



ÅMLI KOMMUNE
- BYGDA FOR ALLE

200708722-22
K1/SB1 312

Adresse: 4865 Åmli
Telefon: 37 18 52 00
E-post: post@amli.kommune.no
Org.nr.: 864 965 962
Bank: 2821.07.04800
Avdeling: Plan- og næringsavdelinga
Saksbeh.: Olav Vehus
Direkte tf.: 37185254
E-post: olav.vehus@amli.kommune.no
Vår ref.: 2007/611 - 10 Lnr.: 5592/2010
Dato: 30.09.2010

NVE, Konesjonsavdelinga

Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Konesjonssøknad utbygging av Skjeggedalsfoss - alternativt overføring av Skjeggedalsåna frå Heddevatn til Gjuvvatn - høringsuttale.

Nedanfor følgjer saksutgreiing og høringsuttale i sak 10/103 for Åmli kommunestyre.

Saksvedlegga som vart sendt ut saman med saksutgreiinga var samandrag, oversiktskart og detaljkart for begge søknadene. I høringsperioden har begge søknadene lege ute på kommunens heimeside.

Nye saksvedlegg, jf. møteprotokollen og behandlinga i kommunestyret vart lagt fram i møtet. Dei er knytt som vedlegg til dette partsbrevet.

Spørsmål til saksutgreiing og uttale kan rettast til underskrivne.

Med-helsing

Olav Vehus
skogbruksrådgjevar

Vedlegg:

- 1 Notat frå Risdal Energi AS (udatert).
- 2 Høringsuttalelse til Skjeggedal Kraftverk dat. 30.09.10.

Kopi til eksterne mottakarar:
Agder Energi Produksjon AS Serviceboks 603 4606 KRISTIANSAND S
Risdal Energi AS Trollaldalen Øst 8 4870 FEVIK



Utv.saksnr: Møtedato: Utval:

Arkivref: 2007/611 - 7
Saksbeh.: Olav Vehus, Skogbruksrådgjevar
Avdeling: Plan- og næringsavdelinga
Dir.tlf.: 37185254
E-post: olav.vehus@amil.kommune.no

Saksordførar: Dag Halvorsen

Konsesjonssøknad utbygging av Skjeggedalsfoss - alternativt overføring av skjeggedalsåna frå Heddevatn til Gjuvvatn - høyringsuttale.**RÅDMANNEN SITT FRAMLEGG:****Åmli kommune vil gje følgjande uttale til konsesjonssøknadene:**

Åmli kommune meiner at utbygging i eige vassdrag vil vere gunstig for lokal verdiskaping i Skjeggedal, dersom det vert lagt til rette for at andre prosjekt kan kople seg opp til nettet. Dei miljømessige sidene ved utbygging er løyste på ein bra måte gjennom søknaden som er fremja av Agder Energi.

Det er sterkt ønskeleg frå Åmlis side at NVE vurderer løysingar som legg til rette for innmating av småskala kraftproduksjon i Skjeggedal og på den måten kombinerer lokal verdiskaping med produksjon av fornybar energi.

Overføring frå Skjeggedal til Vatnedalen vil vere negativt både for arbeidsplassar, busetjing, verdiskaping, fritidsbruk og miljø.

BEHANDLING I KOMMUNESTYRET DEN 23.09.2010**Nytt saksvedlegg:**

Udatert notat frå Risdal Energi AS om tilkopling, kraftressursar, årlige inntekter til Åmli kommune m.m. Høyringsuttale til Skjeggedal Kraftverk frå Risdal Energi datert 30.9.2010.

Framlegg frå Åmli SP v/Margit Smeland til endring av 2. avsnitt i rådmannen sitt framlegg:

Det er eit krav frå Åmlis side at NVE legg til rette for innmating av småskala kraftproduksjon i Skjeggedal og Tovdal, og på den måten kombinerer lokal verdiskaping med produksjon av fornybar energi.

Avrøysting:

Ved alternativ votering vart Åmli SP sitt framlegg til endring av 2. avsnitt vedteke med 16 mot 1 røyst. Elles som rådmannen sitt framlegg.

VEDTAK I KOMMUNESTYRET DEN 23.09.2010:**Åmli kommune vil gje følgjande uttale til konsesjonssøknadene:**

Åmli kommune meiner at utbygging i eige vassdrag vil vere gunstig for lokal verdiskaping i Skjeggedal, dersom det vert lagt til rette for at andre prosjekt kan kople seg opp til nettet. Dei miljømessige sidene ved utbygging er løyste på ein bra måte gjennom søknaden som er fremja av Agder Energi.

Det er eit krav frå Åmlis side at NVE legg til rette for innmating av småskala kraftproduksjon i Skjeggedal og Tovdal, og på den måten kombinerer lokal verdiskaping med produksjon av fornybar energi.

