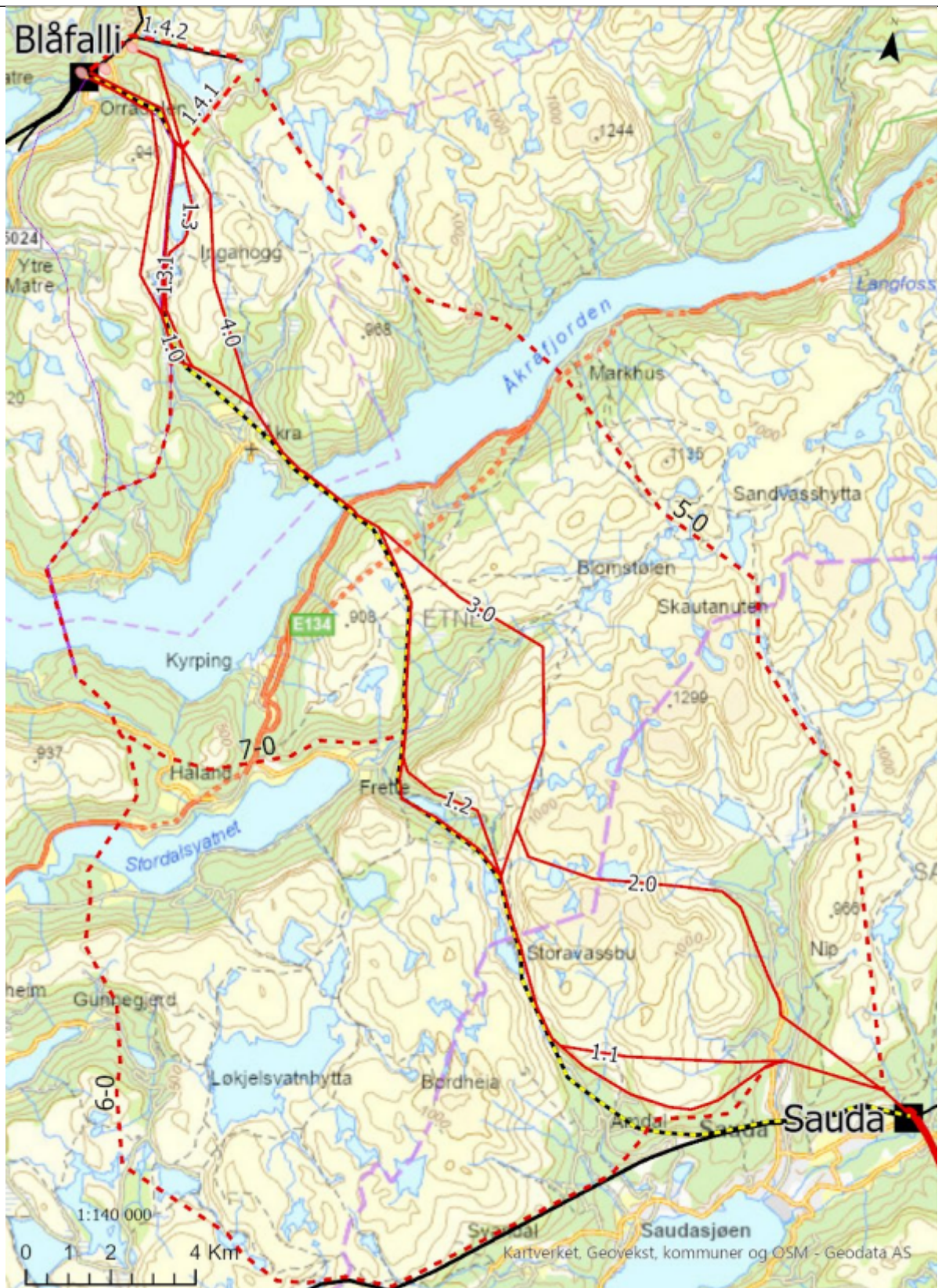
NVE konstaterer at flere av konseptvalgutredningene Statnett viser til i meldingen er gamle. NVE bemerker at de samfunnsøkonomiske vurderingene i konsesjonssøknaden kan bygge på tidligere gjennomførte analyser. Samtidig kan utviklingen i sentrale forutsetninger, herunder utvikling i forbruk, siden analysene ble gjennomført ha betydning for både behovet for å gjøre tiltak og anbefalingene i tidligere utredninger. Sannsynligheten for dette øker jo lenger det er siden utredningen ble gjennomført. Statnett må derfor i konsesjonssøknaden beskrive utviklingen i sentrale forutsetninger som anbefalingene i de tidligere analysene bygger på, og vurdere om konklusjonene fra de tidligere utredningene fremdeles står seg. NVE bemerker at dette ikke nødvendigvis innebærer at tidligere analyser må gjennomføres på nytt i sin helhet.

#### **4.5 Alternativer**

Statnetts meldte traséalternativer er vist i kart 3 med røde streker. Vurderte, men forkastede, alternativer er vist ved røde stiplede streker i samme kart. NVE mottok i høringen flere innspill til disse traseene. Flere høringsparter har også forslag til nye alternativer. Nedenfor vurderer NVE hvilke alternativer Statnett skal utrede videre. Alternativer NVE ikke har inkludert i utredningsprogrammet er vurdert i kapittel 4.9.1.

NVE presiserer at Statnett ikke nødvendigvis må søke om konsesjon for de alternativene vi ber de utrede videre. Statnett må selv avgjøre og begrunne de løsningene de velger å søke om. Dersom Statnett vurderer at noen av alternativene har så store ulemper at de ikke er realistiske, kan disse tas ut av det videre utredningsarbeidet. Statnett må da begrunne hvorfor de ikke ønsker å søke om disse alternativene.





Kart 3: Statnetts meldte traseer vist ved røde streker, dagens ledning med gul og sort stiplet strek og vurderte, men forkastede alternativer vist ved røde stiplede streker. Kilde: Statnetts melding for 420 kV kraftledning Sauda-Blåfalli og ny Blåfalli transformatorstasjon.





#### 4.5.1 Statnetts meldte alternativer

Flere høringsparter mener enkelte av alternativene Statnett har foreslått i meldingen må forkastes siden de vil gi for store negative virkninger for ulike temaer.

Sauda kommune skriver at alternativ 1.1 forbi Tengdal og Ramnastølen vil gå gjennom urørte områder med store landskapsmessige verdier. De mener Statnett ikke må gå videre med dette alternativet siden det blant annet vil medføre store naturinngrep og landskapsvirkninger for stølshyttene i Tengdal. Haugesund Turistforening og flere grunneiere og rettighetshavere, deriblant Fløgstad Grunneigarlag Tengdal, Hege Bratland Hølland med flere samt Fløgstad og Halvorsen, ønsker heller ikke alternativ 1.1. Flere trekker frem at Tengdal er et av få gjenværende uberørte stølsområder i Sauda og mener det må bevares siden det er av kulturhistorisk betydning. Flere mener i stedet at alternativ 1.0 forbi Nystølen vil være en bedre løsning. Håvard Lunde med flere er ikke enig i dette fordi alternativ 1.0 blant annet vil gi negative virkninger for jord- og skogbruk og naturmangfold. Risvoll og Ullenes er også negativ til alternativ 1.0 siden det vil gi visuelle virkninger for blant annet hytte- og stølsområder i Nordstøldalen. Statnett kommenterer at alternativ 1.0 er deres foretrukne alternativ siden det går lavere i terrenget enn alternativ 1.1, men at de ønsker å utrede begge alternativene videre for å få et samlet bilde av virkningene før de søker om konsesjon.

Etne kommune, Vestland fylkeskommune og Jan Anders Vinje er negative til alternativ 1.2 på nordsiden av Hellaugvatnet av hensyn til blant annet konflikter med kulturminner, friluftsliv, vassdrag og fjellandskapet ved Fetavatnet og ønsker i stedet alternativ 1.0 på sørsiden av vannet. Tone Randi Frette er ikke enig i dette og ønsker å flytte ledningen vekk fra Hellaugområdet og bebyggelsen i Frette. Statnett tar innspillene til etterretning og kommenterer at de ønsker å utrede alternativer på begge sider av Hellaugvatnet.

Kvinnherad kommune, Naturvernforbundet i Kvinnherad og flere grunneiere og rettighetshavere mener den nye ledningen bør gå på vestsiden av Bergstølsvatnet på samme side som 420 kV ledningen fra Blåfalli til Gismarvik. Flere ber derfor om at alternativ 1.3 på østsiden av vannet forkastes. Kvinnherad kommune mener alternativ 1.3.1 vil være den beste løsningen og ønsker ikke alternativ 1.0 siden det vil gå høyere i terrenget, bli mer synlig og påvirke hvordan området blir oppfattet. Bakka og Tjelmeland, Lars Ivar Dahle og Netland ønsker derimot hverken alternativ 1.0, 1.3 eller 1.3.1 av hensyn til visuelle virkninger og friluftsliv. Statnett kommenterer at alternativ 1.3.1 vil være mer utfordrende å bygge fordi ledningen vil gå i traseen til dagens 300 kV ledning. Dette gir behov for en lengre utkoblingsperiode med redusert forsyningssikkerhet og kapasitet i området. Statnett foretrekker derfor alternativ 1.0 forbi Bergstølsvatnet, men skriver at de også ønsker å utrede alternativ 1.3 og 1.3.1 for å få et samlet bilde av alternativenes virkninger før det søkes om konsesjon.

Kvinnherad kommune, Kvinnherad INP, Naturvernforbundet i Kvinnherad og flere grunneiere ønsker ikke alternativ 4.0 siden det i større grad vil gå gjennom urørt natur i områder som blant annet benyttes mye til friluftsliv, eksempelvis Ingahogg og Fjellhaugen skisenter. Flere grunneiere, deriblant Lars Ivar Dahle, Netland, Bakka og Tjelmeland og Rune Dahle mener derimot alternativ 4.0 vil være en bedre løsning siden det går lenger vekk fra bebyggelsen. Statnett kommenterer at de ønsker å utrede alternativ 4.0 nærmere for å få et bedre kunnskapsgrunnlag om alternativenes virkninger før de søker om konsesjon.

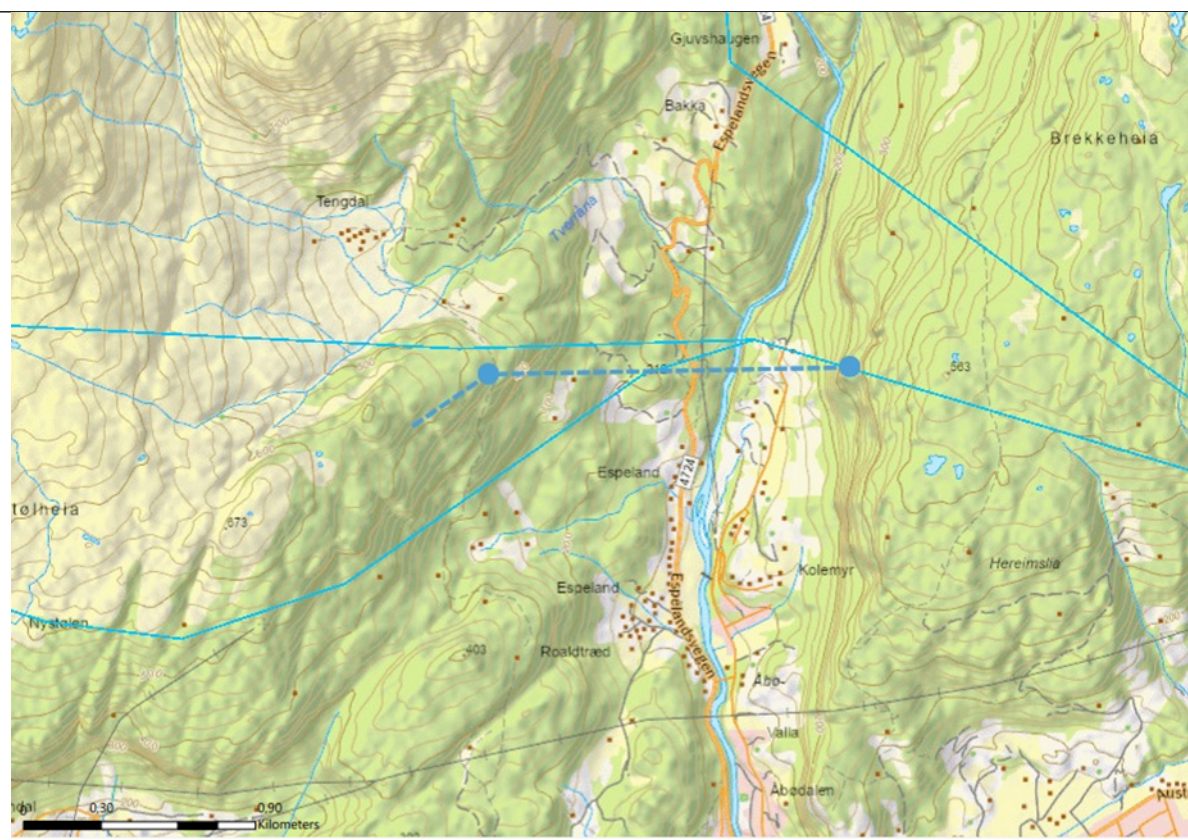
NVE konstaterer at det er delte meninger om de ovennevnte alternativene Statnett har foreslått. NVE mener derfor at det er fornuftig å konsekvensutrede disse nærmere før alternativer legges bort. NVE vil derfor stille krav i utredningsprogrammet om at alternativ 1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.3.1 og 4.0



og de tre meldte stasjonsalternativene utredes nærmere. NVE minner i den forbindelse om at Statnett kan ta alternativer ut av det videre utredningsarbeidet om de vurderes å ha så store ulemper at de ikke er realistiske. NVEs viser til kapittel 4.9.1.1 for vår vurdering av alternativ 2.0 og 3.0, som Statnett har foreslått i meldingen.

#### 4.5.2 Justering av alternativ 1.0 ved Åbødalen

Håvard Lunde med flere og Hege Bratland Hølland med flere skriver at alternativ 1.0 blant annet vil være negativt for jordbruk, skogbruk og naturmangfold. De foreslår derfor et nytt alternativ fra Bjødna klakken og over dalen til høyden over Støladn slik som vist i kart 4. Høringspartene mener det vil være mulig å legge kraftledningen langs dette alternativet uten å forringe stølsområdet i Tengdal.



Me tenker oss at linja går i luftstrekk over heile dalen fra Bjødna klakken øst til høgda over Støladn.

Kart 4: Forslag til alternativ trasé vist ved turkis stiplede strek. Statnetts meldte traseer vist ved turkise streker. Kilde: Høringsuttalelse Håvard Lunde med flere og Hege Bratland Hølland med flere.

Statnett skriver at spennet over Åbødalen, som grunneierne foreslår, vil bli om lag 1,4 km langt og nok må bygges med fjordspennmaster for å få tilstrekkelig avstand mellom de strømførende linene. De bemerker at alternativet vil medføre at det ikke vil bli master nede i dalen. Samtidig understreker de at korridoren på ledningen vil bli mye bredere, muligens om lag 80 meter. Statnett ønsker derfor ikke å gå videre med det foreslåtte alternativet med luftspenn over Åbødalen, men skriver de vil se videre på andre muligheter for å justere alternativ 1.0 for å redusere de negative virkningene grunneierne tar opp.



NVE er enig med Statnett at det ikke er fornuftig å utrede et alternativ med fjordspennmaster over Åbødalen, men stiller krav om at det sees på andre muligheter for å justere alternativ 1.0 for å redusere de negative virkningene grunneierne tar opp i sine uttalelser.

#### *4.5.3 Justering av alternativ 1.0 ved Kvamen*

Jone Ullenes med flere foreslår å flytte alternativ 1.0 200 til 300 meter lenger opp i dalsiden slik at ledningen går lenger unna hytte- og stølsområdet på Kvamen i Nordstøldalen. Statnett kommenterer at de tar med seg innspillet i den videre planleggingen av tiltaket. NVE stiller krav om at Statnett utreder en justering av alternativ 1.0 mot nord, slik Ullenes foreslår, for å redusere negative virkninger for hytte- og stølsområdet på Kvamen.

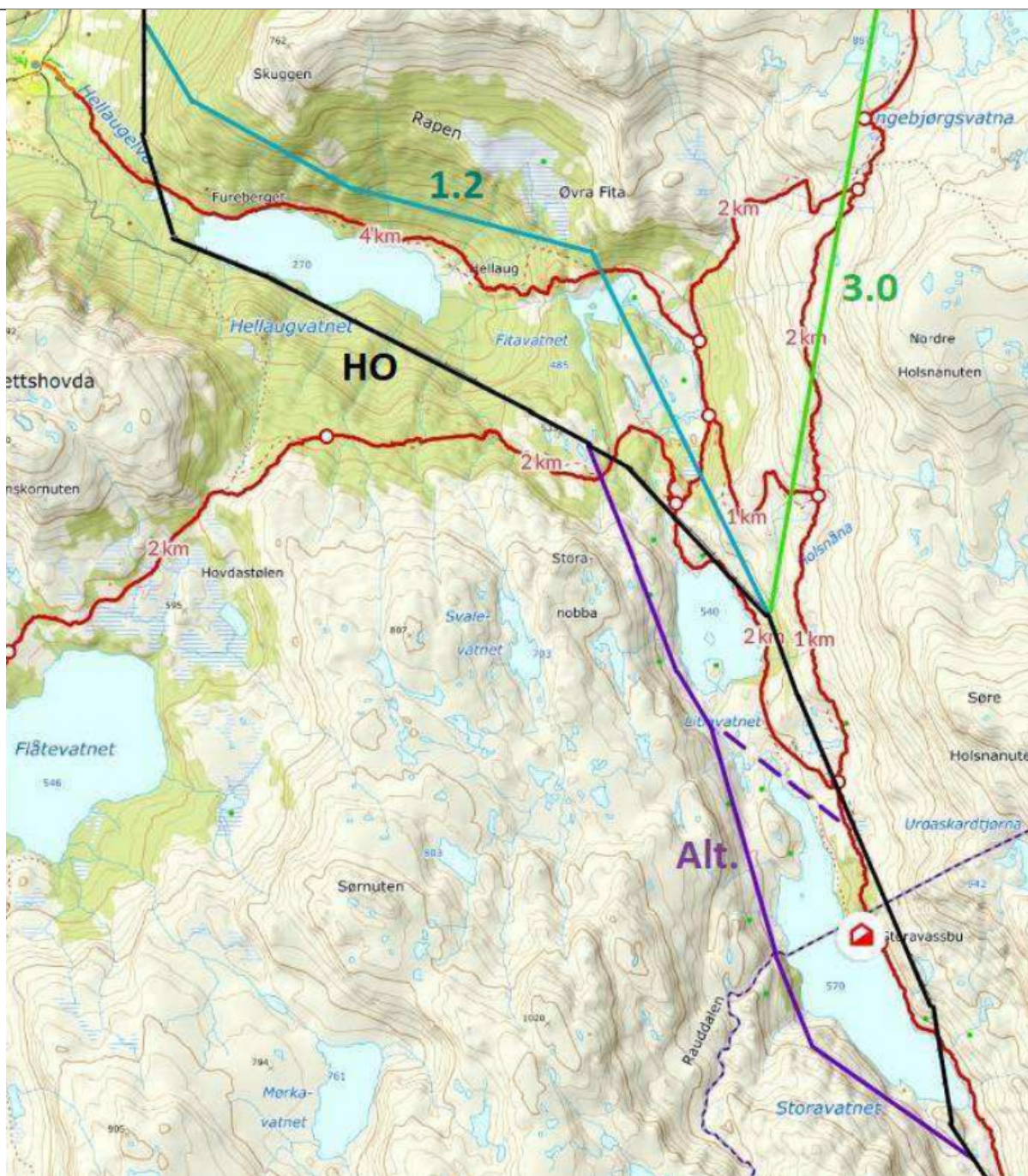
#### *4.5.4 Trasé på vestsiden av Litlavatnet og Storavatnet*

Etne kommune mener det må utredes en trasé på vestsiden av Litlavatnet og Storavatnet for å redusere nærføring til turstier og Storavassbu turisthytte som begge ligger på østsiden av dalføret nær dagens ledning. Kommunen foreslår i den forbindelse traseen vist med lilla strek i kartet under. Røde streker i det samme kartet viser merkete turstier i området, herunder den kjente Gullruta i Etnefjellene. Etne kommune presiserer at dette bare er et forslag, og at det er den generelle muligheten for å legge ledningen på vestsiden av Storavatnet og Litlavatnet de ønsker at Statnett ser videre på.

Statnett kommenterer at de har sett nærmere på alternativet Etne kommune foreslår og at det ikke vil være plass til en kraftledning på vestsiden av vannene siden det er svært bratt i området. Om traseen skal gå på vestsiden av vannene må den i så fall legges høyere opp i fjellet der det er mer værhardt enn lenger ned i dalføret. De skriver at dette vil gjøre at ledningen vil bli vanskeligere å bygge og drifte, at høye vind- og islaster vil gi økt slitasje og kortere levetid på ledningen og at det vil være høyere risiko for utfall. Statnett anerkjenner at det kan være positivt for friluftslivet å legge ledningen på vestsiden av vannene, men er av den oppfatning at hensynet til driftssikkerheten for ledningen må vektlegges. De anbefaler derfor ikke å utrede alternativet Etne kommune foreslår videre.

NVE konstaterer at det av plasshensyn ikke vil være mulig å legge ledningen i traseen Etne kommune foreslår i kartet under. Om ledningen skal legges på vestsiden av Storavatnet og Litlavatnet må den derfor gå høyere i terrenget. NVE registrerer at Statnett ikke ønsker å utrede en slik løsning av hensyn til driftssikkerheten til ledningen. NVE bemerker samtidig at Gullruta er en av få turløyper i Norge som Den Norske Turistforening (DNT) har valgt ut som en av sine signaturruter, som i henhold til DNT utgjør «... de ypperste langturene i Norge som gir spektakulære vandreopplevelser.». NVE mener derfor det vil være relevant å vurdere forslaget til Etne kommune om å legge ledningen på vestsiden av Litlavatnet og Storavatnet nærmere og vil stille krav om dette i utredningsprogrammet. NVE registrerer at Statnett har meldt to andre alternativer, alternativ 2.0 og 3.0, som de i kommentarene på høringsuttalelsene skriver de ønsker å utrede videre selv om de også går gjennom værharde områder høyt i fjellet.



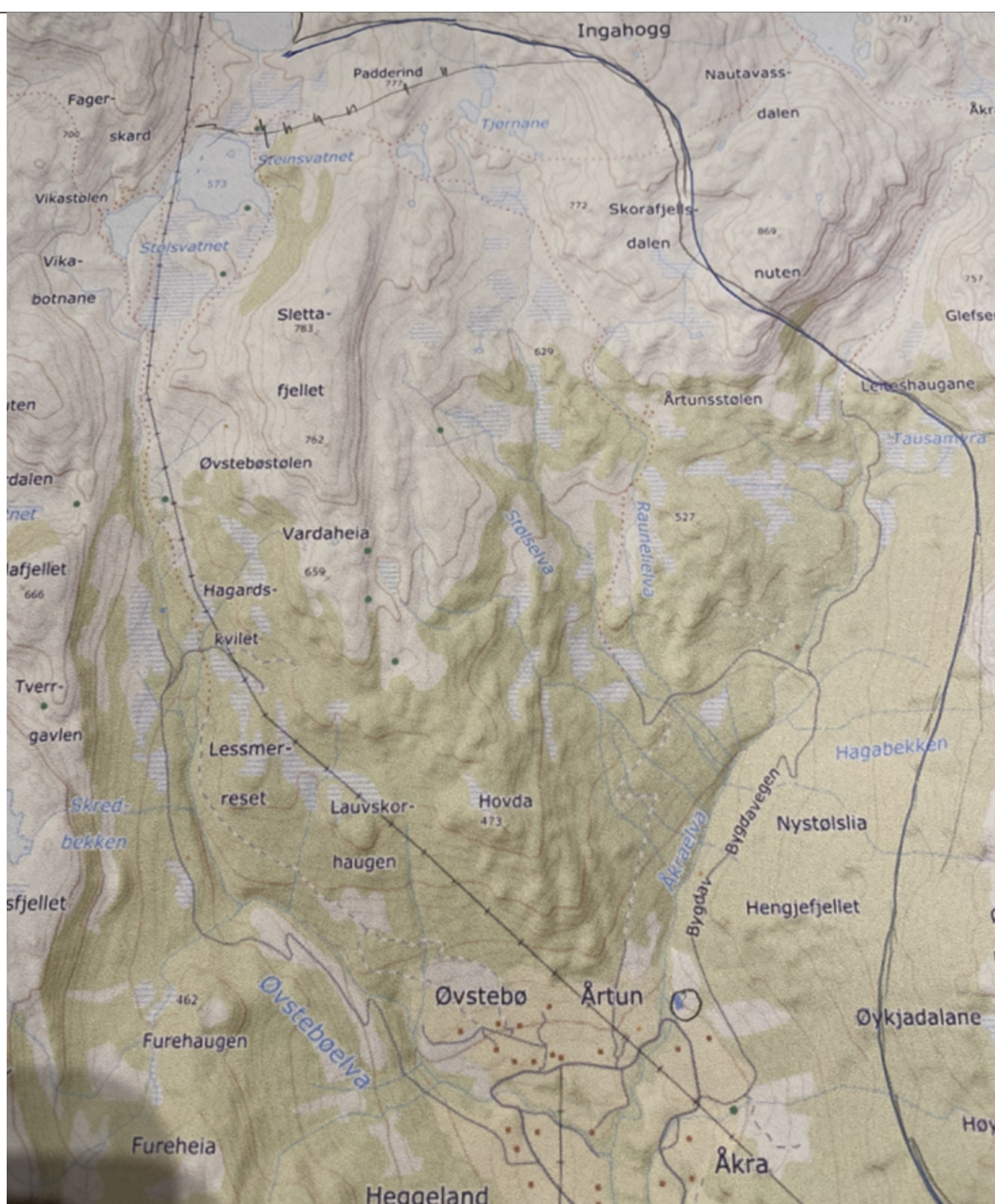


Kart 5: Mulig alternativ trasé vest for Litlavatnet og Storavatnet vist ved lilla strek. Svart, turkis og grønn strek er Statnetts meldte alternativer. Røde streker er merkete turstier. Kilde: Høringsuttalelse Etne kommune.

#### 4.5.5 Trase lenger unna bebyggelsen i Åkra

Kvinnherad INP mener traseen bør trekkes lenger unna bebyggelsen i Åkra. Maria Øvstebø Berge foreslår et alternativ der traseen legges lenger nordøst i fjellområdet nord for Åkrafjorden, slik som vist i kartet under, for å redusere negative virkninger for bebyggelse, friluftsliv, natur, stølsområder og landbruk i Åkra og Øvstebø. Statnett kommenterer at de vil se nærmere på forslaget om å legge traseen lenger nordøst opp i Åkradalen slik at de kan vurdere det opp mot andre alternativer. NVE stiller krav om at Statnett ser på muligheter for å trekke ledningen lenger unna bebyggelsen i Åkra, herunder utreder forslaget fra Maria Øvstebø Berge nærmere.





Kart 6: Ny foreslått trasé vist ved inntegnet strek. Kilde: Høringsuttalelse Maria Øvstebo Berge.

#### 4.5.6 Gjenbruk av dagens trasé

Haugesund Turistforening, Kvinnherad INP, Vestland SV, Motvind Tysvær og flere grunneiere og rettighetshavere mener det vil være fordelaktig å legge den nye ledningen i traseen til dagens ledning for å begrense arealinngrepene. Haugesund Turistforening og Grethe Tesdal mener dette vil være en mulig løsning fordi Sauda i byggeperioden kan forsynes med strøm fra Gismarvik gjennom dagens to 300 kV ledninger etter at 420 kV ledningen mellom Blåfalli og Gismarvik er satt i drift. Thomassen og Thomassen ønsker også at dagens trasé gjenbrukes selv om dette kan være



utfordrende med tanke på forsyningssikkerheten. Olav Rabbe mener det er mulig å koble ut dagens ledning mellom Sauda og Blåfalli i lavlastperioder i sommerhalvåret. Statnett har i meldingen vurdert et slikt alternativ høringspartene foreslår. De skriver at alternativet vil gi mindre miljøvirkninger, men føre til lange utkoblingstider i byggeperioden. De har derfor forkastet dette alternativet.

Statnett bemerker i kommentarene på høringsuttalelsene at det ofte lokalt er et ønske om å gjenbruke eksisterende traseer til nye kraftledninger, men at dette innebærer at eksisterende ledninger må rives før det kan bygges ny. Dette gir behov for langvarige utkoblinger, eksempelvis på to til fire måneder, uten mulighet til å koble forbruket inn igjen om det skulle skje feil på øvrige ledninger i transmisjonsnettet. De gjør oppmerksom på at kraftsystemet mellom Sogndal og Sauda allerede er høyt utnyttet og at situasjonen vil bli enda mer utfordrende de nærmeste årene som følge av økt forbruk på Haugalandet og i Bergensområdet. Den høye utnyttelsen av nettet medfører at utkoblinger til vedlikehold eller oppgradering av eksisterende nettanlegg stadig blir mer krevende ved at det svekker forsyningssikkerheten og forsterker prisforskjellene mellom områder. Statnett trekker videre frem at det foregår omfattende oppgraderinger på transmisjonsnettet i regionen og at det er avgjørende at slike utkoblinger koordineres. En lengre utkoblingsperiode, som følge av at eksisterende traseer gjenbrukes, vil derfor utelukke andre utkoblinger i samme periode. Dette påvirker igjen hvor lang tid det vil ta å oppgradere nettet og hvor lenge det vil være utfordringer med begrenset overføringskapasitet og svekket forsyningssikkerhet. Statnett ønsker derfor å minimere behovet for utkobling i sine prosjekter så langt det lar seg gjøre.

