

NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIR NVE

Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Saksbeh./tlf.nr.: Jonas Skaare
Amundsen/47643457
Deres ref./Deres dato: / 01.07.2020
Vår ref.: 20/00770-2
Vår dato: 07.08.2020

Høringssvar fra Statnett - Planendringssøknad for Gravdalen kraftverk

Statnett viser til e-post datert 01.07.2020 vedrørende planendringssøknad for Gravdalen kraftverk i Lærdal kommune.

Statnetts merknad til planendringssøknad

Østfold Energi Produksjon fikk endelig konsesjon i 2015 til å bygge Gravdalen kraftverk i Lærdal kommune med en effekt på 15,5 MW. Kraftverket var planlagt tilknyttet 66 kV samleskinne i Stuvane via en 66 kV-ledning fra kraftstasjonen. I innstillingen¹ om nettilknytningen fra 2013 står det at "NVE understreker imidlertid at kapasitet i overliggende nett avhenger av oppgradering av 66 kV-nettet mellom Stuvane og Borgund, samt en løsning på begrenset transformeringskapasitet i Borgund transformatorstasjon".

Lærdal Energi er i ferd med å oppgradere 66 kV-ledningen mellom Stuvane og Borgund, og kan svare for hvor mye kapasitet det er tilgjengelig for ny produksjon på denne forbindelsen. Når det gjelder Statnetts transformatorstasjon i Borgund, har det skjedd endringer i stasjonen siden kraftverket fikk konsesjon i 2015. Transformatoren T4 mellom 300 og 66 kV i Borgund hadde opprinnelig en ytelse på 42 MVA. I perioder med høy produksjon og lavt forbruk var denne høyt belastet, og det har vært store kostnader knyttet til spesialregulering for å unngå overbelastning av transformatoren.

I 2014 fikk Statnett konsesjon til å skifte ut T4 med en større transformator med ytelse 160 MVA. Statnett satte som vilkår at det ble tatt investeringsbeslutning på 50 MW småkraft for at investeringen på 100 millioner kroner i Borgund skulle være samfunnsøkonomisk rasjonell. På grunn av manglende investeringsbeslutninger fra tilstrekkelig antall småkraftverk ble prosjektet liggende på vent i flere år. I 2018 fant Statnett en løsning for å øke transformatorkapasiteten fra 42 til 80 MVA, som innebar flytting av en eksisterende 300/66 kV-transformator fra en annen stasjon. Denne transformatoren ble installert og idriftssatt i Borgund høsten 2019. Den økte kapasiteten har gjort at det ikke lenger er behov for spesialregulering, og det er også noe gjenværende kapasitet til mer produksjon i området. Det er imidlertid flere kraftverk under bygging som vil legge beslag på denne kapasiteten

¹ <http://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/200703928/731746>

Tabellen under viser en oversikt over status for kraftverk som vil mate inn mot T4 i Borgund:

Tabell 1: Status for vannkraftverk under T4 i Borgund

Kraftverk	Effekt (MW)	Status
Stuvane	38,0	I drift
Eldrevatn	4,9	I drift
Kvemma	5,0	I drift
Nivla	4,7	I drift
Vindedalen	5,3	I drift
Mork	9,9	Under bygging
Fosseteigen	6,2	Under bygging
Tynjadalen	9,6	Under bygging
Øvre Kvemma	7,6	Ikke besluttet
Ofta	8,2	Ikke besluttet
Gravdalen	9,1	Søkt ny konsesjon
Kraftverk i drift	58 MW	
Kraftverk i drift + under bygging	84 MW	
Sum alle kraftverk i området	109 MW	

Situasjonen per august 2020 er at installert effekt på vannkraftverk under T4 i Borgund transformatorstasjon utgjør 58 MW, mens det er tre kraftverk under bygging (Mork, Fosseteigen og Tynjadalen) på til sammen 26 MW. Dermed vil maksimal produksjon utgjøre opp mot 84 MW når disse kraftverkene er satt i drift. Hensyntatt noe forbruk og tap i underliggende nett, har Statnett våren 2020 besluttet at det er driftsmessig forsvarlig å knytte til kraftverk under bygging.

Vi har samtidig besluttet at det ikke er driftsmessig forsvarlig å knytte til mer produksjon under T4 i Borgund uten tiltak. Basert på informasjon vi har fått fra Lærdal Energi, er det tre kraftverk i området som har fått konsesjon, men som ikke har bygget ut, deriblant Gravdalen kraftverk som har søkt om å redusere installert effekt fra 15,5 til 9,1 MW.

Vi vil gjøre oppmerksom på at tilknytning av ett av disse kraftverkene vil utløse behov for å øke transformatorkapasiteten i Borgund. Det mest sannsynlige tiltaket er å sette inn den gamle transformatoren i Borgund på 42 MVA i parallell med dagens på 80 MVA, noe som vil gi tilstrekkelig kapasitet til opp mot 110 MW produksjon totalt under Borgund. Dette krever imidlertid bygging av ny trafosjakt, og nye 300- og 66 kV-bryterfelt. Tiltaket kan være anleggsbidragsrelevant dersom tilknytning av kraftverkene skjer etter 1.7.2022 i henhold til overgangsordningen for anleggsbidrag. Statnett har ikke beregnet kostnaden for dette tiltaket.

Alternativt kan det inngås en avtale om produksjonsbegrensning etter nytt regelverk fra 1.11.2019², dersom dette er noe som er ønskelig fra produsentenes og nettselskapenes side.

Anleggenes funksjonsegenskaper er gjenstand for offentlig rettslig vedtak av systemansvarlig iht. forskrift om systemansvaret §14. Anleggene tillates ikke idriftsatt uten slikt vedtak, ref. veiledning gitt på våre [nettsider](#)³. Konsesjonær har ansvaret for å avklare anleggenes funksjonalitetsegenskaper før anleggene settes i bestilling, det vil si i god tid før planlagt idriftssettelse.

² <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2019-10-24-1413>, paragraf 3-3

³ <https://www.statnett.no/for-aktorer-i-kraftbransjen/systemansvaret/praktisering-av-systemansvaret/soknad-om-idriftsettelse-av-anlegg-fos-14/>

Vi gjør også oppmerksom på at søknad om funksjonalitet iht. fos § 14, skjer uavhengig av prosessen for å søke om nettkapasitet til ny produksjon og forbruk (nettilknytning). Vi oppfordrer til å starte denne prosessen tidlig. Les mer om nettilknytning på våre [nettsider](#)⁴

Er det spørsmål knyttet til Statnetts høringsuttalelse eller andre forhold det ønskes informasjon om kan saksbehandler Jonas Skaare Amundsen kontaktes på tlf.: 47643457 eller epost: jonas.amundsen@Statnett.no

Med vennlig hilsen

Harris Utne
Avdelingsleder Nettutvikling

Jonas Skaare Amundsen
Analytiker

⁴<https://www.statnett.no/for-aktorer-i-kraftbransjen/nettkapasitet-til-produksjon-og-forbruk/>