Overføring frå Skjeggedal til Vatnedalen vil vere negativt både for arbeidsplassar, busetjing, verdiskaping, fritidsbruk og miljø.

SAKSVEDLEGG:

- 1 Utdrag av konsesjonssøknad - Risdal Energi AS (4 sider).
- 2 Utdrag av konsesjonssøknad Skjeggedalsfoss Agder Energi AS (4 sider).

ANDRE SAKSDOKUMENT:

Høyringsbrev frå NVE dat. 01.06.10 (2 stk)
Søknad frå Risdal Energi AS jan. 2010
Søknad frå Agder Energi AS mars 2010

KORT OM SAKA:

Agder Energi Produksjon AS sendte ein konsesjonssøknad til NVE om utbygging av Skjeggedalsfossen. Som eit innspel i prosessen føreslo Risdal Energi AS eit alternativ som gjekk på å overføre Skjeggedalsåna til Vatnedalen via ein 6,5 km lang tunnel frå Heddevatn til Gjuvvatn.

NVE sendte i juni 2010 begge søknadene på høyring med oppmoding om at dei blir behandla under eitt. Høyringsfrist er 01.10.10. Søknadene er lagt ut på kommunens heimeside.

Som ei førebuing til behandlinga inviterte Aust-Agder fylkeskommune til synfaring der representantar frå fylkeskommunen, Agder Energi Produksjon, Risdal Energi, Fylkesmannens miljøvernavdeling og Åmli kommune var til stades. I tillegg møtte Knut Olav Tveit opp og presenterte eit utkast til konsesjonssøknad for utbygging av Skjeggedalsfossen. Etter hans utsegn skulle den justerast litt før den vart sendt NVE og frå dei att ut på høyring med 6 veker høyringsfrist (antyda månadsskiftet august/september med høyringsfrist midten av oktober). Pr. i dag er den ikkje komen, og blir derfor ikkje omtala meir i denne omgangen.

Planstatus:

Begge tiltaka ligg innanfor område som i kommuneplanens arealdel er LNF-område.

Samanlikning av søknadene frå Agder Energi Produksjon og Risdal Energi

Tema	Risdal Energi	Agder Energi
Nedbørfelt	64,9 km ² + 3,4 km ² bekkeinntak	79 km ²
Produksjon	28 GWh (av dette 2,7-2,8 GWh i Hanefossen pga flomdemping)	20 GWh
Røyrgate/tunnel	6,5 km tunnel frå Heddevatn til Gjuvvatn	510 m tunnel og 180 m nedgraven røyrgate
Tiltak ved inntak	Riggområde Massedeponi: Fordeling ved inntak og utløp, i alt 100-200 000 m ³ Adkomstveg: 750 m Inntaksdam: Liten	Riggområde Adkomstveg: 770 m Inntaksdam: 70 m lang terskel (det meste lågare enn 1,5 m)
Tiltak langs vannveg	2 bekkeinntak 60 m lengde 500 m oppstraums Høgetjønn Adkomstveg: Ingen	Adkomstveg: 180 m langs røyrgate Massedeponi: 10-20 000 m ³
Tiltak ved utløp	Massedeponi: Fordeling ved inntak og utløp, i alt 100-200 000 m ³ Adkomstveg: Standardheving 800 m	Kraftstasjon 120 m ² Utløpstunnel 50 m Adkomstveg 280 m
Kraftline	Ingen nye	Ny line/kabel 200 m
Påkopling	Ingen nye	Alt. 1: Påkopling Brokkelina Alt.2: Påkopling ny trafo Austenå via ny trase 6,5 km Alt. 3: Påkopling ny trafo Vegusdal
Vassføring	Fråført strekning 18,5 km + 0,5 km ved bekkeinntak	Fråført strekning 900 m

Fallrettar	Ingen avtale. Må leigast/erervast frå 1/3 (Heddefossen og Høgelifossen) og Agder Energi Bekkeinntak: 1/3 og 1/4	Har fallrettane i Skjeggedalsfossen
Grunn	Ikkje erverva. Omfattar 1/3, 1/4 og 1/6 + 1/10 (tunneltak)	Har erverva rett til utbygging. Oppgjer står att.
Sum prod. Vatnedalen/Skjeggedal	28 – 2,8 + Risdal kraftverk (ca. 9 GWh)	Prod hovedstreng Skjeggedal 26,91 Sidevassdrag 5,95
Miljø	Liten til middels negativ (Bekkekløft utegløymt)	Liten negativ
Eigedomsskatt	0,7 % av prosjektverdi tunnel	2-300 000 årleg etter 4 år
Konsesjonskraft og -avgift	Andel av 3,65 GWh	
Bruk av vegar	Ikkje avtalt	Ikkje avtalt

Risdal Energi har føreslått å bruke delar av tunnelmassa til å binde saman vegane i Vatnedalen.