NVE mener, av hensynene Statnett tar opp, at det ikke er ønskelig å gjenbruke den eksisterende traseen til dagens ledning over lengre strekninger og vil derfor ikke stille krav om at dette skal utredes i utredningsprogrammet. NVE bemerker samtidig at når 420 kV ledningen fra Blåfalli til Gismarvik idriftsettes vil det etableres en ny forbindelse mellom Sauda og Blåfalli, via Gismarvik. NVE har tidligere påpekt, i våre kommentarer til konseptvalgutredning for forsyning av økt kraftforbruk på Haugalandet, at idriftsettelsen av 420 kV Blåfalli–Gismarvik vil kunne endre flytmønsteret i transmisjonsnettet i området, og potensielt kunne bidra til å avlaste ledningen mellom Sauda og Blåfalli. NVE bemerker i den forbindelse at Statnett fikk konsesjon for 420 kV ledningen fra Blåfalli til Gismarvik i etterkant av at de sendte inn meldingen for 420 kV Sauda–Blåfalli. 420 kV Blåfalli–Gismarvik er nå under bygging og har i henhold til gjeldende anleggskonsesjon frist for idriftsettelse innen 29. september 2028. Statnett skriver områdeplanen for Bergensområdet og Haugaland fra november 2024 at de forventer å få konsesjon for prosjektet med spenningsoppgradering av Sauda, via Blåfalli og Mauranger, til Samnanger i 2029. NVE mener derfor det er sannsynlig at 420 kV ledningen fra Blåfalli til Gismarvik vil være i drift før eventuell bygging av 420 kV Sauda–Blåfalli starter.

NVE vil derfor stille krav om at Statnett vurderer hvorvidt idriftsettelsen av 420 kV Blåfalli–Gismarvik kan bidra til å avlaste dagens 300 kV kraftledning fra Sauda til Blåfalli. Statnett må også vurdere hvorvidt dette gjør det aktuelt å bygge den nye 420 kV ledningen fra Sauda til Blåfalli i traseen til dagens 300 kV ledning på kortere strekninger. NVE ber i den forbindelse Statnett peke på utvalgte områder der bygging i den eksisterende traseen spesielt kan bidra til å redusere negative virkninger for miljø og samfunn og avveie dette mot ulempene som følge av behovet for utkoblinger. Gjenbruk av traseen til dagens 300 kV ledning vestover fra Sauda transformatorstasjon skal vurderes i den forbindelse.



## 4.6 Virkninger for miljø og samfunn

### 4.6.1 Generelle krav til konsekvensutredningene

#### 4.6.1.1 Metodikk og datagrunnlag

Kvinnherad Turlag og Bergen og Hordaland Turlag mener det må stilles krav til at utredningene følger anerkjent metodikk og gjennomføres av personer med oppdatert og relevant faglig kompetanse. NVE viser i den forbindelse til at vi i utredningsprogrammet stiller krav om dette, at det må fremgå hvem som har utarbeidet utredningene og utført feltbefaringene og hvilken kompetanse de har. NVE stiller også krav om at Statnett må beskrive metodikken som er brukt.

NVE stiller krav om at Statnett skal innhente tilstrekkelig kunnskap både gjennom bruk av eksisterende informasjon og gjennomføring av ny kartlegging, slik flere høringsparter ber om. NVE stiller også krav om at Statnett i nødvendig grad kontakter nasjonale og regionale myndigheter, berørte kommuner, interesseorganisasjoner og lokale fagressurser og grunneiere i utredningsarbeidet. Alle kilder som er brukt i utredningsarbeidet skal refereres til og sammenstilles i en oversikt.

NVE registrerer at Etne kommune mener områder med konflikter og dårlig kunnskapsgrunnlag må avklares tidlig med tanke på behovet for kunnskapsinnhenting, at delområdene ikke må gjøres for store og at konsulentene som utfører kartleggingene må dokumentere hvor de har gjennomført feltundersøkelser. NVE viser til at vi har satt krav om det skal innhentes tilstrekkelig kunnskap både gjennom bruk av eksisterende informasjon og gjennomføring av ny feltkartlegging og at berørte kommuner skal kontaktes i nødvendig grad. Vi oppfordrer Statnett i den forbindelse til å kontakte Etne kommune tidlig i utredningsarbeidet for å identifisere områder med konflikter og lavt kunnskapsnivå. Videre viser vi til at vi stiller krav om at konsekvensutredningene må utformes slik at presentasjonen av verdier, virkninger og konsekvensgrad blir mest mulig oversiktlig og beslutningsrelevant og at tidsbruk, befaringsstidspunkt og -rute for feltbefaringene skal oppgis.

#### 4.6.1.2 Avbøtende tiltak

Flere høringsparter mener det blir viktig med tiltak som kan redusere negative virkninger, kjent som avbøtende tiltak. NVE mottok også flere konkrete forslag til avbøtende tiltak i høringen, eksempelvis nye eller justerte traseer. Innspill til alternative traseer er kommentert i kapittel 4.5, mens øvrige forslag kommenteres i de påfølgende temakapitlene. NVE stiller krav om at avbøtende tiltak skal vurderes for alle relevante temaer for både anleggs- og driftsfasen.

Etne kommune mener det må gå frem hvilke avbøtende tiltak Statnett planlegger og gjennomføre. NVE viser til at vi stiller krav om at det må gå klart frem hvilke avbøtende tiltak som Statnett planlegger å gjennomføre og hvilke avbøtende tiltak de har vurdert, men som ikke inngår i det omsøkte tiltaket. For tiltak som ikke er inkludert i det omsøkte tiltaket må det fremgå i hvilken grad det kan endre fastsatt konsekvensgrad dersom det gjennomføres.

#### 4.6.1.3 Vurderinger av andre meldte kraftledninger

Flere høringsparter registrerer at Statnett også planlegger å spenningsoppgradere de to 300 kV kraftledningene fra Sauda til Gismarvik og 300 kV ledningen fra Sauda til Nesflaten og har i den forbindelse innspill til hvordan de mener den videre prosessen for de ulike tiltakene burde foregå. Sauda kommune skriver at de ser de tre tiltakene i sammenheng og ber NVE sikre at det blir gjennomført en felles konsekvensutredning. De mener dette er en forutsetning for å kunne vurdere eventuelle vilkår som bør fastsettes i en eventuell tillatelse. Rødt Sauda og Sauda SV ønsker også en felles konsekvensutredning av de tre tiltakene fordi de mener det er nødvendig for å kunne vurdere de samlede virkningene av tiltakene for naturen, arts mangfold, attraktivitet for turister og





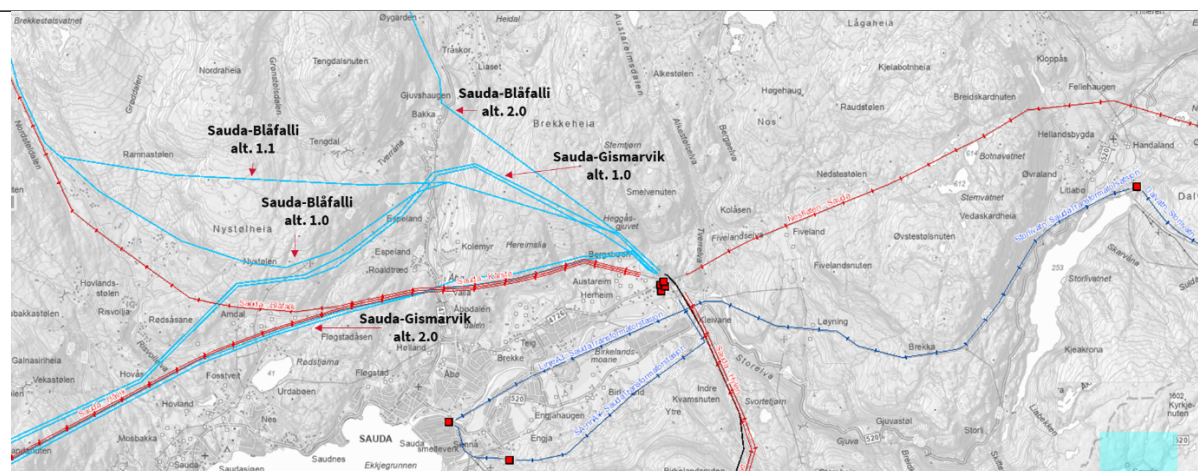
menneskene som bor i Sauda kommune. Håvard Lunde med flere og Hege Bratland Hølland med flere mener at dersom 420 kV Sauda–Blåfalli legges langs alternativ 1.0 er det sannsynlig at de to 420 kV ledningene fra Sauda til Gismarvik vil gå langs den samme traseen. De mener derfor at 420 kV Sauda–Blåfalli må behandles sammen med 420 kV Sauda–Gismarvik I og II for å få et samlet bilde av virkningene for landbruk, skogbruk, naturmiljø og kulturlandskapet, herunder visualisere hvordan ledningene vil fremstå i terrenget.

Statnett svarer i sine kommentarer på høringsuttalelsene at det ikke vil være hensiktsmessig med en felles konsekvensutredning for Sauda–Blåfalli, Sauda–Gismarvik og Sauda–Nesflaten. De begrunner dette med at tiltakene har forskjellige fremdriftsplaner med ulike tidspunkter for utkobling under anleggsarbeidene og ferdigstilling. Statnett skriver videre at en felles behandling av konsesjonssøknader vil gå hardt utover prosjektets fremdrift og at de er avhengig av at prosjektene behandles enkeltvis for å sikre fremdrift. De understreker samtidig at de ser alle sine prosjekter i sammenheng og er åpne om både pågående og kommende prosjekter i sine områdeplaner.

Slik NVE leser høringspartene så er det ikke nødvendigvis en felles behandling av konsesjonssøknader for de tre tiltakene de ønsker. NVE forstår høringspartene dithen at det de ønsker er at de tre tiltakene, med tilhørende traseer, planlegges slik at den samlede belastningen på naturen og miljøet i Sauda blir lavest mulig og at berørte får en forståelse av hvilke virkninger tiltakene som helhet vil medføre slik at blant annet avbøtende tiltak kan vurderes på en tilstrekkelig måte. NVE er på generelt grunnlag enig i at det er fornuftig at tiltak som har overlappende influensområder sees i sammenheng for å sikre en samfunnsmessig rasjonell nettutvikling. NVE konstaterer også at det her er snakk om samme aktør som skal gjennomføre de ulike tiltakene. NVE forventer derfor at Statnett koordinerer planleggingen av traseer på tvers av prosjekter slik at belastningen på berørte områder reduseres så langt det er mulig.

NVE har for tiden, i tillegg til meldingen om ny 420 kV Sauda–Blåfalli, melding om 420 kV Sauda–Gismarvik I og II til behandling, NVE-ref. 202412920. De meldte traseene for de to meldingene er vist ved turkise streker i kartet under. Som en kan se av kartet vil alternativ 1.0 for Sauda – Gismarvik over en lengre strekning ut fra Sauda transformatorstasjon gå parallelt med alternativ 1.0 for Sauda–Blåfalli. Influensområdene for ledningene vil derfor i stor grad være overlappende på denne strekningen. NVE konstaterer også at de to meldte tiltakene er relativt samkjørt i tid. NVE mener derfor det bør være mulig å si noe om mulige ytterligere virkninger av Sauda–Gismarvik uten at dette går nevneverdig på bekostning av den planlagte fremdriften for prosjektene. NVE har derimot foreløpig ikke mottatt noe informasjon fra Statnett for spenningsoppgraderingen av Sauda–Nesflaten og har følgelig ikke kjennskap til hvilke traseer de anser som aktuelle på denne strekningen. NVE konstaterer at en ny ledning mot Nesflaten uansett vil gå østover fra Sauda transformatorstasjon, slik som dagens 300 kV ledning vist ved rød strek i kartet under, og i mindre grad vil berøre de samme influensområdene som Sauda–Blåfalli og Sauda–Gismarvik I og II. NVE mener derfor det ikke er hensiktsmessig å stille krav til at dette tiltaket sees i sammenheng med de to meldte tiltakene i utredningsprogrammet for Sauda–Blåfalli og vil ikke kommentere dette nærmere.





Kart 7: Meldte traseer for ny 420 kV Sauda–Blåfelli og 420 kV Sauda–Gismarvik I og II vist ved turkise streker. Rød strek vestover viser dagens 300 kV Sauda–Gismarvik I og II. Rød strek nordvestover viser eksisterende 300 kV Sauda–Blåfelli. Eksisterende 300 kV Sauda–Nesflaten vist ved rød strek østover. Kilde: NVE Atlas. Nummereringen av traseer er satt av NVE basert på informasjon i Statnetts meldinger for 420 kV Sauda–Blåfelli og Sauda–Gismarvik I og II.

NVE bemerker KU-forskriften § 21 stiller krav om at samlede virkninger av et tiltak skal vurderes i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet. Videre stiller naturmangfoldloven § 10 krav om at påvirkningen på et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastningen som økosystemet er eller vil bli utsatt for. NVE konstaterer imidlertid at vurderinger av samlede virkninger etter § 21 i KU-forskriften og vurderinger av samlet belastning etter § 10 i naturmangfoldloven ikke omfatter tiltak som er på planleggingsstadiet. Dette gjelder eksempelvis kraftledningstraseer som er meldt eller omsøkt, men ikke vedtatt. De nevnte paragrafene medfører derfor ikke krav til en vurdering av samlede virkninger av Sauda–Blåfelli og Sauda–Gismarvik I og II. Som påpekt over, vil influensområdene for de to tiltakene overlappe i betydelig grad og NVE mener derfor det vil være relevant å se de i sammenheng. NVE har derfor stilt krav i utredningsprogrammet at det skal vurderes om Statnetts meldte spenningsoppgradering mellom Sauda–Gismarvik kan gi ytterligere virkninger der influensområdet for dette tiltaket overlapper med influensområdet for ny 420 kV kraftledning mellom Sauda–Blåfelli. NVE har også spesifisert konkrete fagtema vi anser som relevante å vurdere i den forbindelse, eksempelvis naturmangfold, landskapsvirkninger og landbruk slik flere av høringspartene ber om. Samtidig utelukker vi ikke at også andre tema kan være relevant å vurdere. Vi stiller derfor krav om at vurderingen også skal omfatte andre fagtema dersom disse vurderes som relevante. Bakgrunnen for utvelgelsen av andre fagtema skal beskrives. Vurderingene skal ikke inngå i fastsatt konsekvensgrad, men det skal framgå i hvilken grad konsekvensgraden kan endres dersom begge meldte tiltak gjennomføres. Dersom konsekvensgraden antas å kunne endres vesentlig, skal avbøtende tiltak vurderes. Mulige virkninger fra kombinasjoner av de aktuelle traséalternativene for begge tiltakene skal vurderes og rangeres.

NVE viser til at vi i utredningsprogrammet stiller som krav at det gjennomføres feltkartlegging av naturmangfold på strekningen Sauda–Blåfelli. NVE registrerer at det foreligger nyere naturtypekartlegging etter Miljødirektoratets instruks M-2209 i det som antas å være de mest aktuelle områdene langs Sauda–Gismarvik i Sauda kommune. Kartleggingen ble gjennomført i 2024 i regi av Miljødirektoratet og dekker i stor grad arealet der influensområdene for naturtyper til Sauda–Gismarvik og Sauda–Blåfelli overlapper. Naturtypekartlegging etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks er imidlertid ikke ensbetydende med artskartlegging, som det er satt krav om skal utredes for ledningen fra Sauda til Blåfelli. NVE vurderer imidlertid at det i denne



sammenhengen er tilstrekkelig å basere vurderingen av mulige ytterligere virkninger fra Sauda–Gismarvik på naturmangfold på offentlig tilgjengelig informasjon, herunder allerede kartlagte naturtyper, kontakt med relevante myndigheter og befaringer. Dersom Statnett innhenter ny informasjon om artskartlegging eller tilsvarende for Sauda–Gismarvik i løpet av utredningsfasen for Sauda–Blåfalli, forutsetter NVE at dette formidles til utreder slik at det kan inngå i kunnskapsgrunnlaget for en vurdering av mulige ytterligere virkninger.

NVE bemerker at kravene vi her stiller ikke innebærer at de to meldte tiltakene må gjennom en felles konsekvensutredning for de planlagte trasene som helhet. Endelig liste med utredningskrav for Sauda–Gismarvik I og II vil følge av eget utredningsprogram NVE vil fastsette for dette tiltaket. NVEs krav for Sauda–Blåfalli innebærer heller ikke at de to meldte tiltakene må konsesjonssøkes eller behandles samtidig. NVE mener likevel, av årsakene vi har vært inne på over, at det er viktig at tiltakene sees i sammenheng og mener kravene vi her stiller vil ivareta dette på en god måte uten at det går nevneverdig på bekostning av fremdriften i prosjektene.

#### *4.6.2 Arealbruk og forholdet til andre planer og verneområder*

Flere høringsparter er opptatt av tiltakets arealbeslag. NVE stiller krav om at Statnett tallfester anleggenes arealbehov og utarbeider et arealregnskap. NVE registrerer at Statnett enkelte steder i meldingen opplyser at de skal benytte arealressurskart AR5 (AR50 i områder hvor AR5 ikke er tilgjengelig) til å beskrive hva slags landareal som båndlegges. Det foreligger nå imidlertid et nytt Nasjonalt grunnkart som er mer detaljert og bedre egnet som grunnlag for å utarbeide arealregnskap. NVE ber derfor om at Statnett heller benytter dette til å beregne og tallfeste beslag av ulike arealtyper. Resultatene skal oppsummeres i en tabell som viser arealbehovet til de omsøkte anleggene og en tabell for arealbeslag per arealtype.

NVE har også mottatt høringsinnspill om at tiltakene flere steder kan komme i konflikt med, eller må tilpasses annen eksisterende eller planlagt arealbruk. For eksempel skriver Kvinnherad Motorsportklubb at Statnetts ene stasjonsalternativ berører et område som er regulert til motorsportaktivitet, mens Statens vegvesen legger til grunn at Statnett tar hensyn til vedtatte eller planlagte endringer for berørte riksveger. NVE oppfordrer Statnett til å planlegge tiltaket slik at de minimerer konflikt og ulemper for annen arealbruk og stiller krav til at eventuelle konflikter med andre offentlige og private planer skal beskrives.

Enkelte høringsparter har spilt inn at de foreslåtte traseene går gjennom verneområder, blant annet Åbødalsvassdraget. NVE stiller krav om at forholdet til områder som er vernet eller planlagt vernet etter naturmangfoldloven, kulturminneloven, plan- og bygningsloven eller vassdrag vernet etter «Verneplan for vassdrag», skal beskrives og vises på kart sammen med tiltaket. Det skal vurderes om tiltaket i anleggs- og/eller driftsfasen kan påvirke verneverdi og verneformål og om det er behov for dispensasjon for vernebestemmelsene.

Statsforvalteren i Rogaland påpeker behovet for søknader ved eventuelle inngrep i kantvegetasjon og ved tiltak i vassdrag med direkte virkninger for vassdrag. NVE viser til at vi stiller krav om at Statnett gir en oversikt over behovet for nødvendige tillatelser etter annet lovverk, herunder vannressursloven og tillatelse til fjerning av kantvegetasjon.

#### *4.6.3 Naturmangfold*

Rogaland fylkeskommune skriver at det er dårlig datagrunnlag på naturmangfold i Sauda kommune og mener det er behov for oppdaterte feltkartlegginger for å kunne gjøre gode nok vurderinger. Statsforvalteren i Rogaland trekker frem at kartlegging av områder med høyt



potensiale for funn av naturtyper ikke er tilstrekkelig, og påpeker at der det er potensiale for funn må det undersøkes. NVE viser til at vi i utredningsprogrammet har tatt inn et generelt krav om at det skal innhentes tilstrekkelig kunnskap både gjennom bruk av eksisterende informasjon og gjennomføring av ny feltkartlegging. NVE viser også til at vi for utredningen av virkninger for naturtyper har stilt krav om at Statnett skal vurdere hvilke arealer innenfor influensområdet som har potensiale for funn av nye naturtypelokaliteter som kan bli negativt påvirket av tiltaket og at feltkartleggingen skal konsentrere seg om slike områder.

Statsforvalteren i Rogaland påpeker videre at for kartlagte NIN-områder kan registrert verdi være underestimert om naturtypen strekker seg utover selve influensområdet, og ønsker at problemstillingen blir diskutert som en mulig feilkilde. Statnett skriver i sitt tilsvarende svar at det vil få store konsekvenser for prosjektets kostnader og framdrift dersom hele utstrekningen til naturtypelokaliteter skal kartlegges i sin helhet. NVE mener at det ikke er hensiktsmessig å kartlegge nye naturtyper utover tiltakets influensområde, og oppfatter heller ikke at det er dette Statsforvalteren ber om. I NVEs utredningsprogram stilles det krav om vurdering av potensiale og kartlegging av naturtyper innenfor tiltakets influensområde, noe som langs kraftledningstraseer normalt innebærer at en del naturtypelokaliteter fortsetter ut av kartleggingsområdet, slik Statsforvalteren påpeker. NVE er enig i at dette er en relevant problemstilling og har spesifisert i utredningsprogrammet at usikkerheter knyttet til at kartlagte naturtypelokaliteter fortsetter utenfor tiltakets influensområde skal vurderes og beskrives.

Kvinnherad kommune, Etne kommune, Fløgstad Grunneigarlag Tengdal, Rødt Sauda, Sauda jeger- og fiskeforening, Naturvernforbundet i Kvinnherad og Statsforvalteren i Rogaland kommenterer behovet for utredninger av virkninger på fugle- og dyreliv, herunder kalvingsområder og beite for elg, hjort og villrein. Etne kommune mener det må hentes inn oppdatert kunnskap om villrein fra lokale kjentfolk og grunneiere. Naturvernforbundet i Kvinnherad og Fløgstad Grunneigarlag Tengdal kommenterer at det er hekkende fugl i området og mener virkningene på hekkeområder, trekkruter og kollisjonsrisiko for fugl må utredes. Statsforvalteren i Rogaland påpeker at relevante organismegrupper, som for eksempel virvelløse dyr, ikke er nevnt i meldingen til Statnett. NVE stiller krav om at Statnett skal gi en oversikt over relevante arter som kan bli vesentlig berørt av tiltaket, herunder fugl, villrein og insekter (både på land og i vann), og at tiltakets virkninger på artene vurderes. Vi stiller også krav om at informasjon blant annet skal innhentes fra personer med lokalkunnskap, relevante grunneiere og Villreinnemda for Hardangerviddaområdet.

Statsforvalteren i Rogaland peker på kollisjonsfaren for fugl, også for arter som ikke er av nasjonal forvaltningsinteresse. Videre mener de sensitive arter må kartlegges og at den økte kollisjonsfaren ved bruk av kamuflerende tiltak må vurderes. I NVEs utredningsprogram stilles det krav om kartlegging av sensitive fuglearter, andre rovfugler og fuglearter av nasjonal forvaltningsinteresse i områder med dårlig kunnskapsgrunnlag og der det er potensiale for at artene blir vesentlig berørt. NVE åpner også opp for kartlegging av eventuelt andre fuglearter som er spesielt sårbare for denne type tiltak, som for eksempel randpopulasjoner. NVE viser også til at vi har stilt krav om at det skal fremgå om avbøtende tiltak, slik som kamuflerende tiltak, kan gi vesentlige virkninger for andre fagtemaer slik som økt kollisjonsfare for fugl.

Statsforvalteren i Vestland nevner i sin høringsuttalelse omtalen i meldingen om begrenset trasérydding av vegetasjon som avbøtende tiltak. De påpeker at slike føringer vil kunne spare gamle og verdifulle lavtvoksende trær og bør formidles tydelig gjennom hele prosessen. NVE har i utredningsprogrammet påpekt at begrenset hogst i kraftledningstraseen skal vurderes som avbøtende tiltak både med tanke på fugl, naturtyper og visuelle virkninger. Videre oppfølging av begrenset vegetasjonsrydding i traseen må følges opp i detaljplanfasen.



Flere høringsparter mener Statnett må utrede den samlede belastningen etter naturmangfoldloven § 10. Etne kommune ber om at det i denne vurderingen må presenteres et kart som viser eksisterende og planlagte regional- og transmisjonsnettsledninger og eksisterende vannkraftanlegg i kommunen. NVE viser til at den samlede belastningen i henhold til naturmangfoldloven § 10 er et krav i utredningsprogrammet og presiserer at dette innebærer at den samlede påvirkningen fra eksisterende og vedtatte større tiltak innenfor influensområdet skal vurderes. Behovet for kart er også presisert i NVEs utredningsprogram om samlet belastning. NVE har for øvrig stilt krav om vurderinger av mulig ytterlige virkninger som følger av Statnetts spenningsoppgradering av Sauda–Gismarvik I og II i kapittel 4.6.1.3, herunder for naturmangfold.

NVE har mottatt flere høringsinnspill som går på å hensynta naturavtalen og hvordan utbyggingen vil påvirke relevante mål i naturavtalen. NVE mener kunnskapsgrunnlaget og vurderingene for naturmangfold, som vi stiller krav om i utredningsprogrammet, vil belyse hvordan tiltaket påvirker viktig naturmangfold i tråd med målene i naturavtalen. For eksempel vil tiltak for å «eliminere, minimere, redusere og/eller avbøte påvirkningen fra fremmede skadelige arter på naturmangfold og økosystemtjenester ...» (mål 6) beskrives i konsekvensutredningene. Utarbeidelse av konsekvensutredninger og offentlig høring av disse vil «sikre at beslutningstakere, fagfolk og offentligheten har tilgang til beste tilgjengelige data, informasjon og kunnskaper ...» (mål 21).

#### 4.6.4 Landskap og visualiseringer

Flere høringsparter, herunder Statsforvalteren i Vestland, Kvinnherad kommune og Etne kommune, er opptatt av tiltakets visuelle virkninger og mener det blir viktig med gode visualiseringer som viser hvordan det vil se ut i landskapet. Fløgstad Grunneigarlag Tengdal ber om at visualiseringene inkluderer luftfartsmerking der det er behov for dette. NVE bemerker at visualiseringer er en viktig del av kunnskapsgrunnlaget i vurderingen av visuelle virkninger og vil derfor stille krav om at Statnett utarbeider visualiseringer av hvordan anleggene vil se ut i landskapet, herunder ledningstraseer, transformatorstasjoner, fjordspenn og eventuelle merkepliktige luftspenn med master. Eksisterende eller kjente fremtidige inngrep som parallelle kraftledninger, eksempelvis 420 kV Blåfalli–Gismarvik, skal inkluderes i visualiseringene der det er relevant.

NVE mottok i høringen flere innspill fra høringsparter som viser til områder de mener de ulike alternativene vil bli svært synlige. Flere ber også om at det lages visualiseringer av tiltaket fra bestemte steder. NVE viser til at vi stiller krav om at det skal lages visualiseringer som viser hvordan de planlagte anleggene vil se ut i landskapet, herunder ledningstraseer, transformatorstasjoner, fjordspenn og eventuelle merkepliktige luftspenn med master. Visualiseringene skal gi et representativt bilde av tiltaket sett fra steder hvor mennesker oppholder seg. Aktuelle fotostandpunkt kan være ved bebyggelse som større bolig- og hytteområder, ferdsselsårer og viktige turistattraksjoner, kulturmiljøer og friluftsområder. Berørte kommuner skal kontaktes for å velge representative fotostandpunkter. NVE har i tillegg stilt krav til spesifikke områder der tiltaket som minimum bør visualiseres basert på informasjon i høringsuttalelsene.

Flere høringsparter mener Statnett må utrede avbøtende tiltak som kan redusere de visuelle virkninger, herunder mastetyper, kamuflerende tiltak og begrenset hogst. NVE stiller krav om at Statnett skal vurdere tiltak for å redusere tiltakets synlighet der kan gi god effekt, herunder valg av hensiktsmessig maste- og linetype, fargebruk, traséjusteringer, begrenset skogrydding og vegetasjonsskjermer.





#### 4.6.5 Kulturminner og kulturmiljøer

Flere høringsparter skriver at det er kulturminner og kulturmiljøer i eller ved de foreslåtte traseene og at virkningene for disse må utredes. Eksempelvis nevnes flere automatisk fredete og nyere tids kulturminner, stølsområder som Tengdal og Kvamen, ulike tufter og kulturmiljøene ved Hellaugvatnet og Vinja i uttalelsene. Rogaland fylkeskommune skriver at potensialet for funn av hittil ukjente kulturminner er stort flere steder. NVE viser til at vi alltid stiller krav om utredning av kulturminner og kulturmiljø, og vil også gjøre det i denne saken. Videre vil vi stille krav om at Statnett vurderer potensialet for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner. Statnett må videre redegjøre for hvordan negative virkninger for kulturminner og kulturmiljøer kan reduseres gjennom avbøtende tiltak som eksempelvis justering av ledningstraseen.

Rogaland fylkeskommune skriver at det er en rekke stølsmiljøer i Sauda, men at kunnskapsnivået om hvilke verdier de har er lavt. De mener derfor det bør innhentes ny informasjon i konsekvensutredningene, eksempelvis gjennom befaringer eller avklaringer med lokalkjente. NVE viser til at vi stiller krav om at utredningen for kulturminner og kulturmiljø skal følge metodikken i Miljødirektoratets veileder M-1941 der det presiseres at området som skal utredes må befares. NVE bemerker at befarings også vil være relevant i forbindelse med at det stilles krav om at det skal utarbeides visualiseringer der det forventes at tiltaket vil gi vesentlige visuelle virkninger for verdifulle kulturminner og kulturmiljøer. NVE stiller også krav til at det blant annet skal tas kontakt med lokalkjente for innhenting av informasjon. NVE bemerker at vi imidlertid ikke stiller krav til at det skal gjennomføres undersøkelser etter § 9 i kulturminneloven, slik Rogaland fylkeskommune ber om, i forbindelse med konsesjonssøknaden og viser til kapittel 4.9.2.7 for nærmere informasjon.

