



200708722-30

201001133-11

312

FYLKESMANNEN I AUST-AGDER KI/SBI
MiljøvernavdelingenNorges vassdrags- og energidirektorat
Postboks 5091, Majorstua

0301 Oslo

Deres ref.
200708722-10Vår ref. (bes oppgitt ved svar)
Sak nr. 2010/2775 og 4563 / DAMDato
06.10.2010**SØKNADER OM KONSESJON FOR BYGGING AV SKJEGGEDAL KRAFTVERK (AGDER ENERGI PRODUKSJON) OG SKJEGGEDALSFOSS KRAFTVERK (KNUT OLAV TVEIT) I SKJEGGEDALSÅNA - ÅMLI KOMMUNE - HØRINGSUTTALELSE**

Vi viser til to konsesjonssøknader med konsekvensutredning for utbygging av Skjeggedalsfossen i Uldalsvassdraget, Åmli kommune.

1. Søknad fra Agder Energi Produksjon AS om bygging av Skjeggedal kraftverk, sendt på høring 1. juni 2010. I teksten forkortet til AEP.
2. Søknad fra Knut Olav Tveit om bygging av Skjeggedalsfossen kraftverk, sendt på høring 1. oktober 2010. I teksten forkortet til KOT.

Begge søknadene gjelder utbygging av samme elvestrekning, og vi finner det naturlig å behandle dem samlet. Det foreligger også en tredje søknad om å utnytte de samme vannmassene, det gjelder overføring av Skjeggedalsvassdraget til Vatnedal for utnytting i Vassfossen kraftverk. Denne blir behandlet i egen uttalelse (vårt saksnr. 2010/2774).

Saksbehandler deltok på befaring til området 23. august 2010. Med på befaringen var også representanter for de tre alternative utbyggingene.

Bakgrunn og kort prosjektbeskrivelse

De to søknadene gjelder samme strekning, med noe forskjellig plassering av inntaksdam og kraftstasjon.

	Agder Energi Produksjon	Knut Olav Tveit
Brutto fallhøyde, m	125	133
Slukeevne maks, m ³ /s	5,5	4
Slukeevne min, m ³ /s	0,6	0,2
Installert effekt, MW	7	4,8
Kraftverk-kategori	Småkraftverk	Småkraftverk
Midlere årsproduksjon, GWh	20	13,3
Brukstid, timer (døgn) pr år	3100 (130)	3400 (140)
Inntaksdam, lengde, m	70 (ny betongdam)	Eks. fløtningsdam
Oppdemming inntakskulp, m	2	1

Postadresse:
Postboks 788 Stoa
4809 ArendalBesøksadresse:
E-post:
Hjemmeside:Fylkeshuset, Arendal
postmottak@fmaa.no
www.fylkesmannen.no/aaTelefon: 37 01 73 00
Telefaks: 37 01 76 10
Org.nr: 874 762 822Saksbehandler:
Dag Matzow
Dir.innvalg: 37017547

Areal inntakskulp, daa	4	6
Alminnelig lavvannføring, l/s	50	50
Foreslått minstevannføring, vinter, l/s	50	50 (?)
Foreslått minstevannføring, sommer, l/s	100	100
Middelvannføring ved inntak, m ³ /s	2,8	2,7
Slukeevne, andel av middelvannføring	200 %	150 %
Strekning med redusert vannføring, m	900	1200
Lengde tunnel, m	510	1100
Tverrsnitt tunnel, m ²	12	1,77
Lengde rørgate, m	180	15-20
Lengde vei til inntak, m	770	250
Lengde atkomstvei til kraftstasjon,	280	600
Lengde vei langs rørtrasé, m	180	0
Grunnflate kraftstasjon, m ²	120	80
Utbyggingspris kr/kWh	2,95 *)	2,70

*) ikke oppgitt i søknaden.

Det er utredet tre alternativer for påkobling til kraftnett. AEP har vurdert tre alternativer

1. til 132 kV linje (Brokkelinja) med 600 meter kabel og 1 km luftlinje
2. til ny 22 kV ledning (6,5 km) og oppgradering av eksisterende linje videre til planlagt ny trafo i Tovdal
3. til oppgradert 22 kV luftlinje som passerer ca 200 meter fra kraftstasjonen og ny trafo på Vegusdal.

KOT vurderer bare påkobling til 22 kV luftlinje, tilsvarende AEPs alternativ 3. Både alternativene 2 og 3 har i dag for liten kapasitet, og må forsterkes for å ta i mot kraften.

Områdets plan- og vernestatus

Området er angitt som LNF-område i gjeldende kommuneplan for Åmli.

