



## Vedlegg til sak: Høyringsuttale til søknader om løyve til å bygge 10 småkraftverk i Flora kommune

### Saksutgreiing for Øvre Agledal kraftverk i Flora kommune

#### 1. Omtale av tiltaket.

Agledalselva/Langdalselva er ein del av Oselvvassdraget og tiltaksområdet ligg øvst i Agledalen eit stykke nedanfor Jonstadvatnet som ligg på kote 358. Lenger nede i dalen går elva over i Sørrelva som renn ut i Oselva ved Storebru. Utbyggingsområdet ligg ca. 5 km øst for Storebru. Det går to kraftlinjer, 66 kV og 132 kV langsetter dalen. Den nye 3420 kV linja skal også gå gjennom dalen. I samband med bygging av 132 kV linja på 1960 talet vart det bygd anleggsveg frå riksvegen og opp til Agledal. Vegen er i dårleg stand og må opprustast og forsterkast. I øvre delen av utbyggingsstrekninga er det eit relativt bratt fall med ein foss. Vegetasjonen er open furuskog langs med elva. Lengre ned er det moderat fall. Rørgata må krysse over elva i nedre del av traseen Nedstraums planlagd kraftstasjon renn elva flatt i fleire loner. Søkjar er Agledal kraft AS som er eit selskap eigd av grunneigarane.



Kartet viser det meste av nedbørsfeltet. Jonstadvatnet og Storevatnet midt i bildet. Utbyggingsområdet er oppover langs elva frå der det står Agledal på kartet.

#### Hovuddata for Øvre Agledal kraftverk

|                                                    |      |
|----------------------------------------------------|------|
| <b>Tilsig</b>                                      |      |
| Nedbørsfelt, km <sup>2</sup>                       | 15,5 |
| Middelvassføring ved inntaket, m <sup>3</sup> /sek | 1,53 |



|                                                         |       |
|---------------------------------------------------------|-------|
| Alminneleg lågvassføring ved inntaket, liter/sek        | 83    |
| Fem-persentil* sommar (mai-sept.), liter/sek            | 97    |
| Fem-persentil* vinter, liter/sek                        | 92    |
| <b>Kraftverk</b>                                        |       |
| Inntak, kote                                            | 355   |
| Avløp, kote                                             | 222   |
| Brutto fallhøgde, meter                                 | 133   |
| Slukeevne, maks m <sup>3</sup> /sek                     | 2,65  |
| Slukeevne, min m <sup>3</sup> /sek                      | 0,06  |
| Installert effekt, maks MW                              | 2,8   |
| Planlagt slepp av minstevassføring, sommar/vinter l/sek | 83/83 |
| Brukstid, timar                                         | 3700  |
| <b>Produksjon</b>                                       |       |
| Årleg middel, GWh                                       | 10,36 |
| <b>Økonomi</b>                                          |       |
| Utbyggingskostnad, mill. kr.                            | 30    |
| Utbyggingspris, kr/kWh                                  | 2,89  |

Den vassføringa som blir underskriden 5 % av tida.

Det er planlagt inntak med ein damterskel i betong, lengde ca. 25 meter og største høgde ca. 2,0 meter. Inntaksbassenget vil få eit samla volum på 800 m<sup>3</sup>, eit areal på ca. 0,6 da, største djupne blir ca. 2,5 m. Vassvegen er planlagt på vestsida av elva i øvre del og skal krysse elva ved Agledal. Røra vert nedgrevne under elvbotnen. Elva er flat og brei dette området. Kraftstasjonen blir plassert på nordsida av elva med avløp til elva. Kraftstasjonen får eit areal på Ca 120 m<sup>2</sup> og blir utforma med mønetak, torv og trepanel.

Veg til utbyggingsområdet vil bli via den gamle anleggsvegen som skal opprustast og utvidast. Dette kan bli gjort i samband med bygging av 420 kV linja. Om lag 300 meter ny veg må byggast fram til kraftstasjonen. Frå stasjonsområdet vil det bli bygt anleggsveg parallelt med rørgata. I øvre del av den gamle anleggsvegen (opprustast) er det planlagt ny veg og bru over elva og permanent veg langs rørgata opp til inntaket.

Nett-tilknytning er planlagt som ca. 3 km jordkabel frå Agledal langs vegen ned til riksvegen. Siste strekninga til noverande 22 kV linje om lag 100 meter nord for riksvegen er det aktuelt med luftlinje. 22 kV linja må rustast opp om både Øvre Agledal kraftverk og Langedal kraftverk skal byggast.

