



KI-notat nr.: 107/2010 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Dalane energi IKS/Ørsdal småkraftverk		
Fylke/kommune:	Rogaland fylke/Bjerkreim kommune		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:	
Saksbehandler:	Ingri Guren	Sign.:	
Dato:	21 DES 2010		
Vår ref.:	NVE 200804771-22 ki/ingu		
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken		

Middelthuns gate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO
Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no
Org. nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bankkonto:
0827 10 14156

Søknad om tillatelse til bygging av Ørsdal småkraftverk i Bjerkreim kommune, Rogaland fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	5
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	16
Tilleggsopplysninger	18
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	18
NVEs vurdering	24
NVEs konklusjon	30

Sammendrag

Søknaden gjelder tillatelse etter § 8 i vannressursloven til bygging av Ørsdal kraftverk i Høylandsåna i Bjerkreimsvassdraget i Bjerkreim, og behandles i henhold til kap. 3 i samme lov. Ørsdal kraftverk vil utnytte et fall på 245 m fra kote 340 til kote 95 og gi en årlig fornybar energiproduksjon på inntil 17 GWh. Installert effekt er 3,0 MW.

Dalane Energi IKS driver i dag Vassbø kraftverk i Ørsdalen som ble bygget i 1949-1950. Kraftverket ligger på kote 100 og har en effekt på 200 kW. Inntaket er på kote 215. Søknaden opplyser at maksimal slukeevne er 260 l/s. Dagens kraftverk er i en slik forfatning at en umiddelbar opprustning er nødvendig. Det søkes derfor om å utnytte mer av vannet og å øke fallhøyden i Ørsdal kraftverk.

Bjerkreimsvassdraget er varig vernet mot kraftutbygging. Det overordnede målet med vassdragsvernet er å ta vare på et utsnitt av norsk vassdragsnatur. I St.prp. nr. 75 (2003-2004), Supplering av Verneplan for vassdrag, ble det foreslått å åpne for konsesjonsbehandling av kraftverk med installasjon på inntil 1 MW i vassdrag som er vernet i verneplan for vassdrag. For Bjerkreimsvassdraget spesielt ble denne grensen satt til 3 MW. En helt klar forutsetning for å gi

konsesjon vil likevel være at verneverdiene ikke blir svekket, jfr. § 35, 1. ledd, post 5 og 8 i vannressursloven.

Nedbørfeltet til omsøkte Ørsdal kraftverk er på 16,5 km², og middelvannføringen er beregnet til å være 1,792 m³/s. Restfeltet har et middelavløp på 0,16 m³/s.

Hellarsbekken er planlagt overført fra kote 375 til inntaket i Høylandsåa. Denne har i dag samløp med Høylandsåna på ca. kote 230. Hellarsbekken er hovedsakelig 1-5 m bred, men på enkelte partier er bredden opp mot 10 m. Langs store deler av Hellarsbekken er det stor helning og stri vannføring, og pga. hyppig flomvannføring er det liten eller ingen vegetasjon langs bekkeløpet.

Høylandsåna har sitt utløp fra Bjørnetovatnet på kote 695 og renner ut i Litleåa på ca. kote 100. Lengden på Høylandsåna er i alt ca. 4,5 km. I øverste del er elva smal, men etter kote 370 er den 6-8 m bred. Fra kote 250 er bredden 5-10 m, mens bredden ved utløpet i Litleåna er 10-12 m. Det er ikke registrert sårbar flora langs berørte bekkestrekninger, og det er begrenset med viltarter i det berørte området.

Bjerkreim kommune anbefaler at det gis konsesjon, og mener de avbøtende tiltakene som er beskrevet er tilstrekkelige. Fylkesmannen i Rogaland mener at det kan gis konsesjon, men forutsetter at slukeevnen reduseres til 60 % av middelvannføringen og at det slippes minstevannføring. Dette for å opprettholde tilnærmet naturlig vannføring. Rogaland fylkeskommune tilrår at det gis konsesjon. Direktoratet for naturforvaltning (DN) påpeker behov for minstevannføring og omløpsventil. Dalane Energi IKS påpeker at Ørsdal kraftverk ikke kan tilknyttes Dalane Energis nett før det foreligger en avtale om innmating mot Lyse energis regionalnett i Maudal. Bjerkreim elveeigarlag BA anbefaler at det gis konsesjon. Naturvernforbundet i Rogaland påpeker at 70 % av vassdragene i Rogaland er utbygd og mener at samtlige søknader om kraftutbygging i Bjerkreimsvassdraget bør avslås. Stavanger Turistforening uttaler at Høylandsåna er et viktig landskapselement i Ørsdalen og mener at opplevelsesverdien langs merket turløype vil bli sterkt forringet. Bjerkreim jeger- og fiskeforening er positive til at det gis konsesjon til kraftverket, forutsatt at det opprettholdes en forsvarlig minstevannføring og at terrenginngrepene utføres på en skånsom måte.

En utbygging vil medføre redusert vannføring i Høylandsåna og Hellarsbekken, som er del av det verna Bjerkreimsvassdraget. Vernegrunnlaget for Bjerkreimsvassdraget er blant annet at vassdraget er en viktig del av et variert og særpreget landskap, og det er stort naturmangfold knyttet til elveløp, geomorfologi, botanikk, landfauna og vannfauna. Vassdraget er også anbefalt typevassdrag og delvis referansevassdrag. Tiltaket vil, med omsøkt slukeevne og terrenginngrep, ha negativ innvirkning på landskapsverdiene. Fraføring av vann vil også redusere levevilkårene for vannavhengig liv i og langs elva.

Bjerkreimsvassdraget er også et nasjonalt laksevassdrag. Det er ingen vandringshinder som hindrer laks i å vandre opp i Litleåna. 200 m av strekningen ovenfor planlagt kraftstasjon, dvs. opp til den eksisterende, er egnet som oppvekstområde, mens det er potensielt gode gyte- og oppvekstområder for laksefisk nedenfor planlagt kraftstasjon. Litleåna har i dag liten verdi for laksefisk på grunn av surt vann, men dette kan endres over tid, jf. uttalelse fra DN. Med begrenset slukeevne, krav om minstevannføring og uten overføring av Hellarsbekken vil ikke tiltaket ha nevneverdig innvirkning på mulighetene for at laks senere kan bruke denne strekningen. Tiltaket vil da ikke være i konflikt med beskyttelsesregimet som gjelder for nasjonale laksevassdrag.

Prosjektet vil i følge søknaden gi inntil 17 GWh i ny årlig fornybar energiproduksjon. Kraftverket vil gi inntekter til søker, samt økte skatteinntekter til kommunen. Videre vil prosjektet føre til en styrking av næringsgrunnlaget og økt sysselsetting i anleggs- og driftsperioden. Ulempene kan etter vårt syn

avbøtes i tilstrekkelig grad ved at Hellarsbekken ikke overføres og maksimal slukeevne reduseres, samt at det slippes minstevannføring og at anlegget følges opp på en god måte i detaljplanleggingen og byggefasen. NVE mener at med avbøtende tiltak vil ikke Ørsdal kraftverk komme i konflikt med vernegrnlaget, og kravet i vannressursloven § 35, 1. ledd, post 8 er oppfylt. Med disse kravene er heller ikke prosjektet i konflikt med beskyttelsesregimet for nasjonale laksevassdrag.

