

NVE  
v/Tor Carlsen og  
Helen Nathalie Liebig-Andersen

Deres referanse	Deres dato
201006301-35, 201300081-10	02.12.2015
Vår referanse	Vår dato
97306_v1	04.04.2016
Saksbehandler	Direkte telefon
Odd Henning Abrahamsen	51908097

## Høringsuttalelse – Hjelmelandspakken del 1, Sagåna kraftverk, Kreppingdalen kraftverk og Øvre Ullestadåna kraftverk i Hjelmeland kommune.

Lyse Elnett er områdekonsesjonær for strømforsyningen i deler av Hjelmeland kommune, sør for Jøsenfjorden. Lyse Elnett eier og drifter regional- og distribusjonsnettet i området hvor Sagåna og Øvre Ullestadåna kraftverk plasserer seg. Kreppingdalen faller inn under Suldal Elverk KF sin områdekonsesjon. Denne uttalelsen omtaler de nettsystemene som Sagåna og Øvre Ullestad vil måtte tilknyttes.

Sagåna er omsøkt med installert ytelse 3,3 MW og midlere årsproduksjon 10,46 GWh.  
Øvre Ullestadåna er omsøkt med installert ytelse 2,3 MW og midlere årsproduksjon 8,4 GWh

### Overordnet regionalnett – 132 kV systemet:

I regionalnettet er det høy planaktivitet på bakgrunn av flere interne og eksterne initiativer, hvor Lyse Sentralnett og Statnetts prosjekt Lyse – Stølaheia samt introduksjon av Lysebotn II kraftverk påvirker denne delen av nettet i stor grad. Analyser viser at man utnytter store deler av nettet fullt ut i visse driftssituasjoner, spesielt ved lett last og høy produksjon. Utbygging av Lyse – Stølaheia er planlagt ved å benytte eksisterende 132 kV trase for Lysebotn – Tronsholen linje 2. Bortfall av denne linjen medfører begrensninger i overføringsnettet mot Tronsholen. I samme periode ferdigstilles Lysebotn II som p.g.a. begrenset kapasitet i sentralnettet i og rundt Lyse stasjon vil drifte et aggregat mot 132 kV systemet til Lyse Elnett, frem til Statnett kan ta imot ytelsen. Det vises til konsesjon, NVE 201208107-15. Konsesjonen har en varighet til 2034, men Lyse Elnett anser tilknytningen som midlertidig og forutsetter at omlegging til 420 kV gjøres så snart dette er tilgjengelig i Lyse stasjon.

Denne omleggingen er tidligere indikert innen 2020-22 ref. Statnett SF høringsuttalelse, 22.03.2013, til nevnte konsesjonssøknad 201208107-15. Tidsplanen til Statnett er imidlertid utfordret gjennom nye vurderinger rundt alternative nettløsninger. Statnett ba i november 2015 NVE om tillatelse til å begynne utbygging fra Lyse til vestsiden av Høgsfjorden. Dette ble avslått av NVE, som må ha en helhetlig løsning for å kunne gi konsesjon. Statnett indikerer på sine prosjektsider en ytterligere forsinkelse på 1-3 år og omlegging er da tidligst mulig etter 2023. Etter omlegging til 420 kV vil den aktuelle kapasiteten være frigjort fra 132 kV systemet, uten å gjøre tiltak i nettet.

Andre tiltak som er under vurdering er:

- Temperaturoppgradering av eksisterende linjer.
- Trådbytte

- Nye overføringer i 132 kV systemet fra Stokkeland mot Seldal.

Lyse Elnett har engasjert konsulent for å avdekke hvilket potensiale og kostnader slike tiltak innebærer. Resultatet av arbeidet er ikke klart innen høringsfristen. Avhengig av eventuelle tiltak vil det kunne komme i konflikt med utbyggingen av Lyse – Stølaheia prosjektet til Lyse Sentralnett/Statnett.