MERKNADER/VURDERING:

Synfaringa i august var nyttig då den gav utfyllande svar på det som er oppgjeve i søknadene.

Adkomsten til inntaket i Risdals søknad vil vere eksponert - anten den blir liggande som vist på kart eller over terskelen for minstevassføring, som antyda av T. Risdal under synfaringa.

Adkomsten Agder Energi har skissert ligg ganske bra i terrenget, men vil bli liggande nokså nær vannstrengen på ein kortare strekning (mellom ca. 350 og 450 m frå startpunkt).

Riggområda ved inntak vil bli nokonlunde likt for begge alternativa.

Risdals alternativ vil gje eit overskot av tunnelmasse som dekker eit område på 30 – 35 daa, dersom den ikkje kan anvendast til nytteføremål i området ikring. Massene er tenkt lagt ved foten av eit brattheng og i eit lågareliggende parti, og treng derfor ikkje bryte særleg mykje med landskapet ikring. Agder Energi vil ikkje få overskot av masse ved inntaket.

Risdals tunnel-løysing vil kunne ta unna alt vatnet som måtte kome, også flaumtoppane. Dei har ikkje rekna med flaumtap i søknaden sin. Berre det som blir pålagt av minstevassføring vil renne ut frå Heddevatn.

Agder Energi si løysing har ei maks slukeevne på 5,5 m³/s. Det er røyret på 1,6 m i diameter som set grense for dette. Etter eigne utrekningar vil tilsiget overstige slukeevna 60 dagar i eit normalår (1984). I andre enden vil tilsiget vere under minste slukeevne i 161 dagar i løpet av eit normalår, når ein i tillegg tek omsyn til planlagt minstevassføring.

NVE sin rettleiar 1/2010 siterer frå vannressurslova § 10:

"Ved uttak og bortledning av vann skal minst den alminnelige løvvannføring være tilbake.

I konsesjon til uttak, bortledning eller oppdemming skal fastsetting av vilkår om minstevannføring avgjøres etter en konkret vurdering."

Risdals løysing inneber at vatnet vil bli leia bort frå området på høgde med Høgeli og Hestkleiv, gjennom Skjeggdalsgrenda, framom hyttefeltet på begge sidene av grensa mellom Åmli og Froland og gjennom området der vegen deler seg mot Risdal og Skjeggedal. I tillegg blir vatnet fjerna frå 2 bekker oppstraums Høgetjønn.

Avbøtande tiltak dei føreslår er å halde ei minstevassføring på 45 l/s.

Agder Energi vil ta vatnet bort langs fallet der Skjeggedalsfossen går; ein strekning på 900 m. Avbøtande tiltak frå dei vil vere ei minstevassføring på 100 l/s.

For begge alternativene gjeld dette så lenge vassføringa er større eller lik minstevassføringa, sidan inntaka ikkje er knytt til regulering.

Å føre vatnet over frå Skjeggedal til Vatnedalen er eit alvorleg inngrep. Kommuneplanen har målsetjingar om å sikre eksisterande arbeidsplassar og etablere nye, auke den lokale verdiskapinga i landbruket, vere ein attraktiv stad for hyttebygging og gje tilgang til gode fiskevassdrag. Alt dette vil bli berørt i større eller mindre grad ved overføring til Vatnedalen.

Å halde oppe Skjeggedalsvegen som kommunal veg er eit spleiselag mellom Åmli og Froland kommunar, om enn med ulik vektlegging på nyttefunksjon. Åmli har grunngeve valet ut frå omsyn til busetjing i grenda, sysselsetjing og fritidsbruk, som på tenestesida er knytt til sysselsetjinga i grenda. Frolands val er mest basert på ønsket om å gjere Skjeggedal betre tilgjengeleg for fritidsbruk, og som også for dei har eit næringsmessig aspekt på tenestesida.

Når det gjeld vasskraftproduksjon viser kommuneplanen til kommunedelplanen for små vasskraftverk. I den er intensjonen om lokal verdiskaping basert på produksjon av fornybar energi halde opp mot miljømessige sider og brukarkonflikter knytt til utbygging. Konkret for Skjeggedal er konfliktene knytt til kulturminne (fløtningsanlegg) for Heddefoss, Høgelifoss, Skjeggedalsfoss og Skjeggedølhølen. Men denne vurderinga bygger på småskala utbygging i eige vassdrag. Overføring til nabovassdrag har ikkje planen tatt høgde for. Det har ein ganske enkelt avblåst, jf. kapittel 1 i planen, 5. avsnitt (bakgrunn).