NVE mener fordelene ved det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir i medhold av vannressursloven § 8 Dalane energi IKS tillatelse til å bygge Ørsdal kraftverk uten overføring av Hellarsbekken. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Dalane energi IKS, datert 15.9.2008:

"Søknad om konsesjon for Ørsdal småkraftverk i Bjerkreim kommune, Rogaland fylke

Dalane energi IKS driver i dag Ørsdal kraftverk på Vassbø i Ørsdalen. Anlegget ble bygget i perioden 1949 -1950 og er i en slik forfatning at det kreves en umiddelbar og omfattende opprustning. Dalane energi ønsker samtidig å utnytte en større del av det kraftpotensialet som finnes i vassdraget i Høylandsåa/Litleåa i fallet mellom ca. kote 340 og ca. kote 95. Et opprustet og utvidet kraftverk har fått navnet Ørsdal småkraftverk. Vassdraget er et lite sidevassdrag til Bjerkreimsvassdraget i Bjerkreim kommune i Rogaland fylke.

Dalane energi søker herved om følgende tillatelse:

1. Etter lov om vassdrag og grunnvann, jf. § 8, om tillatelse til:

- Bygging av Ørsdal småkraftverk gjennom utnyttelse av fallet i Høylandsåa/Litleåa mellom ca. kote 340 og ca. kote 95.*
- Overføring av Hellarsbekken på ca kote 340 til inntaksdammen i Høylandsåa via nedgravde rør.*

2. Etter energiloven om tillatelse til:

Bygging og drift av Ørsdal småkraftverk med tilhørende koblingsanlegg og kabel som beskrevet i søknaden.

Som en del av konsesjonssøknaden er det utarbeidet en arealdisponeringsplan for midlertidig og permanent arealbruk. En ber om at høringen av søknaden også omfatter en vurdering av skissert arealbruk slik at denne kan gis en forenklet behandling etter at et eventuelt konsesjonsvedtak foreligger."

Hoveddata Ørsdal kraftverk
TILSIG

	<i>km²</i>	<i>16,5 km²</i>
Årlig tilsig til inntaket	<i>mill.m³</i>	<i>56,5</i>
Spesifikk avrenning	<i>l/s/km²</i>	<i>108</i>
Middelvannføring	<i>m³/s</i>	<i>1,792 m³/s</i>
Alminnelig lavvannføring	<i>l/s</i>	<i>132</i>
5-persentil sommer (1/5-30/9)	<i>l/s</i>	<i>120</i>
5-persentil vinter (1/10-30/4)	<i>l/s</i>	<i>150</i>

KRAFTVERK

Inntak	<i>moh.</i>	<i>340</i>
Avløp	<i>moh.</i>	<i>95</i>
Lengde på berørt elvestrekning	<i>m</i>	
Brutto fallhøyde	<i>m</i>	<i>245</i>
Midlere energiekvivalent	<i>kWh/m³</i>	<i>0,567</i>
Slukeevne, maks	<i>m³/s</i>	<i>1,5</i>
Slukeevne, min	<i>m³/s</i>	<i>0,1</i>
Tilløpsrør, diameter	<i>mm</i>	<i>800</i>
Tunnel, tverrsnitt	<i>m²</i>	<i>-</i>
Tilløpsrør/tunnel, lengde	<i>m</i>	<i>950</i>
Installert effekt, maks	<i>MW</i>	<i>3,0</i>
Brukstid	<i>timer</i>	<i>6000</i>

MAGASIN

Magasinvolum	<i>mill. m³</i>	<i>0</i>
HRV	<i>moh.</i>	<i>-</i>
LRV	<i>moh.</i>	<i>-</i>

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	<i>GWh</i>	<i>10,2</i>
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	<i>GWh</i>	<i>6,8</i>
Produksjon, årlig middel	<i>GWh</i>	<i>17,0</i>

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	<i>mill.kr</i>	<i>36.5</i>
Utbyggingspris	<i>kr/kWh</i>	<i>2,15</i>

Ørsdal kraftverk, Elektriske anlegg
GENERATOR

Ytelse	<i>MVA</i>	<i>3</i>
Spenning	<i>kV</i>	<i>6</i>

STASJONSTRANSFORMATOR

Ytelse	<i>kVA</i>	<i>100</i>
Omsetning	<i>kV/kV</i>	<i>15(22)kV / 0,4 kV</i>

2 STK TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	3
Omsetning	kV/kV	15 / 6 kV

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	250
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. jordkabel		Jordkabel

Høring og distriktsbehandling

Søknaden om bygging av Ørsdal kraftverk ble sendt på høring samtidig med 5 andre prosjekter, og en del uttalelser omhandler samtlige. Vi har forsøkt å begrense referat fra uttalelsene til det kraftverket denne saken gjelder.

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Bjerkreim kommune har i kommunestyremøte den 29.4.2009 vedtatt følgende:

"KST-009/09 Vedtak:

1. Bjerkreim kommune anbefaler at NVE gir tillatelse til følgende kraftverk:

- a. Vaule mikrokraftverk*
- b. Tengedal minikraftverk*
- c. Ørsdal småkraftverk*
- d. Malmei småkraftverk*
- e. Fossvatn minikraftverk*
- f. Mjåvatn minikraftverk*

2. Forholdet til kommuneplanen er omtalt i saksutredningen.

3. Bjerkreim kommune har ikke kjennskap til spesielle forhold ved noen av prosjektene som ikke er omtalt i søknadsdokumentene.

4. Bjerkreim kommune mener at de avbøtende tiltakene som søkerne selv har beskrevet i konsesjonssøknadene bør være tilstrekkelige, og ser ikke behov for ytterligere avbøtende tiltak.

5. I den grad det foreligger flere utbyggingsalternativer innenfor det enkelte kraftverket har Bjerkreim kommune ingen klare preferanser for enkeltalternativer."

Til grunn for vedtaket lå følgende vurdering:

"(...)

Saksbehandler er av den oppfatning at det er mulig å bygge små vannkraftverk i Bjerkreimsvassdraget, samtidig som man tar vare på de viktige verdiene i vassdraget.

Etter det en kan bedømme ut fra tilgjengelige opplysninger vil alle de omsøkte tiltakene ha en overvekt av positive konsekvenser for lokalsamfunnet. Det vektlegges her spesielt den virkningen de omsøkte kraftstasjonene vil ha på økonomisk aktivitet i kommunen både i anleggsfasen og driftsfasen, samt den økte kraftproduksjonen av fornybar energi tiltakene

medfører. Økt forsyningssikkerhet lokalt vil også være positivt. De seks tiltakene vil til sammen gi anslagsvis 27 GWh produksjon per år, noe som tilsvarer forbruket til 1300-1400 boliger. Ca. 2/3 av dette kommer fra Ørdsdal småkraftverk. I Bjerkreim kommune er det ca. 900 boliger.

En gjennomgang av de innsendte søknadene og konsekvensene av de omsøkte tiltakene viser at ulempene er små og i stor grad håndterbare ved at det settes i verk avbøtende tiltak.

Kommunen har ikke kjennskap til spesielle lokale forhold som ikke er omtalt i søknadsdokumentene.

I den grad det foreligger ulike utbyggingsalternativer for det enkelte kraftverk, har saksbehandler ingen klare preferanser for enkeltalternativer.

Det anbefales derfor at formannskapet uttaler seg positivt til alle de innsendte søknadene.

Krav om reguleringsplaner.

De tiltakene som medfører bygging av demninger, rørgater, kraftstasjon, og som er plassert i LNF-område, kan behandles som dispensasjon fra kommuneplanens arealdel dersom Fylkesmannen og fylkeskommunen aksepterer dette. Kommunen kan imidlertid kreve reguleringsplan dersom dette anses som nødvendig for at alle interesser og hensyn skal bli ivaretatt.

Saksbehandler har vært i telefonisk kontakt med saksbehandler hos Fylkesmannen, som opplyser på generelt grunnlag at det skal være meget små tiltak i LNF-områder for at Fylkesmannen skal være villig til å saksbehandle tiltaket som en dispensasjonssak. Man må derfor være forberedt på at Fylkesmannen krever at det utarbeides reguleringsplaner. Det er bedre at tiltakshaverne får denne informasjonen nå, og forholder seg til det, enn at det kommer som en overraskelse når dispensasjonssøknaden oversendes til Fylkesmannen, slik plan- og bygningsloven krever.