For å oppsummere: Det er ikke kapasitet i dagens nettsystem før kraftverket Lyseboten II er lagt over på 420 kV i ny Lyse transformatorstasjon, frem til november 2015 indikert å kunne skje i perioden 2020-2022. Endringer i prosjektet Lyse-Stølaheia forsinker denne prosessen ytterligere 1-3 år. Lyse Elnett undersøker muligheter for tiltak på eksisterende linjer for å øke kapasiteten, resultatet av undersøkelsen er ikke klart p.t.

### **Regionalnett i Ryfylke – 50 kV systemet:**

I Dalen transformatorstasjon transformeres det mellom 132 kV og 50 kV. Også her er man nær ved driftsmessige begrensninger ved introduksjon av ytterligere småkraft i underliggende nett. Det blir i disse dager satt i drift 8 MW ny småkraft i samme geografiske område, Tverråna og Ullestad kraftverk, og Lyse Elnett ser frem til å høste erfaringer fra driften av nettet med denne kraften tilknyttet. Driftserfaringer fra den nye kraften vil inngå i vurderinger som nå gjøres for hele dette systemet i den hensikt å legge langtidsplaner som skal sikre nettsystemet i årene som kommer. Lyse Elnett vil kjøre denne prosessen i tiden fremover, og økt kapasitet i regionalnettet i Ryfylke bør sammenfalle i tid med frigivelse av kapasitet i overliggende 132 kV system.

### **Høyspent distribusjon i Årdal – 11/22 kV system:**

Stedsnavn er hentet fra NVE sin kartløsning på konsesjonssidene.

Øvre Ullestadåna beskriver i konsesjonssøknaden en tilknytning mot 50 kV Årdal – Nes. Lyse Elnett antar det her er ment 22 kV løsningen som er opprettet til Tverråna og Ullestad kraftverk, dette området ligger mellom Tveit og Ullestad i kartløsningen. En innledende nettanalyse avdekker ikke problemer med spenning- eller belastningsforhold. Løsningen anses som gjennomførbar.

Sagåna beskriver i konsesjonssøknaden en tilknytning mot 22 kV 200m fra kraftstasjonen. Lyse Elnett antar det her er ment 25 Feal 11 kV linjen som i dag forsyner Målandsdalen ned mot Tysdalvatnet. Denne forbindelsen er ikke kraftig nok til den omsøkte produksjonen, da spesielt med tanke på spenningssprang og spenningsvariasjoner. Også dette prosjektet må se mot 22 kV nettet etablert nær Ullestadområdet ~4,3 km i luftlinje fra kraftstasjonen. En rask nettbetraktning viser at etablering av 22 kV i området vil kunne tillate tilknytning av omsøkt produksjon.

Begge kraftverk må påregne å måtte dokumentere at de samsvarer med Statnetts funksjonskraft i kraftsystemet (FIKS 2012) når aktuell nettløsning foreligger.

Nettløsning for begge prosjekter vil på høyspent distribusjonsnett være gjennomførbare innen en periode på 1-2 år. Aktuell løsning, tidsplaner og grensesnitt avklares med den enkelte aktør gjennom søknad om nettilknytning<sup>1</sup>.

Det understrekes at kapasiteten i overliggende regionalnett må være avklart før tilknytningsprosessen kan starte.

### **Andre prosjekter som påvirker nettsystemet:**

I områdene som nettmessig relaterer til 132 kV systemet finner vi en rekke 'ny fornybar' prosjekter, vannkraft i Ryfylke og Lysefjorden, samt vindkraft og noe vannkraft i kommunene Sandnes og Gjesdal. Dette potensialet kommer i tillegg til den kraften som allerede er omtalt. Alle nye

<sup>1</sup> - <http://www.lysenett.no/soknadsskiema-for-tilknytning/category15182.html>

prosjekter vil treffe de samme utfordringene og Lyse Elnett vil tidligst kunne ta imot ny kraft når kapasiteten i 132 kV nettet er tilgjengelig. Når de tekniske løsningene og tidsplanene er til stede vil Lyse Elnett gjenoppta dialog med de aktører som ønsker det.

Vennlig hilsen  
**Lyse Elnett AS**



Børre Dybesland  
Avdelingsleder Nettutvikling



Odd Henning Abrahamsen  
Nettutvikler