Skjeggedalsåna er den eneste av de tre hovedgreinene i Uldalsvassdraget som er uregulert og uten kraftutbygging. Uldalsvassdraget, som er den vestlige hovedgreina av Tovdalsvassdraget, er ikke varig vernet mot kraftutbygging. Resten av Tovdalsvassdraget, som utgjøres av Tovdalsgreina, Ogge og hovedelva fra Herefossfjorden til utløpet, er varig vernet.

Det er ingen registrerte verneinteresser i det berørte området.

Fylkesmannens vurdering

Landskap, friluftsliv og bruk

Landskapet i Skjeggedalen er særpregget og til dels dramatisk, der fossen inngår som et viktig element. Skjeggedalsfossen er markert og flott, selv om innsynet til den er noe avgrenset, og er det største vannfallet i Skjeggedalsåna.

Begge alternativene vil føre til at Skjeggedalsfossen vil ha minstevannføring en stor del av året, enten som følge av naturlig lav vannføring eller under drift av kraftstasjonen. Bare i flomperioder om våren og høsten kan det påregnes mer enn minstevannføring, i disse periodene vil fossen ikke være ulik slik den er i dag.

Ettersom vannveien i begge alternativer vil gå i tunnel er det veier, inntaksdammer, kraftstasjoner kraftlinjer og tippområder som blir de synlige inngrep i landskapet. Disse er sammenlignbare i omfang. Vei til inntaksdam medfører mest inngrep ved AEP, mens vei til kraftstasjonen blir lengst ved KOT. Imidlertid vil AEP bygge bru over Kjellinghombekken, noe KOT unngår.

AEP vil bygge 70 meter lang inntaksdemning av betong, mens KOT velger å benytte en eksisterende fløtningsdam, som må forsterkes noe. Arealet av inntaksdammen er størst ved KOT. Totalt sett vil begge anlegg få moderat innvirkning på friluftsliv og bruk, men landskapet i dalføret ved Skjeggedal vil bli negativt påvirket ved at fossen i lange perioder har minstevannføring.

AEP vil legge 6000 m³ tunnelmasse i en tipp like ved kraftstasjonen. KOT planlegger å lage tunnelen med vesentlig mindre diameter ved å bruke profilboring, og regner med at all masse vil bli benyttet til veivedlikehold i løpet av ca 5 år. Det er derfor ikke planlagt permanent deponi, men ca 2000 m³ steinmasser vil deponeres midlertidig i et nærliggende sandtak.

Av de aktuelle planlagte kraftlinjene vil alternativ 2 medføre størst nye landskapsinngrep, med 6,5 km ny linje. Også alternativ 1 blir omfattende, men den knytter seg til den eksisterende Brokkelinja, som fra før er et meget stort inngrep.

Vannkvalitet

Vannkvaliteten i vassdraget blir ikke berørt av utbyggingen, bortsett fra anleggsperioden. Denne delen av vassdraget er ikke kalket, og vannkvaliteten er fortsatt så sur at aure vanskelig kan overleve, mens bekkerøye klarer seg. Vannet er imidlertid mindre surt sammenlignet med tilstanden for 15-20 år siden, og på sikt kan en vente at også aure kan utvikle god bestand.

Naturmangfold

Det er ikke registrert fossesprutsoner med konstant fuktighet eller rødlistearter i det berørte området. Hevet vannspeil i inntaksdammen til KOT vil demme ned ca 0,5 daa (0,14 %) av naturtype "slåtteeeng" ved Høgeli, som er karakterisert som nasjonalt viktig kulturlandskap, og kommer til å bli klassifisert som prioritert naturtype av regional verdi.

Det er observert fossefall i området, og den vil sannsynligvis bli berørt av utbyggingen.

Virkinger på biologisk mangfold er undersøkt av Faun naturforvaltning, som for begge utbyggingsalternativene karakteriserer omfang og konsekvenser på biologisk mangfold som svakt negative, og vurderer mulige virkninger og konfliktpotensiale som svakt negative. Vi finner imidlertid at vurderingen er noe overflatisk

Inngrepene vil ikke berøre inngrepsfrie naturområder.

Fisk

Det er registrert kraftig reproduserende bestander av bekkerøye i Småvatna like oppstrøms inntaksbassengene, arten forekommer sannsynligvis også i enkelte partier på den berørte strekningen. Vi har fått opplyst muntlig av KOT at det finnes aure i vassdraget, men den har åpenbart svært marginale livsbetingelser med den sure vannkvaliteten som foreligger.

Vannføring

Det er foreslått minstevannføring 50 l/s om vinteren og 100 l/s om sommeren. Flomoverløpene vil vare litt lengre og være noe større ved KOT. Siden minste slukeevne er størst ved AEP vil dette alternativet føre til lengre perioder med vannføring høyere enn minstevannføring, fordi kraftverket må stenge og slippe alt vann forbi når det går mindre enn 700 l/s i elva. KOT vil stenge kraftverket først når vannføringene er lavere enn 300 l/s.