Følgende av de omsøkte tiltakene gjelder områder der det er kulturminner som spesielt må tas hensyn til:

- Vaule mikrokraftverk
- Ørdsdal småkraftverk
- Mjåvatn minikraftverk

For å sikre at disse områdene blir ivaretatt på en fullgod måte, anbefales det i alle fall at det stilles krav om utarbeidelse av reguleringsplaner for de opplistede kraftverkene, fra inntaksområdet til kraftstasjonen (ikke nedbørsområdet og ikke kraftlinjer ut av områdene). Anleggsveier må være med på reguleringsplanene.

Rådmannen tilrår at det kreves utarbeidet reguleringsplan for alle kraftverkene.

Økonomiske konsekvenser:

Bygging av disse kraftverkene vil ha en viss sysselsettingseffekt i anleggstiden. I driftstiden vil de generere inntekter for eierne som vil bli skattet lokalt.

Konsekvenser for barn og unge:

Ikke ved noen av de omsøkte kraftverkene er det påvist spesielle negative eller positive konsekvenser for barn og unge.

Beredskapsmessige konsekvenser:

Utbygging av disse kraftverkene er med på å styrke den lokale kraftproduksjonen. De ulike kraftverkene vil kunne produsere elektrisk kraft til å forsyne fra 30 (Vaule) til 900 (Ørsdal) husstander.

Rådmannen sitt forslag til vedtak:

1. Bjerkreim kommune anbefaler av NVE gir tillatelse til følgende kraftverk:

- a. Vaule mikrokraftverk
- b. Tengesdal minikraftverk
- c. Ørsdal småkraftverk
- d. Malmei småkraftverk
- e. Fossvatn minikraftverk
- f. Mjåvatn minikraftverk

2. Forholdet til kommuneplanen er omtalt i saksutredningen.

3. Bjerkreim kommune har ikke kjennskap til spesielle forhold ved noen av prosjektene som ikke er omtalt i søknadsdokumentene.

4. Bjerkreim kommune mener at de avbøtende tiltakene som søkerne selv har beskrevet i konsesjonssøknadene bør være tilstrekkelige, og ser ikke behov for ytterligere avbøtende tiltak.

5. I den grad det foreligger flere utbyggingsalternativer innenfor det enkelte kraftverket har Bjerkreim kommune ingen klare preferanser for enkeltalternativer.

6. Bjerkreim kommune vil kreve at for de kraftverkene (kraftstasjon, rørgater, anleggsveier) som er i strid med kommuneplanens arealdel må det utarbeides og vedtas reguleringsplan med tilhørende dokumenter før utbyggingen kan starte. Utarbeidelsen av disse planene blir utbyggerens ansvar.

20.04.2009 Formannskapet - Møtebehandling:

Marthon Skårland foreslo å ta ut pkt. 6.

Marthon Skårland sitt forslag ble vedtatt med 5 mot 2 stemmer.

Pkt. 1-5 ble deretter enstemmig vedtatt."

Fylkesmannen i Rogaland kom med en samlet uttalelse til de 6 omsøkte småkraftverkene i Bjerkreimsvassdraget i brev av 9.9.2009. Følgende er relevant for Ørsdal småkraftverk:

"Slukeevne/vannuttak: Tidligere var en slukeevne tilsvarende 15 % av middelvannføringen en "tommelfinger-regel" for maksimalt vannuttak i vernet vassdrag. Dette omfattet ikke bare kraftutbygginger, men vannuttak også til annet bruk. Denne grensen praktiseres ikke i dag men representerer likevel en antydning om akseptabelt vannuttak. I dag skal uttaket begrunnes i forhold til verneverdiene i det aktuelle vassdrag, noe som gjør at det i noen tilfeller ikke kan tas ut så mye som 15%, mens det i andre tilfeller kan tas ut mer. Vannuttak på opptil noen 10-talls prosent er i enkelte tilfeller akseptert, da uttaket ble vurdert å ikke svekke verneverdiene i det aktuelle vassdrag. Det er ikke eksempler på at det er gitt konsesjon til kraftverk med slukeevne på > 50% (Kjell Carm, pers.medd.).

Et vannuttak på 200%, som er omsøkt i de fleste av disse prosjektene, er alt for høyt, og vil, selv med minstevannføring, medføre at det meste av vannet i bekkene fjernes på permanent basis.

(...)

Overføringer: Fylkesmannen mener generelt at overføringer vil representere et for stort teknisk inngrep til at det kan tillates i et vernet vassdrag. Normalt omfatter et slikt inngrep både sperredam og tunnel (evt. rørkanal). En annen viktig innvending mot overføringer er at det fraførte vannet ikke tilbakeføres lenger nede i bekkestrengen.

I forbindelse med generelle konsesjonspliktverdinger har NVE uttalt at flere forhold "normalt" fører til konsesjonsplikt, deriblant overføringer og reguleringer utover naturlige årsvariasjoner (NVE-veileder 1/98). På den tid (1998) var "konsesjonsplikt" i vernet vassdrag, synonymt med avslag. Fylkesmannen tolker dette slik at også NVE er restriktive med å godta overføringer og reguleringsmagasiner i vernet vassdrag

Generell vurdering

Eventuelle inngrep i vernet vassdrag skal vurderes opp i mot formålet med vernet. Her er imidlertid planlagte tekniske inngrep i mange tilfeller så omfattende at en detaljert vurdering opp i mot vernet ikke er nødvendig. Eksempelvis vil bortregulering av alt vann i et vassdrag (med unntak av minstevannføringen) være i strid med vassdragsvern generelt. Så høy utnyttelsesgrad er vanlig i vassdrag som ikke er vernet, så tillates den typen inngrep i vernet vassdrag, så har begrepet "vern" ikke lenger noen praktisk betydning. Med unntak av Ørsdal, har omsøkt hovedalternativ i alle de andre prosjektene en planlagt slukeevne på 200%, og tar således sikte på å benytte det meste av avløpet. Fylkesmannen mener at ingen av disse prosjektene kan gis konsesjon med en slukeevne i denne størrelsesorden.

Fylkesmannen mener også at nye reguleringsmagasiner og overføringer er såpass klart i strid med vassdragsvern generelt at det ikke er nødvendig med noen konkret begrunnelse opp i mot verneformålet i det aktuelle vassdrag.

De omsøkte prosjektene kan deles inn i to grupper:

Nye prosjekter:

- Malmei*
- Vaule*
- Mjåvatn*

Moderniseringer av eksisterende kraftverk:

- Fossvatn*
- Tengesdal*
- Ørsdal*

Alle de tre sistnevnte prosjektene omfatter elve- og bekkestrekninger som allerede er utbygget. Felles for dem er at det ikke er noen krav til minstevannføring, noe som gjør at de utbygde strekningene periodevis kan gå tørre. I tillegg er eksisterende kraftanlegg nedslitt, umoderne og visuelt lite tiltalende. Fylkesmannen mener i utgangspunktet at disse eksisterende kraftverkene ikke kan vurderes like strengt som nye utbygginger.

Selv om vannføringen gjennomsnittlig vil være større med dagens reguleringsregime, er tørreleggingene som i dag periodevis inntreffer, svært uheldige. Ved ny regulering blir vannføringen i elva gjennomsnittlig lavere enn i dag, men tørrelegging unngås.

Fylkesmannen vurderer absolutt tørrelegging som mer skadelig enn en permanent redusert vannføring, og kan derfor godta en større utnyttelsesgrad i slike tilfeller enn ved nye utbygginger. Samtidig mener Fylkesmannen at det er betydelige fordeler med å få gamle "papirløse" reguleringsinngrep inn i ordnede former. Ut fra disse avveiningene har Fylkesmannen kommet til at det kan aksepteres slukeevner på inntil 60% i de omsøkte prosjektene som har eksisterende reguleringer.