## **2. Verknader for miljø, naturressursar og samfunn (frå søknaden)**

### Hydrologi

Etter utbygginga vil medelvassføringa bli redusert til 29 % av naturleg vassføring på den berørte elvesterkingen.

### Vasstemperatur, isforhold og lokalklima. Grunnvatn, flaum og erosjon

Det er venta små eller ubetydelege konsekvensar.

### Raudlisteartar.

Det er venta ubetydeleg konsekvens.

### Terrestrisk miljø

Etablering av inntaksdam i Agledalselva forventes ikke å medføre særlige ulemper for flora eller fauna. Kun alminnelig forekommende arter og naturtyper blir berørt. Tilsvarende vurdering gjelder for bygging av nedgravd rørledning. Trasèen vil i noen grad følge en eksisterende høyspentledning med ryddebelte som passerer tvers gjennom planområdet.

Akvatisk miljø

Det er småfallen aure i elva ved permanent slepp av minstevassføring, vil denne bli lite påverka av tiltaket

Landskap, sitat

Nedbørfeltet har middels store høydeforskjeller. Dalføret langs Agledalselva er markert i forhold til om-kringliggende høydedrag. Dalens lengdeprofil viser flere tydelige terskler og trau. Mellom de rolige partiene finnes små, mellomstore og til dels store fossefall. Innenfor selve planområdet ligger et for-holdsvis markert fossefall like nedstrøms inntaksområdet (Fig. 5). Ellers finnes flere mindre fosser spredt i de øverste – og i de aller nederste – delene av planområdet. Over resterende strekninger har Agledals-elva stort sett lite fall. Høyere opp i nedbørfeltet ligger Jonstadvatnet (358 moh.; 0,247 km<sup>2</sup>) og Store-vatnet (376 moh.; 0,935 km<sup>2</sup>), som er de klart største innsjøene i vassdraget. Spredt omkring finnes flere mindre innsjøer, tjern og pytter. Hele planområdet, og store deler av nedbørfeltet, befinner seg under skoggrensa. Furu og bjørk er dominerende treslag i området sett under ett. Innenfor deler av planområdet finnes også granplantefelt. Løsmassedekket i nedbørfeltet er gjennomgående beskjedent, eller kan mangle helt. Noe tykkere morenedekke er imidlertid avsatt i dalbunnen langs øvre del av Agledal, dvs. i mesteparten av planområdet. Lokalt finnes områder med torv og myr, og stedvis også noe elveavsatt materiale. Under brattskreter kan det opptre skredavsetninger.

Kulturminne og kulurmiljø.

Det finnst nyare kulturminne knytt til stølsdrift og utmarksnæring i øvre delen av nedslagsfeltet. Ingen av desse blir berørt av utbygginga. Nedstraums kraftverket er det nyare kulturminne knytt til gardsbruka.

Brukarinteresser, sitat

Det er ingen fiskeinteresser av betydning på den berørte elvestrekinga og ein ventar ingen nemnande konsekvensar av utbygginga.

Det er ein relativt stor hjortebestand i området hjortejakta vert utført av grunneigarane. Det føregår også litt småviltjakt i øvre delen av vassdraget. Ein ventar ingen nemnande konsekvensar av utbygginga.

Området er hovudsakeleg brukt av dei lokalt å busette. Med betre vegtilkomst området kunne bli meir nytta til friluftsliv.

Samfunnsmessige verknader, sitat:

Det lokale næringsgrunnlaget blir styrka og utbygginga vil bidra til å oppretthalde busetting og anna lokal aktivitet. Det offentlege vil få skatteinntekter på 0,6 mill etter nokre år.

Tiltaket vil gje ein mindre sysselsettingseffekt i byggetida og 0,2 årsverk i driftsfasen.

Ulempene ved tiltaket er vurdert som små.

Sumverknad, sitat

Agledalen er i dag dominert av dei to høgspenlinjer linjene som går parallelt med dalføret. Ved etablering av ny 420 kV linje i same område som desse, vil kraftlinjene dominere landskapsbilde i heile Agledalen. Småkraftverket vil ha sett i samanheng med dette representerte små inngrep.

Avbøtande tiltak

Søkjaren foreslår minstevassføring 83 l/ sek heile året, tilsv. alminneleg lågvassføring. Dette betyr ein 2% i reduksjon i nyttbar vassmengde tilsv eit produksjonstap på 0,22 GWh.