Langs vannvegen vil Risdals løysing vere lite merkbar, bortsett frå at vatnet blir borte mellom inntaka og innfallsosen til Høgetjønn.

Agder Energi planlegg adkomstveg opp dit tunnelen sluttar og eit massedeponi nær same punktet. Massene vil ut frå det dei oppgjev dekke eit område på ca. 1,5 daa.

Risdal vil også få massedeponi ved utløpet av tunnelen som vil dekke eit område på 40-45 daa. I tillegg må det oppgraderast veg fram til utløpet. Den som ligg der i dag er kun ein enkel driftsveg. Alternativet deira om å nytte tunnelmassa til bygging av vegsamband – ein veglaus strekning dei har målt til 3,5 km. Det syner i det minste at søkar tenker alternativ når det gjeld bruk av relativt store steinmasser til nytteføremål. Problemet er å skaffe eigarskap og ansvar for å drifte og vedlikehalde ei slik løysing. Dei tenker ein privat avlastingsveg som også storsamfunnet vil kunne ha nytte av i "krisesituasjonar og lignende".

Ut frå det som alt finst av vegnett i området, meiner saksbehandlar som har ansvar for skogbrukssaker at ei meir nærliggande løysing vil vere å oppgradere og bygge om eksisterande vegnett. Ein del av dette vil automatisk tvinge seg fram som følge av anleggstrafikk inn i området. Vegeigarane har i dag meir enn nok med å halde tilfredstillande standard på vegane som alt er bygd, og bør tenke seg grundig om før dei gaper over meir.

Ei anna sak er at masser frå t.d tunnelarbeid burde kunne lagrast på eit opparbeidd område og hentast ut ved framtidig behov etter avtale med utbyggar. Etter at slikt lager er tømt, vil området gro til av seg sjølv. Det verkar heilt meininglaust å krevje at dei skal plasserast i terrenget og tildekkast så sant det ikkje finst aktuell bruk for dei med ein gong. Slik det er nå, blir det behandla som avfall. Det er å snu alt opp-ned.

Einaste måten ein kan sikre bruk av slike masser i framtida, er at kommunen definerer føremålet massene er tenkt brukte til. Det mest aktuelle er oppgradering og vedlikehald av Skjeggedalsvegen frå Risdal-krysset og fram til grenda, i alt 11 km. Men den fekk eit kraftig løft for eit par år sidan i samband med bygginga av Statnetts 420 kV-line. Det vil derfor gå lang tid att før det blir tale om større uttak.

Agder Energi planlegg kraftstasjon ved enden av rørgata og adkomstveg fram dit frå kalkdosaren. Under synfaringa vart det føreslått ei løysing der startpunktet for vegen i staden vart flytt til etter brua over Kjellhombekken. Vegen ville bli ein del lengre, men ein ville sleppe kryssinga av bekken. Det er absolutt eit alternativ som er verdt å sjå nærare på.

Tilknytning til nettet har Risdal alt på plass.

Agder Energi ser føre seg 3 alternativ, slik som skissert ovanfor. Ei påkopling til Brokkelina er førstevalet for dei, og den billegaste løysinga for dei. Dei forklarar det slik at ei påkopling til Brokkelina vil vere mogeleg også for andre småskala kraftprosjekt reint teknisk utan å gå vidare inn på økonomien for dei ved ei slik oppkopling.

Slik ein ser dette, er denne delen både sentral og ikkje minst innfløkt. Ein har med 2 netteigarar å gjere (Otra Kraft DA og Agder Energi Nett AS) på eine sida og dei som ønsker å kople seg på. Eit viktig argument for å knytte produksjonen til vannstrengen i Skjeggedal er å sikre grunnlaget for lokal verdiskaping ved at også andre som ønsker å bygge ut fossefall skal ha høve til å kople seg på nettet.

AE Nett hevdar at dei ikkje kan pålegge AE Produksjon å velje ei anna løysing enn det som er mest gunstig for dei, men at søkar på friviljug basis kan gjere eit slikt val. Bli produksjonen frå Skjeggedalsfossen køyrt inn på Brokkelina vil resten av utbyggingspotensialet vere så lite at det ikkje kan forsvare noka nettförsterking og utbygging i Skjeggedal.

Åmli kommune har i forlenging av SNU engasjert ein konsulent for å lage forstudiar for ein del prosjekt, blant dei også fleire i Skjeggedal. Målet er at eigarane skal få eit sikrere grunnlag for å avgjere kva dei vil gjere vidare. Arbeidet er ikkje ferdig.