Også NVE har åpnet for at det kan foretas moderniseringer, og til en viss grad også utvidelser, av eksisterende utbygginger i vassdrag som seinere er vernet (NVE-veileder 1/98).

Virkinger av utbyggingene

Ørsdal (eksisterende regulering): Planlagt slukeevne er 80% av middelvannføringen. Halvparten av strekningen allerede er utbygd, uten at det er knyttet noen betingelser til denne reguleringen.

Ny utbygging er planlagt med en minstevannføring på mer enn alminnelig lavvannføring (1.4x). Turbinen har minste slukeevne på 0,1 m³/s, som gjør at lave vannføringer uansett slippes forbi. Vannføringer på <0,28 m³/s vil således i sin helhet bli sluppet forbi inntaket. 0,28 m³/s tilsvarer 2.1 x alminnelig lavvannføring.

Inntaksterskel etableres i elveløpet, og ingen reguleringsmagasiner inngår i utbyggingen. Det nevnes muligheter for opprydning i utløpene fra innsjøene oppe på fjellet. Fylkesmannen forutsetter at det ikke foretas noen endringer i utløpsprofilene til disse innsjøene.

Hellarsbekken overføres til inntaket i Høylandsåni ved nedgravd rør. I dagens situasjon møtes disse to bekkene litt lenger nede i lia. I praksis betyr reguleringen er forlengelse av strekninga som i dag er utbygd.

Det benyttes i hovedsak eksisterende traktorveier ved utbyggingen, men stedvis etableres det midlertidige avstikkere til disse. Kraftlinje og rørgate graves ned.

Etter det vi kjenner til i dag berøres ikke rødlistearter ikke direkte. Prosjektområdet er fødeområde for kongeørn og vandrefalk. Utbyggingen gir trolig midlertidig redusert bruk av området i anleggsperioden.

Nederste del av regulert/planlagt regulert strekning ligger innenfor områder registrert i "Vakre landskap".

Selve inntaket blir liggende i et område med gamle stølsvoller og stølstuffer. Dessuten finnes noen større morenerygger i samme området. Det er også kulturminner ved selve kraftstasjonsplasseringen i Ørsdal. Det burde imidlertid ikke være vanskelig å detaljplanlegge prosjektet slik at konflikt unngås.

(...)

Konklusjon

Ørsdal: Fylkesmannen mener at prosjektet Ørsdal kan gjennomføres som omsøkt, dersom slukeevnen reduseres fra 80 til 60% av middelvannføringen og det slippes minstevannføring. Det forutsettes videre at det tas særlige hensyn til kulturminnene.

Fylkesmannen har i vurderingene lagt vekt på at strekningen allerede er utbygd, og at tørlegging i dag forekommer jevnlig. Ny utbygging medfører slipping av minstevannføring og "ordnede forhold" generelt. Dessuten er området allerede betydelig påvirket av tekniske inngrep utover selve vassdragsreguleringen (traktorvei, 300 kV kraftlinje)."

Rogaland Fylkeskommune fattet følgende vedtak i fylkesutvalget 12.5.2009:

"(...)

1. Rogaland fylkeskommune tilrår at det gis konsesjon for bygging av Ørsdal småkraftverk, Mjåvatn minikraftverk, Malmei småkraftverk, Fossvatn minikraftverk, Vaule minikraftverk og Tengesdal minikraftverk.

2. Rogaland fylkeskommune forutsetter at kulturminneinteressene ivaretas i samsvar med bestemmelsene i Kulturminneloven, jfr. saksforelegget.

(...)"

Bakgrunn for vedtaket var følgende innstilling:

"1. Rogaland fylkeskommune tilrår at det gis konsesjon for bygging av Ørsdal småkraftverk, Malmei småkraftverk, Fossvatn minikraftverk, Vaule minikraftverk og Tengesdal minikraftverk.

2. Rogaland fylkeskommune frarår at det gis tillatelse til bygging av Mjåvatn minikraftverk.

3. Rogaland fylkeskommune forutsetter at kulturminneinteressene ivaretas i samsvar med bestemmelsene i Kulturminneloven, jfr. saksforelegget.

(...)"

Innstillingen var basert på følgende vurdering fra fylkesrådmannen:

"Fylkesrådmannen legger til grunn at det er et nasjonalt mål å utnytte energiresursene i små vassdrag/små prosjekt i større vassdrag dersom de miljømessige ulempene ikke er for store — og at prosjektene har en klar, positiv virkning for lokalsamfunnet.

Fordi Bjerkreimsvassdraget er et vernet vassdrag, er vurderingen av forholdet til de miljømessige ulempene viktigere enn for andre vassdrag. Bjerkreimsvassdraget har meget store verdier knyttet til biologisk og geologisk mangfold, landskapsbilde, friluftsliv og kulturmiljø. I tillegg til status som vernet vassdrag, er Bjerkreimsvassdraget også et nasjonalt laksevassdrag. Dette er et beskyttelsesregime som er innført for å sikre at det ikke gjennomføres nye tiltak som kan være til skade for laksen. Vassdraget er kalket siden 1996 og er blitt Rogalands beste og en av landets viktigste lakseelver.

Tre av prosjektene er opprustinger/utvidelser av eksisterende utbygginger (Ørsdal, Fossvatn og Tengesdal). Fossvatn og Tengesdal representerer relativt små inngrep og er lite konfliktfylte i forhold til andre interesser. For alle tre prosjekt vil det bli etablert minstevannføring, noe som ikke ligger inne i dagens tillatelser.

Ørsdal er betydelig større (helt opp til maksimumsgrensen på 3 MW installert effekt) og utgjør med sin produksjon på 17 GWh 64% av energimengden i de 6 omsøkte prosjektene til sammen. I forhold til tiltakets størrelse er imidlertid konfliktnivået generelt lavt med unntak av kulturminner. I tillegg til de kulturminnene som er kjent (jfr. kap. 3.2.2), vurderes deler av tiltaksområdet ut fra topografi og registrerte kulturminner å ha et potensial for automatisk freda kulturminner som ikke er registrert tidligere. Dette gjelder særlig i områdene nede ved Littleåna, men også i områdene ved Klompen og Forestølen. Før utbyggingen starter vil det derfor bli behov for befaring/nærmere registreringer i berørte områder for å avklare i hvilken

grad tiltaket kommer i konflikt med automatisk freda kulturminner, jfr. Kulturminnelovens §9 vedrørende undersøkelsesplikten.

(...)

Bjerkreim Jeger- og Fiskerforening har i brev datert den 29.5.29 uttalt følgende:

”Vedrørende små kraftverk i Bjerkreim

- Vaule mikrokraftverk*
- Tengedal minikraftverk*
- Ørsdal småkraftverk*
- Malmei småkraftverk*
- Fossvatn minikraftverk*
- Mjåvatn minikraftverk*

Bjerkreim jeger og fiskerforening (BJFF) er positivt innstilt til utbyggingen av overstående kraftverk dersom man tar hensyn til de viktige verdiene i og rundt vassdraget.

BJFF ser det som viktig at det til enhver tid opprettholdes en forsvarlig minstevannsføring på samtlige tiltak. Dette sett både i forhold til de nærliggende områdene og Bjerkreimsvassdraget samlet sett. BJFF preferanse i den grad det foreligger flere utbyggingsalternativer er derfor det alternativet som gir en høyest mulig minstevannsføring.

BJFF mener at det er positivt at søker så langt det er mulig oppfører terskler, kraftstasjon på en slik måte at de ikke skiller seg ut i omgivelsene. Når det gjelder rørgater og kraftlinjer bør dette legges under bakken.”