#### 4.6.6 Friluftsliv

Flere høringsparter trekker frem friluftsliv som et viktig utredningstema. Åbødalen, Rundehaugen, Nordstøldalen, Dalafjellet/Naglane, Ingahogg, Vikastølen, Vasstølen og Fjellhaugen er områder som trekkes frem av flere i den forbindelse. Kvinnherad Turlag og Bergen og Hordaland Turlag mener Statnett må gi en oversikt over berørte stier og turområder som blir brukt av lokalsamfunnet. NVE viser til at vi stiller krav om at Statnett må beskrive om, og hvordan, tiltaks- og influensområdet brukes i forbindelse med friluftsliv og vurdere hvordan tiltaket kan påvirke friluftslivet. Både direkte virkninger, som fysiske hindre og arealbeslag, og indirekte virkninger, som visuelle virkninger og støy, skal vurderes. For områder som ikke er kartlagt, eller eksisterende kartlegginger er utdaterte eller mangelfulle, skal det vurderes om området er av betydning for friluftsliv og om tiltaket kan påvirke friluftslivet i vesentlig grad. Hvis dette er tilfellet, skal det gjennomføres kartlegging etter gjeldende metodikk.

Rogaland fylkeskommune gjør oppmerksom på at Miljødirektoratet nylig har revidert sin veileder M-1941, og trekker i den forbindelse frem at det blir viktig å vurdere endringer i attraktivitet for friluftsområdene og landskapsrommene som berøres. NVE viser til at vi i utredningsprogrammet har stilt krav om at utredningen av virkninger for friluftsliv skal følge metodikken i M-1941 og at Statnett må legge til grunn den oppdaterte versjonen av veilederen.

Etne kommune, Kvinnherad Turlag og Bergen og Hordaland Turlag mener det i arbeidet med konsekvensutredningene må innhentes informasjon fra lokale og regionale turlag og regionale friluftsansjoner. Kvinnherad Turlag og Bergen og Hordaland Turlag mener videre UT.no må benyttes som datakilde i arbeidet. NVE viser til at vi i utredningsprogrammet har stilt krav om at blant annet lokale og regionale friluftsansjoner, turlag og lokalkjente samt UT.no skal benyttes for innhenting av informasjon.



#### 4.6.7 Reiseliv

Kvinnherad kommune skriver at turisme er en viktig næring i de delene av kommunen som blir påvirket av tiltaket og ber om at tas hensyn til dette i den videre planleggingen av tiltaket. Åkra og Fjellhaugen nevnes spesielt. Sauda kommune trekker frem Åbødalen som et viktig turistområde i sin kommune. NVE stiller krav om at Statnett må beskrive viktige attraksjoner og områder for reiselivet i tiltaks- og influensområdet, og vurdere virkningene tiltaket vil gi for reiselivsnæringen.

#### 4.6.8 Landbruk og andre naturressurser

##### 4.6.8.1 Jordbruk, skogbruk og utmarksressurser

Håvard Lunde med flere og Hege Bratland Hølland med flere mener alternativ 1.0 vil medføre så store inngrep i verdifull skog og beitemark på Espeland at eksistensgrunnlaget på gårdene vil helt eller delvis bli borte. De krever derfor at virkningene for næringsgrunnlaget på gårdene utredes.

Statsforvalteren i Rogaland gjør oppmerksom på at luftledninger også indirekte kan legge beslag på jordbruksarealer der det benyttes gjødselkanon, spesielt innmarksbeite, fordi arealer under kraftledninger ikke godkjennes som spredningsareal. De krever derfor at tap av spredningsareal, med tilhørende reduksjon i produksjonsgrunnlaget, konsekvensutredes. Videre påpeker de at konsekvensutredningen av virkninger for skogbruken må inkludere driftsulemper siden kraftledninger kan hindre bruken av taubane til uttak av tømmer slik at disse arealene ikke kan benyttes til produksjon.

NVE stiller krav om at Statnett må beskrive skogbruks-, jordbruks- og beitearealer og -aktivitet i tiltaks- og influensområdet og vurdere tiltakets virkninger for ressursgrunnlaget, driftsulemper og produksjon. Eventuelle virkninger av begrensninger i spredning av gjødsel og bruk av taubane til uttak av tømmer skal inngå i vurderingene.

##### 4.6.8.2 Andre naturressurser

Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren på Svalbard (DMF) gjør oppmerksom på at Statnetts foreslåtte metode for å vurdere virkningene for mineralressurser, håndbok V712, legger opp til at ikke vurderte forekomster av mineralressurser blir kategorisert med ubetydelig verdi. De mener dette ikke er tilstrekkelig, spesielt for metall- og industrimineralforekomster, og ber Statnett innhente utfyllende informasjon om slike forekomster slik at virkningene blir vurdert på en tilfredsstillende måte. DMF gjør i den forbindelse oppmerksom på en blyforekomst i nærheten av alternativ 1.1 og 2.0 som ikke er verdivurdert av Norges geologiske undersøkelse (NGU).

NVE stiller krav om at Statnett må beskrive andre naturressurser i tiltaks- og influensområdet som kan bli berørt av tiltaket, herunder mineralressurser, og vurdere om, og eventuelt hvordan, tiltaket kan hindre eller begrense eksisterende eller fremtidig uttak av naturressursene. Videre viser vi til at vi har satt krav om at informasjon også skal innhentes fra relevante myndigheter, fagetater og foreninger og tatt inn et generelt krav om at det skal innhentes tilstrekkelig kunnskap både gjennom bruk av eksisterende informasjon og gjennomføring av ny feltkartlegging. NVE anser innspillet fra DMF om ikke vurderte forekomster av mineralressurser som relevant i den forbindelse.

#### 4.6.9 Forurensing

NVE stiller i utredningsprogrammet krav om at Statnett skal beskrive mulige kilder til forurensning fra anleggene og vurdere risikoen for forurensing av luft, vann og grunn. Dette inkluderer for eksempel oljeavrenning, spredning av forurenset grunn eller sedimenter og støv i anleggsfasen.



Det stilles videre krav om at Statnett skal beskrives hvilke tiltak som skal gjennomføres for å unngå eller redusere risikoen for forurensing.

#### 4.6.10 Støy

NVE stiller krav om at Statnett skal utrede støy fra kraftledningen og transformatorstasjonene ved ulike værforhold og vurdere hvordan alder og tilstand på anlegget kan påvirke støybildet. Der det er sannsynlig at nye stasjoner, eller tiltak i eksisterende transformatorstasjoner, kan gi økt støy for støyfølsom bebyggelse eller stille områder, skal det utarbeides støysonekart. Der nye stasjoner fører til at støyfølsom bebyggelse eller stille områder får støy over grenseverdiene for industri med helkontinuerlig drift og impulslyd, eller der tiltak på eksisterende anlegg medfører merkbar økning i støynivåer for eksisterende bebyggelse eller stille områder, skal avbøtende tiltak vurderes basert på tiltakenes effekt, samt kostnad og gjennomførbarhet.

#### 4.6.11 Klimagassutslipp

Rogaland fylkeskommune registrerer at Statnett i sitt forslag til utredningsprogram skriver at klimagassutslipp er relevant der stasjoner fører til vesentlige arealbruksendringer i myr, skog eller på jordbruksarealer. Fylkeskommunen minner om at det også vil være relevant å vurdere klimagassutslipp av midlertidige anleggsområder som kan ha store virkninger dersom de plasseres på karbonrike arealer. Videre mener de det også bør gjøres vurderinger rundt materialbruk og gjennomføring av anleggsarbeidet med tanke på å redusere klimagassutslippene.

Statnett kommenterer at de har foreslått at vesentlig økning eller reduksjon i utslipp av klimagasser skal beskrives i forslag til utredningsprogram, men at klimagassutslipp som følge av anleggsvirksomhet, materialproduksjon og lignende ikke bør konsekvensutredes siden det ikke vil være gode nok tall på dette når de søker om konsesjon.

NVE bemerker at utbygging av fornybar energi og kraftnettet er en forutsetning for å redusere klimagassutslipp gjennom å legge til rette for elektrifisering av samfunnet. Det er i dag ikke en egnet metode for hvordan den positive virkningen av at det enkelte fornybartiltak skal beregnes og utslippsberegninger vil derfor vise netto utslippsøkning. NVE vil derfor ikke stille krav om at Statnett fullt ut utreder klimagassutslipp i henhold til kravene i Riksantikvarens og Miljødirektoratets veileder M-1941 eller utarbeider et klimagassbudsjett. Bygging av nettanlegg medfører likevel klimagassutslipp, der arealbruksendringer i de fleste tilfeller vil være den største utslippskilden og den mest relevante å utrede. NVE stiller derfor krav om at Statnett må beregne tiltakets virkninger på utslipp av klimagasser fra karbonrike arealer. Beregningene må ta for seg både permanente anlegg, som transformatorstasjoner og ledningstraseer, og midlertidige tiltak, som etablering av riggområder og anleggsveger.

NVE viser videre til kapittel 4.2 «Beskrivelse av planlagte anlegg og vedlegg til konsesjonssøknaden» der vi har stilt krav om at Statnett må redegjøre for hvordan de planlegger å gjennomføre tiltaket for å redusere klimagassutslipp fra materialer og anleggstransport i tråd med kravene i NVEs veileder for konsesjonssøknad for nettanlegg. NVE presiserer at dette kravet ikke innebærer at Statnett må beregne klimagassutslippet fra materialer og anleggstransport.

#### 4.6.12 Elektromagnetiske felt

Enkelte høringsparter er opptatt av elektromagnetiske felt der kraftledningen er foreslått i nærheten av bebyggelse. NVE viser til at det er Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) som er ansvarlig myndighet for problemstillinger knyttet til elektromagnetiske felt og helse i



Norge. NVE forholder seg derfor til gjeldende anbefalinger fra DSA og forvaltningspraksis fastsatt av Stortinget i St.prp. nr. 66 (2005-2006) i konsesjonsbehandlingen.

NVE stiller krav om at Statnett skal presentere oppdatert kunnskap om mulige helseeffekter for mennesker og dyr av elektromagnetiske felt, beregne utbredelsen av magnetfeltet basert på gjennomsnittlig strømstyrke i ledningen over året, presentere resultatene grafisk og angi hvilken avstand til ledningens senterlinje der magnetfeltet vil overstige 0,4 mikrottesla ( $\mu\text{T}$ ). Dersom utredningen viser at boliger, barnehager og skoler blir eksponert for høyere verdier enn 0,4  $\mu\text{T}$  skal avbøtende tiltak vurderes. NVE bemerker at 0,4  $\mu\text{T}$  er et utredningsnivå fastsatt av DSA fordi det eksisterer en liten vitenskapelig usikkerhet på området. Grenseverdien for lavfrekvente magnetfelt fra strømnettet er derimot 200  $\mu\text{T}$ . Det er ikke dokumentert noen negative helseeffekter ved eksponering av magnetfelt så lenge feltstyrken er lavere enn på 200  $\mu\text{T}$ . Befolkningen vil normalt ikke vil bli eksponert for slike nivåer.

Kvinnherad kommune skriver at de har fått innspill fra befolkningen i kommunen som er bekymret for hvilke negative helsemessige virkninger den nye kraftledningen vil medføre. Kommunen mener utredningsprogrammet må ta høyde for at tiltaket kan påvirke folks livskvalitet selv om det ikke kan bevises vitenskapelig at kraftledninger har en negativ helseeffekt, gi berørte gode forklaringer om temaet og plassere ledningen utenom bolighus og bygninger som følge av dette. NVE viser til at vi stiller krav om at Statnett må gi en oppdatert kunnskapsstatus om temaet slik at de som berøres får nærmere informasjon og at avbøtende tiltak må vurderes dersom utredningsnivået på 0,4  $\mu\text{T}$  overstiges. NVE bemerker i den forbindelse at et vanlig avbøtende tiltak for å redusere magnetfeltet er å legge ledningen lenger unna bebyggelse.

#### *4.6.13 Skipsfart, luftfart, kommunikasjonssystemer og annen infrastruktur*

Kystverket registrerer at havne- og farvannsloven mangler i oversikten over nødvendige tillatelser i Statnetts melding og at virkninger for skipsfarten ikke er inkludert i forslaget til utredningsprogram. De gjør oppmerksom på at tiltaket kan påvirke biled 2186 Skånevikfjorden-Åkrafjorden der Statnett planlegger luftspenn over Åkrafjorden. Kystverket skriver at slike fjordkryssinger kan påvirke tryggheten og fremkommeligheten i farvannet og det er derfor nødvendig med tillatelse etter havne- og farvannsloven § 14. Videre opplyser de at Statnett må legge til grunn en seilingshøyde på minimum 50 meter for høyeste astronomiske tidevann (HAT) over fjorden. Kystverket skriver også at Statnett må vurdere om etableringen av nytt luftspenn kan påvirke radarsignalene for passerende fartøy og vurdere virkninger i anleggsfasen. NVE mener virkninger for skipsfarten bør utredes og vil derfor stille krav om dette slik Kystverket ber om. NVE gjør oppmerksom på at dette også innebærer at Statnett må beskrive eventuelle midlertidige virkninger i anleggsfasen i henhold til de generelle kravene vi stiller til konsekvensutredningene.

Forsvarsbygg skriver at alle luftspenn og kryssninger over fjord og sjø må merkes i henhold til lovpålagte krav slik at de ikke utgjør en fare for militær luftfart. NVE stiller krav om at Statnett må oppgi hvilke luftspenn og/eller master som antas å måtte merkes etter forskrift om merking av luftfartshinder og beskrive hva slags merking som er aktuell.

Kvinnherad kommune gjør oppmerksom på at Kvinnherad Breiband har mye av sitt fibernett knyttet til dagens kraftledning og ber Statnett samarbeide videre med dem i plasseringen av den nye ledningen. Hardanger Breiband AS og Kvinnherad Breiband AS legger til grunn at den nye ledningen også skal bygges med integrert fiberkabel slik som dagens 300 kV ledning som Statnett planlegger å rive. De to selskapene skriver det er viktig at fiberforbindelsen opprettholdes på den nye ledningen. Statnett kommenterer at de som prinsipp etablerer fiber i topplinen når de bygger nye ledninger og at de, innenfor rimelighetens grenser, forsøker å tilrettelegge for





tilkoblingspunkter for nye og eksisterende kunder og samarbeidspartnere. NVE stiller krav om Statnett skal beskrive virkninger for annen eksisterende og planlagt infrastruktur som fibernett, og at relevante myndigheter og eiere av anlegg, herunder lokale bredbåndsselskaper, i den forbindelse skal kontaktes.

#### **4.7 Naturfare og beredskap**

Tone Randi Frette skriver at området ved gården hennes på Frette er svært rasutsatt og opplyser om en rashendelse for få år siden der en stor steinblokk løsnet og landet rett ved en av mastene til dagens 300 kV ledning. Hjorth og Hjorth mener også at klimatiske forhold kan gjøre det vanskelig å legge ledningen gjennom Kvandalen og over Svartavatn, og at værforhold kan gjøre det vanskelig å få reparert feil og skader på ledningen. NVE ber Statnett om å utrede naturfare, sikkerhet og beredskap i tråd med kravene i kap. 6 Naturfare og beredskap i NVEs veileder for konsesjonssøknad nettanlegg. Dette innebærer blant annet å vurdere risikoen for, og konsekvenser av, naturgitt skade, belastninger og brukshindringer på det omsøkte anlegget. Statnett skal videre vurdere anleggets omgivelser, plassering og utforming for å ta hensyn til påregnelige risikoforhold. Tilgang til anlegget for reparasjoner og feilretting i ekstraordinære situasjoner, reparasjonstider og behov for reservemateriell og utstyr skal også beskrives.

#### **4.8 Forholdet til grunneiere og rettighetshavere**

Kvinnherad kommune mener det blir viktig at plasseringen av master gjøres i nær dialog med berørte bønder for å redusere konflikter. NVE oppfordrer Statnett til å involvere berørte grunneiere og rettighetshavere i det videre arbeidet og stiller krav til at de i søknaden må beskrive hvordan de planlegger å gjøre dette. NVE bemerker samtidig at masteplassering normalt først er aktuelt å diskutere i detaljplanleggingen av tiltaket siden dette ikke nødvendigvis er kjent på søknadstidspunktet. NVE mener derfor det er fornuftig å vente med detaljert dialog om dette til senere i prosessen til etter at en eventuell konsesjon er gitt.

#### **4.9 Utredningskrav som ikke er inkludert i utredningsprogrammet**

NVE mottok flere innspill til alternativer og temaer i høringen som vi ikke har valgt å inkludere i utredningsprogrammet. Nedenfor følger en gjennomgang av hva vi ikke har bedt Statnett utrede videre.

##### *4.9.1 Alternativer*

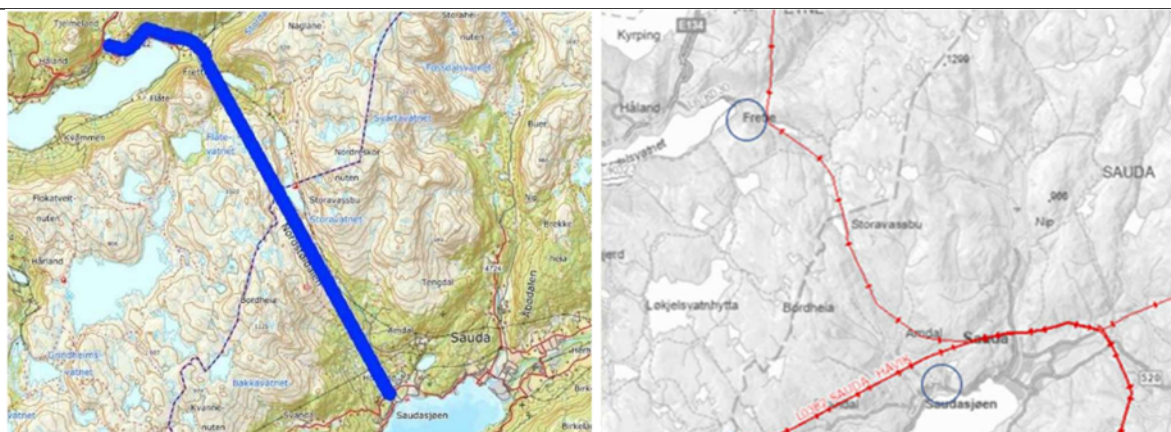
##### *4.9.1.1 Alternativer med kabel i tunnel mellom Sauda og Etne*

Sauda kommune, Vestland fylkeskommune, Haugesund Turistforening, Ryfylke IKS, Sauda jeger- og fiskerforening, Haugalandsrådet, Sauda Vekst og flere grunneiere og rettighetshavere mener den nye ledningen må legges som kabel i en om lag 12 km lang vegtunnel mellom Saudasjøen i Sauda kommune og Frette i Etne kommune. Forslaget er illustrert i kartet under. Statnett har vurdert, men forkastet dette alternativet i meldingen. De nevnte høringspartene er ikke enig i dette og krever at alternativet blir utredet nærmere. Sauda kommune skriver at forslaget om vegtunnel ligger inne i «Ryfylkepakken» fra 2002-2003 og er omtalt i Rogaland fylkeskommunes regionale plan for arealbruk og transport i Ryfylke. Videre opplyser de at forslaget er vedtatt i reguleringsplan i Sauda kommune, mens det i Etne kommune er nedfelt i kommuneplanen. Sauda kommune skriver at det foreløpig ikke er klart hvordan tunnelforslaget skal finansieres, men at det er foreslått en spleisemodell der fylkeskommunen, kommuner, næringsliv og bompenger bidrar med finansielle midler. Sauda Vekst skriver at tunnelen mellom Sauda og Etne har vært ønsket siden



1937, med henvisning til en faksimile fra Haugesund Dagblad, og at det er det eneste delprosjektet i «Ryfylkepakken» som enda ikke er påbegynt.

Høringspartene mener kabel i tunnel blant annet vil minimere visuelle virkninger, redusere arealbeslag og ivareta det biologiske mangfoldet sammenlignet med å bygge luftledning. Flere trekker også frem flere generelle fordeler ved å bygge vegtunnel, som at det vil knytte Sauda tettere sammen andre regioner, styrke beredskapen og bidra til økt verdiskapning. Enkelte viser i den forbindelse til en analyse av Asplan Viak som vurderer vegtunnelen mellom Sauda og Etne som et samfunnsøkonomisk lønnsomt tiltak. Sauda kommune mener det å legge 420 kV Sauda–Blåfalli i vegtunnel mellom Sauda og Etne i større grad vil sikre infrastrukturen, gi særlige miljøgevinster og utvidet samfunnsnytte av tunnelforbindelsen. De mener også at tunnelforslaget er forankret i naturmangfoldloven § 12. Flere, deriblant Sauda kommune og Sauda Vekst, mener flere forhold har endret seg siden Stortingsmelding 14 fra 2011-2012, som angir retningslinjer for bruk av kabel i det norske kraftnettet, kom ut. Sauda kommune skriver at traseer som ikke medfører nye naturinngrep nå må vektas tyngre. Sauda Vekst skriver at retningslinjene fra Stortinget er utdatert og må revideres. De mener blant annet at Statnett i større grad må ta et mer helhetlig samfunnsmessig perspektiv i planleggingen av kraftnettet enn det de eksisterende retningslinjene legger til grunn.



Kart 8: Sauda kommune og andre sitt forslag om kabel i tunnel mellom Sauda og Etne til venstre. Dagens ledning med forslag til tunnelåpninger til høyre. Kilde: Høringsuttalelse Sauda kommune.

Statnett gir et lengre tilsvaret til forslaget om veg- og kabeltunnel fra Sauda til Frette og har også engasjert COWI for å se nærmere på gjennomførbarheten til ulike tunnelløsninger. Statnett skriver at de vurderte forslaget med kabel i vegtunnel tidlig i prosessen, men at en slik løsning ikke tidligere er prøvd i Norge og ble lagt bort av hensyn til areal, sikkerhet, beredskap og vedlikehold. Eksempelvis trekker de frem at kraftberedskapsforskriften stiller svært høye krav til sikring av anlegg med 420 kV spenningsnivå for å unngå skader på anlegget og sikre at det kan repareres raskt ved behov. De viser også til at lange vegtunneler må oppfylle strenge sikkerhetskrav. Statnett mener derfor det vil bli krevende å utvikle en løsning som tilfredsstiller alle krav. De skriver også at dersom det oppstår feil, eksempelvis som følge av en tunnelbrann, kan konsekvensene for samfunnet bli betydelige dersom det tar lang tid før kablene og tunnelen er reparert. Videre mener de det er viktig at den nye 420 kV kraftledningen fra Sauda til Blåfalli ferdigstilles i henhold til fremdriftsplanen de har lagt fordi det har stor betydning for den videre utviklingen av kraftnettet mot Bergen og Haugalandet. Statnett mener det er lite sannsynlig at et alternativ med kabel og vegtunnel kan bli ferdig i tide til å overholde kravene de har satt til fremdrift.



Statnett skriver derimot at en løsning med kabler i egen kabeltunnel er en kjent løsning på 420 kV spenningsnivå i transmisjonsnettet. De opplyser at løsningene som benyttes her har vært gjenstand for grundige risikovurderinger og tilfredsstiller kravene i kraftberedskapsforskriften. Statnett peker i den forbindelse på at det blant annet ikke foregår transport av brannfarlig materiale gjennom rene kabeltunneler og at de er bygget med strenge krav til sikring mot innbrudd og sabotasje. Statnett fremhever at en kabeltunnel likevel vil være betydelig dyrere enn en luftledning og medføre uttak av en betydelig mengde tunnelmasser. De peker også på flere generelle ulemper ved bruk av kabel som at det gir behov for flere og større stasjonsanlegg, at kabelforbindelser tar lengre tid å reparere, øker overføringstapene og kan gi behov for ombygging av eksisterende stasjoner.

Statnett har, på bakgrunn av de innkomne høringsuttalelsene, gjennomført en forenklet samfunnsøkonomisk vurdering av de to kabelløsningene og et alternativ med luftledning på hele strekningen fra Sauda til Blåfalli. Statnetts vurdering av prissatte og ikke-prissatte virkninger for de tre alternativene, og andre beslutningsrelevante forhold, er gjengitt ordrett i tabellen under. Statnett har kun vurdert retningen, og ikke størrelsen, på de ikke-prissatte virkningene. NVE registrerer at Statnett under «andre beslutningsrelevante forhold» skriver at prioriteringer og mål for transportsektoren legges frem av Regjeringen i Nasjonal transportplan (NTP) og at vegtunnelen mellom Sauda og Etne ikke er inkludert i gjeldende NTP. NVE fremhever i den forbindelse kommentaren fra Sauda Vekst om at vegtunnelen flere jobber for å realisere vil tilknyttes fylkesvegnettet og at prosjektet derfor ikke vil være forankret i NTP som kun inkluderer riks- og europaveger.

Statnetts vurdering av prissatte virkninger viser at alternativet med kabeltunnel er estimert til å bli om lag 1,6 til 2,05 milliarder dyrere enn luftledning, mens alternativet med kombinert kabel- og vegtunnel er estimert å bli om lag 3 til 4,9 milliarder dyrere. Statnett bemerker at kostnadsestimatene er laget i tidlig fase og således er beheftet med stor usikkerhet. De skriver dette særlig gjelder kabelalternativene da de har lite erfaringstall for denne typen anlegg.

For de ikke-prissatte virkningene, skriver Statnett at de er usikre på størrelsen til areal- og miljøvirkningene. På den ene siden konstaterer de at landskapsvirkningene vil være positive for kabelalternativene. På den andre siden fremhever de at tunnelalternativene derimot vil gi et større arealbeslag som følge av uttak og deponering av betydelige tunnelmasser og større stasjonsanlegg som følge av behovet for reaktiv kompensering og behov for muffestasjoner. Statnett skriver også at kabelalternativene vil medføre et betydelig større klimagassutslipp og økte kostnader på grunn av større overføringstap i nettet. Videre mener de det kombinerte veg- og kabelalternativet vil være negativt for forsyningssikkerheten og gi mindre fleksibilitet i den videre utviklingen av kraftnettet. Statnett skriver også at en luftledning vil gi en positiv restverdi som følge av betydelig lengre levetid enn kabelalternativene. COWI, som kun så nærmere på ulike tunnelløsninger, vurderer alternativet med en ren kabeltunnel som den beste løsningen ut fra en samlet vurdering av kompleksitet, gjennomførbarhet, kostnad og tid. COWI vurderer alternativet med kabel forlagt i veitunnel som den dårligste løsningen av de vurderte kabelalternativene blant annet som følge av at sikkerhetskravene til kabel ikke lar seg kombinere med en vegtunnel.



Tabell 1: Ordrett gjengivelse av Statnetts overordnede samfunnsøkonomiske vurdering av ulike kabel- og luftledningsalternativer for ny 420 kV Sauda-Blåfalli. Kilde: Statnetts kommentarer på høringsuttalelsene.

| Absolutte 2024-kroner                     | Luftledning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Kabeltunnel                                                                                   | Kabel- og veitunnel                                                                            |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | Luftledning hele strekningen som meldt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Luftledning fra Sauda stasjon-tunnelmunning, kabeltunnel, luftledning fra Frette til Blåfalli | Luftledning Sauda stasjon - tunnelmunning, kabel- og veitunnel, og luftledning Frette-Blåfalli |
| Investeringskostnader luftledning         | 600-850                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 500-700                                                                                       | 500-750                                                                                        |
| Investeringskostnader kabel i tunnel      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 400-1 700                                                                                   | 2 800-4 500                                                                                    |
| Reaktiv kompensering                      | 150-250                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 450-750                                                                                       | 450-750                                                                                        |
| Stasjonskostnader                         | 2 200-3 000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 200-3 000                                                                                   | 2 200-3 000                                                                                    |
| <b>Sum prissatte virkninger</b>           | <b>2 950-4 100</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4 550-6 150</b>                                                                            | <b>5 950-9 000</b>                                                                             |
| Areal- og miljøvirkninger                 | Usikker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Usikker                                                                                       | Usikker                                                                                        |
| Natur og miljø                            | Usikker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Usikker                                                                                       | Usikker                                                                                        |
| Landskap                                  | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Positiv                                                                                       | Positiv                                                                                        |
| Forsyningssikkerhet                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0                                                                                             | Negativ                                                                                        |
| Overføringstap                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Negativ                                                                                       | Negativ                                                                                        |
| Fleksibilitet i nettutviklingen           | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0                                                                                             | Negativ                                                                                        |
| Restverdi                                 | Positiv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0                                                                                             | 0                                                                                              |
| <b>Andre beslutningsrelevante forhold</b> | En eventuell ny veitunnel vil ha en positiv virkning på reisetid og beredskap i regionen. Statnett har ikke grunnlag for å vurdere denne virkningen samfunnsøkonomisk. Hvordan en kombinert vei- og kabeltunnel skal finansieres er usikkert. Prioriteringer og mål for transportsektoren legges frem av Regjeringen i Nasjonal transportplan (NTP). Ny tunnel er ikke inkludert i gjeldende NTP, og en samkjøring av vei- og kabeltunnelen vil kunne øke gjennomføringstiden av ny 420 kV forbindelse. |                                                                                               |                                                                                                |

NVE registrerer at flere av høringspartenes argumenter for å utrede forslaget med veg- og kabeltunnel mellom Sauda og Etne bygger på en kritikk av at Stortingets retningslinjer for bruk av jord- og sjøkabel, slik de fremgår av Stortingsmelding 14 (2011-2012), er utdaterte og må revideres. NVE viser i den forbindelse til vår vurdering i kapittel 4.9.2.3 for nærmere begrunnelse av hvorfor vi legger Stortingets retningslinjer for bruk av kabel til grunn i konsesjonsbehandlingen. NVE vil





derfor ikke vektlegge høringspartenes innvendinger mot Stortingets retningslinjer for bruk av kabel i vurderingen av hvorvidt en veg- og kabeltunnel mellom Sauda og Etne bør utredes.

