

NVE  
Konsesjonsavdelingen  
Postboks 5091 Majorstua  
0301 Oslo

DERES REF.  
201106943-6

VÅR REF.

SAKSBEHANDLER  
Kjetil Berge

DATO  
Odda, 28.04.2017

### **Uttalelse konsesjonssøknad - småkraftprosjekter i Øvre og Nedre Seljestadelva i Odda kommune.**

Vi viser til deres brev datert 25.01.2017 vedrørende konsesjonssøknad om bygging av småkraftverk i Seljestadelva, 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. Nødvendige tiltak for å gi kapasitet til småkraftverkene er i hovedsak gjennomført.

Pr i dag er det 5 stk. småkraftverk som er tilknyttet nettet som mater via 22kV linjen i Oddadalen mot Odda. Dette er samme linje som Øvre- og Nedre Seljestad kraftverk evt. må tilknyttes. Vi har fått god erfaring med driften av nettet og hvilke problemstillinger som er knyttet til denne typen anlegg. Elvekraftverk medfører store svingninger i produksjonen, spesielt vår og høst, som igjen kan gi en mer ustabil driftssituasjon. Dette påvirker driften av våre anlegg og leveringskvalitet mot våre kunder. Produksjon er også dominerende sommerstid, når lastuttaket er på det laveste. Det er på denne tiden at vårt linjenett er hardest belastet.

#### **Kapasitet for nye kraftverk**

For de to prosjektene som det her søkes konsesjon om, er det spesielt 22 kV linja mellom Odda og Røldal som berøres. I tillegg til dette vil trafokapasiteten mot sentralnettet i Røldal være av avgjørende betydning.

Når det gjelder linja mellom Odda og Røldal er denne allerede oppgradert ihht. tidligere nettstudie, og har tilstrekkelig kapasitet for de småkraftprosjektene som er på drift i dag. Sett i sammenheng med eksisterende lastuttak driftes nettet på en forsvarlig måte.

I Røldal er det pr. i dag ikke kapasitet mot sentralnettet. Dette betyr at de kraftverkene som er på drift, samt de som allerede har en avtale med netteier, herunder også de som er satt på drift og som er planlagt å mate mot en eventuell ny trafo i Røldal (Ekkjestølen og Håra), må levere kraft mot Odda. Vår driftssituasjon og våre analyser, viser at det ikke er kapasitet til å kjøre flere kraftverk mot Odda enn de som allerede er på drift. **Dette betyr at Øvre- og Nedre Seljestad kraftverk ikke kan tillates tilknyttet distribusjonsnettet før evt. ny trafokapasiteten i Røldal er etablert.**

Det kan her nevnes at ny trafo mellom distribusjonsnettet og sentralnettet i Røldal er avhengig av at tilstrekkelig antall småkraftverk i området realiseres. Pr. i dag er antall kraftverk som har fått konsesjon ikke tilstrekkelig til å realisere ny sentralnettstrafo i Røldal.

Det vil sannsynligvis bli en avklaring på dette i løpet av 2017.

**Tilkoblingspunkt:**

Tilkoblingspunkt for begge kraftverka vil bli til vår 22 kV linje som passerer i område.

Det må bygges en fjernstyrt effektbryter i tilkoblingspunktet til eksisterende linje, slik at avgreining 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 lastskillebryter, 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. Det kan her nevnes at anleggsbidraget fordeles mellom alle de kraftverka som ønsker tilknytning.

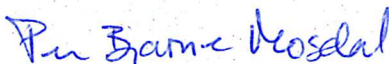
For de omtalte anleggene betyr dette at de må ta sin respektive andel av anleggsbidraget mellom kraftverket og Odda trafo- og koblingsstasjon, både for det som er utført og det som evt. måtte komme. Dersom det viser seg at det må gjennomføres tiltak, må de respektive småkraftverkene som skal tilknyttes linja bidra til denne oppgraderingen.

**Konklusjon:**

Det er pr i dag ikke kapasitet i distribusjonsnettet til å tilknytte kraftverkene Øvre og Nedre Seljestadelva. Årsaken til dette er manglende kapasitet på enkelte deler av 22kV linjenettet i Oddadalen (mellom Odda og Skare) samt problemstillinger knyttet til normal drift av strømmettet, spenningsproblemer og høye marginaltapssatser m.m. for eksisterende småkraftprodusenter og våre kunder.

Dersom ny kapasitet mot sentralnettet etableres i Røldal, vil dette avlaste 22 kV linje mellom Odda og Røldal og det vil da være kapasitet for Øvre- og Nedre Seljestadelva kraftverk.

Med vennlig hilsen  
Odda Energi AS

  
Per Bjarne Mosdal  
Adm. direktør

  
Kjetil Berge  
Sivilingeniør planavd.