Norges Jeger- og Fiskerforbund - Rogaland uttalte i brev av 1.9.2009 følgende:

”(…)

Innledende kommentarer:

NVE er godt kjent med at over 70 % av Rogalands verdifulle vassdragsnatur allerede er utbygd. I tillegg er det kun 0,54 % igjen av hva som er definert som villmarksområder igjen i Rogaland. Inngrepsfrie områder (INON) har også blitt betydelig redusert i de siste tiårene. Dette viser at rogalandsnaturen er under sterkt press. Vi er derfor opptatt av å sikre at det vises en restriktig holdning til ytterligere nedbygging. Spesielt viktig er det å se saker i sammenheng slik at vassdragene og naturområdene ikke blir nedbygd ”bit for bit”.

Rent generelt er NJFF-Rogaland svært skeptisk til at det åpnes for kraftutbygging i vernede vassdrag for det vil på sikt uthule vernet. I Rogaland er det nå gitt flere tillatelser til mikro- og minikraftverk i vernede vassdrag og det er ofte vanskelig å se de samlede virkningen av slik utbygging før det er for sent selv om hvert enkelt tiltak ofte i seg selv kan gi begrensede negative virkninger.

NJFF-Rogaland var sterkt involvert og brukte store ressurser på å sikre at Bjerkreimsvassdraget ble varig vernet i 2005. Det er stor faglig enighet om at vassdraget er svært verneverdig og representerer et sentralt naturelement ikke bare i Rogaland, men har betydelige kvaliteter også av nasjonal verdi.

Det at Bjerkreimsvassdraget som det eneste vassdraget i verneplanen ble åpnet for kraftutbygging med kraftverk med effekt opp til 3 MW var et resultat av en politisk hestehandel

som det ikke foreligger noen faglig begrunnelse for. Selv med denne åpningen så påpekte allikevel Stortinget tydelig hvilke føringer som skulle legges til grunn når en vurderte slik utbygging; nemlig at "verneverdiene som ligger til grunn for vernevedtaket ikke skal berøres"

Inngrep i Bjerkreimsvassdraget må sees i forhold til at vassdraget er varig vernet vassdrag. Bjerkreimsvassdraget har betydelige verdier knyttet til kulturmiljø, biologisk og geologisk mangfold, friluftsliv og landskapsbildet.

I tillegg til å være varig vernet vassdrag, er også Bjerkreimsvassdraget et nasjonalt laksevassdrag. Dette er verne- og forvaltningsbestemmelser som er innført for å sikre at det ikke gjennomføres nye tiltak som kan være til skade for laksen. Siden 1996 er vassdraget kalket og er siden blitt Rogalands beste og en av landets viktigste lakseelver.

Vi er glad for at NVE selv signaliserer at en er opptatt av å se slike saker i sammenheng gjennom en koordinert behandling av de sakene som nå ligger inne som søknader. Dette legger grunnlaget for en mer helhetlig samlet vektning av konflikter/inngrep av alle tiltak kontra den energiproduksjon som prosjektene vil kunne gi.

Generelle kommentarer knyttet til prosjektene :

Slukeevne:

Vi registrerer at det for en rekke av disse søknadene så søker en om slukeevne som langt overstiger det som tidligere har vært vanlig å gi konsesjon til. Vi er sterkt negative til at det gis konsesjon for slike slukeevner i tråd med det også Fylkesmannen i Rogaland har påpekt. Slike slukeevner vil i praksis tørrelegge disse elvene-/bakkene på nær sagt permanent basis.

Reguleringsmagasiner:

I tillegg mener vi det ikke bør gis noen tillatelser til å etablere reguleringsmagasiner i tilknytning til disse kraftverkene i vernede vassdrag.

Begge disse elementene mener vi bryter med forutsetningene for vernet da det berører helt sentrale elementer av verneverdiene i vassdraget.

(...)

Generelt er vi mer pragmatisk til opprustning av eksisterende kraftverk dersom dette ikke betyr betydelige utvidelser enn vi er til å tillate nye kraftverk og tiltak i uberørte områder.

Når det gjelder nye kraftverk er vi mer skeptisk da dette vil lett kunne skape presedens og dermed åpne for en vell av nye søknader som i sum på sikt nettopp vil ødelegge de verneverdier som Stortinget forutsatte skulle ivaretas gjennom vernet. Vi ser konturene av dette gjennom den rimelig ukritiske behandlingen som Bjerkreim kommune har gjennomført av prosjektene som er omsøkt hvor det ser ut til at omkvedet er å bygge ut så mye som mulig så raskt som mulig. Det betyr at NVE må vise større grad av kvalitet i vurderingsevnen når en gjennomgår disse prosjektene.

Kommentar til de enkelte prosjektene:

(...)

ØRSDAL SMÅ-KRAFTVERK

Det planlegges ny kraftstasjon og ny vei fram til denne. Strekning som blir berørt av kraftutbygging i forhold til dagens utbygging øker med over det doble. Høylandsåna er et meget synlig element i Ørsdalen og er lett å se når turister kommer kjørende over fjellet og skal ned til

Ørdsdalen. Det går en merket tursti langs Høylandsåna som er et populært område å ferdes i. Det er planlagt en slukeevne på 80%. I store deler av året vil planlagt slukeevne bety at Høylandsåna bli nærmest tørrlagt utenom minstevannføringen. Dette vil helt klart redusere opplevelsesverdien av Høylandsåna som viktig vassdragsselement i Ørdsdalen.

Det er planlagt en betydelig opprustning av dagens kraftverk med en økning på nær 10 ganger dagens produksjon. Dette kraftverket er mye større enn de andre søknadene (helt opp til maksimumsgrensen på 3 MW installert effekt) og utgjør med sin produksjon på 17 GWh 64% av energimengden i de 6 omsøkte prosjektene til sammen.

Vi mener at en ikke bør tillate en slukeevne over maks 60% som er det samme som Fylkesmannen påpeker.

Det er ingen oppgangshindre i Litleåna før en kommer ovenfor dagens kraftverk. Det betyr at både laks og sjøørret kan potensielt benytte vassdraget som produksjonsområde. Dog har Litleåna for dårlig vannkvalitet i dag til at den kan produsere laks og trolig også sjøørret. Det er dog fullt mulig at vassdraget i fremtiden kan etableres som lakseproduserende enten gjennom kalking eller gjennom at den sure nedbøren bedrer seg såpass at naturlig pH blir tilstrekkelig til at i alle fall sjøørret kan ta Litleåna i bruk. Vi er derfor opptatt av to avbøtende tiltak. Det installeres en omløpsventil for å sikre at ikke utfall av stasjonen medfører brå vannføringsfall på berørt område nedenfor ny kraftstasjon. Dernest at det pålegges kalking på vann som slippes fra kraftverket av tiltakshaver.

Vi ville sett det som svært positivt om utbygger i det minste gjennomførte kalking av vassdraget ved utløpet av kraftstasjonen og stiller oss positiv til utbyggingen om et slikt pålegg gis eller at utbygger selv frivillig påtar seg dette ansvaret. Dette mener vi er det viktigste avbøtende tiltaket.

(...)"

Stavanger Turistforening uttalte i brev datert 1.9.2009 følgende:

"(...)

Bjerkreimsvassdraget ble varig vernet mot vannkraftutbygging av Stortinget i 2005 og Stavanger Turistforening (STF) var blant mange som engasjerte seg sterkt for å få det vernet. Samtidig er Bjerkreimsvassdraget det eneste vernete vassdrag i landet der det er gitt åpning for utbygging av kraftverk med effekt opptil 3 MW. I forbindelse med vernevedtaket understreket av NVE at: "Det er en forutsetning at verneverdiene som ligger til grunn for vernevedtakene ikke skal berøres."