I denne fasen hadde det vore nyttig å få med seg flest mogeleg av dei som så langt ikkje har meldt interesse. Då hadde ein også samstundes kunne får korrigert avvika som ligg i grunnlagsmaterialet frå NVE.

Om ein fekk samla fleire og fekk dei til å handle litt meir i takt enn det dei har gjort til nå, ville det vere enklare for nettselskapet å gjere valet det må ta. Det ville bli mindre uvisse kring anleggsbidrag og framtidig tilknytning.

På andre sida kunne ein tenke seg å dekke meirkostnadene Agder Energi i tilfelle måtte ta ved mindre gunstig nettløysing for dei ved å sjå på minstevassføringa – om den kunne krympast eller fjernast heilt. I tilfelle – kva ville dei negative konsekvensane bli om det vart gjort?

Sidan vannføringa varierer sterkt gjennom året er det ikkje registrert spesielle fossesprøytsoner. Det er derfor ikkje ut frå slike omsyn nødvendig med kontinuerleg tilførsle av eit visst omfang. Andre artar som er funne er fossefall.

Den synlege effekten av redusert vassføring i fossen er liten, då terrenget skjermar effektivt for innsyn og naturlege ferdselsårer i området ikkje ligg slik at ein får auge på fossen på avstand. Det er i så fall langs svært korte strekk, og då berre delar av den.

Til det med verknad for biologisk mangfald:

Løysinga til Agder Energi er vurdert til liten negativ konsekvens. Tilsvarande for Risdals alternativ er sett til ein stad mellom liten og middels negativ konsekvens. I tillegg er bekkeinntaka plassert i bekkekløfter, og ei av dei har fått status som viktige livsmiljø i samband med miljøregistreringa i skog (MIS). Den er vidare tatt med i miljøplanane for dei aktuelle skogeigedommane, der grensa følgjer bekken. Forvaltningstiltak går på at området skal ligge urørt.

Ingenting av dette er nemnt i rapporten.

Til dette med effektkøyring og den samfunnsmessige nytten av å kunne produsere regulerbar kraft:

Då dei store anlegga gjekk for nokre ti-år sidan, vart magasina dimensjonert for å samle opp vatn i sommarhalvåret og tappe om vinteren. Nå skjer tappinga året rundt etter meir tilfeldige mønster, der tilbod og etterspurnad avgjer.

Ut frå dette burde det vere masse ledig kapasitet i magasina som finst og såleis ikkje lengre noko poeng å bygge ut meir regulerbar kraft, bortsett frå at det vil ha ein større verdi for dei som bygger ut slik kraft. Sett ut frå forsyning i samsvar med forbruk burde regulerbar og uregulerbar kraft passe godt til kvarandre, og alle vere tente med eit godt samarbeid.

Av omsyn til lokal verdiskaping hadde det ideelle vore at fallrettane hadde vore på lokale eigarhender. Men når dei ein gong er selte, må ei respektere det. Slik situasjonen er, kan det også vere ein fordel å ha eit større energiselskap som søker. Det kan fort bli tale om store anleggsbidrag for å få nettet oppgradert – eit bidrag som det ikkje er gitt at andre søkerar ville ha sett seg råd til å dekke.

Notat Risdal Energi AS

Tilkobling:

Åmli kommune ønsker å få bygd Tovdal Trafostasjon, konsesjonssøkt desember 2008.

Agder Energi Produksjon har søkt om 3 mulige tilkoblinger, bl.a. tilknyttet Tovdal. (alt. 2)

Regnestykke 132 kV: (alt 1)

Risdal Energi fikk bygd sin tilkobling for **10 Mill.** 132 kV Skjeggedal regner vi blir i samme prisleie.

Overføringstapene er tilnærmet null på innmatningspunktet, referert Sentralnettet.

Regnestykke 22 kV, tovdal: (alt2)

Trafostasjon i Tovdal: koster ifølge søknad 39 Mill i 2008. Kostnader AEP Skjeggedal må forsvare: ca 25% av Tovdal Trafo = 10 Mill

Ny linje på 6,5 + 7,5 km kommer i tillegg. Om man legger en pris til grunn på 600 000 kr pr km utgjør dette 14 Mill.

Overføringstapene vil bli større for denne løsningen. Diskontert nåverdi estimert: 4 Mill.

Sum: $10+14+4 = 28$ Mill

Konklusjon: AEP vil velge tilkobling til Brokkelinja av bedriftsøkonomiske årsaker. Åmli kommune får i andre omgang ikke brukt saken som en brekkstang for å få realisert Tovdal Trafostasjon.

Det er for øvrig et ikke så ubetydelig miljøinngrep å bygge ny linje på 6,5 km.

