

Norges vassdrags- og energidirektorat
Postboks 5091
Majorstua
0301 OSLO

Deres referanse
201208306-7
Vår referanse
173548_v1A
Saksbehandler
Tommy Svarva Hårstad

Deres dato
03.02.2017
Vår dato
17.03.2017
Direkte telefon
+47 519 08 775

Høringsuttalelse Øvre og Nedre Lanes i Bjerkreim kommune i Rogaland

Lyse Elnett eier blant annet regionalnettet som Maudal kraftverk er tilknyttet. Lyse Elnett er også områdekonsesjonær i blant annet Gjesdal kommune. Eier av Maudal kraftverk er Lyse Produksjon. Denne uttalelsen omtaler hovedsakelig den alternative nettilknytningen, mot Maudal kraftverk, beskrevet i Øvre og Nedre Lanes sin konsesjonssøknad.

Distribusjonsnettet i Maudal

Det høyspente distribusjonsnettet i Maudal kraftverk har driftsspenning på 6 kV. Eksisterende radial mot nedre Maudal er FerAl35 og vil ikke kunne håndtere 6 MW. En mulig løsning kan være en ny forbindelse med høyere kapasitet til erstatning for eksisterende. Lengden fra Maudal kraftverk til Nedre Maudal er ca. 3 km.

Maudal kraftverk og overliggende 50kV-nett

Maudal kraftverk ble ferdigstilt i 1929 og ligger i Gjesdal kommune. Den første linjen fra Maudal kraftverk ble ferdigstilt i 1930. I 1949 ble kraftverket effektoppgradert samt at det ble bygget en ny luftlinje fra kraftverket for å kunne transportere den økte kraftproduksjonen. Kraftverket har nå utlevd sin tekniske levetid og Lyse Produksjon vurderer fremtidige løsninger for Maudal kraftverk.

Den første linjen som ble ferdigstilt i 1930 har også utlevd sin levetid. Lyse Elnett har utarbeidet store deler av konsesjonssøknaden for ny linje, men det er usikkert om ny linje skal tilknyttes 132 eller 50 kV. Hvis Gilja vindpark realiseres vil ny linje tilknyttes 132 kV, og hvis ikke vil nettet holdes på 50 kV.

Holdes kraftverket på 50 kV vil det ved mye produksjon og høy temperatur kunne være produksjonsbegrensninger grunnet lav overføringsevne på forbindelsen fra Oltedal til Riska samt forbindelsen Ålgård – Tronsholen. Det gjelder dersom alle de andre planene om kraftutbygginger realiseres i det omtalte 50kV-nettet. Lyse Elnett må i et slikt tilfelle vurdere temperaturoppgradering for å øke ytelsen dersom driftserfaringen viser at de nevnte forbindelsene blir en flaskehals. Inntil en slik løsning er utredet til samfunnsmessig rasjonell og realisert må det aksepteres at det kan forekomme noen timer i året hvor produksjonen fra Øvre og Nedre Lanes må begrenses. Denne utfordringen antas å være liten, eller i praksis ikke gjeldende, siden mesteparten av produksjon i Øvre og Nedre Lanes er vinterproduksjon.

Det er installert total 30 MVA transformeringsytelse i Maudal kraftverk og kraftverket er 25 MW. Skal Øvre og Nedre Lanes tilknyttes må dermed transformeringsytelsen økes, eventuelt kan tilknytning koordineres med nytt Maudal kraftverk (ca. 2025).

Overliggende 132kV-nett og avsluttende vurderinger

Lyse Elnett har i Kraftsystemutredning for Sør-Rogaland angitt at det ikke kan tilknyttes mer produksjon til 132kV-systemet som strekker seg fra Lysefjorden til Stokkeland transformatorstasjon. Dette omfatter også forbindelsen Tronsholen – Stokkeland som Øvre og Nedre Lanes vil mate mot ved tilknytning mot Maudal kraftverk.

Lyse Elnett har vært i kontakt med Statnett for å utrede løsninger med tilknytning av en større andel av Lysebotn II kraftverk mot sentralnettet. Nærmere utredninger viser at det er mulig å tilknytte ett aggregat fra Lysebotn II direkte mot 420 kV når Lyse stasjon står klar (2019). Lyse Elnett vil i samarbeid med Lyse Produksjon vurdere kostnadene for en slik tilknytning og vurdere om det skal søkes konsesjon for denne løsningen. Etableres en slik løsning vil det kunne frigis betydelig kapasitet i 132kV-systemet.

For tilknytning mot Dalane Energis nett vil produksjonen kunne ledes mot Kjelland sentralnettsstasjon. Lyse Elnett ønsker å gjøre oppmerksom på noen forhold i grenseskille mellom transmisjonsnettet og distribusjonssystemet i Kjelland. Kjelland transformatorstasjon har noe begrenset transformeringskapasitet. Egersund vindpark som har en samlet installert ytelse på 112,2 MW tilknyttes Kjelland transformatorstasjon. Det er også vannkraft i størrelsesorden 30 MW tilknyttet Kjelland. For at det ikke skal kjøres overlast på én av transformatorene i Kjelland må begge være på drift og helst driftet i parallell ved lettlast og mye produksjon. Det er også begrenset kapasitet i transmisjonsnettet mellom Feda og Stokkeland. Statnett har innført en køordning for området hvor tiltakshaver må omsøke sitt produksjonsvolum¹.

De nødvendige tiltakene for å tilknytte kraftverket mot Maudal kraftverk kan oppsummeres som følger: Noe høyspent distribusjonsnett må bygges. Utfordringer i overliggende nett kan avlastes ved å gi en nettilknytning med midlertidig produksjonsbegrensning, men transformeringsytelsen mellom regional- og distribusjonsnett må økes. På grunn av mye vinterproduksjon anses kraftverket å ha en positiv virkning på forsyningssikkerheten i Sør-Rogaland.

Vennlig hilsen
Lyse Elnett AS



Børre Dybesland
Avdelingsleder Nettutvikling



Tommy Svarva Hårstad
Nettutvikler

¹ <http://www.statnett.no/Kraftsystemet/Nettleie-og-tariffstrategi/tildeling-nettkapasitet/>