Landbruksinteresser

Tiltakene får svært begrensede konsekvenser for de tradisjonelle landbruksinteressene, jord- og skogbruk. Vi kan heller ikke se at ressursgrunnlaget for nye tilleggsnæringer i landbruket som jakt, fiske eller annen utmarksutnyttelse blir nevneverdig negativt berørt. En sammenligning av konsekvensene for de to utbyggingsalternativene blir å regne for marginalbetraktninger i forhold til landbruksinteresser.

Det er ønskelig med utbygningsløsninger som ikke ødelegger mulighetene for næringsvekst og verdiskapning i Skjeggedalsføret. Det vil være løsninger som klarer å kombinere hensynet til eksisterende bruk og ivaretagelse av ressursgrunnlaget for framtidige generasjoner. Etter vår

vurdering vil en overføring av Skjeggedalsåna til Vatnedalen medføre en vesentlig svekkelse av disse mulighetene.

Andre utbyggingsalternativ

Det foreligger søknad fra Risdal Energi om å overføre Skjeggedalsåna i tunnel fra Heddevatn, oppstrøms Skjeggedalsfossen, til Gjuvatn i Vatnedalen. Dette alternativet vil ha kapasitet til å ta alt vann i elva, bortsett fra en fast, helårlig minstevannføring. Det er planlagt å ta inn to små sidebekker i tunnelen, disse renner til Høgtjørn, som har avløp til Skjeggedalsåna ovenfor inntaket til KOT og AEP. Den reduserte vannføringen vil påvirke elva helt ned til samløpet med Vatnedalselva. Nærmere beskrivelse og vurdering er gitt i egen høringsuttalelse.

KOT melder at han i løpet av 2010 vil søke om utbygging av Høgelifossen, med regulering av Heddevatn. Det vil føre til at den påvirkta strekningen blir mer enn fordoblet, og en innsjøregulering vil påvirke driften av et eventuelt kraftverk i Skjeggedalsfossen. Inntil videre foreligger ikke nærmere informasjon om dette, men det kan være riktig å avvente søknaden, og foreta samlet vurdering av denne og søknadene om kraftverkene Skjeggedal, Skjeggedalsfoss og overføring til Vatnedal.

Konklusjon og krav til avbøtende tiltak.

Skjeggedalsåna er ikke varig vernet, den er del av Uldalsvassdraget, som er betydelig berørt av kraftreguleringer i de øvrige delvassdragene. Det er imidlertid ingen vassdragsinngrep i Skjeggedalsåna, og dalføret har et urørt preg med til dels dramatiske landskapsformer. Etter en samlet vurdering mener Fylkesmannen at utbygging av Skjeggedalsfossen fører til en moderat svekkelse av opplevelsesverdien ved fossen, med moderat negative konsekvenser for naturmiljøet rent lokalt.


De negative konsekvensene av de to kraftverkene på naturmiljøet er nokså like. KOT vil føre til at periodene med flomvann i fossen varer lengre, mens AEP vil ha lengre perioder med relativt rikelig vann når vannføringen i elva er lav. AEP vil føre til de største inngrepene ved inntaksdam og tilførselsvei og størst massedeponi. KOT vil være i berøring med et kulturlandskap av nasjonal verdi, men påvirkningen er svært liten.

AEP vil gi høyest kraftproduksjon av de to alternativene i forhold til utbygd strekning og fallhøyde.

Den planlagte minstevannføringen synes å være tilstrekkelig. Massedeponi og veitraséer må arronderes og tilpasses terrenget slik at sårene i landskapet får gro igjen på naturlig visk.

De totale negative konsekvensene av begge utbyggingsalternativene for Skjeggedalsfossen er vesentlig mindre enn ved den alternative overføringen av Skjeggedalsåna til Vatnedal, som vi gir en egen høringsuttalelse til.

Med hilsen


Øystein Djupedal


Jan Atle Knutsen
fylkesmiljøvernssjef

Saksbehandler: Dag Matzow, seniorrådgiver

Kopi til:

Agder Energi Produksjon	Postboks 603 Lundsiden	4606	Kristiansand
Knut Olav Tveit	Skjeggedal	4834	Risdal
Risdal energi AS	Trolldalen Øst 8	4870	Fevik
Direktoratet for naturforvaltning	Postboks 5672 Sluppen	7485	Trondheim
Froland kommune	Osedal	4820	Froland
Åmli kommune		4865	Åmli
Aust-Agder Fylkeskommune	Her		