Kraftressurser:

AEP blåser opp sine estimer for å gjøre seg mer "salgbare". Før RE kom inn i bildet hadde de inne søknad hos NVE med 16,1 GWh estimert produksjon i Skjeggedalsfossen. Dette fordi AEP vil høyst sannsynligvis velge 5,5 MVA på generatoren av skattemessige/bedriftsøkonomiske årsaker.

Øvrig ressurskartlegging som ikke kan utbygges etter overføring: Heddefossen på 2,2 GWh. Denne er uansett svært dyr å bygge ut.

Slik RE ser det bør da beslutningsgrunnlaget være: Bygge ut 37 GW med overføringen eller 16,1 i Østeråna.

Årlige inntekter til Åmli kommune:

AE sin løsning 200 000 - 300 000 Kr jf konsesjonssøknaden.

RE sin løsning: ca 750 000 Kr

Øvrige forhold: Vi mener IKKE vil få negative følger ihht fremlegg:

Arbeidsplasser: RE sitt prosjekt er større og flere arbeidsplasser vil bli skapt.

Bosetning: Om RE eller AEP bygger ut, så har ikke det noen konsekvenser.

Verdiskapning: RE har den mest verdiskapende løsningen.

Fritidsbruk: Marginale endringer.

Miljø: Mengden fornybar kraft som blir skapt er vel et positivt bidrag.

Tunnelmasse: RE vil ikke motsette seg bruk av tunnelmasse til nyttige formål (eksempevis, se på Vatnevegen/ Vatnedalsvegen i dag). Årsaken til tildekning med jord er at NVE sannsynligvis vil stille krav om det av visuelle årsaker.

Høringsuttalelse til Skjeggedal Kraftverk

1. Innledning

Agder Energi har søkt om konsesjon til utbygging av Skjeggedal Kraftverk. Utbyggingen vil komme i konflikt med overføring av vann mellom Skjeggedalselva og Vatnedalselva som Risdal Energi søker om konsesjon til. Prosjektene er m.a.o. konkurrerende tiltak.

Vi vil i dette notatet kommentere Agder Energi sin konsesjonssøknad. En utfyllende sammenlikning mellom de to prosjektene vil vi komme tilbake til senere, etter at høringsuttalelser for de to prosjektene foreligger. I denne omgang blir altså selve innholdet i Agder Energi sin søknad kommentert.

2. Kraftverkets produksjon

En vurdering av konsesjonssøknaden skal belyse nytten av tiltaket opp mot ulempene. Derfor er det viktige med korrekte tall med hensyn til hvor mye Skjeggedal Kraftverk vil kunne produsere. For Risdal Energi kan det virke som om Agder Energi har tatt litt for lett på dette, hvilket utdypes i det følgende:

Oppgitte produksjonsdata

Estimert produksjon i Skjeggedal Kraftverk er oppgitt til 10,0 GWh om sommeren og 10,0 GWh om vinteren – totalt 20,0 GWh over året (jf. tabell side 8). Dette kan virke noe påfallende idet det totale produksjonstallet framstår mer som en "rund sum" enn en verdi som fremkommer ved beregninger.

Agder Energi opplyser at tallene er justert opp basert på gunstige avrenningsmålinger foretatt i vassdraget mellom august 2007 og juni 2009. En kan stille spørsmål ved om det er holdbart rent statistisk sett å tillegge målinger vekt som strekker seg over en periode på mindre enn to år. Det kunne vært interessant å vite hva som er resultatet før denne oppjusteringen ble foretatt, det vil si tallene som utelukkende baserer seg på valgt vannmerkeserie.

Varighetskurve

Middelvannføring er oppgitt til 2,8 m³/s (jf. tabell side 8). Installasjonen vil få en maks og min slukeevne på henholdsvis 5,5 og 0,6 m³/s. (jf. tabell side 8). Fra disse opplysningene får en at maks slukeevne utgjør 196% av middelvannføring og min slukeevne utgjør 21% av middelvannføring.

I vedlegg 3 er varighetskurven inntegnet med skraverte områder for flomtap og forbislipp ved stans turbin. Det skraverte området som viser forbislipp stans turbin (grønn farge) skulle vært større (opp mot 21%). Figuren er altså feil. Forbislippet grunnet for lite vannføring er større enn det som er angitt.

Skatteregler

Slik skattereglene i Norge er pr. i dag, settes det en grense på 5500 kVA på samlet installert effekt. Alle kraftverk som overstiger denne grensen blir tillagt grunnrenteskatt og naturressursskatt. Det finnes ikke noe bunnfradrag. Av den grunn er det ytterst få (eller ingen) nye småkraftverk som i dag bygger ut med en installert effekt i området mellom 5 og 10 MW. Dette gjøres selv om de naturgitte forholdene skulle tilsi noe annet. En kan få denne problemstillingen bekreftet ved å henvende seg til småkraftforeningen.

