

NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT
NVE

Saksbeh./tlf.nr.: Ina Åsnes Skjelbred/97503510
Deres ref./Deres dato: /
Vår ref.: 20/00410-23
Vår dato: 21.05.2021

Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Ny 420 kV-forbindelse Blåfalli-Gismarvik - Statnetts kommentarer til høringsuttalelse Teknisk Gruppe Etne

Vi viser til epost fra NVE, mottatt 30.04.21, angående høringsuttalelse fra "Teknisk Gruppe i Etne" v/Johan Strømsvold til Statnetts konsesjonssøknad om ny 420 kV-forbindelse Blåfalli-Gismarvik. Se Statnetts kommentarer i vedlegg 1.

Med vennlig hilsen

Kari Eika,
Prosjektleder

[Klikk her for å legge inn tekst.](#)

Vedlegg 1

Statnett oversendte NVE vår vurdering for mulige kabelløsninger for ny 420 kV-forbindelse til Haugalandet 15.03.21 (vår ref. 20/00410-21).

Vi har fått tilsendt presentasjon "Teknisk gruppe i Etne" (TG) hadde for NVE 27.04.21 som høringsuttalelse. Under har Statnett kommentert ut, etter kategori.

Høringsuttalelser/spørsmål som gjelder sjø-/jordkabel:

Traséforslag kabel:

I Statnetts tidligere kommentar til høringsuttalelsene om kabelløsning (vår ref. 20/00410-21), skisserte vi noen mulige sjø-/jordkabeltraséer for ny 420 kV-forbindelse til Haugalandet. Trasévurderingene i dette underlaget er basert på kartstudie og kjennskap til områdene. Skal man gå videre med en kabelløsning må Statnett gjøre en omfattende prosjektering og kartlegging for å belyse konsekvenser (for omgivelsene, kostnader og gjennomførbarhet) for mulige traséalternativer. I kabelnotatet la Statnett til grunn kortest mulige gjennomførbare sjøkabeltrasé for de skisserte løsningene, og kostnadsoverslag for disse. Det finnes flere mulige traséalternativer/justeringer som kan vurderes om man skal gå videre med en sjøkabelløsning.

Kostnadsestimering kabel, kabel vs. luftledning, stasjon:

Statnett oversender kostnadsestimat (u.off) til NVE for våre vurderte sjø- /jordkabelløsninger. Statnett er underlagt lov om offentlige anskaffelser. Estimaten er basert på priser fra nylig gjennomførte tilbudskonkurranser og gjennomførte prosjekter, justert til 2021-kr, og er unntatt offentlighet fordi detaljer i estimaten kan påvirke fremtidige konkurranser.

Videre kommenteres spørsmål om kostnadsestimering i oversendte presentasjon med henvisning til sidetall under.

Side 21 – "Antatt kostander for tidl. HVDC sjøkabler"

TG viser til kostnadsestimat for NordLink- og NSL-prosjektene, og sammenligner kostnadsestimater med skisserte kostnadsestimat for vurderte sjø-/jordkabelløsninger for Blåfalli-Gismarvik.

Statnett mener tallene det vises til ikke er sammenlignbare. For NordLink og NSL er det benyttet likestrømskabler (DC-kabler) som krever store og kostbare omformeranlegg ved landtak i begge ender på sjøkablene. Videre innebærer NordLik og NSL to kabler, mens for Blåfalli-Gismarvik kreves det syv kabler.

Det er ikke aktuelt å benytte likestrømskabler for Blåfalli-Gismarvik grunnet systemteknisk gjennomførbarehet, samt at kostnadene og arealbehovet vil bli vesentlig høyere enn ved å benytte vekselstrømskabler (viser til beskrivelse i tidligere oversendte svar "*Haugalandet Netttforsterkning. Ny 420 kV-forbindelse Blåfalli-Gismarvik. Vurdering av kabelløsninger*", vår ref. 20/00410-21).

Side 22 – "Installasjon sjøkabler"

Det vises til kostnadsestimat for installasjon av sjøkabler som TG har fått i kontakt med firma som kan legge sjøkabel, inkludert for- og etterarbeid. Tallene som det vises til estimerer 150 MNOK for installering av kabler for skissert sjøkabeltrasé.

Statnett estimerer 869 MNOK for installasjonskostnader, beskrevet i tidligere oversendte "Haugalandet kabelnotat" til NVE (vår ref. 20/00410-21). Vårt estimat for installasjonskostnader er angitt i enhetspriser basert på erfaringstall, justert til 2021-kr, og det er tatt hensyn til store volum der dette er relevant. Installasjonskostnader inkluderer survey, prosjektering og mobilisering av fartøy. Estimateret inkluderer totalt 140 dager med installasjonsfartøy til lasting, transport og legging av totalt 7 sjøkabler. I tillegg er det lagt inn kostnader for beskyttelse av sjøkabel langs hele den skisserte strekningen. Dette kan, etter en detaljprosjektering, trolig reduseres til å gjelde kun deler av strekningen. Kostnadene vil da kunne reduseres med opp til 300 MNOK.