NVE bemerker at hovedtrekket i Stortingets retningslinjer er at bruken av kabel skal være gradvis mer restriktiv med økende spenningsnivå og at det derfor sjeldent vil være aktuelt med en full utredning av kabel som alternativ til luftledning på de høyere spenningsnivåene. Muligheten for kabel skal likevel alltid vurderes, men hvor grundige vurderingene skal være avhenger av hva som er beslutningsrelevant i den enkelte sak og kriteriene for når bruk av kabel kan være aktuelt. For kraftledninger i transmisjonsnettet, med spenningsnivå på 300 og 420 kV, er hovedregelen at kraftledninger skal bygges som luftledning med mindre

*... luftledning er teknisk vanskelig eller umulig, som for eksempel i byer og ved kryssing av større sjøområder.*

Eller

*dersom ekstrakostnaden for kabling av en begrenset delstrekning kan forsvares med at det gir særlige miljøgevinster sammenliknet med luftledning og/eller en begrenset strekning med kabling kan gi en vesentlig bedre totalløsning alle hensyn tatt i betraktning.*

NVE konstaterer at det allerede går en luftledning fra Sauda til Blåfalli og at det derfor verken er teknisk vanskelig eller umulig å bygge en ny ledning på samme strekning. Spørsmålet er derfor om mulighetene for kabel i vegtunnel mellom Sauda og Etne tilfredsstiller kravene i det andre unntakstilfellet i Stortingets retningslinjer for bruk av kabel.

NVE mener Statnetts kommentarer på høringsuttalelsene viser at kabelalternativene hverken vil gi særlige miljøgevinster som kan forsvare den betydelige ekstrakostnaden eller at det er en begrenset delstrekning som gir en bedre totalløsning alle hensyn tatt i betraktning. Kabelalternativene er betydelig dyrere enn luftledningsalternativet og de ikke-prissatte virkningene gir heller ingen tydelig konklusjon på at kabelalternativene er å foretrekke. NVE legger også til grunn at det er mer sannsynlig at en veg- og kabeltunnel vil føre til at en ny 420 kV forbindelse mellom Sauda og Blåfalli blir forsinket med påfølgende negative konsekvenser for den videre nettutviklingen mot Bergen og Haugalandet. NVE bemerker også at kostnadene ved utbygging av strømmettet i Norge finansieres av brukerne gjennom nettleien og at merkostnadene ved kabelalternativene derfor vil måtte finansieres av nettkundene i fellesskap.

NVE registrerer at Sauda Kommune og Sauda Vekst viser til en rapport fra Asplan Viak fra 2021 som konkluderer med at byggingen av en tunnel mellom Sauda og Etne vil være samfunnsøkonomisk lønnsom. Den største prissatte nyttevirkingen i rapporten er økt trafikanntytte som følge av endringer i tid- og kjøretøykostnader. Asplan Viak har i tillegg vurdert at tiltaket vil gi bedre beredskap som følge av at Sauda vil bli mindre avhengig av rasutsatte veier og vil knyttes tettere sammen med resten av regionen som positive ikke-prissatte virkninger. NVE konstaterer at dette er nyttevirkinger som ikke avhenger av at en ny 420 kV kraftledning mellom Sauda og Blåfalli samlokaliseres med vegtunnelen på strekningen mellom Sauda og Frette.

NVE vurderer at forslagene med kabel i tunnel klart ikke vil være i tråd med Stortingets retningslinjer for bruk av kabel og vil derfor ikke kreve at Statnett utreder dette alternativet videre. NVE vil følgelig kun kreve at Statnett gjør en overordnet vurdering av kabel som alternativ til luftledning i tråd kravene vi stiller i andre liknende saker.

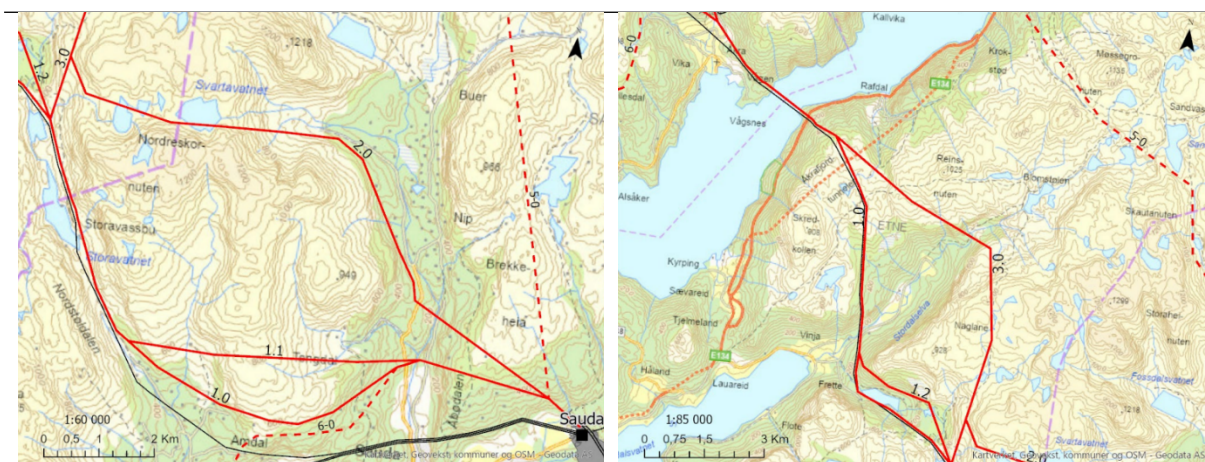


#### 4.9.1.2 Kabel fra Austarheim til Storavatnet

Olav Bakka registrerer at flere ønsker kabel i tunnel mellom Sauda og Etne, men bemerker at dette også innebærer et stort inngrep i naturen. Han mener det vil være en bedre løsning å benytte kabel fra Austarheim via Storelva og Nordstøldalen til Storavatnet. Han mener dette er en god løsning fordi vannet vil kjøle ned kabelen. NVE viser til vurderingene i kapittel 4.9.1.1 og vil kun stille krav til at Statnett gjør en overordnet vurdering av kabel som alternativ til luftledning.

#### 4.9.1.3 Alternativ 2.0 og 3.0

Statnett har meldt et alternativ, alternativ 2.0, som går i mer nordlig retning ut fra Sauda transformatorstasjon på vestsiden av Buerelva, vestover inn mot Kvandal og over Svartavatnet før det møter alternativ 3.0 nordøst for Litlavatnet. Alternativ 3.0 fortsetter nordover mot Naglane og Haraheia før det møter alternativ 1.0 på sørsiden av Åkrafjorden. De to alternativene er vist i kartet under, sammen med øvrige meldte alternativer. Statnett skriver i meldingen at alternativene vil gå gjennom mye urørt natur opp mot høyder på om lag 1 000 meter i fjellet i områder uten veiforbindelse og utfordrende klimatiske forhold.



Kart 9: Meldte traseer fra Sauda til Litlavatnet (venstre) og Litlavatnet til Åkra (høyre) ved røde streker. Røde stiplede streker viser vurderte, men forkastete alternativer. Kilde: Statnetts melding for 420 kV kraftledning Sauda–Blåfalli og Blåfalli transformatorstasjon.

NVE mottok en rekke høringsinnspill som er kritiske til alternativ 2.0 og 3.0 og mener de må forkastes. Eksempelvis er Sauda kommune negative til alternativ 2.0 siden det går gjennom områder med høy verdi for friluftsliv og turisme og etablerte fritidsboliger i Åbødalen. Haugesund Turistforening og en rekke grunneiere og rettighetshavere ønsker heller ikke alternativ 2.0 siden det vil medføre inngrep i urørt natur. Ingolf Martin Risvoll mener derimot alternativ 2.0 er et interessant alternativ, men begrunner ikke dette nærmere.

Etne kommune mener alternativ 3.0 må forkastes siden det fremstår klart urealistisk sammenlignet med de andre alternativene. De skriver at alternativ 3.0 vil ha et svært høyt konfliktnivå knyttet til flere fagtemaer, herunder villrein i Skaulen-Etnesfjell, friluftsinnteresser med nærføring til DNT sitt løypenett og Gullruta, inngrep i urørte naturområder samt økonomiske, tekniske og driftsmessige hensyn som følge av at ledningen blant annet vil gå lenger opp i høyfjellet. Vestland fylkeskommune mener alternativ 3.0 vil ha store konflikter med friluftsinnteresser og negative landskapsvirkninger ved Dalafjellet/Naglane. Haugesund Turistforening ønsker ikke alternativ 3.0 siden det i større grad vil gå gjennom uberørte områder. Tone Randi Frette mener derimot det vil være fordelaktig å plassere ledningen lenger unna Hellaugområdet siden dette blant annet vil gi reduserte visuelle virkninger for bebyggelsen i Frette.



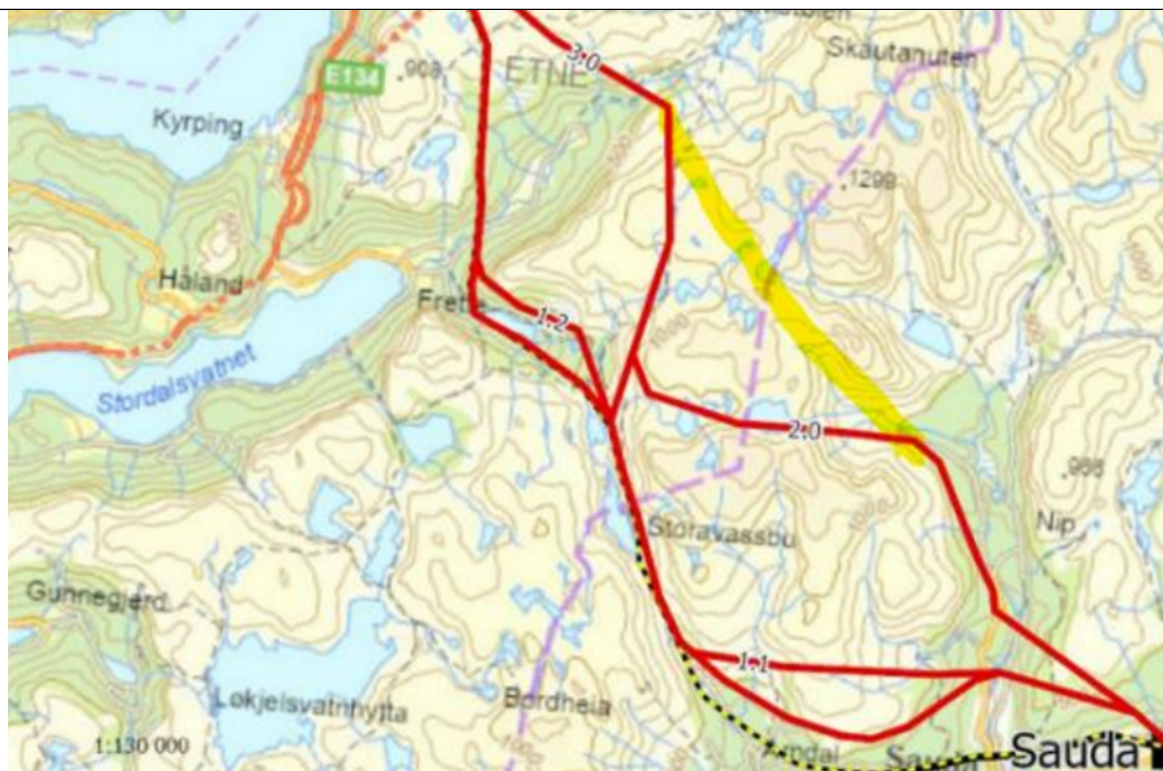
Statnett kommenterer at de er enig i at det er uheldig å legge ledningen i urørt natur og at alternativ 2.0 og 3.0 derfor ikke er deres foretrukne alternativ. Videre skriver de at både alternativ 2.0 og 3.0 vil bli vanskelig å bygge og drifte som følge av harde værforhold i fjellet med høye is- og vindlaster som vil redusere levetiden på ledningen og øke sannsynligheten for utfall. Statnett skriver de likevel ønsker å utrede alternativ 2.0 og 3.0 for å få et samlet bilde av traseenes virkninger og sikre at de har gjennomførbare alternativer når de søker om konsesjon.

NVE konstaterer at det generelt er betydelig motstand mot å gå videre med utredning av alternativ 2.0 og 3.0 og registrerer at alternativene i utgangspunktet heller ikke er ønsket av Statnett. NVE anerkjenner at alternativene kan ha enkelte fordeler, men kan ikke se at disse er store nok til at alternativene er å foretrekke. NVE vil derfor, i tråd med Sauda og Etne kommune sine høringsinnspill, ikke stille krav om videre utredning av alternativene i utredningsprogrammet.

NVE registrerer at Statnett ønsker å utrede alternativ 2.0 og 3.0 videre for å sikre at de har gjennomførbare alternativer når de skal søke om konsesjon. NVE bemerker at Statnett fortsatt kan velge å utrede alternativene videre selv om de utelates fra utredningsprogrammet, eksempelvis dersom det dukker opp informasjon som medfører at øvrige alternativer ikke er realiserbare. Dette gjelder også andre alternativer eller justeringer som kan dukke opp i den videre prosessen.

#### 4.9.1.4 Justering av alternativ 2.0 og 3.0

Tone Randi Frette foreslår en ny trasé som kombinerer alternativ 2.0 og 3.0 fra meldingen. Frette skriver at forslaget vil være om lag 1 til 2 kilometer kortere og mener det vil gi mindre visuelle virkninger for bebyggelse siden traseen vil gå i et område med mindre ferdsel. Statnett ønsker ikke å gå videre med det foreslåtte alternativet. NVE viser til begrunnelsen om å utelate alternativ 2.0 og 3.0 i kapittel 4.9.1.3 og vil følgelig heller ikke stille krav til at alternativet foreslått av Tone Randi Frette utredes videre.



Kart 10: Ny foreslått trasé vist ved gul markering. Statnetts meldte traseer vist ved rød strek og dagens ledning med gul og sort strek. Kilde: Høringsuttalelse Tone Randi Frette.





#### 4.9.1.5 *Alternativ 5.0*

Statnett har i meldingen vurdert et østligere alternativ, kalt alternativ 5.0, via Skautanuten som krysser Åkrafjorden ved Markhus. Alternativet er vist i kart 3 i kapittel 4.5. Statnett skriver i meldingen at alternativet vil bli om lag 3 km kortere enn alternativ 1.0, men at det vil gå høyt i terrenget gjennom urørte områder og villreinområder. De har derfor forkastet alternativ 5.0.

Maria Øvstebø Berge og Liv Solfrid Berge er ikke enig i Statnetts begrunnelse om å forkaste alternativ 5.0, og mener NVE må sørge for at det blir vurdert på nytt. De skriver at det kun er villreinområde på sørsiden av Åkrafjorden og mener det må være mulig å sørge for at villreinen sine trekkområder ikke berøres samtidig som ledningen legges utenom Åkra og Øvstebø.

Statnett skriver at alternativ 5.0 vil gå i høyfjellet og være mer utsatt for krevende værforhold med høye vind- og islaster. Dette vil gjøre ledningen mindre driftssikker og øke risikoen for utfall. Mer krevende værforhold vil også føre til økt slitasje på liner og master og dermed redusere levetiden på ledningen. Statnett bemerker videre at alternativet vil gå i inngrepsfri natur over lengre strekninger. De vurderer derfor at hensynet til driftssikkerhet og naturen bør vektes høyere enn fordelene ved å legge ledningen lenger unna bebygde områder. Statnett ønsker derfor fortsatt ikke å gå videre med alternativ 5.0.

NVE er enig med Statnett i at det ikke er ønskelig å gå videre med alternativ 5.0 og vil derfor ikke stille krav i utredningsprogrammet om at det skal utredes nærmere. NVE viser i den forbindelse også til at flere høringsparter er negative til alternativ 5.0, herunder Kvinnherad kommune som ber om at det ikke utredes videre av hensynet til inngrep i urørt natur.

#### 4.9.1.6 *Alternativ 7.0*

Statnett har i meldingen vurdert et alternativ, kalt alternativ 7.0, vestover fra Sortdalselva som kombinerer alternativ 1.0 og 1.2 med den nordre delen av alternativ 6.0 fra Vatnedalen. Alternativet er vist i kart 3 i kapittel 4.5. Øverland Gårdsdrift v/Tormod Øverland mener Statnetts begrunnelse for å forkaste alternativ 7.0 er uklar og peker på at det i større grad vil innebære at infrastrukturen i området blir samlet.

Statnett kommenterer at alternativ 7.0 i utgangspunktet faller bort siden alternativet er lengre enn de øvrige foreslåtte alternativene og vil bli betydelig dyrere. Videre skriver de at det vil bli utfordrende å få på plass tre parallelle fjordspenn mellom Haugastølshaugane og Lendershaugane nord og sør for Åkrafjorden siden både 420 kV Blåfalli–Gismarvik og en regionalnettsledning går langs samme trasé. På nordsiden av fjorden, nært dagens fjordspenn, ligger det også noe spredt bebyggelse som vil komme nær om den nye ledningen om den legges her. Statnett mener det også vil være krevende å finne en egnet plass til å bygge fjordspennmaster på sørsiden av fjorden grunnet krevende terrengforhold. Statnett konkluderer med at de ikke ser noen åpenbare fordeler med det foreslåtte alternativet, og ønsker derfor ikke å gå videre med det.

NVE er enig med Statnett at det ikke er ønskelig å gå videre med alternativet og vil derfor ikke stille krav om at det utredes videre.

### 4.9.2 *Utredningstemaer*

#### 4.9.2.1 *Generelle utredningskrav*

Kvinnherad Turlag og Bergen og Hordaland Turlag mener det må gjennomføres en uavhengig kvalitetskontroll og stikkprøver av konsekvensutredningene i tråd med Miljødirektoratets sin anbefaling om nye utredningskrav. NVE viser til at anbefalingene turlagene viser til omhandler forslag til endringer i forskrift om konsekvensutredninger som Miljødirektoratet har utarbeidet. Det





overordnede formålet med forskriftsendringene er, ifølge Miljødirektoratets høringsnotat<sup>1</sup>, å sikre samsvar med EU-direktivene for miljøkonsekvensutredninger sikre bedre og mer objektive konsekvensutredninger og tilstrekkelig kunnskap om konsekvenser av planer og tiltak. Et av forslagene til Miljødirektoratet er å innføre et nytt krav med mulighet til å kreve uavhengig kontroll for å sikre mer objektive vurderinger med god kvalitet. Miljødirektoratet skriver på sine nettsider<sup>2</sup> at forslaget til endringer i lovverket er sendt til Klima- og miljødepartementet og Kommunal- og distriktsdepartementet som vil avgjøre om forslaget skal legges ut på høring eller om de vil endre på forslaget.

NVE konstaterer at endringene til forskrift om konsekvensutredningene foreløpig er på forslagsstadiet, og at det derfor ikke er endelig kjent hva som blir ordlyden i en oppdatert versjon av forskriften. NVE vil derfor på nåværende tidspunkt ikke kreve at det gjennomføres en uavhengig kontroll av konsekvensutredningene. NVE gjør imidlertid oppmerksom på at vi stiller krav om at forskrift om konsekvensutredninger skal følges, og at Statnett derfor må ta hensyn til eventuelle endringer i forskriften når de trer i kraft. NVE bemerker også at vi gjør egne kvalitetssikringer av konsesjonssøknader og konsekvensutredninger når vi mottar disse og at underlaget blir sendt på høring til en rekke faginstanser. Dersom NVE ser at det er temaer som ikke er tilstrekkelig belyst vil vi kreve tilleggsutredninger. NVE har også i enkelte tilfeller tidligere krevd uavhengig kvalitetskontroll av enkeltutredninger der vi har sett behov for dette.

Siv Hege Lund mener totalbelastningen for kommunen av dette tiltaket og alle andre tiltak i den neste tiårsperioden må utredes. NVE viser til at KU-forskriften § 21 stiller krav om at samlede virkninger av tiltaket skal vurderes i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet. Videre stiller naturmangfoldloven § 10 krav om at påvirkningen på et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastningen som økosystemet er eller vil bli utsatt for. NVE viser videre til kapittel 4.6.1.3 der vi har stilt krav om at det skal gjennomføres en vurdering av om spenningsoppgraderingen av ledningene mellom Sauda og Gismarvik, med sine ulike alternativer, kan gi ytterligere negative virkninger der influensområdet for tiltaket overlapper med ny 420 kV Sauda–Blåfalli. NVE mener dette er dekkende for å utrede totalbelastningen for kommunen, og bemerker at tiltak så langt som ti år frem i tid heller ikke nødvendigvis er kjent på nåværende tidspunkt. NVE vil derfor ikke inkludere kravet til Lund i utredningsprogrammet.

#### *4.9.2.2 Krav til leverandører*

Raudt Etne, Raudt Hordaland og Raudt Ullensvang mener Statnett må klargjøre om det skal være norske leverandører med landsdekkende norske tariffer som skal bygge den nye ledningen. Sauda kommune ber NVE i utredningsprogrammet sikre at Statnett legger til rette for at mest mulig av investeringene blir igjen lokalt ved bruk av lokalt næringsliv, innkjøp av varer og tjenester og etterbruk av anlegg som brakkerigger. NVE mener forhold knyttet til hvilke selskap som skal gjennomføre arbeidene, og hvilke tariffavtaler de har, ikke er relevant i vurderingen av om tiltaket bør få konsesjon, og vil derfor ikke stille krav om dette i utredningsprogrammet.

#### *4.9.2.3 Stortingets retningslinjer for bruk av kabel*

Sauda kommune, Naturvernforbundet i Kvinnherad, Motvind Tysvær, Sauda Vekst med flere skriver at det har skjedd flere endringer siden Stortingsmelding 14 fra 2011-2012, som angir Stortingets retningslinjer for bruk av kabel i det norske kraftnettet, kom ut. Eksempelvis trekker flere frem at FNs naturavtale og Stortingsmelding 35 fra 2023-2024 «Bærekraftig bruk og bevaring

---

<sup>1</sup> [Høringsnotat: Forslag til forskrift om utredning av miljøkonsekvenser.](#)

<sup>2</sup> [Nye utgreiingskrav skal førebygge naturtap - miljødirektoratet.no](#)



av natur – Norsk handlingsplan for naturmangfold» gjør at hensynet til natur og miljø bør vekte tyngre enn hva Stortingsmelding 14 legger til grunn. Flere mener derfor at Stortingsmelding 14 er utdatert og må oppdateres. Raudt Vestland viser til at Vestland fylkesting 16. mars 2022 vedtok at jord- og sjøkabel skal utredes på lik linje som luftledning og ber Statnett vise respekt for dette vedtaket. Raudt Etne og Raudt Hordaland mener Energidepartementets klagevedtak på ny 420 kV Hamang–Bærum–Smestad bør skape presedens for sammenlignbare saker.

NVE mener det er et politisk anliggende å vurdere om retningslinjene for bruk av kabel, slik de fremkommer i Stortingsmelding 14 fra 2011-2012, skal oppdateres. NVE vil derfor forholde seg til retningslinjene slik de foreligger i dag og kravene til utredning av kabel i utredningsprogrammet vil reflektere dette. NVE viser for øvrig til at Strømnettutvalget heller ikke foreslo noen vesentlige endringer i de nasjonale retningslinjene for bruk av kabel i Norges offentlige utredninger 2022:6 «Nett i tide». NVE bemerker også at Energidepartementet i klageavgjørelsen for ny 420 kV kraftledning Hamang–Bærum–Smestad av 2. april 2024 understreker at retningslinjene i Stortingsmelding 14 står ved lag. NVE viser også til at Stortinget 30. november 2023<sup>3</sup> behandlet et representantforslag fra Venstre om å alltid utrede jord- og sjøkabel som alternativ til luftledning ved utbygging av kraftledninger i transmisjonsnettet som ikke ble vedtatt.

#### *4.9.2.4 Naturmangfold*

Kvinnherad Turlag og Bergen og Hordaland Turlag skriver at det kan være nødvendig med flere befaringssesonger og mener derfor det bør stilles krav til minimumstid i felt for å sikre tilfredsstillende kvalitet på utredningen. Fløgstad Grunneigarlag Tengdal mener det biologiske mangfoldet må kartlegges i hele dalen, ikke bare i ledningstraseen, for å kunne vurdere tiltakets virkninger for lav, moser, karplanter, trær, fugler og dyreliv. Statnett kommenterer at det vil ha stor påvirkning på prosjektets fremdrift og kostnader om naturmangfoldet i hele dalen skal kartlegges.

NVE viser til at vi i utredningsprogrammet stiller et generelt krav om at utredninger skal følge anerkjent metodikk og utføres av personer med relevant faglig kompetanse. Videre stilles det krav om gjennomføring av feltundersøkelser i aktuell sesong dersom det eksisterende kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt og at tidsbruk, befaringstidspunkt og -rute skal oppgis. For utredningene av virkningene for naturmangfold spesifiseres det at metodikken i Miljødirektoratets veileder M-1941 skal følges. NVE mener dette er tilstrekkelig til å sikre at utredningen av virkninger for naturmangfold gjennomføres med tilfredsstillende kvalitet. NVE bemerker at kraftledningens influensområde for enkelte temaer i utredningen av naturmangfold er større enn selve ledningstraseen og muligens kan omfatte hele dalen, eksempelvis dersom den er en naturlig trekkroute for fugl. Slike sammenhenger vil fremgå av utredningene for naturmangfold NVE stiller krav om i utredningsprogrammet.

#### *4.9.2.5 Landskap og visualiseringer*

Fløgstad Grunneigarlag Tengdal ber om at visualiseringene av tiltaket viser hvordan ledningen vil se ut i landskapet om 20 til 30 år siden skoggrensen stadig kryper oppover. NVE mener det ikke er hensiktsmessig å stille krav om visualiseringer så langt som 30 år frem i tid siden dette vil være forbundet med betydelig usikkerhet. NVE bemerker også at anleggskonsesjoner på nåværende tidspunkt gis med en varighet på 30 år. NVE viser til at vi i utredningsprogrammet stiller krav til at utredningen av virkninger for landskap og visualiseringer utføres i tråd med metodikken i Miljødirektoratets veileder M-1941, som er ansett som anerkjent metodikk for slike vurderinger, av personer med relevant fagkompetanse. NVE mener kravene vi stiller til utredning av

---

<sup>3</sup> [Representantforslag om alltid å utrede alternativer til luftledning ved utbygging av sentralnettet.](#)



landskapsvirkninger og visualiseringer vil være dekkende for å vurdere de visuelle virkninger av tiltaket på en tilfredsstillende måte.

#### *4.9.2.6 Friluftsliv*

Kvinnherad INP mener Statnett må bevilge midler til å sette opp gapahuker mellom Sauda og Blåfalli som et avbøtende tiltak. NVE bemerker at vi kan gi konsesjon til permanente hjelpeanlegg etter energiloven, men at dette forutsetter at hjelpeanleggene er nødvendig for å bygge og drive de elektriske anleggene. NVE anser ikke gapahuker som relevant i den forbindelse og vil ikke stille krav om at Statnett utreder dette videre.

#### *4.9.2.7 Kulturminner og kulturmiljøer*

Rogaland fylkeskommune skriver at det er behov for arkeologiske registreringer etter undersøkelsesplikten i kulturminneloven § 9, og mener disse må gjennomføres på et tidlig tidspunkt for traseer, rigg- og anleggsområder, mastefester, anleggsveger med mer før de kan ta stilling til konfliktnivået. NVE er ikke enig i dette, og viser til at det er en etablert praksis at kulturminneundersøkelser etter kulturminneloven § 9 gjennomføres først etter at en eventuell konsesjon er gitt. NVE viser til at det tidlig i prosessen gjerne foreligger mange alternative traseer og at mastepunkter enda ikke er bestemt. NVE mener derfor det er kostbart og lite formålstjenlig å foreta slike undersøkelser før en vet hvilke punkter som faktisk blir direkte berørt. NVE mener kravene vi har stilt til utredning av kulturminner og kulturmiljøer i kapittel 4.6.5 vil gi et tilstrekkelig beslutningsunderlag for å vurdere virkninger for kulturminner før det eventuelt gis konsesjon. NVE bemerker at kravene vi stiller innebærer at Statnett må vurdere potensialet for funn av automatisk fredete kulturminner i tiltaks- og influensområdet. Kulturminnemyndighetene og de berørte kommunene skal i den forbindelse kontaktes for vurdering av potensialet for funn, hvor det er behov for befaringer/§ 9-undersøkelser før byggestart og om det mangler vesentlig informasjon.

NVE bemerker at det også i en eventuell konsesjon i saker som denne settes vilkår om utarbeidelse av en detaljplan. Det er vanlig praksis i kraftledningssaker at slike detaljplaner ikke godkjennes av NVE før det er gjennomført kulturminneundersøkelser etter kulturminnelovens § 9. Mastepunkt fastsettes ikke i et vedtak og det er stort rom for å unngå direkte konflikt med kulturminner. Kulturminneinteressene vil således bli ivaretatt selv om det ikke er gjennomført detaljerte registreringer før et konsesjonsvedtak foreligger.

#### *4.9.2.8 Nærings- og samfunnsinteresser*

Sauda kommune er bekymret for at tiltakene Statnett planlegger i Sauda vil føre til at kraften som produseres lokalt vil fraktes ut av kommunen og at det ikke vil være tilstrekkelig mengder igjen til eksisterende og nye lokale industrietableringer. De opplyser i den forbindelse at det er flere prosjekter i kommunen som vil kreve tilgang på store mengder kraft. Sauda kommune ber derfor om at det tilrettelegges for nok kraft slik at den videre utviklingen av kommunen skjer i tråd med intensjonene i Regionalplan for grønn industri. NVE viser til at vi stiller krav om at Statnett må utrede behovet for tiltaket og gi en nærmere begrunnelse for den tekniske utformingen av det omsøkte anlegget som blant annet valg av kapasitet. NVE legger til grunn at Statnett dimensjonerer anlegget i tråd med den fremtidige utviklingen de forventer. NVE påpeker videre at Statnett har tilknytningsplikt som pålegger dem å tilknytte alle nye kunder for uttak av kraft og produksjon, og om nødvendig investere i nettanlegg. NVE legger til grunn at aktører i Sauda kommune som har behov for tilknytning til strømmettet kontakter aktuelt nettselskap om dette og at det blir gjennomført en egen tilknytningsprosess. NVE vil behandle en slik konsesjonssøknad når det eventuelt kommer på bordet.