Selv om Agder Energi er en offentlig eid aktør, drives også dette selskapet etter bedriftsøkonomiske prinsipper. Agder Energi har for øvrig strenge krav om inntjening fra sine eiere.

Derfor er det meget stor sannsynlighet for at Agder Energi vil velge en generator med påstemplet effekt like i underkant av 5500 kVA, noe som vil gi en dertil lavere produksjon. Dette vil de etter alt å dømme gjøre selv om de i konsesjonssøknaden søker om 8000 kVA.

Konklusjon

Risdal Energi betviler at produksjonen i realiteten blir så høy som oppgitt og begrunner dette med:

- Vektlegging av vannstandsmålinger som strekker seg for kort i tid
- Feil i varighetskurve-diagram
- Skatteregler som disfavoriserer kraftverk med installert effekt på mellom 5 og 10 MW

3. Produksjon i andre potensielle småkraftverk i Skjeggedalselva

Agder Energi argumenter mot Risdal Energi sitt prosjekt med potensielle småkraftprosjekter i Skjeggedalsstrengen som ikke vil være realiserbare ved en eventuell overføring. Dette er i og for seg på sin plass, men igjen er de potensielle produksjonstallene som det opereres med gjenstand for diskusjon.

I konsesjonssøknaden henvises det til "*Kommunedelplan Små vasskraftverk i Åmli kommune*". Denne er vedtatt av kommunestyret 26.03.2009 og kan lastes ned fra kommunens hjemmesider. Det er fra dette dokumentet Agder Energi henter sine tall.

Heddefossen: Fallhøyde og nedbørsfeltareal er noenlunde i samsvar med det Risdal Energi anser som riktig, og oppgitt produksjon på 2,2 GWh kan derfor være rimelig å anta (Risdal Energi har ikke kvalitetssikret utregninga, men konkluderer bare med at de viktigste innparametrene stemmer).

Høgelifossen: Her oppgis det et fall på 34 meter og en årsproduksjon på 4,7 GWh. Selve Høgelifossen har i realiteten ikke større fall en 10 meter. Dersom Hestkleivfossen like ovenfor blir inkludert, blir det totale utnyttbare fallet i overkant av 15 meter. Oppgitt produksjonspotensial er derfor betydelig overdrevet, i hvert fall sett i relasjon til Heddefossen.

Skjeggedølhølen: Oppgitt fallhøyde og produksjonspotensial er henholdsvis 7 meter og 1,1 GWh. Det finnes ikke noe distinkt fall på 7 meter her. Fallet fordeler seg jevnt på flere hundre meter og et mer sannsynlig produksjonspotensial er av den grunn 0 (null).

De gjengitte tallene stammer fra en overordnet kartlegging av småkraftpotensialet i hele Åmli kommune. At Agder Energi bruker disse tallene ukritisk, får stå for deres regning.

Det er for øvrig Agder Energi som innehar fallrettighetene på alle de nevnte fossefallene bortsett fra Heddefossen. Den store verdiskapningen for lokale grunneiere vil derfor utebli.

Konklusjon:

- En samlet produksjonspotensial i Skjeggedalsstrengen på 28,0 GWh (som Agder Energi hevder) betviles. Det totale potensialet er sannsynligvis langt lavere.
- Alle fallrettighetene til fossefallene i berørt strekning av Skjeggedalselva innehas av Agder Energi, bortsett fra ett (Heddefossen).

4. Nettilknytning

Nettilknytning har hele tiden vært prosjektets akilleshæl. Det oppgis tre ulike alternative nettilknytninger, hvorav to inkluderer påkobling til 22 kV nett. Det siste alternativet innebærer påkobling til 132 kV (Brokkeledningen). Agder Energi oppgir total utbyggingskostnad for sitt prosjekt til NOK 59 millioner (3,0 kr/kWh) eksklusiv nettilknytning og evt. anleggsbidrag. Uansett hvilket alternativ som velges, så vil nettkostnadene øke den totale kostnadsrammen slik at summen som her er oppgitt vil bli større.

For 22kV påkobling vil anleggsbidrag komme på toppen av kostnaden på egen linje fra kraftverket til påkoblingspunktet. Anleggsbidraget er kraftverkets andel i kostnaden ved å oppgradere eksisterende nett.

132 kV påkobling vil ikke medføre anleggsbidrag da linja som tilkobles har kapasitet nok til å ta imot den tilførte kraften. Imidlertid er dette en dyr teknisk løsning jf. Risdal Energi sine

egne erfaringer (denne løsningen er brukt i Vassfossen Kraftverk). Dimensjonene på trafo, brytere etc. blir langt større, samtidig som krav til vern etc. er høyere.