Det foreligger søknader på følgende kraftverk:

<i>Navn</i>	<i>Installert effekt</i>	<i>Produksjon</i>
<i>Vaule mini-kraftverk</i>	<i>0,24 MW</i>	<i>0,6 GWh</i>
<i>Fossvatn mini-kraftverk</i>	<i>0,4 MW</i>	<i>1,5 GWh</i>
<i>Mjåvatn mini-kraftverk</i>	<i>0,43 MW</i>	<i>1,7 GWh</i>
<i>Tengesdal mini-kraftverk</i>	<i>0,55 MW</i>	<i>2,0 GWh</i>
<i>Malmei små-kraftverk</i>	<i>1,2 MW</i>	<i>3,9 GWh</i>
<i>Ørdsdal små-kraftverk</i>	<i>3,0 MW</i>	<i>17,0 GWh</i>

STF mener det er riktig å opprettholde en meget restriktiv holdning til vannkraftutbygging i vernede vassdrag, og dette gjelder også i Bjerkreimsvassdraget.

De fleste av omsøkte vannkraftverkene er små og hvis man ser isolert på hvert kraftverk, er naturinngrepene også begrenset. STF mener imidlertid at det ikke er forenlig med en rekke vannkraftutbygginger i et vernet vassdrag. Det vurderes som sannsynlig at tillatelse til flere av de omsøkte vannkraftverkene vil utløse mange nye søknader, noe som samlet vil kunne redusere verneverdiene betydelig. STF er også bekymret for en eventuell "smitteeffekt" til andre vernede vassdrag.

Felles for de fleste søknadene:

- *Vann fjernes fra elve- og bekkeleiene*
- *Inngrepsfrie områder reduseres*
- *Regulerte vann blir usikre deler av vinteren*
- *Nye veitraseer*
- *Vernet av Bjerkheimsvassdraget hules ut og blir meningsløst*

(...)

Ørsdalen små-kraftverk

I søknaden presenteres det planlagte kraftverket som en opprustning av eksisterende kraftverk, men STF vurderer dette som et nytt kraftverk, betydelig større enn dagens kraftverk og med klare negative konsekvenser for verneverdiene i Bjerkreimsvassdraget.

Det omsøkte kraftverket har 10 ganger høyere installert effekt og produksjon enn dagens anlegg.

Høylandsåna framstår i dag som et viktig landskapselement i Ørsdalen godt synlig fra Eikebrekka som er den naturlige adkomsten til Ørsdalen. Bildet på side 10 i søknaden med tittelen "Tiltaket med Høylandsåna og rørgate i dagen midt i bildet" illustrerer flere konsekvenser av et nytt kraftverk. På den positive siden vil dagens rørgate bli fjernet og erstattet med et nedgravd rør. Negativt vil vannet i Høylandsåna bli sterkt redusert i forhold til i dag, med unntak av i spesielt tørre perioder. 90 % av normal vannføring i elva vil ledes vekk fra elva. Under normale forhold vil minstevannføringen være knapt synlig i forhold til dagens elv.

Mens dagens vannkraftutbygging berører i alt 440 m av vannstrengen i Høylandsåna, vil 950 meter i Høylandsåna og 570 meter av Hellersbekken få sterkt redusert vannføring.

Den merkede turløypen som går opp langs Høylandsåna og Hellersbekken, er den eneste naturlige fotturtraseen på sørsiden av Ørsdalen. Opplevelsesverdien langs denne løypen vil bli sterkt forringet.

(...)"

Naturvernforbundet i Rogaland kom med følgende kommentar i brev av 1.9.2009:

"(...)

Det vises til 3 søknader fra Riise Environmental Consultants og 3 fra Småkraftkonsult AS om tillatelse til å bygge kraftverk i Bjerkreimsvassdraget i Bjerkreim kommune.

Naturvernforbundet i Rogaland har dessverre ikke hatt kapasitet til å vurdere søknadene, men vil viser til høringsuttalelse avgitt av Stavanger Turistforening og støtter foreningens generelle holdning.

Vi er i utgangspunktet sterkt skeptisk til kraftutbygging i Bjerkreimsvassdraget og andre vernede vassdrag i Rogaland. Vi registrerer at det er gitt tillatelse til mini- og mikrokraftverk i flere av fylkets vernede vassdrag. Selv om hvert enkelt inngrep i vassstrengen kan være lite, blir utbyggingene ofte kombinert med veibygging og andre tekniske inngrep som medfører betydelige inngrep i vassdragsnaturen.

Rogaland har utbygd over 70 prosent av vassdragene, og om lag 12 % er varig vernet mot kraftutbygging. Presset mot den gjenværende utbyggbare vannkrafta er svært stor. Vi ber derfor NVE om å innta en svært restriktiv holdning mht utbygging i verna vassdrag. Det er viktig at NVE ser søknadene i Bjerkreimsvassdraget i en helhetlig sammenheng og at det blant annet legges vekt på å ivareta behovet for referanseområder, altså vassdrag uten inngrep.

Naturvernforbundet mener på dette grunnlag at søknadene om kraftutbygging i Bjerkreimsvassdraget bør avslås.”

Bjerkreim Bondelag v/Stein Pettersen har i brev av 20.4.2009 uttalt følgende:

Bjerkreim Bondelag stiller seg positiv til bygging av alle de 6 planlagte kraftverk.

Generelt for alle prosjektene er at skadevirkninger på natur og miljø blir forholdsvis små. Avbøtende tiltak ser ut til å være både forsvarlige og tilstrekkelige for å ivareta natur og miljø hensyn.

To av de omsøkte kraftverkene er dessuten å anse som en høyst nødvendig opprustning av eksisterende nedslitte verk. Noe som fører til en bedre utnyttelse av ressurser som allerede er i bruk. Faktisk virker det som om disse to opprustningene med de foreslåtte avbøtende tiltak, vil gi et pluss for natur og miljø, sett i forhold til dagens situasjon.

En begrenset og skånsom utbygging slik som disse 6 planlagte prosjektene er, vil være svært positivt for grunneiere og lokalmiljø.

Utbyggingene vil også ha en stor næringsmessig betydning for de involverte gårdsbrukene. Dette er med på å sikre at en også i fremtiden kan opprettholde en aktiv drift av disse brukene, noe som igjen medfører at jordbrukslandskapet fortsatt vil bli brukt og skjøtet.

Nedlagte gårdsbruk, med påfølgende gjengroing og forfall av inn og utmark, er uten sammenlikning den største trusselen vi har når det kommer til å kunne bevare "verneverdiene" i et veldrevet jordbruksbygd som Bjerkreim.”

Bjerkreim elveeigerlag BA har den 30.4.2009 uttalt følgende:

”Etter å ha studert prosjektene, og vurdert skadevirkninger mot skadebegrensende tiltak, vil Bjerkreim elveeigarlag Ba anbefale at alle 6 søkere innvilges konsesjon.

Det er betryggende å se at disse planlagte prosjektene ikke vil medføre noe negativt som vil true verken laks eller annen fisk i vassdraget. Skadebegrensende tiltak ser også ut til å ivareta natur og miljø kvaliteter i tilfredsstillende grad. De fleste av Bjerkreim elveeigarlag BA sine medlemmer er naturlig nok engasjert innen landbruksnæringen og ser av den grunn på næringen som en helhet.

Næringsmessig har slike utbygginger som det her er tale om, en stor betydning for landbruket, og for kommunen som helhet.

Verneverdien i tilknytning til Bjerkreinvassdraget, er i all hovedsak et resultat av, og uløselig knyttet til landbruket. Derfor er det viktig å gi landbruket levelige kår. Dersom gardsbruk blir lagt ned, følger gjengroing av kulturlandskapet, som igjen resulterer i at landskapsbildet blir helt forandret.