Etne kommune stiller spørsmål om hva de vil få i inntekt av eiendomsskatt som følge av tiltakene. NVE mener hva kommunene vil få i skatteinntekter ikke er relevant å vurdere i



konsesjonsbehandlingen og vil derfor ikke stille krav om dette. NVE ber Etne kommune ta kontakt med Statnett for å avklare størrelsen på kommunale skatteinntekter som følge av tiltakene.

#### *4.9.2.9 Folkehelse*

Kvinnherad Turlag og Bergen og Hordaland Turlag skriver at fysisk aktivitet i naturen har betydning for fysisk og mental helse og viser i den forbindelse til flere utredninger som påpeker viktigheten av natur og friluftsliv. Turlagene skriver videre at kunnskapen på dette feltet er i stor utvikling og må benyttes i det videre arbeidet. De mener derfor Statnett må vurdere hvordan den nye kraftledningen påvirker folkehelsearbeidet.

Det er noe uklart for NVE hva som legges i at Statnett skal vurdere hvordan kraftledningen påvirker folkehelsearbeidet, men legger til grunn at det turlagene ber om er en utredning av eventuelle virkninger kraftledningen vil gi for folkehelsen. NVE bemerker at folkehelse normalt ikke utredes for de fleste nettanlegg siden det vanligvis er en mindre relevant problemstilling i slike saker. NVE registrerer videre at Miljødirektoratet i sin veileder M-1941 for temaet friluftsliv skriver at det ikke eksisterer en anerkjent metodikk for konsekvensutredning av folkehelse. Videre skriver de at en omtale av folkehelse uansett må samkjøres med utredning av virkninger for blant annet friluftsliv for å unngå dobbelttelling. NVE viser til at vi stiller grundige krav til utredning av virkninger for friluftsliv og øvrige temaer som kan ha eventuelle virkninger for folkehelsen, og vil ikke stille krav om egen utredning av folkehelsen.

#### *4.9.2.10 Forholdet til grunneiere og rettighetshavere*

Etne kommune ber om at berørte grunneiere i så stor grad som mulig informeres direkte om kommende høringer, offentlige møter og beslutninger i saken. I den forbindelse mener de Statnett må arbeide for å innhente navn på grunneiere som er knyttet til umatrikulerte områder og sameier i fjell og utmark, såkalte 0/0-teiger.

Statnett kommentarer i svaret på Etne kommune uttalelse at det er grunneiers ansvar at eiendomsinformasjonen til enhver tid er oppdatert, men at de som ekspropriant også har en del krav som må være oppfylt når det søkes om ekspropriasjon. Kravene går blant annet på at det må gjøres reelle undersøkelser av eierforhold for å avklare hvem som er eiere slik at de blir holdt informert gjennom konsesjonsprosessen, får anledning til å uttale seg, blir varslet om ekspropriasjonsvedtak med mer. Statnett skriver de likevel ikke er forpliktet til å rette opp i eiendomsforhold, rette matrikkelen, dekke grunneiers kostnader til å rydde opp i eiendomsforhold eller avgjøre tvister mellom parter. De skriver dette i tillegg vil være svært tidkrevende å rydde opp i uten et garantert resultat siden det kan være usikkerhet eller tvister om grenser. Statnett bemerker at grunneiere innenfor et område på 100 meter til hver side av de meldte alternativene har mottatt eget brev basert på informasjon i matrikkelen. De viser også til at folkemøtene ble annonsert i lokale og regionale aviser.

NVE legger til grunn at Statnett varsler berørte grunneiere og rettighetshavere i tråd med kravene i lovverket. NVE oppfordrer samtidig Etne kommune å oversende eventuell informasjon de måtte sitte på om umatrikulerte eiendommer til Statnett slik at kan informeres slike grunneiere direkte.

#### *4.9.2.11 Kompensasjon*

Sauda kommune mener totalbelastningen av 420 kV Sauda–Blåfalli og de tre andre ledningene Statnett planlegger å oppgradere blir for stor uten at de kompenseres for dette økonomisk. NVE anser kommunale kompensasjonsordninger å være et politisk anliggende som er utenfor rammene av hva som inngår i konsesjonsbehandlingen av elektriske anlegg og nødvendige hjelpeanlegg etter energiloven. NVE vil derfor ikke stille krav om dette i utredningsprogrammet og anbefaler Sauda kommune å arbeide i andre kanaler for å få på plass en slik ordning om de ønsker dette.





## **5 Oppsummering og videre behandling**

### **5.1 Oppsummering**

NVEs utredningsprogram for 420 kV Sauda–Blåfalli og ny Blåfalli transformatorstasjon er spesifisert i eget brev av i dag, NVE-ref. 202314829-142. Utredningsprogrammet er fastsatt på bakgrunn av Statnetts forslag til utredningsprogram, tidligere fastsatte utredningsprogram for liknende tiltak, innkomne høringsuttalelser og egne vurderinger. NVE har også tatt hensyn til endringer i formuleringer av standardkravene til utredninger siden vi mottok meldingen fra Statnett 19. september 2023. NVE har inkludert de aller fleste kravene som er mottatt gjennom den offentlige høringen av meldingen med noen unntak. Hvilke krav vi har valgt å utelate og bakgrunnen for dette er beskrevet i kapittel 4.9 i dette dokumentet.

NVE bemerker at det fastsatte utredningsprogrammet er å anse som en prosessledende beslutning, ikke et enkeltvedtak, og kan derfor ikke påklages.

### **5.2 Videre saksbehandling**

Konsesjonssøknaden og konsekvensutredningene som Statnett skal utarbeide i tråd med kravene NVE har fastsatt i utredningsprogrammet av i dag vil bli sendt på offentlig høring. Dersom det viser seg å bli behov for ytterligere opplysninger i konsesjonsbehandlingen, vil NVE kunne kreve tilleggsutredninger. Når NVE mener saken er tilstrekkelig belyst, vil vi vurdere om det bør gis konsesjon til tiltaket og på hvilke vilkår.



## Vedlegg A – Sammenfatning av høringsuttalelser

NVE sendte meldingen om 420 kV Sauda–Blåfalli på høring sammen med meldingene for 420 kV Blåfalli–Mauranger–Samnanger og 420 kV Samnanger–Øygarden 16. oktober 2024. Høringsfristen ble satt til 16. januar 2025. Videre sendte NVE ut et eget informasjonsbrev om folkemøtene til høringspartene 28. oktober 2024. De berørte kommunene ble bedt om å legge ut meldingene på sine internett- og facebooksider og å orientere aktuelle lokale velforeninger, idrettslag, interesseorganisasjoner med flere om søknaden.

Kvinnherad, Ullensvang, Sauda, Etne, Bergen, Alver, Osterøy og Vaksdal kommuner, samt Vestland fylkeskommune, ba om utsatt høringsfrist til henholdsvis 23. januar (Vestland fylkeskommune), 14. februar (Kvinnherad og Ullensvang), 19. februar (Bergen), 20. februar (Sauda), 21. februar (Etne) og 25. februar 2025 (Alver, Osterøy og Vaksdal) siden de ønsket politisk behandling av høringsuttalelsen. De nevnte aktørene fikk beskjed om at administrasjonens innstilling måtte sendes innen høringsfristen 16. januar 2025, men at vedtaket kunne ettersendes etter politisk behandling innen de ønskete datoene.

Den offentlige høringen av meldingene ble kunngjort i Norsk lysingsblad 16. oktober 2024 og i avisene Askøyværingen, Bergens Tidende, Bygdanytt, Grannar, Grenda, Hardanger folkeblad, Hordaland folkeblad, Kvinnheringen, Avis Nordhordland, Ryfylke, Samningen, Vaksdalsposten og Vestnytt i perioden 22. til 24. oktober 2024. Informasjonsbrevet om folkemøtene ble kunngjort i de samme avisene i perioden 4. til 7. november 2024.

Følgende instanser (i alfabetisk rekkefølge) fikk meldingene på høring:

- Alver kommune
- Askøy kommune
- Askøy turlag
- Avinor AS
- Bergen kommune
- Bergen og Hordaland Turlag
- Birdlife Norge
- BKK AS
- Den Norske Turistforening
- Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard
- Etne bonde- og småbrukarlag
- Etne bondelag
- Etne jeger- og fiskerforening
- Etne kommune
- Etne skogeierlag
- Etne Turlag



- Fagne AS
- Fiskebåt
- Fiskeridirektoratet
- Forsvarsbygg
- Fortidsminneforeningen i Hordaland
- Fortidsminneforeningen Rogaland fylkesavdeling
- Forum for natur og friluftsliv
- Forum for natur og friluftsliv Hordaland
- Forum for natur og friluftsliv Rogaland
- Friluftsrådet Vest
- Haugaland Natur og Ungdom
- Hordaland Bonde- og Småbrukarlag
- Indre Hardanger skogeierlag
- Indre Hordaland Kraftnett AS
- Jondal Bonde- og småbrukarlag
- Jondal Bondelag
- Kvam Energi Nett AS
- Kvam herad
- Kvam Skogeigarlag
- Kvinnherad Bonde- og småbrukarlag
- Kvinnherad Jeger og Sportsfiskarlag
- Kvinnherad kommune
- Kystverket
- Landbruksdirektoratet
- Luftfartstilsynet
- Mattilsynet
- Miljødirektoratet
- Motvind Norge
- Natur og Ungdom Vestland
- Naturvernforbundet i Askøy



- Naturvernforbundet i Hardanger
- Naturvernforbundet i Nordhordland
- Naturvernforbundet i Rogaland
- Nordhordland Turlag
- Norges fiskarlag
- Norges Jeger- og Fiskerforbund – Hordaland
- Norges jeger- og fiskerforbund Rogaland
- Norges Luftsportforbund
- Norges Miljøvernforbund
- Norges naturvernforbund
- Norges Skogeierforbund
- Norgesnett AS
- Norsk Friluftsliv
- Norskog
- Odda/Ullensvang turlag
- Osterøy JFL
- Osterøy kommune
- Osterøy Turlag
- Pelagisk forening
- Rogaland Bonde- og Småbrukarlag
- Rogaland fylkeskommune
- Rogaland natur og ungdom
- Samnanger Bondelag
- Samnanger Jeger og Fiskarlag
- Samnanger kommune
- Samnanger turlag
- Sauda jeger- og fiskerforening
- Sauda kommune
- Sauda Turlag
- Seim grunneigarlag





- Statens vegvesen
- Statkraft AS
- Statsforvaltaren i Vestland
- Statsforvalteren i Rogaland
- Stiftelsen Museum Vest
- Sør-Norges fiskarlag
- Telenor Norge AS
- Telia Norge AS
- Ullensvang kommune
- Vaksdal kommune
- Vestland Bondelag
- Vestland fylkeskommune
- Villreinrådet i Norge
- Øygarden kommune

Følgende instanser ba om å få tilsendt dokumentene da de opprinnelig ikke stod på høringslisten:

- Folgefonna nasjonalparkstyre
- Haugesund turistforening
- Midtre Holsnøy grunneigarlag
- Villreinnemda for Hardangerviddaområdet

Følgende instanser fikk meldingene til orientering:

- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap
- Energidepartementet
- Havindustritilsynet
- Klima- og miljødepartementet
- Norsk institutt for by- og regionforskning

Statnett orienterte berørte grunneiere og rettighetshavere om meldingene ved å videresende NVEs høringsbrev og informasjonsbrev om folkemøtene.

NVE mottok totalt 80 høringsuttalelser til meldingen, der 12 av disse var innspill til alle de tre meldingene som var på høring. Samtlige uttalelser er sammenfattet under. Statnett SF kommenterte uttalelsene i brev med vedlegg 5. mars 2025, NVE-ref. 202314829-150.

Kommentarene er sammenfattet under de respektive uttalelsene. NVE har også sammenfattet Statnetts generelle kommentarer nederst i dette dokumentet.



## Kommunale og regionale myndigheter

**Kvinnherad kommune (NVE-ref. 202314829-143)** ved kommunestyret vedtok 13. februar 2025 høringsuttalelse til meldingen.

Kommunen mener det er uheldig å legge ledningen i urørt natur og fremhever at de fra før er sterkt preget av kraftutbygging. De mener derfor det må benyttes master som både reduserer arealbeslaget og visuelle virkninger. Jord- og sjøkabel må videre vurderes som avbøtende tiltak. Det er også viktig for kommunen at masteplassing gjøres i nær dialog med berørte bønder for å redusere konflikter. Utredningene må videre ta hensyn til at elektromagnetiske felt kan påvirke folks livskvalitet, det må lages gode visualiseringer og det må tas hensyn til turismen i kommunen. Kommunen gjør også oppmerksom på at Kvinnherad Breiband har mye av sitt nett knyttet til Statnetts ledninger og ber Statnett samarbeide videre med dem om hvor den nye ledningen skal gå. Virkninger på naturmangfoldet må utredes, herunder villrein og fugl.

Videre trekkes det frem flere innspill til de foreslåtte traseene i kommunen:

- Alternativ 1.0, 1.3 og 1.3.1: Det er positivt at alternativene trekkes lenger vekk fra bebyggelsen i Åkra.
- Alternativ 1.0: Fra Øvstebøstølen går alternativet vest for Vikastølen, over Bergstølsåta og Veslafjellet før den går ned mot Skavdal der kommunen mener ledningen vil bli markant og ruvende i terrenget og vil ha stor påvirkning på hvordan området blir oppfattet. Kommunen er derfor ikke positive til dette forslaget.
- Alternativ 1.3: Alternativet vil bli mindre ruvende i terrenget, men vil føre til at det går en kraftledning på hver side av Bergstølsvatnet siden 420 kV Blåfalli–Gismarvik vil passere på vestsiden. Alternativ 1.3 vil derfor øke totalbelastningen på området betydelig, sammenlignet med om ledningene ville gått på samme side av vannet.
- Alternativ 1.3.1: Kommunen er positive til dette alternativet fordi det i mindre grad berører urørt natur og fordi alle ledningene vil samles på samme side av vannet.
- Alternativ 4.0: Det er positivt at ledningen blir mindre synlig fra Åkra. Samtidig går alternativet gjennom Fjellhaugen skisenter som er et viktig område for friluftsliv og rekreasjon og via viddeområdet vest for Ingahogg som er et åpent landskap med lite menneskelig påvirkning. Kommunen er derfor ikke positiv til dette alternativet.
- Alternativ 5.0: Kommunen registrerer at dette alternativet er det som går lengst unna boligområdene i Åkra, men ber om at det ikke utredes videre av hensynet til inngrep i urørt natur.
- Alternativ 1.4.1 og 1.4.2: Kommunen støtter at disse alternativene ikke utredes videre.
- Stasjonsalternativ 1 ved dagens stasjon i Blåfalli er det beste av de meldte stasjonsalternativene fordi det vil bli minst synlig for folk flest. Kommunen bemerker også at det ligger en stasjon der fra før som sannsynligvis uansett vil bli stående i lang tid. Alternativ 2 vil bli svært synlig for hele Matre, mens alternativ 3 vil føre til at en motorcrossbane og skytebane må flyttes. Alternativ 3 vil også bli synlig for brukere av Fjellhaugen skisenter.

*Statnett kommenterer at Kvinnherad tar opp en rekke temaer som allerede inngår i deres forslag til utredningsprogram. Utredningene skal følge anerkjent metodikk og utføres av personer med relevant faglig kompetanse. Statnett registrerer at kommunen mener alternativ 1.3.1 er en bedre*



*løsning enn alternativ 1.0 og 1.3. Statnett skriver at dette alternativet vil bli mer utfordrende å bygge siden det gir behov for en lengre utkoblingsperiode med redusert forsyningssikkerhet og kapasitet i området. Statnett skriver derfor at alternativ 1.0 er deres foretrukne alternativ på denne strekningen. De vil likevel utrede alternativ 1.0, 1.3, 1.3.1 og 4.0 videre for å få et bedre beslutningsgrunnlag frem mot konsesjonssøknaden. Statnett er videre enig med kommunen angående alternativ 1.4.1, 1.4.2 og 5.0. Statnett har ikke meldt disse alternativene og ønsker heller ikke å gå videre med dem.*

**Raudt Etne (NVE-ref. 202314829-56), Raudt Vestland (NVE-ref. 202314829-65), Raudt Hordaland (NVE-ref. 202314829-68) og Raudt Ullensvang (NVE-ref. NVE-ref. 202314829-136)** har sendt inn svært like høringsuttalelser. Hovedpunktene i uttalelsen er gjengitt under.

- Alle fire partier etterlyser nærmere informasjon om behovet for tiltaket, herunder om det skal bidra til å elektrifisere sokkelen, og mener det må gjennomføres grundige og objektive vurderinger av traseer som er mer skånsomme mot naturen, miljøet, friluftsinnteresser og kulturminner.
- Raudt Etne, Raudt Hordaland og Raudt Ullensvang mener at det må gjennomføres grundige og objektive vurderinger av kabler i jord, sjø og fjell, i stedet for luftledning, på hele eller deler av strekningen og mener Statnett må klargjøre om det skal være norske leverandører med landsdekkende norske tariffavtaler som skal bygge de nye ledningene.
- Raudt Vestland, Raudt Hordaland og Raudt Vestland mener kabelløsninger vil være bedre med tanke på beredskap.
- Raudt Etne og Raudt Hordaland mener Energidepartementets klagevedtak på ny 420 kV Hamang–Bærum–Smestad bør skape presedens for sammenlignbare saker.
- Raudt Vestland og Raudt Hordaland vil i neste stortingsperiode på nytt ta initiativ til at jord- og sjøkabel, i stedet for luftledninger, blir hovedregelen ved bygging av kraftledninger i Norge.
- Raudt Vestland viser til at Vestland fylkesting 16. mars 2022 vedtok at jord- og sjøkabel skal utredes på lik linje som luftledning og ber Statnett vise respekt for dette vedtaket.

*Statnett kommenterer at informasjon om behovet for tiltaket og samfunnsøkonomiske vurderinger er presentert i kapittel 2.1 i meldingen. Videre trekker de frem at NVEs utredningsprogram vil avgjøre hvilke traseer som skal vurderes og at virkninger for naturmangfold, friluftsinnteresser og kulturminner vil bli utredet i henhold til anerkjent metodikk. De viser ellers til egen kommentar om hensynet til kabel.*

**Kvinnherad INP (NVE-ref. 202314829-79)** mener at ledningen fra Åkra til Blåfalli i størst mulig grad må gå i traseen til dagens 300 kV ledning, at alternativ 4.0 og 5.0 ikke må velges siden det går i urørt natur i områder som brukes mye til friluftsliv, eksempelvis Ingahogg, at traseen må trekkes lenger bort fra bebyggelsen i Åkra, at traversene må legges med samme vinkel som terrenget og at Statnett må bevilge midler til å sette opp gapahuker.

*Statnett kommenterer at alternativ 5.0 ikke er meldt og at de fortsatt ikke ønsker å gå videre med dette alternativet. Alternativ 4.0, og alternativene som går nærmere dagens trasé, ønsker de å gå videre med for å få et samlet bilde av virkningene før de søker om konsesjon senere i prosessen. Master med skrå travers som er tilpasset helningen på terrenget kan i teorien være mulig, men det vil være såpas fordyrende at det ikke er hensiktsmessig å gå videre med. Statnett mener andre tiltak for å redusere visuelle virkninger, for eksempel grønnmaling av master, vil være mer aktuelt for relevante delstrekninger.*



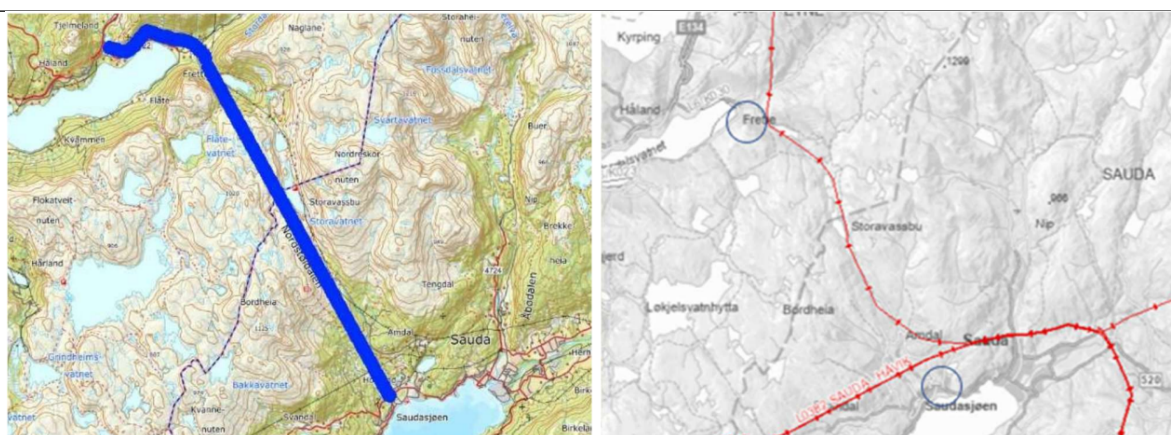
**Rødt Sauda (NVE-ref. 202314829-89) og Sauda SV (NVE-ref. 202314829-98)** skriver at den nye ledningen vil gi store naturinngrep og påvirke det sårbare fugle- og dyrelivet i området. Eksempelvis mener de luftledninger vil gi negative virkninger for fuglebestanden og viser i den forbindelse til en rapport fra Norsk Institutt for Naturforskning. De mener derfor det i stedet bør benyttes kabel fremfor luftledning. Avslutningsvis viser de til øvrige ledningstiltak som er planlagt i området og mener det må gjennomføres en felles konsekvensutredning av disse for å vurdere de samlede virkninger for naturen i Sauda og de som bor der.

*Statnett skriver at deres forslag til utredningsprogram inkluderer virkninger for naturmangfold, friluftsliv og reiseliv og at disse vil utredes etter anerkjent metodikk. Videre skriver de at det ikke vil være hensiktsmessig med en felles konsekvensutredning for Sauda–Blåfalli, Sauda–Gismarvik og Sauda–Nesflaten, siden tiltakene vil ferdigstilles på ulike tidspunkter. Statnett understreker samtidig at de ser alle sine prosjekter i sammenheng og er åpne om både pågående og kommende prosjekter. De viser i den forbindelse til sine områdeplaner. Avslutningsvis understreker de at de er avhengig av at prosjektene behandles enkeltvis for å sikre nødvendig fremdrift.*

**Sauda kommune (NVE-ref. 202314829-118)** ved en tverrpolitisk arbeidsgruppe med folkevalgte har utarbeidet en høringsuttalelse på vegne av kommunestyret. Uttalelsen ble behandlet som en referatsak på kommunestyremøtet 19. februar 2025 der kommunestyret vedtok å ta saken til orientering. Den tverrpolitiske arbeidsgruppen har følgende hovedinnspill til meldingen:

- Sauda kommune er kritisk til de foreslåtte luftledningsalternativene og mener NVE må pålegge Statnett å utrede kabel i tunnel mellom Sauda og Etne slik som vist i kartet under. Kommunen mener forslaget blant annet er forankret i naturmangfoldloven § 12 og viser også til forpliktelser i naturavtalen. Kommunen mener videre det har skjedd store endringer siden Stortingsmelding 14 fra 2011-2012, som angir retningslinjer for bruk av kabel i det norske kraftnettet, kom ut. Videre mener Sauda kommune at kabel i tunnel vil minimere visuelle virkninger, bidra til restaurering av natur og bedre beredskap.
- Av de foreslåtte alternativene vurderer Sauda kommune at alternativ 1.0 gir minst samlede negative virkninger, men at det også vil være negativt for flere grunneiere. Visualiseringer og avbøtende tiltak blir derfor viktig. Kommunen mener alternativ 1.1 må forkastes grunnet urørt natur og landskapsvirkninger, herunder stølsområdet i Tengdal. Alternativ 2.0 vil gå gjennom områder med høy verdi for friluftsliv og turisme, eksempelvis Åbødalen, og bør også forkastes.
- NVE må pålegge Statnett en felles konsekvensutredning av tiltakene om oppgradering av 300 kV ledningene Sauda–Blåfalli, Sauda–Gismarvik og Sauda–Nesflaten til 420 kV.
- Belastningen på Sauda ved gjennomføring av de ovennevnte tiltakene blir for stor uten økonomisk kompensasjon.
- Det må tilrettelegges for uttak av kraft til eksisterende og ny industri i tråd med intensjonene i Regionalplan for grønn industri for å ivareta utviklingspotensielt i Sauda kommune etter at tiltakene er gjennomført.
- NVE må i utredningsprogrammet sikre at Statnett legger til rette for at mest mulig av investeringene blir igjen lokalt ved bruk av lokalt næringsliv, innkjøp av varer og tjenester og etterbruk av anlegg som brakkerigger.





Kart 11: Sauda kommunes forslag om kabel i tunnel mellom Sauda og Etne til venstre. Dagens ledning med forslag til tunnelåpninger til høyre. Kilde: Høringsuttalelse Sauda kommune.

Statnett viser til egen kommentar om kabel i tunnel. Videre skriver de at alternativ 1.0 foreløpig er deres foretrukne alternativ på strekningen mellom Sauda transformatorstasjon og Nordstøldalen siden det går i et mindre værutsatt område enn alternativ 1.1 og 2.0. De er også enig i at det er uheldig å legge en ny kraftledning i urørt natur. Alternativ 2.0 er derfor ikke deres foretrukne alternativ. Videre ser de at alternativ 2.0 bli vanskelig å bygge og drifte som følge av harde værforhold i fjellet med høye is- og vindlaster som vil redusere levetiden på ledningen. Statnett skriver at alternativ 2.0 likevel vil bli utredet videre for å sikre at de har gjennomførbare alternativer frem mot konsesjonssøknaden.

**Vestland SV (NVE-ref. 202314829-109)** er kritiske til de foreslåtte traseene og mener Statnett må følge opp naturavtalen ved å legge vern av natur til grunn i utbyggingen av nye ledninger. De mener Statnett må bruke dagens traseer så langt det er praktisk mulig og vurdere å spenningsoppgradere eksisterende ledninger. Videre skriver de at behovet for ledningen må vurderes før det gis konsesjon og at oljeindustrien ikke bør elektrifiseres med kraft fra land. Vestland SV trekker i den forbindelse frem at den norske vannkraften er en begrenset ressurs. Avslutningsvis mener de det må vurderes om energieffektivisering, og en sterkere prioritering av hva vi bruker kraften til, sammen kan føre til at det vil være tilstrekkelig å oppgradere dagens transmisjonsnett.

Statnett kommenterer at informasjon om behovet for tiltaket og samfunnsøkonomiske vurderinger er presentert i kapittel 2.1 i meldingen. Videre fremhever de at de ikke har noen eierinteresser i kraftproduksjon eller kraftomsetning, og at de har en lovbestemt plikt til å tilknytte nye kunder og bygge ut nett. Angående innspillet om spenningsoppgradering av eksisterende ledninger skriver de det vil medføre en rekke ulemper. For det første er ikke eksisterende 300 kV master konstruert for å holde oppe de tyngre faselinene som benyttes på 420 kV ledninger. Det er også behov for større isolasjonsavstander mellom linene. Det er derfor nødvendig med kostnadskrevende ombygging med forsterkning av master og fundamenter. Statnett skriver at mastene, som har stått i flere tiår, uansett snart er klar for reinvestering og anser derfor en ombygging som lite hensiktsmessig. Videre vil en ombygging av ledningen kreve lang utkobling av et nett som er høyt utnyttet og føre til dårligere forsyningssikkerhet. En ombygging vil også gi lavere kapasitet enn en ny ledning bygget etter dagens standard.

**Statsforvaltaren i Vestland (NVE-ref. 202314829-120)** har sendt inn samme høringsinnspill til alle de tre meldingene. Kun generelle innspill og innspill til ny 420 kV Sauda–Blåfalli sammenfattes her. Statsforvaltaren i Vestland legger til grunn at utredningene følger kravene i relevante



nasjonale veiledere, eksempelvis Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger M-1941. Videre ber de om at det blir utarbeidet gode visualiseringer for å vurdere landskapsvirkninger. De mener også at begrenset hogst vil være et viktig avbøtende tiltak for å begrense naturinngrep og landskapsvirkninger.

*Statnett kommenterer at utredningene vil bli utført i henhold til kravene i utredningsprogrammet, herunder følge Miljødirektoratets veileder M-1941.*

**Rogaland fylkeskommune (NVE-ref. 202314829-121)** ved fylkesdirektøren fokuserer på de berørte områdene i Sauda kommune og har flere kommentarer til mulige konfliktpunkter:

- **Naturmangfold:** Det vil være behov for feltkartlegginger siden det er dårlig datagrunnlag på naturmangfold i Sauda kommune. Alternativ 1.0 og 1.1 kan berøre hagemark med stor verdi. Inngrep i disse bør unngås og det blir viktig å vurdere avbøtende tiltak.
- **Klimagassutslipp:** Det vil også være relevant å vurdere midlertidige anleggsområders virkning på klimagassutslipp siden virkningene også her kan være store om de plasseres på karbonrike arealer. Materialbruk, anleggsgjennomføring med mer bør også vurderes med tanke på reduksjon av klimagassutslipp.
- **Friluftsliv:** Fylkeskommunen minner om at Miljødirektoratet nylig har revidert M-1941, og trekker i den forbindelse frem at det blir viktig å vurdere endringer i attraktivitet for friluftsområdene og landskapsrommene som berøres.
- **Kulturmiljø:**
  - Automatisk fredete kulturminner: Alternativ 1.1 vil gå tett på flere automatisk fredete kulturminner der traseen krysser Storeåna og Tverråna, ved Espeland og Åna. Det er stort potensiale for flere ikke kjente automatisk fredete kulturminner i dette området. Alternativ 1.0 ved Kvamen vil gå tett på et gårdsanlegg med flere synlige hustufter, rydningsrøyser og åkerreiner med uavklart status i Askeladden. Status må avklares i forbindelse med arkeologiske registreringer. Det er to kjente kulturminnelokaliteter som ligger tett på alternativ 1.0 ved Storavatnet. Det er også to kjente automatisk fredete kulturminner langs alternativ 2.0.
  - Nyere tids kulturminner: Alternativ 2.0 ser ut til å ha mer nærføring til SEFRAK-registrerte bygninger enn de andre alternativene.
  - Innhold i utredningsprogrammet: Det er en rekke stølsmiljøer i området, men kunnskapsnivået om hvilke verdier de har er lavt. Det bør derfor innhentes ny informasjon i konsekvensutredningene, eksempelvis gjennom befaringer eller avklaringer med lokalkjente. Det vil videre være behov for arkeologiske registreringer etter kulturminneloven § 9. Slike undersøkelser må gjennomføres på et tidlig tidspunkt for områder som vil berøres av både permanente og midlertidige tiltak. Konflikter må håndteres gjennom avbøtende tiltak. Først når konsekvensutredningen og § 9 undersøkelser er gjennomført kan det tas endelig stilling til konfliktnivået.

