

Statnett SF
Pb 5291 Majorstua
0302 Oslo

Vår dato:
Vår ref.: 200701252-398 ktn/ssa
Arkiv: 611
Deres dato: 07.03.07

Deres ref.: 05/258-120

Saksbehandlere:
Randi Margrete Tornås /
Siv Sannem Inderberg
22 95 94 26/22 95 94 38

420 kV kraftledning Ørskog-Fardal: Krav om tilleggsutredninger

Vi viser til søknad og konsekvensutredning om en ny 420 kV kraftledning fra Ørskog til Fardal av 07.03.07, offentlig høring av søknaden med KU, brev av 28.06.07 fra NVE og befarung i uke 40 2007.

NVE har mottatt rundt 330 høringsinnspill til søknaden og konsekvensutredningen. Mange av høringsinstansene har krevd ytterligere utredninger av ulike temaer. NVE er enig i at det er behov for ytterligere opplysninger i saken før vi kan fatte en konsesjonsavgjørelse etter energiloven.

To temaer som blir nevnt av en rekke høringsinstanser er bruk av kabel og eventuelle konsekvenser for Verdensarvområdet. NVE har i brev av 13.11.07 bedt Statnett redegjøre for samarbeidet med ABB og Siemens for å kvalifisere VSC-HVDC teknologi for de høyeste spenningsnivåene. Når det gjelder eventuelle konsekvenser for Verdensarvområder, samarbeider NVE med Miljøverndepartementet og Direktoratet for naturforvaltning for å få oppdatert beslutningsunderlaget.

NVE ber om at Statnett utfører utredningene spesifisert nedenfor og vurderer behovet for en eventuell tilleggssøknad.

Behov

Behovet for kraftledningen skal tydeliggjøres ved hjelp av en beskrivelse av null-alternativet (hva blir situasjonen uten den omsøkte kraftledningen) og en oversikt over hvilke behov/fordeler de enkelte kommuner/regioner kan ha av kraftledningen. Det må redegjøres for eventuelle nødvendige nettinvesteringer i regionen dersom omsøkte ledning ikke realiseres. Beskrivelsen bør skille mellom region Midt-Norge (nord for Åskåra) og området sør for Nordfjord til Sogn. Situasjonen med og uten et gasskraftverk i Midt-Norge skal beskrives.

Det skal gjøres en kort vurdering av de regionale nettariffene med og uten en ny 420 kV kraftledning Ørskog-Fardal.

Statnett skal gjøre en vurdering av eventuelt behov for forsterkning sørover fra Fardal og begrunne hvorfor Fardal er valgt som endepunkt.

Kapasiteten på utredet likestrømskabel fra Fardal til Ørskog skal begrunnes.

Transformerings og sanering av eksisterende nett

Det skal gjøres en vurdering av ytterligere transformeringspunkter på strekningen Fardal-Ørskog. NVE mener Høyanger, Grov, Åskåra, Leivdal, Haugen og Sykkylven må vurderes. Herunder skal både systemmessige, kostnadmessige og miljømessige konsekvenser beskrives. Mulighetene for å sanere eksisterende anlegg skal inngå i denne vurderingen. For eventuelle transformeringspunkter som Statnett vurderer som aktuelle å omsøke, skal det utredes detaljert lokalisering av stasjonene og konsekvenser de vil ha for omgivelsene.

NVE forutsetter at vurderingene og utredningene gjøres i samarbeid med regionale og lokale nettselskap.

Omstrukturering

Mulighetene for å omstrukturere eksisterende nett skal utredes der dette kan ha stor positiv betydning for fremføring av ny 420 kV kraftledning, f.eks. langs Hjørundfjorden. For andre spesifikke eksempler, se krav satt i den enkelte kommune. Både systemmessige, kostnadmessige og miljømessige forhold skal vurderes.

NVE forutsetter at vurderingene og utredningene gjøres i samarbeid med regionale og lokale nettselskap.

Detaljkrav i den enkelte kommune

Nedenfor er det satt detaljkrav i den enkelte kommune. Det er hovedsakelig krav om utredning av trasealternativer og – justeringer. Aktuelle traséjusteringer skal utredes på linje med de omsøkte traséene i søknaden. Vurderte løsninger som ikke er aktuelle, skal beskrives slik at det tydelig kommer frem hvorfor man har valgt å ikke utrede alternativet/alternativene videre.

Sogndal

- Hvis nåværende plassering av Fardal transformatorstasjon opprettholdes som et omsøkt alternativ skal kabling av eksisterende 132 kV på strekningen Fardal-Øvstedalen utredes.
- Vi viser til brev av 28.06.07 og presiserer at veifremføring skal vurderes både fra Øvstedalen og Sogndalsdalen.
- Eventuell manglende kartlegging av støler i Skriki-området (alternativ 1.0) skal rettes opp.