Dette kan gi dårligere leveforhold for fisken, og i tillegg vil opplevelsesverdien og fremkommeligheten for fiskerne bli redusert.”

Statens vegvesen Region uttalte følgende i brev av 27.4.2009:

”(…)

Ørdsdal småkraftverk: Søknaden innebærer opprusting og utvidelse av gammelt kraftverk. Kraftverket vil få atkomst enten fra skogsbilveg som munner ut i fv. 104, eller fra privat avkjørsel som munner ut i fv. 104.

Avkjørselsforholdene til fv. 104 må avklares med Statens vegvesen før utbygging kan startes opp.

(…)”

Dalane Energi IKS har den 27.4.2009 gitt følgende uttalelse vedrørende nettilknytningen:

”(…)

Ørdsdal småkraftverk kan ikke knyttes til Dalane energis nett før det foreligger en avtale om innmating mot Lyse energis regionalnett i Maudal. Lyse energi har i brev varslet at det ikke er kapasitet til å ta i mot denne kraften i nåværende nett. Følgelig kan ikke kraftverket knyttes til før Lyse fornyer sitt regionalnett i området.

(…)

Fellers for alle prosjektene er at Dalane energi, på grunn av mengden småkraftverk som er varslet, er nødt til å stille strenge krav til utstyret som installeres i nettet jamfør Sintefrapport TR A6343.01. Det forutsettes at utbyggere retter seg etter disse kravene slik at leveringskvaliteten i nettet fortsatt blir ivaretatt.”

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 27.11.2009 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

”(…)

Dalane energi (DE) kommentarer

DE registrerer innledningsvis at med unntak av Naturvernforbundet i Rogaland og Stavanger Turistforening, går ingen av de øvrige høringsinstansene imot en utbygging. Noen ønsker imidlertid en redusert utbygging gjennom en mindre slukeevne.

Forholdet til verneverdiene i Bjerkreinvassdraget

Fylkesmannen legger i sin uttalelse til grunn en bekymring for at mange mindre kraftverk i Bjerkreinvassdraget vil svekke vassdragets verdi som vernet. Dette fordi en etter fylkesmannens mening må legge vekt på såkalte sum-effekter ved alle konsesjonssaker i verna vassdrag.

Etter DEs oppfatning representerer den omsøkte portefølje av små kraftverk den første testen på om det er mulig å få til kraftverksutbygging i vassdraget, slik det var forutsatt ved behandlinga av vernesaken. Om det vil komme mange nye søknader vil tiden vise. Først da kan en ev. begynne å snakke om sum-effekter.

I hvilken grad planene for Ørsdal småkraftverk svekker vesentlige verneverdier i Bjerkreimsvassdraget er det i høringsuttalelsene sterk uenighet om. DE støtter Fylkesmannens vurdering, der det pekes på at elvestrekningen allerede er utbygd og at området er betydelig påvirket av tekniske inngrep utover selve vassdragsreguleringen (traktorvei, 300 kV kraftlinje).

Redusert slukeevne/økt minstevannføring og restvannføring

Konsulentfirmaet Norconsult har beregnet hva en redusert slukeevne i kraftverket og endrede minstevannføringsforhold (slik NVE ber om) vil medføre i tapt produksjon. I tabellen under er disse beregningene sammenstilt.

Vedlagt følger også vannføringskurver (vedlegg 2) som viser forholdene i Høylandsåa før og etter, med de ulike minstevannføringsforslagene. Vannføringen er beregnet for et middelår samt et vannrikt og vannfattig år.

Alternativer	Slukeevne m ³ /s	Minstevannslipping l/s vinter/sommer	Produksjon
1 omsøkt	1,5 (80%)	180/180	17,0
2	1,5	250/250	16,3
3	1,5	300/300	15,9
4	1,2 (67%)	180/180	14,7

Dersom slukeevnen reduseres fra 1,5 til 1,2, faller produksjonen med 2,3 GWh. Nåverdien av 1 GWh er ca. 3,5 mill. kr. En økning i slippingen av minstevannføring til f. eks. 250 l/s gir til sammenlikning en teoretisk reduksjon på ca. 0,7 GWh.

Med bakgrunn i høringsuttalelsene har Dalane energi besluttet å øke minstevannslippingen til 250 l/s hele året, fordelt på Hellarsbekken og Høylandsåa som angitt i søknaden. Det forutsettes da at det naturlige tilsiget til åa er tilstrekkelig til å gi en slik vannføring. I vedlegg 3 er vist et bilde av vannføringen i Høylandsåa på et lavt nivå. Vi antar vannføringen er ca. 20 l/s på bildet tatt nær inntaksstedet, økende til ca. 50 l/s ved dagens kraftverk. Det siste bildet viser vannføringen i Litleåa på det samme tidspunktet.

Linjetilknytning

Dersom fornyelsen av Lyse energis regionalnett tar lang tid, vil det være aktuelt for Dalane energi å føre kraften fra Ørsdal kraftverk i kabel over fjellet til Eigelandsdal (Gyadalen). Her vil traseen følge anleggsveien opp mot fjellet og videre i vann og myr over mot Eigelandsdal. Det siste partiet vil gå langs anleggsveien for Tverråa kraftverk.

Kulturminner

I samarbeid med Rogaland fylkekommunes kulturseksjon vil Dalane energi gjennomføre en ny befarings av trase for vei og arealet for kraftverket samt rørgate. Inngrepene skal gjennomføres

slik at konflikt med kulturminner unngås så langt det mulig. Kulturminnelovens § 9 vedrørende undersøkelsesplikten skal oppfylles.

Annet

Avkjørselsforholdene fra kraftverket ut i fv. 104 vil bli avklart med Statens vegvesen. DE anser en omløpsventil i kraftstasjonen som vesentlig fordyrende og lite hensiktsmessig, da minstevannsføringen til enhver tid vil sikre leveforholdene for fisken i åa."

Tilleggsopplysninger

Direktoratet for Naturforvaltning har i e-post av 2.11.2010 kommet med følgende kommentar:

"Bjerkreimsvassdraget er et vernet vassdrag og et nasjonalt laksevassdrag. Vassdraget er kalket for å gi tilfredsstillende vannkvalitet for laks, med unntak av Storelva i Ørtdalen og mindre lakseførende sidevassdrag. I den nye nasjonale kalkingsplanen er kalking av Storelva i Ørtdalen et av de nye prosjektene som vil bli satt i gang dersom bevilgningene over Stasbudsjettet tillater det. Dette er et av de store og viktige kalkingsprosjektene i laksevassdrag i Norge, som blir kalt nasjonale kalkingsprosjekt. Sidevassdraget med det omsøkte tiltaket har i dag redusert kvalitet som leveområde for laks og aure pga. sur nedbør, men dette vil endre seg dersom sidevassdraget blir kalket eller at sur nedbør blir redusert til et nivå som fisk kan tåle.

Vi har sett raskt gjennom søknaden. I tillegg til det som er nevnt i søknaden, vil vi peke på følgende: For å ta hensyn til leveområdet for fisk nedstrøms kraftverket er det viktig med krav til minstevannføring og at det blir stilt vilkår om omløpsventil for å unngå tørrlegging og stranding av fisk ved eventuelle utfall av kraftverket."

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Tiltakshaver for Ørtdal kraftverk er Dalane energi IKS (DE), som er et interkommunalt selskap med delt ansvar. Bedriften eies av kommunene Bjerkreim, Eigersund, Lund og Sokndal. DE har ervervet rettighetene til å utnytte det omsøkte fallet.

Om søknaden

Det søkes om tillatelse til bygging og drift av Ørtdal småkraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer.