*Statnett skriver at deres forslag til utredningsprogram inkluderer virkninger for naturmangfold, friluftsliv, kulturminner med mer. Utredningene vil bli utført i henhold til kravene i utredningsprogrammet, herunder følge Miljødirektoratets veileder M-1941. Statnett vil kontakte fylkeskommunen for undersøkelser etter § 9 i kulturminneloven. De viser videre til at i forslaget til utredningsprogram så er det foreslått at utredningene skal beskrive vesentlig økning eller reduksjon i*



*utslipp av klimagasser. Utslipp av klimagasser i anleggsvirksomhet, materialproduksjon og lignende mener de ikke bør inngå i utredningene siden tallene ikke vil være gode nok på dette tidspunktet.*

**Statsforvalteren i Rogaland (NVE-ref. 202314829-124)** har flere kommentarer på forhold i Rogaland:

- Fugl: Konsekvensutredningene må vurdere kollisjonsfaren for fugl for de ulike traseene. Dersom kamuflerende tiltak planlegges gjennomført, må den økte kollisjonsfaren for fugl ved dette vurderes.
- Naturtyper: Det gis flere kommentarer til bruk av metodikk i utredningen av naturtyper. De skriver at størrelsen på en naturtype vil påvirke verdien. Eksempelvis trekkes det frem at for kartlagte NIN-områder kan registrert verdi være underestimert om naturtypen strekker seg utover kartlagt influensområde. De ber derfor om at denne problemstillingen blir diskutert som en potensiell feilkilde, jf. § 9 i naturmangfoldloven. Videre skriver de at områder med høyt potensiale for funn av naturtyper og vegetasjon er ikke et tilstrekkelig kartleggingskriterium. Dersom det er potensiale for funn skal området undersøkes. Vurderinger av virkninger for arter må også inkludere virvelløse dyr.
- Vassdrag: Traseen bør legges langs og over vassdrag slik at behovet for inngrep i kantvegetasjon minimeres. Ved behov for inngrep i kantvegetasjon må dette søkes om til statsforvalteren. Det kan også være behov for tillatelse etter forskrift om fysiske tiltak i vassdrag om tiltaket får direkte virkninger for vassdrag.
- Jord- og skogbruk: En luftledning kan indirekte legge beslag på arealer der det brukes gjødselkanon. Tap av spredningsareal, med påfølgende virkninger, må derfor inkluderes i konsekvensutredningen. Utredningen av virkninger for skogbruk må også inkludere driftsulemper fordi ledningen for eksempel kan påvirke bruk av taubane for å hente ut tømmer.

*Statnett skriver at dersom de skal kartlegge hele utstrekningen til NIN-områder vil det få store konsekvenser for prosjektets kostnader og fremdrift og anbefaler derfor at det ikke stilles krav om mer omfattende kartlegging av naturtyper i utredningsprogrammet. Konsekvensutredningene vil gjennomføres i henhold til kravene i utredningsprogrammet og være i tråd med Miljødirektoratets veileder M-1941. Videre vil de avklare behovet for tillatelser etter annet lovverk med relevante myndigheter.*

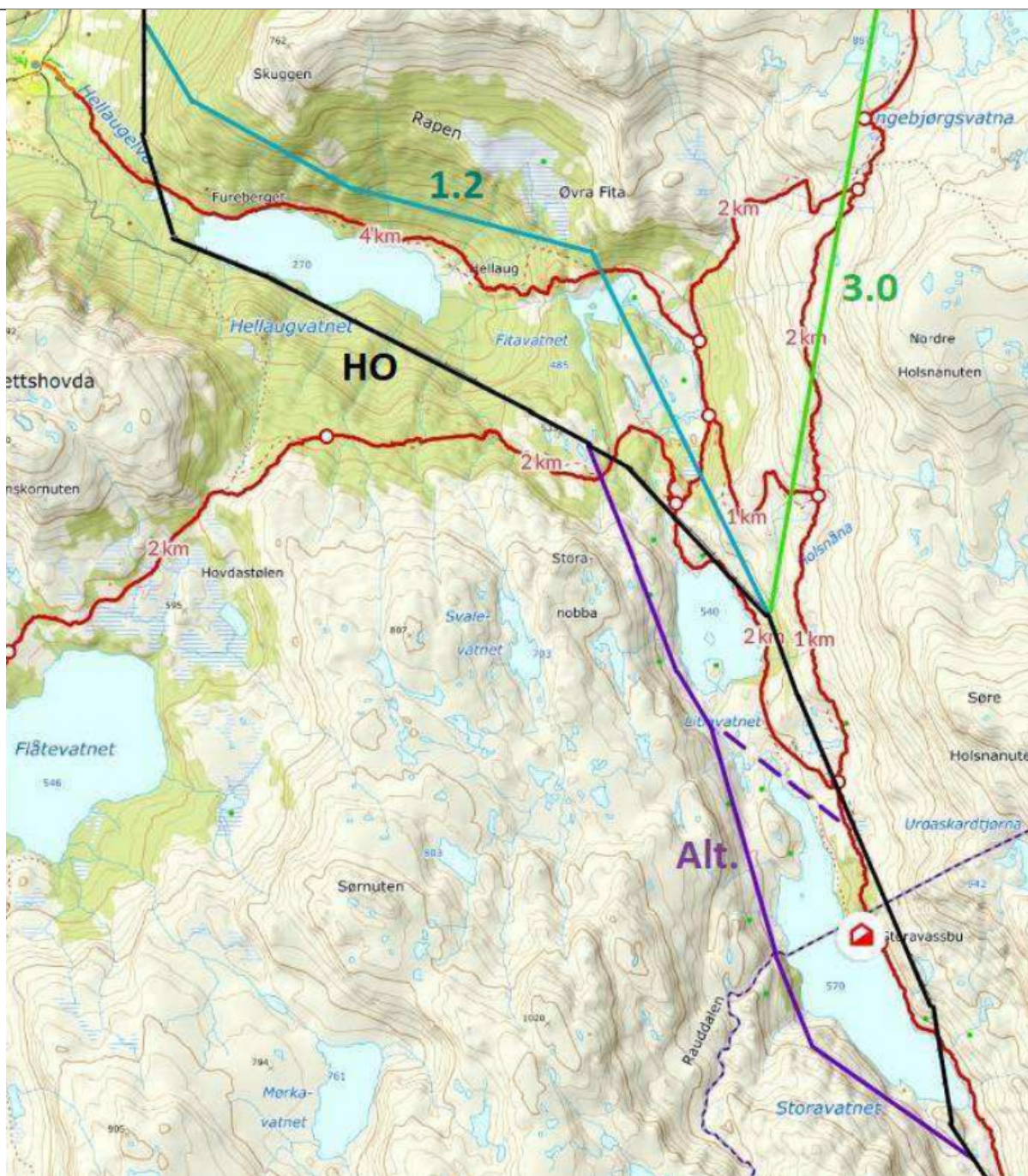
**Etne kommune (NVE-ref. 202314829-144)** ved kommunestyret vedtok 18. februar 2025 følgende hovedinnspill til meldingen:

- Alternativ 3.0 fra Litlavatnet til Geitskardnuten må forkastes grunnet store konflikter med villrein, friluftsliv, urørt natur samt økonomiske, tekniske og driftsmessige hensyn.
- Det må utredes en alternativ trasé på vestsiden av Litlavatnet og Storavatnet av hensyn til friluftsinnteresser, herunder turstier og Storavassbu turisthytte som begge ligger på østsiden av dalføret nær dagens kraftledning. Et mulig alternativ er vist i kartet under.
- Kommunen er skeptisk til alternativ 1.2 på nordsiden av Hellaugvatnet grunnet høye verneverdier og konflikter med kulturminner, turstier, vassdrag (Fetafossen) og fjellandskapet ved Fetavatnet.
- Det stilles spørsmål om hva tiltaket vil gi Etne kommune i eiendomsskatt, samt om den nye ledningen kan krysse dagens ledning i gjennomføringsfasen, noe som igjen vil påvirke hvilke traseer som er mulige.



- Potensielle konfliktområder og områder med lavt kunnskapsgrunnlag må avklares tidlig med tanke på behovet for feltundersøkelser og øvrig kunnskapsinnhenting. Delområdene i utredningene må ikke gjøres for store og konsulentene som utfører kartleggingene må dokumentere hvor de har gjennomført feltundersøkelsene, eksempelvis med bruk av GPS-sporing.
- Det må gjennomføres en landskapsanalyse for planområdet. Viktige punkter for visualisering er bebyggelsen i Frette, bilveger og stinett, kulturminner som ved Hellaug, Åkrafjorden og vernete vassdrag.
- Avbøtende tiltak må utredes og det må komme frem av konsesjonssøknaden hvilke som er planlagt og gjennomføres.
- Det må hentes inn oppdatert kunnskap om villrein fra lokale kjentfolk og grunneiere. For friluftsinnteresser må turlag og regionale friluftsansjasjoner kontaktes.
- Det må presenteres et kart som viser eksisterende og planlagte kraftledninger og vannkraftanlegg i Etne som en del av vurderingene etter naturmangfoldloven § 10.
- Det etterspørres om det er teknisk og praktisk mulig å legge kabel i vegtunnel mellom Sauda og Etne, om det finnes liknende prosjekter i Norge og hva som er norske styresmakters syn på slike løsninger.
- Rivingen av dagens ledning må omtales i utredningsarbeidet og det må stilles krav til opprydding i kontakt med grunneierne.
- Berørte grunneiere må informeres direkte om kommende høringer, møter og beslutninger i saken. Statnett må innhente navn på grunneiere som er knyttet til umatrikulerte områder og sameier i fjell og utmark.





Kart 12: Mulig alternativ trasé vest for Litlavatnet og Storavatnet vist ved lilla strek. Røde streker er merkete turstier Kilde: Høringsuttalelse Etne kommune.

Statnett er enig i at det er uheldig å legge en ny kraftledning i urørt natur. Alternativ 3.0 er derfor ikke deres foretrukne alternativ. Videre ser de at alternativ 3.0 bli vanskelig å bygge og drifte som følge av harde værforhold i fjellet med høye is- og vindlaster som vil redusere levetiden på ledningen. Det vil også øke sannsynligheten for utfall av ledningen. Statnett skriver at alternativet likevel vil bli utredet videre for å sikre at de har gjennomførbare alternativer frem mot konsesjonssøknaden.

Statnett registrerer at Etne kommune foreslår en ny trasé på vestsiden av Litlavatnet og Storavatnet. Statnett har sett nærmere på muligheten og skriver at det ikke vil være plass til en kraftledning på vestsiden av vannene slik kommunen foreslår siden det er svært bratt i området. Om traseen skal gå





*på vestsiden av vannene må den i så fall legges høyere opp i fjellet hvor det er mer værhardt enn lenger ned i dalføret der alternativ 1.0 er foreslått. Det vil gi samme utfordringer med tanke på slitasje på ledningen med høyere risiko for utfall. Statnett anerkjenner at det kan være positivt med tanke på friluftsliv å legge ledningen på vestsiden av vannene, men mener at hensynet til driftssikkerheten for ledningen må vektlegges. De vil derfor ikke anbefale å utrede dette alternativet videre.*

*Alternativer som innebærer kryssing av eksisterende 300 kV ledning er i utgangspunktet utfordrende da det vil medføre behov for å koble ut ledningen. Dette er noe de derfor ønsker å bruke minst mulig siden kraftnettet i området er høyt utnyttet. For å begrense varigheten på slike utkoblinger vil det også være behov for tilpasninger og det må vurderes i hvert enkelt tilfelle om det er mulig å gjennomføre.*

*Videre er temaene Etne kommune tar opp allerede inne i forslaget til utredningsprogram og vil utredes i henhold til endelig krav NVE fastsetter.*

*Statnett viser til egen kommentar om hensynet til muligheten for kabel i tunnel.*

*Statnett skriver at alle grunneiere innenfor et område på 100 meter til hver side av de meldte alternativene har mottatt eget brev. Brevene sendes ut via Altinn, og de fleste mottakere får dermed brevet i sin digitale postkasse. Brevene sendes ut basert på informasjon registrert i matrikkelenhetene. Hvis matrikkelenheten mangler teig- eller matrikkelnummer, en såkalt 0-0 teig, vil man heller ikke motta brev siden Statnett ikke har informasjon om eierforhold på eiendommene. Videre viser de til at folkemøtene også ble annonsert i lokale og regionale aviser. Statnett skriver at det er grunneiers ansvar at eiendomsinformasjonen til enhver tid er oppdatert, men at de som ekspropriant også har en del krav som må være oppfylt når det søkes om ekspropriasjon. Kravene går blant annet på at det må gjøres reelle undersøkelser av eierforhold for å avklare hvem som er eiere slik at de blir holdt informert gjennom konsesjonsprosessen, får anledning til å uttalelse, blir varslet om vedtak med mer. Statnett skriver de likevel ikke er forpliktet til å rette opp i eiendomsforhold, rette matrikkelen, dekke grunneiers kostnader til å rydde opp i eiendomsforhold eller avgjøre tvister mellom parter. Det vil i tillegg være svært tidkrevende å rydde opp i uten et garantert resultat siden det kan være usikkerhet eller tvister om grenser.*

**Vestland fylkeskommune (NVE-ref. 202314829-139)** ved fylkesutvalget har levert samme innspill til alle de tre meldingene. Under sammenfattes kun generelle innspill og spesifikke innspill til ny 420 kV fra Sauda til Blåfalli.

Fylkesutvalget mener at:

- Kraftnettet i Vestland må styrkes så raskt som mulig.
- Ny 420 kV kraftledning fra Sauda til Øygarden er i tråd med formuleringer i strategi 4 i Utviklingsplan for Vestland 2024–2028. Strategi 9 i planen sier at Vestland skal følge opp naturavtalen. Staten må kunne velge dyrere løsninger når det bygges nytt nett for å både sikre tilgang på ny kraft og hensynet til natur og friluftsliv. Statnett må vurdere spenningsoppgradering der det er mulig.
- Alternativ 1.2 på nordsiden av Hellaugsvatnet frarådes grunnet konflikt med kulturmiljøet på Hellaug.



- Alternativ 3.0 over fjellområdet Dalafjellet og Naglane vil ha et stort konfliktpotensial for friluftsliv. Ny ledning bør i stedet følge dagens trasé. Det bør samtidig utredes et alternativ med kabel i tunnel mellom Sauda og Etne.

Fylkesutvalget viser videre til administrasjonens innstilling for ytterligere detaljer.

Administrasjonen trekker blant annet frem følgende punkter utover det som er spesifisert i punktene over:

- Kulturminnefaglige innspill: Alternativ 1.0 må visualiseres med tanke på virkningen det får for kulturlandskapet ved kulturmiljøene Hellaugvatnet og Vinja. Alternativ 2.0, 3.0 og 4.0 berører flere kulturminner. Eksempelvis vil alternativ 4.0 gå nært en automatisk fredet bergkunstlokalitet nord for garden Årtun i Kvinnherad der det må lages visualiseringer.
- Friluftsfaglige innspill: Alternativ 1.0 er å foretrekke med hensyn til friluftsliv. Alternativ 1.2 og 3.0 vil komme i konflikt med registrerte turruter i Etne kommune. Alternativ 3.0 vil gi stor landskapsvirkning ved Dalafjellet/Naglane. Alternativ 4.0 i Kvinnherad vil gå høyt til fjells og gi store landskapsvirkninger. Stasjonsalternativ 1 med utvidelse av dagens stasjon i Blåfalli vurderes som best med hensyn til landskapsvirkning og terrenginngrep.
- Vannmiljøfaglige innspill: Tiltaket må vurderes opp mot relevante bestemmelser i vannressursloven og vannforskriften.

*Statnett tar innspillene om traseene til etterretning. Videre bemerker de at temaene kulturmiljø, friluftsliv og vannmiljø inngår i forslaget til utredningsprogram og vil utredes etter endelige krav NVE stiller i utredningsprogrammet.*

### Sentrale myndigheter

**Fiskeridirektoratet (NVE-ref. 202314829-26)** har sendt inn samme høringsuttalelse til alle de tre meldingene. Uttalelsen omhandler primært forhold som må ivaretas i utredningen av ny 420 kV fra Samnanger til Øygarden siden Statnett her har foreslått flere strekninger med sjøkabel. Høringsinnspillet er derfor ikke sammenfattet ytterligere her.

*Statnett tar innspillet til etterretning.*

**Kystverket (NVE-ref. 202314829-32)** har sendt inn samme høringsuttalelse til alle de tre meldingene. De påpeker at fjordkryssinger kan påvirke tryggheten og fremkommeligheten i farvann og at det derfor er nødvendig med tillatelse etter havne- og farvannsloven § 14. De registrerer at havne- og farvannsloven mangler i oversikten over nødvendige tillatelser i meldingen for Sauda–Blåfalli og at virkninger for skipsfarten ikke er inkludert i Statnetts forslag til utredningsprogram. Kystverket gjennomgår krav til seilingshøyde og trygghetsmarginer for fjordkryssinger som kan påvirke skipstrafikk i hoved- og biled for alle de tre meldingene, herunder biled nr. 2186 Skånevikfjorden–Åkrafjorden. De skriver at det er nødvendig med en seilingshøyde på minimum 50 meter for høyeste astronomiske tidevann (HAT) over Åkrafjorden og gjør oppmerksom på at lave luftspenn i dag begrenser sjøtrafikken her. De bemerker også at etableringen av flere luftspenn i et område med skipsfart kan forstyrre radarsignalene til fartøyene som seiler i farvannet.

*Statnett opplyser at fjordspennet over Åkrafjorden vil gå like øst for dagens fjordspenn og vil få en seilingshøyde på minimum 50 meter for HAT. De vil videre kontakte Kystverket for å avklare behovet for tillatelser etter havne- og farvannsloven.*



#### **Direktoratet for mineralforvaltning med bergmesteren på Svalbard (NVE-ref. 202314829-74)**

registrerer at det i meldingen opplyses at virkningene for mineralressurser skal vurderes under temaet landbruk og andre naturressurser basert på metodikken i Statens vegvesens håndbok v712. De skriver at denne metoden legger opp til at ikke vurderte forekomster av mineralressurser blir kategorisert med «ubetydelig verdi» og mener dette ikke er tilstrekkelig, spesielt for metall- og industrimineralforekomster. Direktoratet ber derfor om at det blir innhentet utfyllende informasjon om slike forekomster slik at virkningene av Statnetts tiltak blir vurdert på en god måte. For ny 420 kV fra Sauda til Blåfalli opplyser de at alternativ 1.1 og 2.0 ligger i nærheten av Skardsli blyforekomst som ikke er verdivurdert av NGU. Avslutningsvis ber de om at aktører som har rettigheter til bergutvinning får mulighet til å uttale seg.

*Statnett tar innspillet til etterretning.*

**Forsvarsbygg (NVE-ref. 202314829-123)** har sendt inn høringsuttalelse til alle de tre meldingene. De gjør oppmerksom på at alle luftspenn og krysninger over fjorder og sjø merkes i henhold til lovpålagte krav slik at de ikke utgjør en fare for militær luftfart. Forsvarsbygg har også merknader til ny 420 kV ledning fra Samnanger til Øygarden grunnet nærhet til Forsvarets områder i sjøen som ikke sammenfattes nærmere her.

*Statnett skriver at merking av luftspenn inngår i deres forslag til utredningsprogram.*

**Statens vegvesen (NVE-ref. 202314829-132)** har sendt inn felles uttalelse for ny 420 kV Sauda–Blåfalli og ny 420 kV Blåfalli–Mauranger–Samnanger. De minner om at riksveger har en byggegrense på 50 meter og at det er behov for tillatelse fra dem om det skal bygges nærmere enn dette. Statens vegvesen legger videre til grunn at Statnett tar hensyn til vedtatte eller planlagte endringer for berørte riksveger. De kan ikke se at den nye ledningen vil gi vesentlige utfordringer for det offentlige vegnettet, men oppfordrer Statnett til å ha tett kontakt med berørte vegeiere i gjennomføringen av tiltaket.

*Statnett tar innspillet til etterretning.*

#### **Tekniske instanser**

**Hardanger Breiband AS og Kvinnherad Breiband AS (NVE-ref. 202314829-30)** legger til grunn at den nye ledningen også skal bygges med integrert fiberkabel slik som dagens 300 kV ledning som Statnett planlegger å rive. De opplyser at kundene deres i Matre og Åkra er knyttet til fiberkabelen på dagens ledning med uttak i Statnetts stasjon i Blåfalli, ved fjordspennet i Åkra og i Omvikdalen. De to selskapene skriver det er viktig at fiberforbindelsen opprettholdes på den nye ledningen og mener alternativ 1.0 eller 1.3 er å foretrekke siden disse innebærer ny stasjon i nærheten av den eksisterende.

*Statnett kommenterer at de som prinsipp etablerer fiber i topplinen når de bygger nye ledninger etter kravene i kraftberedskapsforskriften om at minst én føringsvei for driftskontroll samband skal realiseres i egen infrastruktur. Overskuddskapasitet i fiberkabelen vil gjøre tilgjengelig for andre aktører. Statnett opplyser at de, innenfor rimelighetens grenser, forsøker å tilrettelegge for tilkoblingspunkter for nye og eksisterende kunder og samarbeidspartnere.*

**Fagne AS (NVE-ref. 202314829-38)** gjør oppmerksom på at Haugalandet er et underskuddsområde som i dag har begrenset kapasitet til å tilknytte nytt forbruk og er derfor positive til Statnetts tiltak siden det er nødvendig for å imøtekomme etterspørselen etter kraft. Videre ønsker de dialog med Statnett for å knytte ny stasjon i Blåfalli til regionalnettet i området.



*Statnett skriver at de i det videre arbeidet med konsesjonssøknaden vil ha dialog med eiere av regionalnettet i området.*

**BKK AS (NVE-ref. 202314829-107)** skriver at tiltakene i de tre meldingene er helt sentrale for å sikre strømforsyningen til nye kunder i bergensområdet og beskriver utfordringer ved dagens situasjon. De opplyser at en spenningsoppgradering av dagens kraftnett ikke vil være tilstrekkelig til å møte forbruksveksten og at ingen av de meldte traseene vil være i konflikt med BKK sitt regionale og lokale distribusjonsnett.

*Statnett tar innspillet til etterretning.*

### **Interesseorganisasjoner**

**Haugesund Turistforening (NVE-ref. 202314829-54)** mener det må utredes hvordan kabel og vegtunnel fra Sauda til Etne kan samkjøres. De peker på at Sauda over lenger tid har bedt om vegtunnel og at samfunnsnyttene av dette er stor. Videre skriver de at sumvirkningene av alle ledningstiltakene som skal gjennomføres i Sauda må utredes etter naturmangfoldloven og mener tunnelforslaget vil være fordelaktig i den forbindelse. Områder som vil frigjøres i Nordstøldalen og Storavassbu ved å legge ledningen som kabel i tunnel trekkes spesielt frem. Haugesund turistforening mener også det vil være viktig å følge den eksisterende ledningstraseen for å unngå inngrep i nye uberørte områder dersom det bygges luftledning. De mener videre det vil være mulig å rive dagens ledning før det bygges ny dersom Statnett venter med byggingen av 420 kV Sauda–Blåfalli til 420 kV Blåfalli–Gismarvik er ferdigstilt. Ifølge Haugesund turistforening kan strømmen da overføres via Gismarvik i de andre to ledningene som går til Sauda. Avbøtende tiltak for å redusere visuelle virkninger blir videre viktig, mener de. De ønsker ikke alternativ 1.1, 2.0 og 3.0, som Statnett har foreslått i meldingen, siden de vil gå gjennom uberørte områder.

*Statnett viser innledningsvis til egen kommentar om kabel i tunnel og bygging av ledningen i dagens trasé. Videre skriver de at virkninger for landskap og naturmangfold inngår i deres forslag til utredningsprogram og vil utredes etter anerkjent metodikk av personer med relevant faglig kompetanse. Avbøtende tiltak vil vurderes for alle fagtemaer. Angående alternativene fra meldingen skriver de at alternativ 1.0 foreløpig er deres foretrukne alternativ, siden det går i et mindre værutsatt område enn alternativ 1.1, 2.0 og 3.0. De ønsker likevel å utrede alternativene videre for å få et samlet bilde av alternativenes virkninger før de skal søke om konsesjon.*

**Naturvernforbundet i Kvinnherad (NVE-ref. 202314829-92)** har skrevet et samlet høringsinnspill til 420 kV Sauda–Blåfalli og 420 kV Blåfalli–Mauranger–Samnanger. Her sammenfattes kun generelle innspill og kommentarer til 420 kV Sauda–Blåfalli. Naturvernforbundet viser innledningsvis til Stortingsmelding 14 fra 2011-2012, som angir Stortingets retningslinjer for bruk av kabel i det norske kraftnettet, og mener det siden denne meldingen ble utgitt har blitt tydeligere at samfunnet står ovenfor en naturkrise. De mener den nye ledningen ikke kan ødelegge mer natur og i størst mulig grad må følge traseen til dagens ledninger. Naturvernforbundet støtter i den forbindelse Kvinnherad kommune i at alternativ 1.3.1 er å foretrekke. Alternativ 4.0 må unngås på grunn av konflikt med urørt natur. Naturvernforbundet peker videre på at det er planlagt flere kraftledninger mellom Åkra og Blåfalli og mener det blir viktig å samle tiltakene for å begrense naturinngrepene. De skriver at det også er flere fuglearter som hekker i området det må tas hensyn til under byggingen.

*Statnett skriver at alternativ 1.3.1 vil bli mer utfordrende å bygge siden det gir behov for en lengre utkoblingsperiode med redusert forsyningssikkerhet og kapasitet i området. Statnett skriver derfor at alternativ 1.0 er deres foretrukne alternativ på denne strekningen. De vil likevel utrede alternativ 1.0,*





1.3, 1.3.1 og 4.0 videre for å få et bedre beslutningsgrunnlag frem mot konsesjonssøknaden. Virkninger for fugl og annet dyreliv inngår i deres forslag til utredningsprogram og vil utredes i henhold til endelige krav i NVEs utredningsprogram og være i tråd med Miljødirektoratets veileder M-1941.

**Ryfylke IKS (NVE-ref. 202314829-96)** ved representantskapet ber om at et alternativ med kabel i tunnel mellom Sauda og Etne blir utredet. De mener dette alternativet vil minimere visuelle og miljømessige virkninger, bidra til å fremme restaurering av natur i tråd med nasjonale forpliktelser, redusere negative virkninger på Skaulen–Etnefjell villreinområde, styrke samfunnsberedskapen og fremme den regionale utviklingen.

*Statnett viser til egen kommentar om kabel i tunnel.*

**Sauda jeger- og fiskerforening (NVE-ref. 202314829-110)** skriver at ny luftledning vil gi negative virkninger for naturen og dyrelivet. De er videre bekymret for arealbeslaget ledningene vil ha i anleggsperioden siden den eksisterende ledningen ikke vil rives før den nye er bygget. Sauda jeger- og fiskerforening skriver luftledninger bidrar til en alvorlig reduksjon i fuglebestanden grunnet kollisjon og elektrokusjon som ikke fullt ut kan løses ved avbøtende tiltak. Friluftsområder som Rundehaugen og Nordstøldalen vil også bli ødelagt om det bygges luftledning. De mener derfor et alternativ med kabel i tunnel mellom Sauda og Etne vil være den beste løsningen.

*Statnett viser til egen kommentar om kabel i tunnel. Virkninger for friluftsliv og naturmangfold, herunder hensynet til fugler, inngår i deres forslag til utredningsprogram og vil utredes i henhold til kravene NVE vil stille i det endelige utredningsprogrammet.*

**Kvinnherad Turlag og Bergen og Hordaland Turlag (NVE-ref. 202314829-114)** skriver at de foreslåtte traseene nord for Åkra vil gå gjennom landskap med høy lokal og regional verdi for friluftslivet. Alternativ 1.3 og 4.0 vil gå gjennom urørt natur i kategori INON sone 2. Turlagene mener på generelt grunnlag at alternativene som medfører minst beslag på natur, friluftsliv og landskap må velges. Den nye ledningen må derfor følge traseen til den eksisterende ledningen. Videre ber de om at følgende punkter inkluderes i utredningsprogrammet:

- Hvordan utbyggingen vil påvirke relevante mål i naturavtalen.
- Gi en oversikt over berørte stier og turområder som blir brukt av lokalsamfunnet.
- Påvirkning på INON-områder og områder som fremstår som urørte for fritidsbrukere.
- Visualiseringer fra berørte stier og turområder.
- Hvordan ledningen påvirker folkehelsen.
- Konsekvensutredningene må bygge på intervjuer med lokale og regionale turlag og benytte UT.no som datakilde.
- Feltundersøkelser må gjøres i hekketiden for fugler og vekstsesongen for planter.
- Det bør stilles krav til minimumstid i felt for å sikre god kvalitet på utredningen da det kan være nødvendig med flere sesonger i felt.
- Det bør være et krav at utredningene følger anerkjent metodikk, gjennomføres av personer med oppdatert og relevant faglig kompetanse.