Dersom 22 kV påkobling blir utfallet, minner vi om nettselskapets uavhengige rolle ovenfor produsentene. Risdal Energi påpekte faren for sammenblanding av roller mellom Agder Energi Nett og Agder Energi Produksjon i brev til NVE av 23. februar 2009. Vi forutsetter at Agder Energi Produksjon behandles likt med andre og får det anleggsbidraget enhver annen aktør ville fått.

Konklusjon:

- Nettilknytningen gjør prosjektet merkbart dyrere enn den summen det opereres med i konsesjonssøknaden.
- Risdal Energi minner om faren for sammenblanding av roller (nettselskap og kraftprodusent) som begge tilhører Agder Energi systemet.

5. Alternative utbyggingsløsninger

I kapittel 2.7 i Agder Energi sin konsesjonssøknad, som omhandler alternative utbyggingsalternativer, rettes det flere kritiske kommentarer til en overføringstunnel. Risdal Energi føler behov for å besvare dette:

I konsesjonssøknaden står følgende: *"Alternativet beskrevet over (overføringstunnelen anm.) reiser en rekke formelle problemstillinger som må avklares knyttet til offentlig eierskap og rettigheter, samt utnyttelse av nedenforliggende kraftverk. Disse forholdene vil trolig være til hinder for realisering av en overføringstunnel som beskrevet."*

Tilsvar: Det er åpenbart at det er tiltaket som har den største samfunnsmessige nytten veid opp mot ulempene som bør vinne fram. Forhold som offentlig eller privat eierskap, grunnrettigheter, fallrettigheter etc. bør være underordnet i den sammenheng. I saker der det er konkurranse mellom offentlige og private aktører, er det i noen saker det offentlige som vinner fram, og i andre saker private som vinner fram. Overtakelse av fallrettigheter blir kompensert. Dette er en privatrettslig sak mellom to parter. Risdal Energi sin overtakelse av Agder Energi sine fallrettigheter er i utgangspunktet ikke annerledes enn saker der det offentlige har innhentet fallrettigheter fra lokale grunneiere med loven i hånd. Kommentaren som gjelder utnyttelse av nedenforliggende kraftverk skjønner vi ikke hva som menes med.

I konsesjonssøknaden står følgende: *"Utbyggingskostnadene ved overføringstunnel vil, etter hva AEP erfarer fra andre anlegg, bli meget høye. Vi mener derfor at de økonomiske forutsetningene for en overføring ikke er til stede, og at det foreligger et mer realistisk prosjekt i Skjeggedal kraftverk."*

Tilsvar: Risdal Energi legger til grunn NVE sine egne veiledende tall med hensyn til kostnaden knyttet til bruk av tunnelboremaskin. Å påstå at tallene er hinsides feil, vil være det samme som å påstå at NVE har feil i sin veileder. Det skal imidlertid sies at dette er en

teknologi som er lite brukt og det er få som har erfaring med teknologien her i landet. Det siste prosjektet hvor tunnelboremaskin ble brukt var i 1992 (Meråker). Teknologien har imidlertid forbedret seg betydelig siden den gang. Det har blitt gjort forsøk på å innhente priser, men det har vist seg vanskelig å få et uforpliktende overslag. Risdal Energi medgir at en slik tunnel vil være kostbar, men å avvise prosjektet totalt av den grunn, tilbakevises. Alternativet til Agder Energi er jo ikke av det billigste det heller, særlig ikke etter at kostnader for nettilknytning er lagt til (se for øvrig avsnitt om nettilknytning).

Konklusjon:

- Risdal Energi avviser påstanden fra Agder Energi om at formelle problemstillinger som eierskap og rettigheter vil være til hinder for en overføringstunnel.
- Bruk av tunnelboremaskin er kostbart, men ikke så kostbart at hele prosjektet med en overføringstunnel er økonomisk urealiserbart, slik Agder Energi hevder.

6. Oppsummering

Målet med dette notatet har vært å påpeke de feil og mangler som vi mener finnes ved Agder Energi sin konsesjonssøknad. En direkte sammenlikning mellom mellom de to foreliggende alternativer er ikke omfattet i dette dokumentet. Kort oppsummert er fordelene ved en overføringstunnel først og fremst knyttet til bedre ressursutnyttelse i vassdraget gjennom en høyere totalproduksjon og mer tilgang til regulerkraft. Overføring av vann er også i tråd med gjeldene "Samlet Plan for Vassdrag".

En utfyllende sammenlikning av de to alternativene vil vi som sagt komme tilbake til etter at alle høringsuttalelser er kommet inn.

Fevik, 30. september 2010.