Side 26/27 – "NVE`s Ekstern rapport." Kostnadsestimering luftledning vs. kabel

TG viser til at sluttkost for et utvalg prosjekter er høyere enn kostnadsestimat ved konsesjonssøknad.

Statnett opererer med kostnadsspenn i våre prosjekter. Normalt går våre byggeprosjekter over flere år og en kostnadøkning fra konsesjonssøknad sendes til ferdigstillelse av prosjektet kan skyldes flere grunner. Eksempelvis kan dette være kostnader i forbindelse med endrede forutsetninger gjennom prosjektet, endring i markedspriser, kostnader ved tilleggsutredninger i konsesjonsprosessen, etc.

Side 30 – "Statnetts estimat sjø/jordkabler fra Blåfalli." Kostnadsestimat stasjon

Statnett har i tidligere oversendte kabelnotat estimert stasjonskostnad på 500 MNOK til Gismarvik og Blåfalli stasjoner for skisserte kabelløsninger. Dette samme tall som for stasjonene i omsøkte luftledningsløsning. Det er antatt at kabelanlegg ikke vil medføre ekstra kostnader for Gismarvik stasjon og Blåfalli stasjon utover kostnader for kompenseringsanlegg som er angitt i kostnadsestimatet for kabelalternativene.

Side 33 – "Statnetts estimat sjø/jordkabler fra Blåfalli." Kostnadsestimat bygg og anlegg

TG mener Statnett har estimert for høye kostnader for bygg og anlegg, samt for byggherrekostnader.

Statnetts kostnadsestimat for bygg og anlegg inkluderer kabelgrøfter, bygningstekniske anlegg for overgangsskjøt mellom sjø/land og mellom land/luftledning, samt grunnarbeider og bygningsmessige arbeider for nødvendige kompenseringsanlegg. Alle kostnadsestimater er basert på hva vi mener er moderate prisoverslag fra nylig gjennomførte prosjekter. Byggherrekostnad er estimert som et prosentpåslag ut fra erfaringer fra andre prosjekter.

Side 34 - "Statnetts estimat sjø/jordkabler fra Blåfalli." Kabelkostander

TG skriver at Statnett sitt kabelestimat er høyt og at det finnes flere fabrikanter av sjøkabel som må kunne gi estimat.

Kabelkostnaden som Statnett har lagt til grunn er basert på nyere kontrakter, men det er heller ikke lagt inn buffer for en fremtidig økning i kobberpriser. Vi mener derfor estimatet for kabelkostander er basert på moderate tall. Kabelkostander er direkte påvirket av råvarepris for kobber, som gjør estimatet sensitivt for prisendring i råvaremarkedet.

System og forsyningssikkerhet:

Statnett henviser til tidligere oversendte notat "*Systemkonsekvens av kabling ny ledning Blåfalli (Sauda) – Gismarvik*" til NVE, vår ref. 20/00410-21, for spørsmål om hvordan feilsituasjoner påvirker forsyningssikkerheten ved en kabelløsning.

Videre henviser vi til kapittel 4.6 og 4.7 i konsesjonssøknaden for beskrivelse av behov for ny 420 kV-forbindelse til Haugalandssområdet. Med planlagt forbruksvekst i området vil det ikke være kapasitet til å ivareta forsyningssikkerheten hvis forbindelsen Blåfalli-Gismarvik er utkoblet.

Andre kommentarer

Side 18 – "*Linjeleie for storindustrien*". Spørsmål om beregning av tariff

Statnett viser til vår nettside <https://www.statnett.no/for-aktorer-i-kraftbransjen/tariff/slik-beregnes-tariffen/> for beskrivelse av hvordan tariff beregnes. Ved gjeldende tariffmodell vil store enkeltforbrukere betale rundt 30% i forhold til andre forbrukskunder.

Side 38 – "*Mailer mellom TG v/Johan og Kari Eika*". Naturmangfoldloven

For valg av løsning og/eller mellom alternativer gjør Statnett en helhetsvurderinger i alle våre prosjekt. Konsekvenser for omgivelsene utgjør en del av grunnlaget for helhetsvurderingen, og inkluderer konsekvenser for naturmangfold (jf.Nml).

For ny 420 kV-forbindelse til Haugalandet er konsekvensutredningene vedlagt konsesjonssøknaden (vedlegg 2a-f) basert på utredningsprogrammet fastsatt av NVE i 2018. Konsekvenser for tema naturmangfold finnes i vedlegg 2e og 2f (u.off) til konsesjonssøknaden.