- Det bør gjennomføres uavhengig kvalitetskontroll og stikkprøver av konsekvensutredningene i tråd med Miljødirektoratets nye anbefalinger om utredningskrav.

*Statnett skriver av utredningene vil bli utført i henhold til kravene NVE stiller i utredningsprogrammet og være i tråd med kravene i Miljødirektoratets veileder M-1941.*

**Motvind Tysvær (NVE-ref. 202314829-126)** ber om at det stilles krav om at behovet for tiltak utredes grundigere, herunder hva som er de største driverne for det økte kraftbehovet. De stiller i den forbindelse spørsmål til elektrifisering av olje- og gassvirksomhet. Videre ber de om at det gjøres grundige vurderinger av om master og liner kan gjenbrukes og om dagens trasé kan benyttes. Videre argumenterer de for at Stortingsmelding 14 fra 2011-2012, som angir retningslinjene for bruk av kabel i det norske kraftnettet, er utdatert.

*Statnett kommenterer at informasjon om behovet for tiltaket og samfunnsøkonomiske vurderinger er presentert i kapittel 2.1 i meldingen. Videre fremhever de at de ikke har noen eierinteresser i kraftproduksjon eller kraftomsetning, og at de har en lovbestemt plikt til å tilknytte nye kunder og bygge ut nett. Angående innspillet om spenningsoppgradering av eksisterende ledninger skriver de det vil medføre en rekke ulemper. For det første er ikke eksisterende 300 kV master konstruert for å holde oppe de tynge faselinene som benyttes på 420 kV ledninger. Det er også behov for større isolasjonsavstander mellom linene. Det er derfor nødvendig med kostnadskrevende ombygging med forsterkning av master og fundamenter. Statnett skriver at mastene, som har stått i flere tiår, uansett snart er klar for reinvestering og anser derfor en ombygging som lite hensiktsmessig. Videre vil en ombygging av ledningen kreve lang utkobling av et nett som er høyt utnyttet og føre til dårligere forsyningssikkerhet. En ombygging vil også gi lavere kapasitet enn en ny ledning bygget etter dagens standard. Virkninger for naturmangfold inngår i deres forslag til utredningsprogram og vil utredes i henhold til kravene NVE vil stille i det endelige utredningsprogrammet, herunder være i tråd med Miljødirektoratets veileder M-1941.*

## Næringsaktører

**Haugalandsrådet (NVE-ref. 202314829-47)** skriver at oppgradering av kraftledningen mellom Sauda og Blåfåll er viktig for å sikre forsyningssikkerheten i hele regionen. De støtter Sauda kommune sitt forslag om vegløsning mellom Sauda og Etne og viser til tidligere analyser om nytten ved et slikt tiltak. Haugalandsrådet mener derfor NVE i utredningsprogrammet må stille krav om utredning av hvordan veg og kabel i tunnel kan inngå i et felles prosjekt.

*Statnett viser til egen kommentar om kabel i tunnel.*

**Sauda Vekst AS (NVE-ref. 202314829-57)** har skrevet en lengre høringsuttalelse der de krever at kabel i tunnel mellom Sauda og Etne utredes på lik linje med luftledningsalternativene Statnett har foreslått i meldingen. De mener tunnelforslaget vil redusere visuelle virkninger og arealbeslag, minimere inngrep i urørt natur, ivareta biologisk mangfold, forbedre beredskapen i regionen når eksempelvis eksisterende vegnett er utilgjengelig på grunn av værforhold og styrke næringslivet i Sauda ved å knytte regionen tettere sammen. Sauda Vekst mener videre Stortingsmelding 14 2011-2012, som angir retningslinjene for bruk av kabel, er utdatert og må oppdateres for å reflektere dagens situasjon. De skriver også at en luftledning vil gi utfordringer for luftfarten dersom ny lufthavn plasseres på Birkeland.

*Statnett viser til egen kommentar om kabel i tunnel.*



**Kvinnherad Motorsportklubb (NVE-ref. 202314829-100)** drifter i dag et motorsportsenter på gnr. 250 og bnr. 25 som de skriver de har jobbet hardt i flere tiår for å realisere. De ber om at tiltaket legges utenom områder som er regulert til motorsportaktivitet.

*Statnett viser til at de har meldt tre alternativer for ny stasjonsplassering i Blåfalli, og at alle disse vil vurderes nærmere frem til konsesjonssøknad. Deler av alternativ 3 ligger innenfor området som er regulert til motorsportaktivitet, men vil ikke beslaglegge det allerede utbygde arealet. Alternativ 2 ligger om lag 500 meter sørvest for motorsportsenteret, men kan medføre at den nye ledningen vil krysse den sørlige delen av det regulerte området.*

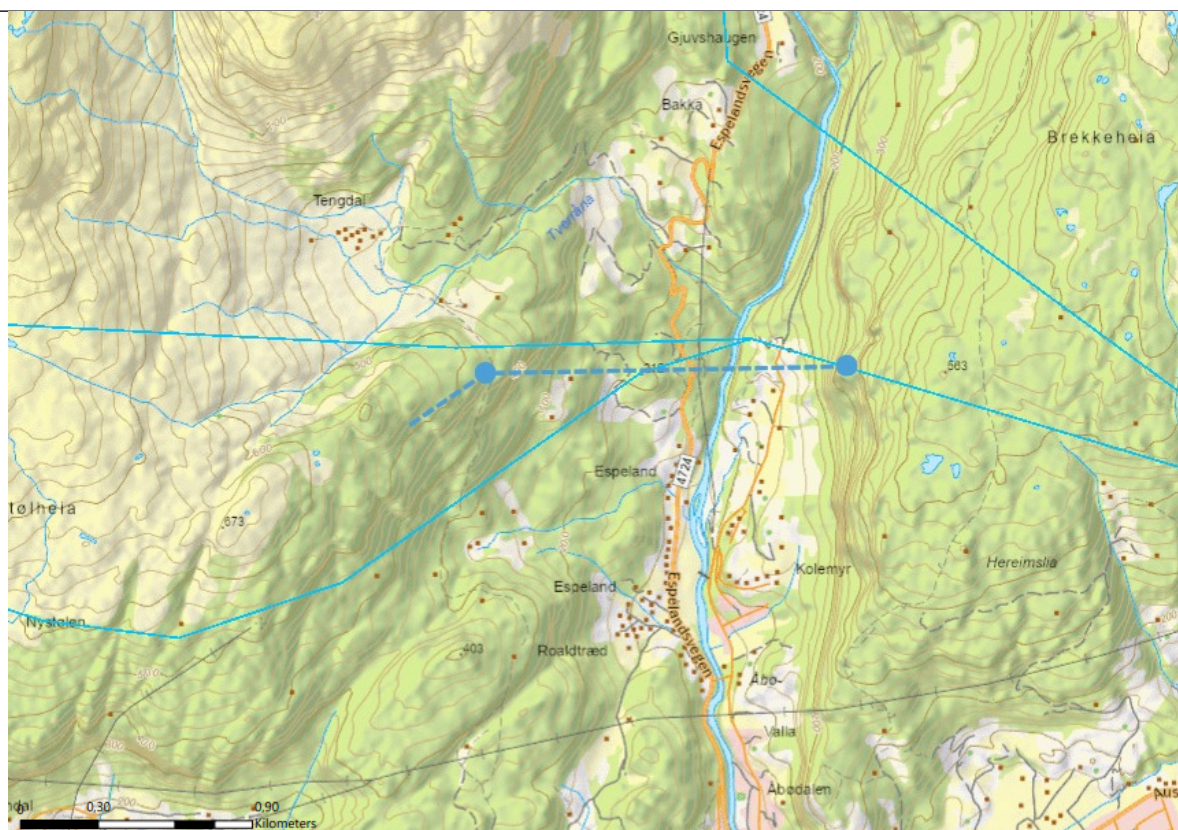
### **Grunneiere, rettighetshavere og andre interessenter**

*Sauda kommune*

**Ingunn og Ove Solbakken (NVE-ref. 202314829-23)** ønsker ikke at det legges en kraftledning gjennom Stølsdalen i Tengdal der de er hytteeiere. De gjør oppmerksom på at det er mange som går tur i området, spesielt Njedlaslåttnuten ved Nordheia som vil berøres av alternativ 1.1. De ønsker i stedet at alternativ 1.0 velges.

*Statnett skriver at alternativ 1.0 i utgangspunktet er deres foretrukne alternativ mellom Sauda transformatorstasjon og Nordstøldalen siden det går i et mindre værutsatt område. De vil utrede alternativene NVE inkluderer i endelig utredningsprogram.*

**Håvard Lunde med flere (NVE-ref. 202314829-31)** er grunneiere på Espeland i Sauda og er sterkt imot alternativ 1.0, som vil krysse Espeland, fordi det vil medføre store inngrep i verdifull skog og beitemark som er essensielle for drift av gårdene i området. Grunneierne mener dette alternativet vil gjøre at eksistensgrunnlaget på gårdene vil helt eller delvis bli borte. Videre mener de at det er sannsynlig at de to ledningene mot Gismarvik, som også skal oppgraderes, vil måtte legges i samme trasé som ledningen mot Blåfalli. Dette vil forsterke de negative virkningene. De skriver også at alternativ 1.0 vil gi store visuelle virkninger og mener det videre blir viktig å utrede virkningene for naturmangfold grundig siden området er et viktig habitat for flere truede arter. Grunneierne foreslår å justere alternativ 1.0 slik som vist i kartet under. Grunneierne ønsker heller ikke alternativ 2.0 da det vil medføre inngrep i urørt natur og vernede vassdrag. Avslutningsvis ber de derfor om at de tre ledningene utredes samlet, at det blir utredet hva alternativ 1.0 har å si for næringsgrunnlaget på gårdene og at virkninger for naturmangfold blir utredet.



Me tenker oss at linja går i luftstrekk over heile dalen fra Bjørnklakken øst til høgda over Støladn.

Kart 13: Forslag til alternativ trasé vist ved turkis stippet strek. Kilde: Høringsuttalelse Håvard Lunde med flere.

Statnett skriver at spennet over Åbødalen som grunneierne foreslår vil bli om lag 1,4 km langt. De mener dette nok medfører at ledningen vil måtte bygges med master som benyttes ved kryssing av fjorder for å få tilstrekkelig avstand mellom de strømførende linene. En vil slippe master nede i dalen, men korridoren på ledningen vil bli bredere. Statnett skriver det er vanskelig å gi konkrete eksempler på hvor bred traseen vil bli, men at bredden vil bli om lag 80 meter om eksisterende mastespenn og tilsvarende lengde legges til grunn. Statnett ønsker ikke å gå videre med forslaget om et langt luftspenn over Åbødalen, men vil se videre på mulige justeringer av alternativ 1.0 for å redusere negative virkninger for landbruket slik grunneierne tar opp.

Statnett er videre enig i at det er uheldig å legge en ny kraftledning i naturområder. Alternativ 2.0 er derfor ikke deres foretrukne alternativ. De ser også at det kan bli utfordrende å bygge og drifte av hensyn til krevende værforhold i området. De vil likevel utrede de videre for å sikre at de har gjennomførbare alternativer frem mot konsesjonssøknaden.

Avslutningsvis, viser de til at de blant annet har inkludert utredning av virkninger for landskap, naturmangfold, landbruk og skogbruk i sitt forslag til utredningsprogram.

**Siv Hege Lund (NVE-ref. 202314829-33)**, (9. januar 2025) mener den nye ledningen må legges som kabel i tunnel for å beskytte sårbar natur, av beredskapshensyn og for å få økt velvilje blant befolkningen. Videre mener hun totalbelastningen for kommunen av dette tiltaket og alle andre tiltak i den neste tiårsperioden må utredes.

Statnett viser til egen kommentar om kabel i tunnel.





**Fløgstad Grunneigarlag Tengdal (NVE-ref. 202314829-37)** har innspill til alternativ 1.1 som går over eiendommen til grunneigarlagets medlemmer. De skriver at Tengdal er et av få gjenværende stølsområder i Sauda som fortsatt er uberørt og ønsker derfor ikke dette alternativet. Grunneigarlaget ber om at det lages visualiseringer av alternativ 1.1, inkludert eventuell luftfartsmerking, sett fra stølsområdene og høydedrag. Visualiseringene må også vise hvordan det vil se ut om 20 til 30 år siden skoggrensen stadig kryper oppover. Videre må virkninger for tufter og andre kulturminner og kulturlandskapet utredes, og det må gjennomføres arkeologisk utgravinger. Det biologiske mangfoldet må kartlegges i hele dalen, ikke bare i traseen. Virkninger for fugl må utredes, herunder hekkeområder, trekkruter og kollisjonsrisiko. Det samme må virkninger for kalvingsområder og beite for elg, hjort og villrein, samlet belastning og virkninger for friluftsliv og rekreasjon.

*Statnett skriver at alternativ 1.0 foreløpig er deres foretrukne alternativ siden det går i et mindre værutsatt område enn alternativ 1.1. De ønsker likevel å utrede alternativ 1.1 videre for å få et samlet bilde av alternativenes virkninger før de skal søke om konsesjon. Videre viser de til at deres forslag til utredningsprogram innebærer at virkninger for kulturminner, friluftsliv og naturmangfold skal utredes. Utredningene vil følge kravene i NVEs endelige utredningsprogram, herunder følge Miljødirektoratets veileder M-1941. Avslutningsvis kommenterer de at det vil ha stor påvirkning på prosjektets fremdrift og kostnader om naturmangfoldet i hele dalen skal kartlegges.*

**Ingolf Martin Risvoll (NVE-ref. 202314829-51)** mener alternativ 1.0 vil bli svært synlig fra hele Sauda og være negativt for hytteområdet i Nordstøldalen. Han mener derimot at alternativ 1.1, som vil gå lenger oppe på Nordaheia, ikke vil bli like dominerende i landskapet. Alternativ 1.1 vil imidlertid gi negative virkninger for naturen i et uberørt område og må flyttes lenger unna Nilsatjørn. Avslutningsvis skriver han at alternativ 2.0 er et interessant alternativ og at luftfartsmerking er noe man bør forsøke å unngå.

*Statnett skriver at alternativ 1.0 foreløpig er deres foretrukne alternativ siden det går i et mindre værutsatt område enn alternativ 1.1 og 2.0. De ønsker likevel å utrede alternativ 1.1 og 2.0 videre for å få et samlet bilde av alternativenes virkninger før de skal søke om konsesjon. Muligheten for å tilpasse masteplasseringen ved Nilsatjørn vil de se nærmere på i detaljplanleggingen av tiltaket. Luftfartsmerking er noe Statnett prøver å unngå av driftsmessige årsaker og visuelle virkninger, men som de skriver det noen ganger kan være krevende få til i et kupert vestlandsterreng.*

**Arild Fosstveit (NVE-ref. 202314829-80)** skriver at det er få gjenværende områder i Sauda som ikke er berørt av tekniske inngrep og mener derfor det er viktig å bevare urørt natur. Han mener traseene som Statnett har foreslått vil påvirke inngrepsfrie naturområder og at dette potensielt kan åpne for ytterligere utbygging, eksempelvis strekningen gjennom Åbødalen og Nordstøldalen. Han ønsker derfor at mest mulig av traseen legges som jordkabel mellom Sauda og Etne.

*Statnett viser til egen kommentar om kabel i tunnel.*

**Tora Marie Hellerdal Fosstveit (NVE-ref. 202314829-86)** mener det må vurderes løsninger som ikke innebærer å sette opp master i urørt natur i Sauda. Amdalsheia, Rustøl nibba, Liastølen og Brekkestølheia trekkes spesielt frem. Fosstveit ønsker derfor at de nye ledningene legges som jordkabel i bakken.

*Statnett viser til egen kommentar om kabel i tunnel.*

**Hege Bratland Hølland med flere (NVE-ref. 202314829-87)** skriver at de stiller seg bak store deler av høringsuttalelsen til Fløgstad grunneigarlag Tengdal og at de ikke ønsker alternativ 1.1. De mener alternativ 1.0 er en bedre løsning, selv om flere av dem har eiendom i Longeli, men





anerkjenner at det vil være negativt for bebyggelsen i Espeland. Negative virkninger for skog og beitemark fremheves spesielt. Hølland med flere mener alternativ 1.0 vil føre til at grunnlaget for gårdsdrift i området vil bli helt eller delvis borte og ber Statnett utrede hvordan tiltaket vil påvirke næringsgrunnlaget på gårdene. De ønsker derfor ikke alternativ 1.0 og foreslår samme justering som Håvard Lunde med flere der traseen i stedet går fra Bjødnaklakken og over dalen til høyden over Støladn. Hølland med flere ber videre om at Sauda–Blåfalli blir behandlet samlet med Sauda–Gismarvik og at det blir utarbeidet gode visualiseringer som viser hvordan tiltakene vil se ut. Virkninger for fugl og hjortevilt i området må også utredes, mener de.

*Statnett skriver at alternativ 1.0 foreløpig er deres foretrukne alternativ siden det går i et mindre værutsatt område enn alternativ 1.1. De vil likevel utrede alternativ 1.1 videre for å få et samlet bilde av virkningene frem mot konsesjonssøknaden.*

*Statnett skriver at spennet over Åbødalen som grunneierne foreslår vil bli om lag 1,4 km langt. De mener dette nok medfører at ledningen vil måtte bygges med master som benyttes ved kryssing av fjorder for å få tilstrekkelig avstand mellom de strømførende linene. En vil slippe master nede i dalen, men korridoren på ledningen vil bli bredere. Statnett skriver det er vanskelig å gi konkrete eksempler på hvor bred traseen vil bli, men at bredden vil bli om lag 80 meter om eksisterende mastespenn og tilsvarende lengde legges til grunn. Statnett ønsker ikke å gå videre med forslaget om et langt luftspenn over Åbødalen, men vil se videre på mulige justeringer av alternativ 1.0 for å redusere negative virkninger for landbruket.*

*Videre viser de til at virkninger for fugler og annet dyreliv inngår i deres forslag til utredningsprogram.*

*Sauda–Blåfalli og Sauda–Gismarvik har ulik fremdriftsplan og en felles konsesjonsbehandling vil derfor gå hardt utover prosjektets fremdrift. Statnett understreker samtidig at de ser prosjektene sine i sammenheng og er åpne om både pågående og kommende prosjekter i sine områdeplaner.*

**Lisbet Bakka Hjorth og Torstein Bakka Hjorth (NVE-ref. 202314829-88)** mener det er viktig å ta vare på urørt natur og at den nye ledningen derfor ikke må gå gjennom uberørte områder i Åbødalen, Kvandalen og Tengdal. De viser i den forbindelse til Grunnloven § 112 som sier at alle har rett til en natur der produksjonsevnen og mangfoldet bevares. Områder som spesielt trekkes frem er tur- og hytteområder ved Kvandalselven mot Svartavatn, stølsområdene i Tengdal og det fredete Åbøvassdraget der de mener ledningen flere steder kan komme i konflikt med vernesonen. Hjorth og Hjorth mener også at klimatiske forhold kan gjøre det vanskelig å legge ledningen gjennom Kvandalen og over Svartavatn.

*Statnett skriver at alternativ 1.0 i utgangspunktet er deres foretrukne alternativ mellom Sauda transformatorstasjon og Nordstøldalen siden det går i et mindre værutsatt område enn alternativ 1.1 og 2.0. De ønsker likevel å utrede alternativ 1.1 og 2.0 videre for å sikre at de får et samlet bilde av virkningene før de søker om konsesjon.*

**Jone Ullenes med flere (NVE-ref. 202314829-101)** er hytte- og stølseiere på Kvamen i Nordstøldalen der alternativ 1.0 vil passere tett på. De mener alternativ 1.0 vil gi store visuelle virkninger, ødelegge stølsområdet ved Kvamen og ikke være i tråd med kulturminneloven med mindre traseen flyttes eller justeres. De foreslår å flytte alternativ 1.0 om lag 200 til 300 meter lenger opp i dalsiden. Ullenes med flere trekker frem at stølskulturen i Norge i desember 2024 havnet på UNESCO sin liste over immateriell kulturarv. De er også bekymret for elektromagnetiske felt siden ledningen vil gå tett på stølsbebyggelsen. De konkluderer derfor med at andre alternativ



enn 1.0 må velges og vurderer at alternativ 1.1 har langt mindre negative virkninger i hovedsak fordi lite bebyggelse berøres.

*Statnett skriver at alternativ 1.0 i utgangspunktet er deres foretrukne alternativ mellom Sauda transformatorstasjon og Nordstøldalen siden det går i et mindre værutsatt område enn alternativ 1.1. De tar innspillet om å justere alternativ 1.0 lenger nord der det passerer stølsområdet ved Kvamen, med seg i den videre planleggingen av tiltaket. Avslutningsvis viser de til at virkninger for kulturminner inngår i deres forslag til utredningsprogram og at utredningene vil bli gjennomført i henhold til kravene i NVEs endelige utredningsprogram, herunder Miljødirektoratets veileder M-1941.*

**Bjørn Harald Thomassen og Inger Margrethe Hoff Thomassen (NVE-ref. 202314829-103)** mener Statnett ikke må få lov til å bygge ned mer urørt natur i Sauda. De skriver dagens trasé er bedre tilpasset terrenget enn de øvrige foreslåtte alternativene og mener NVE må utfordre Statnett på muligheten for å gjenbruke dagens trasé selv om dette kan være utfordre av hensyn til forsyningssikkerheten. De er videre imot alternativ 2.0 gjennom Åbødalen fordi denne traseen i større grad vil berøre urørt natur. Avslutningsvis har de flere konkrete forslag til hvor tiltaket bør visualiseres fra.

*Statnett viser til egen kommentar om muligheten til å bygge ledningen i dagens trasé. De er videre enig i at det er uheldig å legge en ny kraftledning i naturområder. Alternativ 2.0 er derfor ikke deres foretrukne alternativ på strekningen. De ser også at det er krevende værforhold i området som vil gjøre det utfordrende å bygge og drifte ledningen langs denne traseen. Høye vind- og islaster vil videre føre til slitasje på liner og master og redusere levetiden på ledningen. Statnett ønsker likevel å utrede alternativet videre for å sikre at de har gjennomførbare alternativer frem mot konsesjonssøknaden.*

**Kjartan Fløgstad og Steinar Halvorsen (NVE-ref. 202314829-104)** har hytter i Tengdal og er berørt av alternativ 1.1. De mener faktiske, rettslige og politiske forhold tilsier at alternativ 1.0 bør velges i stedet for alternativ 1.1. Det minst inngripende vil være å legge ledningen parallelt med dagens 300 kV ledning. Fløgstad og Halvorsen skriver at naturen i Tengdalstølen er sårbar og viser i den forbindelse blant annet til at Statsforvalteren i Rogaland ga avslag på å sette opp en badstue på 12 kvadratmeter i området. Videre viser de til at det i energiloven blant annet står at allmenne interesser skal hensyntas og mener dette er ensbetydende med at miljø alltid vil være viktig i konsesjonsbehandlingen og øvrige forvaltningsrettslige avgjørelser. Videre har de en lengre redegjørelse der de argumenterer for at påvirkning på miljø og natur, forringelse av kulturminner og hensynet til samfunnsmessig rasjonell forvaltning taler for at alternativ 1.1 ikke bør velges.

*Statnett skriver at alternativ 1.0 i utgangspunktet er deres foretrukne alternativ siden det går i et mindre værutsatt område enn alternativ 1.1. De ønsker likevel å utrede begge alternativene for å få et samlet bilde av alternativenes virkninger før de skal søke om konsesjon. Bygging av ny ledning parallelt med dagens 300 kV ledning ut fra Sauda vil være utfordrende som følge av nærføring med boliger og hytter.*

**Olav Rabbe (NVE-ref. 202314829-116)** viser til at flere ledninger i Sauda skal oppgraderes fra 300 til 420 kV og ber om at planleggingen av alle ledningene sees i sammenheng. Han mener hensynet til natur og miljø må prioriteres og at det blir viktig å gjenbruke traseer med mindre det er i konflikt med bebyggelse og annen infrastruktur. Han mener dette vil være mulig ved å koble ut dagens ledning mellom Sauda og Blåfalli i lavlastperioder i sommerhalvåret. Rabbe mener også at ledningen må vekk fra gårdsbrukene på Austarheim, ikke kan krysse over boligområder eller gårdsbruk i Sauda og Svandalen og at masteplasseringen må planlegges for å redusere visuelle virkninger.



*Statnett viser til egen kommentar om muligheten for å bygge den nye ledningen i dagens trasé. Landskapsvirkninger vil utredes etter kravene i det endelige utredningsprogrammet til NVE.*

*Etna kommune*

**Håkon Jansen Ljøstad (NVE-ref. 202314829-59)** mener ledningen bør legges på vestsiden av Hellaugvatnet for å begrense inngrep i naturen.

*Statnett tar innspillet til etterretning og vil utrede både alternativer som går på vestsiden og østsiden av Hellaugvatnet.*

**Anne Sofie Grønn (NVE-ref. 202314829-62)** skriver at hun har brukt de berørte fjellområdene hele livet og er imot at naturen blir bygget ned.

*Statnett tar innspillet til etterretning.*

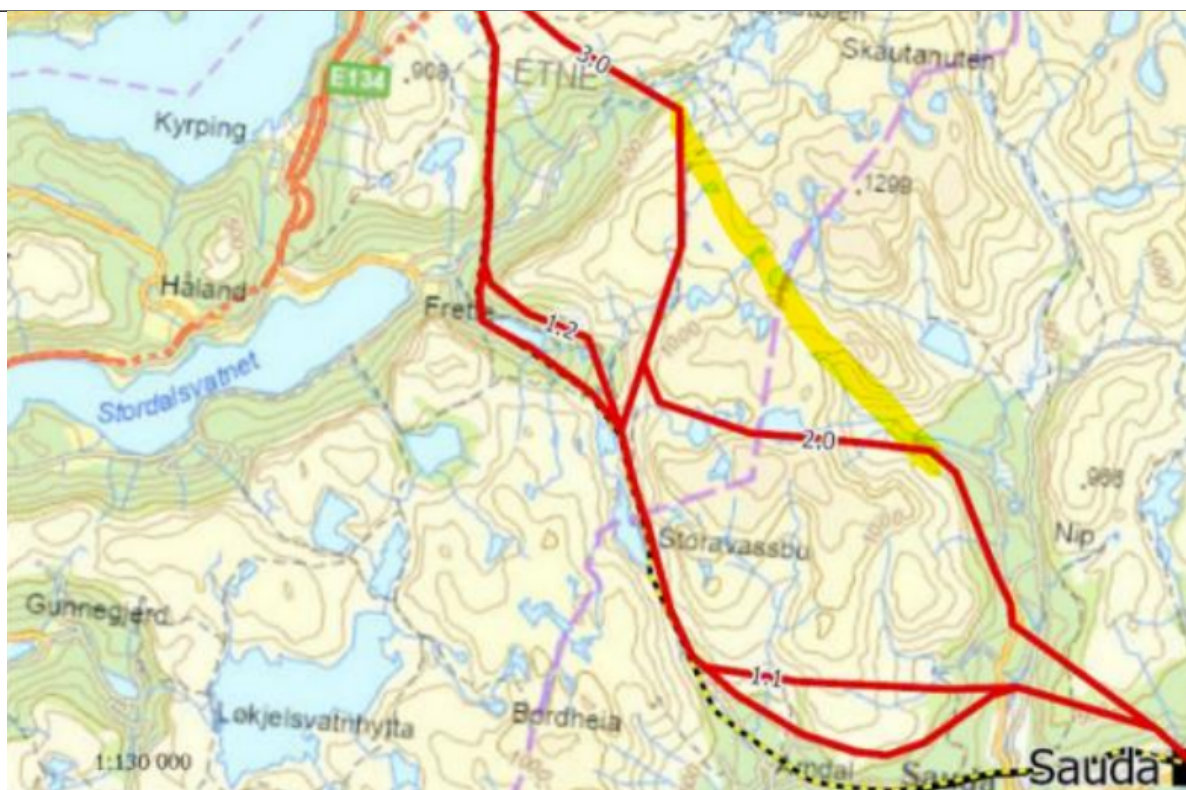
**Tone Randi Frette (NVE-ref. 202314829-85)** er grunneier på gnr. 63 og bnr. 2 på Frette der hun har et gårdsbruk med sauer. Hun har i dag en mast fra den eksisterende ledningen stående på eiendommen sin i tillegg til flere master ved Hellaugvatnet i Frette sitt felleseie.

Frette opplyser at det i dag går en veg forbi masten på gården hennes som de benytter til å kjøre ut ved og til gjødsling av beitet. Hun opplever at dagens mast går lavt og utgjør en potensiell fare for måten de i dag driver gården. Videre opplyser hun at området er rasutsatt og at det for få år siden løsnet en stor steinblokk som landet om lag 20 til 30 meter fra masten.

Frette skriver at de som grunneiere har egeninteresse av at ledningen flyttes vekk fra deres eiendom. Hun kommer i den forbindelse med flere argumenter for å flytte ledningen vekk fra Hellaugområdet. Frette synes alternativet som går lenger inn i Stordalen er interessant. Hun skriver dette alternativet vil ha flere fordeler som at strekningen blir kortere, det blir tryggere for lufttrafikken, ledningen vil gi mindre visuelle virkninger for bebyggelsen i Frette, eventuell blinkende luftfartsmerking blir mindre fremtredende og at det kan være kontinuerlig drift på den eksisterende ledningen i byggeperioden.

Frette foreslår en ny trasé som kombinerer alternativ 2.0 og 3.0 fra meldingen, se kartet under. Frette skriver at traseen hun foreslår vil bli om lag 1 til 2 kilometer kortere enn Statnetts forslag og i mindre grad vil være til sjenanse for de fastboende fordi den blir lagt i et område med mindre ferdsel. Hun anerkjenner at forslaget vil gå i et mer uberørt område og krysse den såkalte Gullruta, men argumenterer for at Statnetts forslag uansett vil gå langs med andre turstier og gi større negative virkninger. Frette mener også at området innerst i Stordalen er mindre uberørt i dag.