Leikanger

- Muligheten for å bruke eksisterende 300 kV trasé skal vurderes.
- Det skal kort redegjøres for muligheten for å redusere konsekvensene for stølsbebyggelsen ved Dalsbotn.

Balestrand

- Det skal vurderes en justering av alternativ 1.25 slik at den går høyere opp på eggen enn omtalt i søknaden.

Høyanger

- Forsyningssikkerheten til Høyanger i anleggsperioden skal beskrives.

Gaular

- Det skal gjøres en vurdering av rasfare ved Hetlefjellet i Gaular (alternativ 1.21).

Førde

- Muligheten for og eventuelle konsekvenser av å legge alternativ 1.0 nord for eksisterende ledning ved passering av Tuftene, skal vurderes.

Jølster

- Det skal vurderes en mindre justering av alternativ 1.0 inn til Moskog transformatorstasjon for å unngå konflikt med massetak og sagbrukstomt nord for Moskog transformatorstasjon og skogteig sør for Moskog transformatorstasjon.
- Det skal vurderes en justering av veitraséen inn til Moskog transformatorstasjon.
- Det skal vurderes en justering av alternativ 2.0 og 2.12 nord for Moskog transformatorstasjon til kommunegrensen til Førde slik at kraftledningen legges lenger opp på fjellet.

Naustdal

- Det skal vurderes en justering av alternativ 1.0 ved kryssing av Naustdal ved Grimset og Brekke for å øke avstanden til bebyggelsen og redusere den visuelle effekten. Herunder skal muligheten for å krysse hele dalen i et spenn samt muligheten og konsekvensene av å kable eksisterende 132 kV ledning for å benytte denne traseen til den nye ledningen, vurderes.
- Det skal vurderes en mindre justering av alternativ 1.0 ved Helgås for å redusere det visuelle inntrykket fra bebyggelsen.
- Eventuelle konsekvenser for sandtaket i Jubrauta i Naustdal ved alternativ 2.0, skal beskrives.
- Det skal vurderes ulike kombinasjonsløsninger av alternativ 1.18 og ny trasé jfr. første punkt under Flora kommune.

Flora

- Det skal vurderes en trasé øst for omsøkte alternativ 1.0 der kraftledningen følger alternativ 2.11 før den tar av mot Endestadnipa, over Endestadvatnet, Flatenipa og tilbake til alternativ 1.0 ved Norddalsfjorden. Herunder skal også justeringer ved kryssing av skianlegget vurderes.
- Det skal vurderes ulike kombinasjonsløsninger av alternativ 1.18 og ny trasé jfr. forrige punkt.
- Det skal vurderes en mindre justering av 1.16 ved passering av Haukå og Grytadalsbu for å øke avstanden til turisthytta og redusere eventuell konflikt med turruten mellom Grytadalsbu og Haukåstølen.

Gloppen

- Det skal vurderes en justering av alternativ 2.10.3 slik at kraftledningen legges lenger opp mot Bleikeggi og vest for Oppitunstølen.
- Det skal vurderes en justering av alternativ 2.11 lenger vest fra Sagefossen og sørover.

Bremanger

- Konsekvensene av å legge alternativ 1.11 på sørsiden av Hjelmevatnet og Førdedalen, skal vurderes i forhold til den omsøkte løsningen på nordsiden av dalen.

- Det skal vurderes en justering av alternativ 1.0 fra Åskåra til Yksenelvane slik at ledningen legges lenger sør og inn på fjellet.

Eid

- Det skal vurderes en justering av alternativ 1.0 sørover og med økt avstand til Ossætra og Taklosætra.
- Det skal vurderes et alternativ sør for Eggene og med økt avstand til Nor/Vedvik. Alternativet vil krysse Hornindalsvannet lenger øst enn omsøkt alternativ.
- For alternativ 1.14 ved passering Nord og Vedvika skal masteplasseringen vurderes slik at en unngår en masteplassering på neset ved Vedvika.
- Det skal vurderes en alternativ trasé ved passering Nordfjordeid med kryssing av Eidsfjorden og videreføring nord for Nordfjordeid før traséen sammenfaller med alternativ 1.0/ 1.4.1 nord for Leivdal.

Volda

- Det skal vurderes en justering av alternativ 1.4.2 i Høydalen høyere opp i terrenget og med økt avstand til bebyggelsen ved Øvsteberget.
- Muligheten for å legge alternativ 1.3 nord og vest for Ullalandsvatnet og bebyggelsen langs vannet, skal kort vurderes.

Ørsta

- Det skal vurderes en justering av alternativ 1.3 mot øst på Vatne.
- Det skal vurderes en justering av alternativ 1.2.2. ved Åmsnipa høyere opp i terrenget for å unngå konflikt med utsiktspunkt.
- Det må gis en mer detaljert begrunnelse for hvorfor det ikke anbefales å gå videre med alternativ 1.2.1 øst for Follestaddalen.
- Ved Ytre Standal skal det vurderes om det er mulig å justere traséen høyere opp i terrenget og å spenne over slik at mastene blir minst mulig synlige fra bebyggelsen.