Det er sett på to andre alternativ for minstevassføring:

- 5-persentil sommar og vinter dvs. 97 l/sek og 92 l/sek som betyr minus 0,26 GWh
- dobbel 5-persentil sommar og vinter dvs. 194 l/sek og 184 l/sek som vil bety 0,55 GWh i produksjonstap.

**3. Fylkesrådmannen si vurdering - fordelar og ulemper - avbøtande tiltak**

Fordelane ved tiltaket er først og fremst av økonomisk karakter og knytt til ein energiproduksjon på 10,4 GWh/år. Kraftverket vil bidra til lokalt og regionalt næringsgrunnlag og skatteinntekter. Planlagt investering i tiltaket er kr. 30 mill. Utbyggingsprisen kan bereknast til 2,90 kr/kWh, som er under middels for tilsvarende anlegg. Ulempene vil vere knytt til skade og inngrep for m.a. landskap i samband med bygging av terskel i elva, rørgate, tilkomstveg og redusert vassføring i Agledalselva med Jonstadfossen.

#### Vassforskrifta

Tiltaket bør ikkje svekke den økologiske statusen i vassførekomsten til dårlegare enn god. Dersom tilstanden vert vurdert til dårlegare enn god, må vilkåra i § 12 i vassforskrifta følgjast opp.

#### Landskap, friluftsliv og turisme.

Fylkeskommunen har utarbeid Regional plan med tema knytt til vasskraftutbygging ( fylkestinget des. 2012). I delområdet Flora – Bremanger er det markert 15 fossar/stryk som er viktige landskapselement. Jonstadfossen i øvre delen av Agledalselva er mellom desse.

I retningslinjene til planen er fossar som er viktige landskapselement gitt prioritet tre:

Interesser av stor verdi. Føresetnader for positiv tilråding skal vere at søknadsmaterialet kan dokumentere at utforming av kraftverket, og avbøtande tiltak, i stort monn reduserer eventuelle konflikter i høve til aktuelle arealinteresser.

I planen er det definert fjordlandskap langs fjordane og dei største innsjøane i fylket.

Tiltaksområdet ligg ikkje i fjordlandskap. Oselvvassdraget med Vassetvatn og Svardalsvatn er markert som regionalt viktig friluftsområde. Tiltaket påvirkar ikkje dette området.

#### Kulturminne

Manglar beskriving/foto og vurdering av nyare tids kulturminne. Omtalar kun at dei er der. Har vurdert konsekvensen for kulturminna som ubetydeleg, manglar grunngjeving for denne vurderinga.

Det er ingen kjende automatisk freda kulturminne i området, mest sannsynleg fordi det ikkje er gjennomført registreringar i området. Erfaringar frå Fardal-Ørskog registreringane viste at det finst fleire kulturminne i området. Nærast til Agledalen er det registrert ein hellar (Askeladden id 160988). Men denne hellaren ligg langt vekk frå dei tiltaka som er planlagt for Øvre Agledal kraftverk. Men likevel vil det seie at potensialet for å finne kulturminne i området er høgt.

Fylkeskommunen ber om å bli kontakta av tiltakshavar slik at § 9 undersøkingar kan gjennomførast så tidleg som mogeleg i prosessen.

#### Samla vurdering for Øvre Agledal kraftverk

Tiltaksområdet er frå før påverka av vegar og kraftlinjer. Dei nye tiltaka vil vere i mindre skala enn eksisterande og planlagde kraftlinjer. Jonstadfossen vil bli redusert gjennom utbygginga. Tiltaket vil redusere verdien av elva/fossen som landskapselement, men vil truleg ikkje ha særleg konsekvensar for friluftsliv. Søkjaren sitt forslag om minstevassføring vil dempe verknadene av utbygginga, men den bør aukast til dobbel 5-persentil, dvs. ca. 190 liter/sek., av omsyn til landskap. Det er aktuelle utbyggingsprosjekt i nærområdet, men utbygging av Øvre Agledal kraftverk vil truleg ikkje føre til spesielt negative sumverknader. Fylkesrådmannen vil rå til at det vert gitt konsesjon.

### **4. Konklusjon**

Fylkesrådmannen meiner at fordelane ved tiltaket vil bli større enn ulempene for allmenne og private interesser, og rår til at konsesjon vert gitt. Minstevassføringa bør aukast til dobbel 5-persentil sommar og vinter, dvs. ca. 190 liter/sek.