Avslutningsvis mener hun forslaget med kabel i vegtunnel mellom Sauda og Frette vil være samfunnsøkonomisk uforsvarlig.



Kart 14: Ny foreslått trasé vist ved gul markering. Statnetts meldte traseer vist ved rød strek og dagens ledning med gul og sort strek. Kulde: Høringsuttalelse Tone Randi Frette.

Statnett skriver at det ble sendt ut brev via Altinn til eiere av eiendommer innenfor et område på 100 meter til hver side av de meldte alternativene. Brevet er sendt ut basert på informasjon registrert i matrikkelenhetene. Hvis matrikkelenheten mangler teig- eller matrikkelnummer, en såkalt 0/0-teig, vil ikke motta brev siden Statnett ikke har informasjon om eiendommen. De gjør også oppmerksom på at folkemøtene ble kunngjort i andre kanaler, eksempelvis gjennom annonser i aviser. Alternativ 2.0 og 3.0 ligger i høyfjellet i værutsatte områder med høye vind- og islaster som vil redusere levetiden på ledningen. Statnett ønsker derfor ikke å gå videre med å utrede det foreslåtte alternativet. Avslutningsvis viser de til at deres forslag til utredningsprogram innebærer at naturfare, naturmangfold og friluftsliv skal utredes. Utredningene vil følge kravene i NVEs endelige utredningsprogram, herunder Miljødirektoratets veileder M-1941.

**Jan Anders Vinje (NVE-ref. 202314829-115)** er grunneier på gnr. 59 og bnr. 3 på Vinja og eier også store deler av fjellområdet mellom Hellaug og Sauda. Han har også hytte på Hellaug øst for Hellaugsvatnet der den eksisterende ledningen i dag går forbi på sørsiden av vannet. Vinje ønsker at den nye ledningen skal følge denne traseen og forventer at den gamle ledningen blir fjernet.

Statnett tar innspillet til etterretning og bemerker at dagens ledning vil fjernes når den nye ledningen fra Sauda til Blåfalli er idriftsatt.

Kvinnherad kommune

**Gunnar Helleland (NVE-ref. 202314829-39)** mener den nye ledningen i størst mulig grad må legges i samme trasé som dagens ledning. Han skriver at alternativ 4.0 som Statnett har foreslått og alternativ 5.0 som de har forkastet må skrinlegges siden de vil gå i uberørte områder som benyttes mye på sommeren og vinteren. Ingahogg og dagsturhytten Fagnabu nevnes spesielt i den





forbindelse. Helleland mener også at traseen med fordel kan flyttes lenger vekk fra bebyggelsen i Åkra og at traversene må gå i samme vinkel som terrenget som avbøtende tiltak.

*Statnett skriver at alternativ 5.0 er forkastet og at de ikke ønsker å utrede dette alternativet videre. Alternativ 4.0, og de som går nærmere dagens 300 kV ledning, anser de fortsatt som relevante å utrede nærmere. Videre viser de til at forslaget til utredningsprogram inkluderer utredning av virkninger for landskapet. Avbøtende tiltak vil inngå i vurderingene. Master med traverser med samme helning som terrenget kan i teorien være mulig, men det vil være svært kostnadskrevende og anses derfor ikke som aktuelt.*

**Øverland gardsdrift v/Tormod Øverland (NVE-ref. 202314829-61)** nevner flere kulturminner han ber det tas hensyn til i valget av trasé. Videre skriver han at alternativ 4.0 vil komme i konflikt med populære turområder ved Ingahoggplatået og Fjellhaugen. Avslutningsvis mener han at Statnetts begrunnelse for å forkaste alternativ 7.0 er uklar når det i større grad ville samlet infrastrukturen i området.

*Statnetts bemerker at deres forslag til utredningsprogram inneholder utredning av kulturminner og kulturmiljø, naturmangfold, friluftsliv og landskap. Utredningene vil gjennomføres i henhold til kravene i NVEs endelige utredningsprogram. Alternativ 4.0 med tilhørende varianter, og alternativene som går nærmere dagens ledning, anser de som fortsatt aktuelle. De ønsker å utrede alle disse nærmere for å gjøre en nærmere vurdering av virkningene før konsesjonssøknaden.*

*Statnett skriver at alternativ 7.0 i utgangspunktet faller bort siden traseen er lengre enn de øvrige foreslåtte alternativene. Det vil derfor bli betydelig dyrere. Videre skriver de at det vil bli utfordrende å få på plass tre parallelle fjordspenn mellom Haugastølshaugane nord for Åkrafjorden og Lendershaugane sør for Åkrafjorden siden både 420 kV Blåfalli–Gismarvik og en regionalnettsledning går langs samme trasé. På nordsiden av fjorden, nært dagens fjordspenn, ligger det også noe spredt bebyggelse som vil komme nær på om den nye ledningen legges her. Det vil også være krevende å finne en egnet plass til å bygge fjordspennmaster på sørsiden av fjorden grunnet krevende terrengforhold. Statnett ser ingen åpenbare fordeler med det foreslåtte alternativet, og ønsker derfor ikke å gå videre med det.*

**Lars Ivar Dahle (NVE-ref. 202314829-97) og Vilde Ljostveit Netland (NVE-ref. 202314829-99)** mener alternativ 1.0, 1.3 og 1.3.1 vil bli dominerende fra Steinsvatnet og Stølsvatnet og nedover dalen, herunder forbi Hellekvilet, Store Stølshaugen, Øvstebødalen og Haggardskvilet. De opplyser at området ved Vikastølen og Vasstølen er mye brukt til friluftsliv og at det jaktes på hjort. Dahle og Netland mener alternativ 4.0 vil være den beste løsningen.

*Statnett skriver at de ønsker å utrede alternativ 1.0, 1.3, 1.3.1 og 4.0 videre for å få et samlet bilde av virkningene før de søker om konsesjon.*

**Marit Årthun (NVE-ref. 202314829-111)** er grunneier på gnr. 280, bnr. 1 og gnr. 281, bnr. 1. Hun skriver at hun er berørt av alle de foreslåtte traseene i både Øvstebø og Årthun. Årthun mener det er positivt at ledningen flyttes lenger vekk fra bygda, men at det viktigst er å unngå inngrep i urørt natur. Hun fraråder derfor alternativ 4.0.

*Statnett skriver at de ønsker å utrede alternativ 1.0, 1.3, 1.3.1 og 4.0 videre for å få et samlet bilde av virkningene før de søker om konsesjon.*

**Kristina Bakka og Lars Tjelmeland (NVE-ref. 202314829-117)** foretrekker alternativ 4.0 som legges lengst vekk fra bebyggelsen i Åkra. De mener at alternativ 1.0, 1.3 og 1.3.1 vil bli for synlig i terrenget over bygda, følge en mye brukt merket tursti og, sammen med den nye ledningen fra



Blåfalli til Gismarvik, beslaglegge store deler av dalen langs Vikaelva og Øvstebødalen. De mener alternativ 1.0 ikke må utredes videre siden det vil bli dominerende i området ved Vikastølen og Sengjanuten. Alternativ 1.3 bør også forkastes da det sammen med den nye ledningen Blåfalli–Gismarvik vil ramme inn Bergstølsvatnet og gå tett på stølshusene nord for Steinsvatnet.

*Statnett skriver at de ønsker å utrede alternativ 1.0, 1.3, 1.3.1 og 4.0 videre for å få et samlet bilde av virkningene før de søker om konsesjon.*

**Frode Enes og Ellen Blytt (NVE-ref. 202314829-122)** mener det beste alternativet er å følge dagens trasé og at alternativ 1.3 og 4.0 må forkastes. Videre trekker de frem at alternativ 4.0 vil gå på vestsiden av Ingahogg, over Fuglatjødne og krysse alpinanlegget i Fjellhaugen. Enes og Blytt skriver at dette er et av de mest brukte fjellområdene i Kvinnherad på vinteren og at det er viktig å ta vare på den resterende uberørte naturen i kommunen.

*Statnett skriver at de ønsker å utrede alternativ 1.0, 1.3, 1.3.1 og 4.0 videre for å få et samlet bilde av virkningene før de søker om konsesjon.*

**Åkra bygdalag (NVE-ref. 202314829-127)** støtter behovet for å styrke kraftnettet på Vestlandet, men skriver at det for dem er viktig at inngrepene i deres nærområde blir så skånsomme som mulig for miljøet, landskapet og lokalsamfunnet. Bygdalaget mener det derfor blir viktig med grundige utredninger og at avbøtende tiltak blir vurdert i dialog med lokalsamfunnet. Avbøtende tiltak for å kamuflere ledningene og beskytte fuglelivet blir nevnt spesielt.

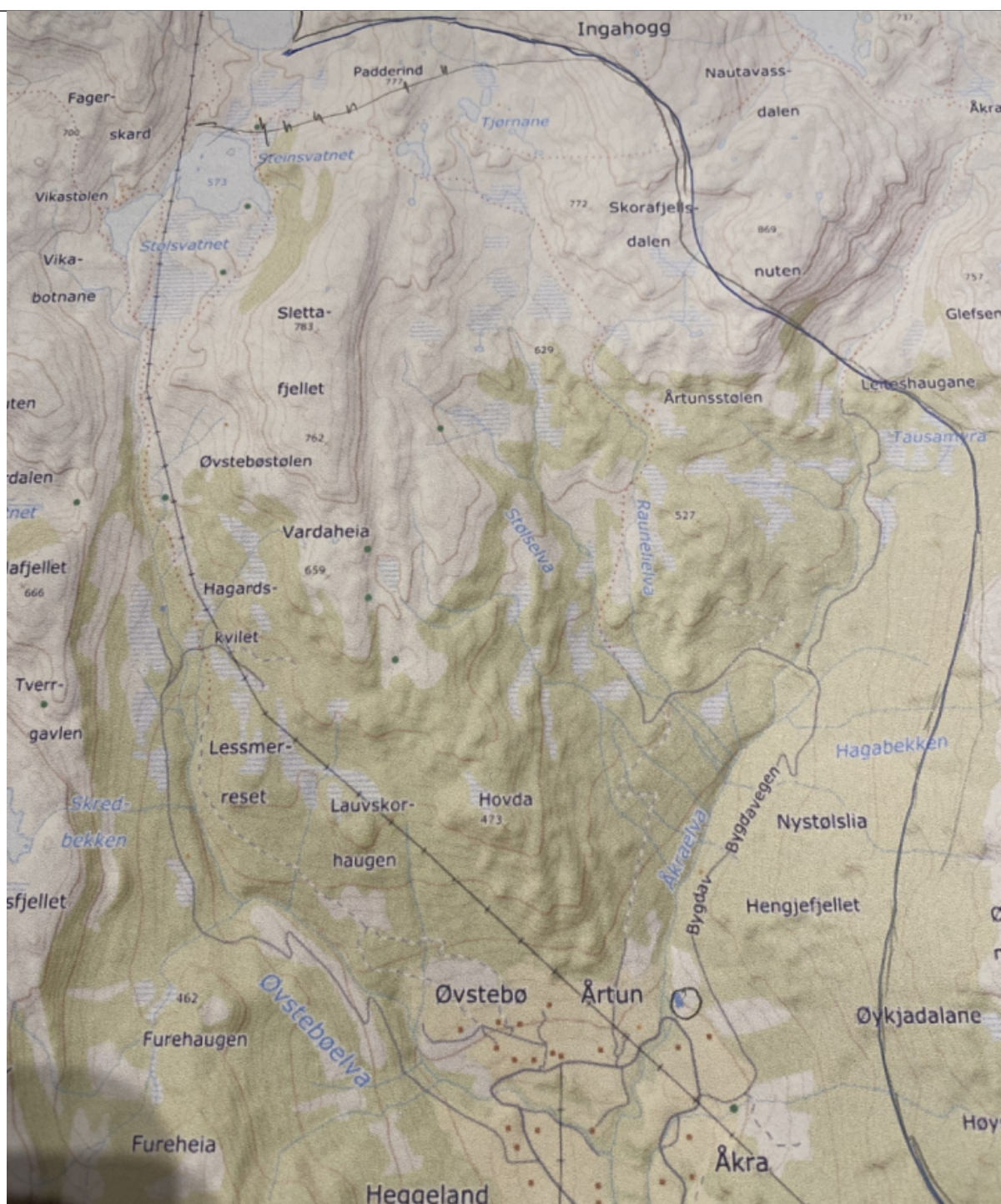
*Statnett viser til at avbøtende tiltak inngår i deres forslag til utredningsprogram.*

**Rune Dahle (NVE-ref. 202314829-128)** mener alternativ 4.0 vil være det beste av hensyn til Bergstølsvatnet, Steinsvatnet, Stølsvatnet og bebyggelsen i Åkra.

*Statnett skriver at de ønsker å utrede alternativ 1.0, 1.3, 1.3.1 og 4.0 videre for å få et samlet bilde av virkningene før de søker om konsesjon.*

**Maria Øvstebø Berge (NVE-ref. 202314829-129 og NVE-ref. 202314829-135) og Liv Solfrid Øvstebø Berge (NVE-ref. 202314829-134)** har skrevet liknende uttalelser og de er derfor sammenfattet samlet. Berge og Berge trekker frem følgende:

- Statnett har ikke foreslått optimale traseer forbi Åkra. Alle forslagene vil gå gjennom kulturhistoriske landskap, stølsveger, støler og friluftsområder.
- Alternativ 4.0 vurderes som spesielt uheldig siden det vil gå gjennom uberørt landskap i Øvstebø og ødelegge viktige områder for friluftsliv og rekreasjon.
- Alternativ 5.0 som Statnett har forkastet bør vurderes nærmere. De trekker frem at det ikke er et villreinområde på nordsiden av Åkrafjorden, kun på sørsiden. Berge og Berge mener det må være mulig å utrede traseer som ikke berører villreinen sine trekkområder og samtidig sikre at Åkra og Øvstebø ikke blir berørt.
- Det blir viktig å utrede virkninger for rype og annet dyreliv.
- Traseen burde gå lenger nordøst i fjellområdet, slik som vist i kartet under, for og i minst mulig grad berøre urørt natur i Åkra og Øvstebø, stølsområder, landbruk og bebyggelse.



Kart 15: Alternativ trasé vist ved inntegnet strek. Kilde: Høringsuttalelse Maria Øvstebo Berge.

Statnett skriver at de vil se nærmere på forslaget om å legge traseen lenger nordøst opp i Åkradalen og vil vurdere løsningen opp mot andre aktuelle alternativer. Statnett opplyser videre at de ønsker å utrede alternativ 1.0, 1.3, 1.3.1 og 4.0 videre for å få et samlet bilde av virkningene før de søker om konsesjon.

Statnett skriver at alternativ 5.0, som Berge og Berge mener må utredes videre, vil gå i høyfjellet og bli mer utsatt for krevende værforhold med vind- og islaster. Dette vil gjøre ledningen mindre driftssikker og øke risikoen for utfall. Det vil også føre til slitasje på liner og master og dermed





redusere levetiden på ledningen. Statnett bemerker også at dette alternativet vil gå i inngrepsfri natur over lengre strekninger. De vurderer derfor at hensynet til driftssikkerhet og naturen bør vektas høyere enn fordelene ved å legge ledningen lenger unna bebygde områder. Statnett ønsker derfor ikke å gå videre med alternativ 5.0.

Statnett gjør også oppmerksom på at deres forslag til utredningsprogram inkluderer utredning av virkninger for kulturminner, landskap, friluftsliv, fugler og annet dyreliv.

#### Generelt

**Knut Halland (NVE-ref. 202314829-29), Ukjent (NVE-ref. 202314829-28) Arne Oddvar Flåtnes (NVE-ref. 202314829-35), Agathe Børretzen (NVE-ref. 202314829-90) og Johan Strømsvold (NVE-ref. 202314829-112)** mener alle at den nye ledningen må legges som kabel i tunnel mellom Sauda og Etne. Flere har skrevet kortere uttalelser der de kun skriver at de ønsker kabel i tunnel, mens andre også har oppgitt nærmere begrunnelse. Fordeler flere trekker frem er at kabel i tunnel ikke vil medføre visuelle virkninger, gi færre naturinngrep, vil være bedre av beredskapshensyn, kreve mindre vedlikehold, føre til mindre støy og færre helseproblemer grunnet mindre elektromagnetisk stråling.

*Statnett viser til egen kommentar om kabel i tunnel.*

**Inger Marie Teig (NVE-ref. 202314829-40), Astrid Trå Sørheim (NVE-ref. 202314829-58), Anne Britt Grindheim (NVE-ref. 202314829-63), Jan Olav Prytz (NVE-ref. 202314829-67), Ola Bredal (202314829-70), Sigrid Johanne Lomeland (NVE-ref. 202314829-72) og Gerd Rødne (NVE-ref. 202314829-81)** har alle skrevet kortere innspill der de på ulike måter trekker frem at det er viktig å ta vare på naturen. Flere mener det av den grunn burde legges jordkabel, eksempelvis i tunnel, og sjøkabel i stedet for luftledning. Enkelte trekker frem at slike løsninger også er fordelaktige av beredskapshensyn. Ved luftledning påpeker enkelte at det er viktig å legge ledningen i dagens trasé for å begrense tapet av natur.

*Statnett viser til egen kommentar om kabel i tunnel. Videre bemerker de at deres forslag til utredningsprogram innebærer at virkninger for naturmangfold skal utredes.*

**Olav Bakka (NVE-ref. 202314829-55)** registrerer at flere ønsker kabel i tunnel mellom Sauda og Etne, men bemerker at dette også innebærer et stort inngrep i naturen. Han mener det vil være en bedre løsning å benytte kabel fra Austarheim via Storelva og Nordstøldalen til Storavatnet. Han mener dette er en god løsning fordi vannet vil kjøle ned kabelen.

*Statnett viser til egen kommentar om kabel i tunnel.*

**Elin Magdalena Korvanen Mæland (NVE-ref. 202314829-71)** skriver at det er viktig å begrense tapet av natur, viser til FNs naturavtale og mener ledningen ikke må legges uberørte områder.

*Statnett tar innspillet til etterretning.*

**Svein-Tore Vik (NVE-ref. 202314829-75)** skriver at han ofte bruker fjellene og naturen i området til rekreasjon og er bekymret for naturinngrepene tiltaket vil medføre. Han mener vi ikke har mer natur å miste og at det må vurderes andre alternativer som ikke ødelegger rekreasjonsmulighetene.

*Statnett tar innspillet til etterretning.*





**Bjørnar Grindheim (NVE-ref. 202314829-91)** mener det må legges kabel i tunnel fra Sauda til Etne. Han er også kritisk til prosessen som ble gjennomført i forbindelse med ny 420 kV Blåfalli–Gismarvik der han mener behovet for ledningen bevisst ble holdt hemmelig.

*Statnett viser til egen kommentar om kabel i tunnel.*

**Grethe Tesdal (NVE-ref. 202314829-93)** mener ledningen må legges som kabel i tunnel mellom Sauda og Etne og deretter som jord- og sjøkabel videre til Blåfalli. Alternativ ber hun om at den eksisterende traseen benyttes. Tesdal mener det vil være mulig å gjenbruke dagens trasé fordi Sauda kan forsynes fra Gismarvik i perioden den nye ledningen bygges.

*Statnett viser til egne kommentarer om kabel i tunnel og bygging i den eksisterende traseen.*

**Ingvard Frøyland (NVE-ref. 202314829-125)** mener det ikke er reell klimapolitikk å gjennomføre tiltak som innebærer nedbygging av naturen. Han mener det er fordelaktig å legge ledninger i tunneler og fjell og at økonomiske hensyn ikke må være styrende for valget av trasé.

*Statnett viser til egen kommentar om kabel i tunnel.*

**Skarstølen DA v/Åge Grindheim (NVE-ref. 202314829-133)** er kritisk til Statnetts arbeid med ny 420 kV Blåfalli–Gismarvik. Han mener også folkemøtet i Etne burde vært bedre annonsert.

*Statnett tar innspillet til etterretning.*

### **Statnetts generelle kommentarer til høringsuttalelsene**

#### *Rive og bygge i dagens trasé*

Statnett skriver at kraftsystemet mellom Sogndal og Sauda er høyt utnyttet. Det er omfattende bruk av systemvern som innebærer at forbruk automatisk kobles ut ved behov. Videre forventer Statnett økt forbruk på Haugalandet og i Bergensområdet som vil realiseres de nærmeste årene. Å forsterke transmisjonsnettet i dette området er derfor blant områdene Statnett prioriterer høyest.

Den høye utnyttelsen av nettet medfører at utkoblinger til vedlikehold eller oppgradering av eksisterende nettanlegg stadig blir mer krevende. Slike utkoblinger i et høyt utnyttet nett vil svekke forsyningssikkerheten og forsterke prisforskjellene mellom områder. Statnett ønsker derfor å minimere behovet for utkobling i sine prosjekter så langt det lar seg gjøre.

Statnett fremhever at det ofte lokalt er et ønske om å gjenbruke eksisterende traseer til nye kraftledninger, men at dette innebærer at eksisterende ledninger må rives før det kan bygges ny. Dette gir behov for langvarige utkoblinger, eksempelvis på to til fire måneder, uten mulighet til å koble forbruket inn igjen om det skulle skje feil på øvrige ledninger i transmisjonsnettet. Forsyningssikkerheten vil derfor bli betydelig svekket i lange perioder.

Statnett trekker videre frem at det foregår omfattende oppgraderinger på transmisjonsnettet i regionen og at det derfor er helt sentralt å koordinere utkoblinger innad i, og mellom, regioner. Dette påvirker hvilke arbeider som kan utføres samtidig og hva som må gjøres sekvensielt. Dette påvirker igjen hvor lang tid det vil ta å oppgradere nettet og hvor lenge det vil være utfordringer med begrenset overføringskapasitet og svekket forsyningssikkerhet. En lengre utkoblingsperiode som følge av å bygge en ny ledning i dagens trasé utelukker derfor andre utkoblinger i samme periode, både på Haugalandet og i Bergensområdet, men også i tilgrensende områder.



## *Kabel som alternativ til luftledning*

### Kombinert kabel og vegtunnel

Statnett har en lengre kommentar knyttet til ønsket fra mange høringsparter om å legge kabel i vegtunnel fra Sauda til Frette i Etne kommune. De skriver at de så på en slik løsning i arbeidet med meldingen, men at forslaget ble lagt vekk av hensyn til areal, sikkerhet, beredskap og vedlikehold. Statnett ønsker ikke å gå videre med en slik løsning som tidligere ikke har vært prøvd for transmisjonsnettet i Norge. Videre skriver de at de planlegger å ha den nye 420 kV ledningen fra Sauda til Blåfalli idriftsatt i perioden 2028-2030 og at tidspunktet for ferdigstilling har stor betydning for den videre oppgraderingen av kraftnettet fra Blåfalli mot Bergen og Haugalandet. Statnett skriver det er lite sannsynlig at en slik tunnel vil stå ferdig innen dette.

Statnett argumenterer deretter for hvorfor det er krevende å kombinere kabel og vegtunnel. De peker på at transmisjonsnett med 420 kV spenningsnivå har svært høye krav til sikring og beredskap etter kraftberedskapsforskriften for å unngå skader på anlegget og at det kan repareres raskt. Statnett peker på at ekstraordinære forhold som må vektlegges inkluderer brann og eksplosjoner, hærværk og sabotasje. Statnett har ingen tidligere erfaring med å kombinere vegtunnel og kabler, at både kabler og vegtunnel vil bli underlagt strenge sikkerhetskrav og at det vil bli krevende å utvikle en løsning som tilfredsstiller alle krav. De viser også til at det har vært flere branntilfeller i norske tunneler og at dette vil utgjøre en risiko for både transmisjonsnettet og personer i nærheten. Statnett bemerker også at konsekvensene for samfunnet kan bli betydelige dersom det tar lang tid før kablene og tunnelen er reparert.

Statnett registrerer at det i ett av høringsinnspillene vises til en artikkel fra 2019 kalt «EHV Cables in Subsea Road Tunnels – Vision or Reality?», med forfattere fra Sintef og Statnett. Statnett skriver at artikkelen søkte etter eksempler på kombinert kabel og vegtunnel i andre prosjekter på de høyeste spenningsnivåene (over 230 kV), og at det nærmeste eksemplet forfatterne fant var en 320 kV HVDC kabel i togtunnel i den engelske kanal. Statnett bemerker at dette prosjektet ble flere år forsinket fordi det blant annet ble stoppet av myndighetene grunnet sikkerhetsaspekter.

### Kabeltunnel

Statnett skriver at kabler i kabeltunneler derimot er en kjent løsning i transmisjonsnettet med 420 kV spenningsnivå, at løsningene som benyttes har vært gjenstand for grundige risikovurderinger og er vurdert å tilfredsstille kravene i kraftberedskapsforskriften. De peker blant annet på at det ikke foregår transport av brannfarlig materiale gjennom disse tunnelene og at de er bygget med strenge krav til sikring mot innbrudd og sabotasje. Tverrsnittet på en kabeltunnel er også betydelig mindre enn en vegtunnel bygget etter europeisk standard. Kostnadene for en kabeltunnel vil derfor være lavere enn for en vegtunnel. En kabeltunnel vil likevel være betydelig dyrere enn en luftledning og vil også kreve uttak av en betydelig mengde tunnelmasser.

### Utfordringer ved bruk av kabel i kraftsystemet

Statnett peker deretter på flere utfordringer ved bruk av kabler i kraftsystemet. De skriver at utfordringene øker med lengden på kabelen og spenningsnivået og blant annet skyldes at kabler har høyere kapasitans enn luftledninger med tilhørende økt produksjon av reaktiv effekt som øker spenningen i nettet. Statnett gir deretter en nærmere beskrivelse av utfordringer med kabel, herunder at det kan gi behov for flere og større stasjonsanlegg, at kabelforbindelser tar lengre tid å reparere, endrer kraftflyten i nettet og øker overføringstapene og kan gi behov for ombygging av eksisterende stasjoner. NVE viser til Statnetts brev med tilsvarende svar til høringsuttalelsene for nærmere utdyping av de nevnte utfordringene.



## Forenklet samfunnsøkonomisk vurdering av kabel- og luftledningsalternativer

Statnett har gjennomført en forenklet samfunnsøkonomisk vurdering av de ulike kabel- og luftledningsalternativene basert på de innkomne høringsuttalelsene. Statnetts forenklete samfunnsøkonomiske vurderinger er vist i tabellen under. Statnett gjør oppmerksom på at de kun har vurdert retningen, ikke størrelsen, på de ikke-prissatte virkningene. NVE viser til brevet med Statnetts kommentarer til høringsuttalelsene for nærmere forklaring av tabellen.

Tabell 2: Statnetts overordnede samfunnsøkonomiske vurdering av ulike kabel- og luftledningsalternativer for ny 420 kV Sauda-Blåfalli. Kilde: Statnetts kommentarer på høringsuttalelsene.

| Absolutte 2024-kroner                     | Luftledning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Kabeltunnel                                                                                     | Kabel- og veitunnel                                                                            |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | Luftledning hele strekningen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Luftledning fra Sauda stasjon - tunnelmunning, kabeltunnel, luftledning fra Frette til Blåfalli | Luftledning Sauda stasjon - tunnelmunning, kabel- og veitunnel, og luftledning Frette-Blåfalli |
| Investeringskostnader luftledning         | 600-850                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 500-700                                                                                         | 500-750                                                                                        |
| Investeringskostnader kabel i tunnel      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 400-1 700                                                                                     | 2 800-4 500                                                                                    |
| Reaktiv kompensering                      | 150-250                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 450-750                                                                                         | 450-750                                                                                        |
| Stasjonskostnader                         | 2 200-3 000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 200-3 000                                                                                     | 2 200-3 000                                                                                    |
| <b>Sum prissatte virkninger</b>           | <b>2 950-4 100</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>4 550-6 150</b>                                                                              | <b>5 950-9 000</b>                                                                             |
| Areal- og miljøvirkninger                 | Usikker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Usikker                                                                                         | Usikker                                                                                        |
| Natur og miljø                            | Usikker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Usikker                                                                                         | Usikker                                                                                        |
| Landskap                                  | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Positiv                                                                                         | Positiv                                                                                        |
| Forsyningssikkerhet                       | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0                                                                                               | Negativ                                                                                        |
| Overføringstap                            | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Negativ                                                                                         | Negativ                                                                                        |
| Fleksibilitet i nettutviklingen           | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0                                                                                               | Negativ                                                                                        |
| Restverdi                                 | Positiv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0                                                                                               | 0                                                                                              |
| <b>Andre beslutningsrelevante forhold</b> | En eventuell ny veitunnel vil ha en positiv virkning på reisetid og beredskap i regionen. Statnett har ikke grunnlag for å vurdere denne virkningen samfunnsøkonomisk. Hvordan en kombinert vei- og kabeltunnel skal finansieres er usikkert. Prioriteringer og mål for transportsektoren legges frem av Regjeringen i Nasjonal transportplan (NTP). Ny tunnel er ikke inkludert i gjeldende NTP, og en samkjøring av vei- og kabeltunnelen vil kunne øke gjennomføringstiden av ny 420 kV forbindelse. |                                                                                                 |                                                                                                |



### Byggbarhet og gjennomførbarhet for kabeltunnel

Statnett har engasjert COWI for å se på gjennomførbarheten til forskjellige alternativer med kabeltunnel fra Sauda til Frette, herunder vegtunnel med kabel, kabeltunnel parallelt med vegtunnel og kun kabeltunnel. COWI har også gjennomført en innledende vurdering av de geologiske forholdene. COWI vurderer tunnelalternativet med en ren kabeltunnel som den beste løsningen ut fra en samlet vurdering av kompleksitet, gjennomførbarhet, kostnad og tid. COWI vurderer alternativet med kabel forlagt i vegtunnel som den dårligste løsningen av de vurderte kabelalternativene blant annet som følge av at sikkerhetskravene til kabel ikke lar seg kombinere med en vegtunnel. Rapporten er lagt ved Statnetts kommentarer til høringsuttalelsene. NVE viser til COWIs rapport for nærmere forklaring.