

NVE
Konsesjonsavdelingen
Postboks 5091 Majorstua
0301 Oslo

DERES REF.
201106943-6

VÅR REF.

SAKSBEHANDLER
Kjetil Berge

DATO
Odda, 28.04.2017

Uttalelse konsesjonssøknad - småkraftprosjekt i Tokheimselva i Odda kommune.

Vi viser til deres brev datert 25.01.2017 vedrørende konsesjonssøknad om bygging av småkraftverk i Tokheimselva, og ønsker med dette å gi vår uttalelse i saken.

Generelt kan det sies at Odda Energi har gjennomført en ressurskartlegging og en nettstudie mtp å synliggjøre all planlagt ny produksjon i distriktet, samt økning av lastuttak i distribusjonsnettet. Nettstudien tok for seg hvor de ulike småkraftverkene kom, og hvilke tiltak disse medførte i nettet.

Odda Energi AS eier distribusjons- og regionalnett i området. Statnett eier sentralnett inn til området, samt aktuell sentralnettstrafo plassert i Åsen, Skjeggedal.

Det er i regionalnettet tilknyttet to store industribedrifter (Boliden og TTI), samt noen store produksjonseenheter med betydelig magasinkapasitet. I tillegg forsyner regionalnettet strøm til distribusjonsnettet hvor alminnelig forsyning i Odda kommune og til dels noen av nabokommunene er tilkoblet.

Det er de seneste år også bygget en betydelig mengde småkraft som samlet utgjør en relativt stor effektmengde. Småkraftverkene er tilkoblet distribusjonsnettet, men krafta fra disse går videre til regionalnettet og ut på sentralnettet.

Det kan også nevnes at det kun går en sentralnettslinje inn til området, slik at en er avhengig av produksjon med magasinkapasitet ved separatdriftskjøring. Alle småkraftverk må stanses i slike situasjoner.

Kapasitet for nye kraftverk

Tokheimselva kraftverk må tilknyttes vårt 12 kV distribusjonsnett i området ved Egnehjem. Det er pr. i dag ikke kapasitet i distribusjonsnettet til å overføre 9,07 MW fra Egnehjem og frem til aktuelt transformeringspunkt i Odda sentrum. Vi har foreløpig ikke sett detaljert på hvilke tiltak som må gjennomføres i distribusjonsnettet for å oppnå tilstrekkelig kapasitet, men det må etableres nye 12 kV kabler fra nettstasjon på Egnehjem og frem til aktuell stasjon i Odda sentrum. Dette er en trasélengde på ca 2-2,5 km. Traseen vil bli i kommunale veger, med de utfordringer det medfører. I tillegg må det sannsynligvis skiftes ut minimum en nettstasjon for å kunne koble til kraftverket.

I regionalnettet er det imidlertid tilstrekkelig kapasitet til å overføre krafta frem til aktuell sentralnettstasjon i Åsen, Skjeggedal.

Kapasitet mot sentralnettet er derimot begrenset. Som beskrevet ovenfor er det store industrilaster og produksjonsenheter i regionalnettet, og vi er i dag helt avhengig av de store lastene hos industrien for å kunne levere den totale produksjonen ut på sentralnettet. Tokheimselva kraftverk, samt andre planlagte kraftverk i området, vil ytterligere forsterke dette forholdet. Odda Energi har derfor besluttet å anbefale at det ikke tillates noen nye kraftverk tilkoblet nettet før transformeringskapasiteten mot sentralnettet er forsterket. Det er Statnett som er eier av sentralnettstrafo i Åsen, og de må derfor uttale seg mer detaljert om denne saken.

Dette betyr at Tokheimselva kraftverk ikke kan tillates tilknyttet distribusjonsnettet før det er inngått avtaler om anleggsbidrag mellom netteier og kraftverksutbygger vedrørende utbedringer av kapasitet i distribusjonsnettet, samt at trafokapasiteten mot sentralnettet i Åsen, Skjeggedal er utbedret.

Tilkoblingspunkt:

Tilkoblingspunkt for kraftverket vil bli til vårt 12 kV nett i området på Egnehjem.

Det må etableres en effektbryter i tilkoblingspunktet til eksisterende nett, slik at kraftverket kan kobles ut uten utkobling av den øvrige lasta. I kraftstasjonen forutsettes det montert effektbryter med vern på avgang mot eksisterende linje som tar høyde for alle aktuelle krav fra netteier. Det forutsettes videre at det benyttes synkrongenerator som kan kjøres undermagnetisert, slik at en har muligheten til å motta reaktiv effekt og dermed bidra til å holde spenningen på linja nede.

For øvrig ser vi for oss et grensesnitt mellom netteier og kraftverkseier på tilkoblingen til nevnte effektbryter, der vi står som eier av bryteren.

Odda Energi skal kunne fjernstyre bryter i tilkoblingspunktet for å kunne legge ut kraftverket hvis driftssituasjonen tilsier dette.

Anleggsbidrag:

Det vil tilkomme anleggsbidrag for alle småkraftverk som ber om nettilknytning på det gjeldende anlegg som er eller vil bli oppgradert.

For de omtalte anleggene betyr dette at Tokheimselva kraftverk må ta sin respektive andel av anleggsbidraget mellom kraftverket og aktuell stasjon i Odda sentrum. Størrelsen på dette er foreløpig ikke beregnet.

Konklusjon:

Det er pr i dag ikke kapasitet i distribusjonsnettet til å tilknytte Tokheimselva kraftverk. Årsaken til dette er manglende kapasitet på kabler mellom tilkoblingspunktet og aktuell stasjon i Odda sentrum.

Det er også manglende transformeringskapasitet mot sentralnettet, og dette bør oppgraderes før kraftverket tillates tilkoblet.

Med vennlig hilsen
Odda Energi AS


Per Bjarne Mosdal
Adm. direktør


for Kjetil Berge
Sivilingeniør planavd.