Sykkylven

- I Søvikdal og Løset skal et traséalternativ nord og vest for alternativ 1.0 vurderes. Alternativet innebærer kryssing av Andestadvatnet.

Stranda

- Det må gis en mer detaljert begrunnelse for hvorfor det ikke anbefales å gå videre med alternativ 2.6.
- Muligheten for å redusere synligheten fra Verdensarvområdet gjennom masteplassering og kamuflering, skal vurderes.
- Den Trondhjemske Postvej bør vises på kart, slik at det klart fremgår hvor ledningen kommer nær denne veien. Det bør redegjøres for om ledningen kan komme i konflikt med denne veien og eventuelt mulige avbøtende tiltak.

- Det skal vurderes en justering av alternativ 2.3 med økt avstand til bebyggelsen og høyere opp i terrenget ved Emdalen.

Ørskog

- Det skal vurderes en justering av alternativ 1.0 mellom Ørskog trafostasjon og Valbø innmark.

Elektromagnetiske felt

Det skal beregnes elektromagnetiske felt ut i fra gjennomsnittsbetlastning på 420 kV ledningen ved parallellføring med 132 og 66 kV ledninger hvor eksisterende ledninger ligger nærmere bebyggelse enn den nye ledningen jfr ved kryssing av Angedalen etter alternativ 1.0.

De elektromagnetiske feltene skal kartlegges rundt transformatorstasjoner som ligger nærmere enn 150 meter fra eksisterende bebyggelse.

Det skal kort redegjøres for de retningslinjer som gjelder for kommunal behandling av nye og eksisterende boliger i nærheten av høyspentledninger.

Jord- og sjøkabel

Omformeranlegg for likestrømskabel skal visualiseres ved Fardal og Ørskog transformatorstasjoner (alternativ 1.0 i kabelutredningen). Kompenseringsanlegg for vekselstrømskabel etter alternativ 3B i kabelutredningen skal visualiseres.

Bruk av sjøkabel kontra luftledning på kortere strekninger skal vurderes og visualiseres. Kryssing av Eidsfjorden skal brukes som eksempel.

Det skal redegjøres for fordeler og ulemper ved å bruke jordkabel gjennom naturreservater (eksempel Sjørdalen naturreservat i Bremanger).

Verna vassdrag

Det skal lages en oppsummering av de viktigste verneverdiene i verna vassdrag som berøres av den omsøkte kraftledningen, og en vurdering av hvordan disse verneverdiene eventuelt berøres ved de ulike omsøkte løsningene.

Biologisk mangfold

Det skal gjøres supplerende feltbefaring i forhold til rovfugl og vannfugl langs aktuelle traséer der det er antydning mulig konflikt, slik at konfliktgraden mellom de ulike traséene i større grad kan rangeres. Det skal fokuseres på områder hvor det foreligger alternative traséer på samme strekning og områder der konfliktgraden ansees som høy. Det er ikke hensiktsmessig at feltarbeidet settes i gang nå, men at dette utføres våren 2008. Innsending av disse tilleggsopplysningene kan gjøres separat fra de andre tilleggsopplysningene, og vil eventuelt ettersendes til relevante høringsinstanser.

Kamuflering

Det skal spesifiseres hvilke delstrekninger hvor kamuflering vil ha mest effekt.

Konsekvenser for skipstrafikk

Det må redegjøres for konsekvensene for skipstrafikken, herunder skal seilingshøyder under planlagte luftspenn oppgis.



Fysiske størrelser

Totalhøyde og –bredde på mastene må oppgis.

Det skal redegjøres for bruk av skredmaster. Aktuelle områder for denne mastetypen oppgis, en skisse/bilde av en typisk skredmast skal vises og mastedimensjonene skal oppgis.

Med hilsen

Tormod Eggan
seksjonssjef

Siv Sannem Inderberg
senioringeniør

Kopi:

Sogndal kommune
Leikanger kommune
Balestrand kommune
Høyanger kommune
Gaular kommune
Førde kommune
Jølster kommune
Gloppen kommune
Naustdal kommune
Flora kommune
Bremanger kommune
Eid kommune
Hornindal kommune
Stranda kommune
Stordal kommune
Ørskog kommune
Sykkylven kommune
Ørsta kommune
Volda kommune
Møre og Romsdal fylke
Sogn og Fjordane fylkeskommune
Fylkesmannen i Sogn og Fjordane
Sognekraft
SFE Nett AS
Sunnfjord Energi AS
Tafjord Kraftnett AS
Stryn Energi AS
Istad Nett AS
Sykkylven Energi AS
Tussa Nett AS