DE driver i dag Vassbø kraftverk i Ørtdalen. Dette anlegget ble bygget i 1949-1950 og trenger omfattende opprustning umiddelbart. Bakgrunnen for søknaden er at tiltakshaver ønsker å utnytte en større del av kraftpotensialet i Høylandsåna/Litleåa ved å bygge ny kraftstasjon og rørgate og flytte inntaket.

Beskrivelse av området

Høylandsåna er en sidebekk til Litleåa. Litleåa renner parallelt med Ørtdalselva og har utløp i østenden av Ørtdalsvatnet. Ørtdalsvatnet med utløpselv er en sidegren til Bjerkreimselva i Bjerkreimsvassdraget. Bjerkreimsvassdraget har utløp i havet ved Eigersund by i Eigersund kommune.

Vassdraget ble i 2005 tatt inn i Verneplan for vassdrag på bakgrunn av meget store verneverdier knyttet til landskapsbilde, friluftsliv og kulturmiljø.

Inntaket til Ørsdal småkraftverk er planlagt plassert på kote 340 i Høylandsåna. Hellarsbekken vil overføres til dette inntaket via nedgravde rør. Samlet nedbørfelt til inntaket er på 16,5 km² og utgjør ca. 2,6 % av Bjerkreimsvassdragets totale nedbørfelt på 694,3 km². Høylandsåa er en typisk flombekk, men pga. stor løsmassemekktighet i området får bekken noe tilsig hele vinterhalvåret. Kraftstasjonen er tenkt plassert på kote 95, og rørgaten får en lengde på ca. 950 m.

Hellarsbekken er omtrent 2,3 km lang og har et fall på 310 m før samløpet med Høydalsåna på ca. kote 230. Bekkeløpet er hovedsakelig 1-5 m bredt, men på enkelte partier er bredden opp mot 10 m. Langs store deler av Hellarsbekken er det stor helning og stri vannføring, og pga. hyppig flomvannføring er det liten eller ingen vegetasjon langs bekkeløpet.

Høylandsåna har sitt utspring fra Bjørnetovatnet på kote 695 og har sitt utløp i Litleåa på ca. kote 100. Lengden på Høydalsåna er i alt ca. 4,5 km. I øverste del er elva for bekk og regne, men etter kote 370 er den 6-8 m bred. Fra kote 250 er bredden 5-10 m, mens bredden ved utløpet i Litleåna er 10-12 m. På enkelte partier er bredden enda større, ettersom det forekommer kulper der elva deler seg rundt elveholmer.

Tiltaksområdet inngår i landskapsregion 18 "Heibygdene og Jæren" i nasjonalt referansesystem for landskap. Delområde Bjerkreim/Sirdalsvatnet er et dal- og heilandskap med regional verdi og er omtalt som et dramatisk dal- og heilandskap med bratte skogkledde dalsider. Ørsdalen har en typisk U-profil, og det er mye løsmasser i dalbunnen som danner en flate på ca. kote 100. Her drives det jordbruk. Fjellsidene er delvis skogkledte og bratte opp mot fjellheiene som ligger mellom kote 600 og 900.

Det er ikke registrert sårbar flora langs berørte bekkestrekninger. Det er begrenset med viltarter i det berørte området. Vassdraget vurderes til å være egnet næringsområde for fossefall. Det er ikke fisk i Hellarsbekken, og den berørte delen av Høylandsåna er lite egnet for fisk. Bjerkreimsvassdraget er et nasjonalt laksevassdrag. 200 m av strekningen i Litleåna ovenfor planlagt kraftstasjon, dvs. opp til den eksisterende, er egnet til oppvekstområde, mens det er potensielt gode gyte- og oppvekstområder for laksefisk nedenfor planlagt kraftstasjon. Fisketettheten er lav, trolig på grunn av sur nedbør. Ørretbestanden som finnes i Litleåna er vurdert til å ha lokal verdi og utgjør en liten andel av totalbestanden av ørret som bruker Ørsdalsvatnet som oppvekstområde.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Dagens inntak og kraftstasjon til Vassbø kraftverk ligger på hhv. kote 215 og 100. Kraftverket ble bygget i 1949-1950, og det er i dag behov for oppgradering. Midlere produksjon er på ca. 1 GWh. Slukeevnen er på 260 l/s, og det er ikke krav til minstevannføring. Krokavatnet og Gjuvvatnet, som ligger oppstrøms Hellarsbekken og Høylandsåna, fungerer i dag som passive magasin. Dette er et resultat av gamle og delvis ødelagte reguleringstiltak i utløpet av disse innsjøene.

Teknisk plan

Reguleringer

Det eksisterer i dag en passiv regulering av Gjuvvatnet og Krokavatnet. Disse vil ikke endres av tiltaket.

Overføringer

Hellarsbekken er planlagt overført fra kote 375 til inntaket i Høylandsåa.

Inntak

Hovedinntaket på kote 340 er planlagt som en 5-7 m høy terskeldam i farget betong. Ved inntaksstedet er det fjell i dagen, slik at dammen kan etableres uten større gravearbeid.

Rørgate

Hellarsbekken er planlagt fremført til hovedinntaket via nedgravd rør.

Fra inntaket i Høylandsåna vil vannet føres i nedgravd rørgate som vil få en lengde på ca. 950 m. foreløpig rørdiameter er 0,8 m. Gravearbeidet vil foregå fra eksisterende skogsbilvei, med noen avstikkere der avstanden til rørtraseen er stor.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er tenkt plassert ved Litleåa, 200 m nedstrøms dagens kraftstasjon. Den vil bli bygget i henhold til lokal byggeskikk i farget betong med trekledning i gavlveggene og mørk betongtakstein. Transformatoren integreres i eget rom.

Elektriske anlegg

Kraftverket er planlagt med en installert effekt på 3 MW. Transformorkapasiteten vil være 3,5 MVA. Det vil bli installert 1 stk. synkrogenerator med ytelse på 3 MVA og spenning lik 6 kV. 2 stk transformatorer vil få ytelse og spenning på hhv. 3,5 MVA og 15 / 6 kV, mens stasjonstransformatoren får en ytelse på 100 kVA og en spenning på 15(22)kV / 0,4 kV.

Kraftstasjonen vil kobles på strømmettet via en 250 m lang nedgravd kabel (PEX 95A1) langs planlagt veg til eksisterende kraftnett.

Veier

Det vil etableres midlertidige anleggsveger i forbindelse med eksisterende skogsbilvei for nedgraving av tilløpsrøret og etablering av inntaksdammer. Disse vil tilbakeføres til terrenget etter endt anleggsperiode. Eksisterende traktorveg vil oppgraderes og forlenges med 200 m for å få adkomst til ny kraftstasjon. Alternativt vil tiltakshaver bygge ny veg på dyrka mark langs Litleåa, samt ny bru over til stasjonen.

Massetak og deponi

Det vil ikke etableres nye massetak/steinbrudd i forbindelse med tiltaket.

Hydrologiske virkninger

Til sammen utgjør nedbørfeltet til Høylandsåna ca. 2,6 % av Bjerkreimsvassdragets totale nedbørfelt. Nedbørfeltet er på 16,5 km² og har en snaufjellandel på 90 % ved planlagt inntak. Restfeltet mellom inntak og utløp bidrar med en middelvannføring på 0,16 m³/s, inkludert restfeltet til Hellarsbekken.

Ved inntaket på kote 340 har Høylandsåna, med Hellarsbekken, en beregnet normalvannføring på 1,79 m³/s og midlere spesifikk avrenning på 108 l/s/km². Alminnelig lavvannføring er beregnet til å være 132 l/s, mens 5-persentilverdiene er 120 l/s og 150 l/s for hhv. sommer- og vintersesongen. I søknaden er det foreslått slipp av minstevannføring tilsvarende 180 l/s fordelt på Hellarsbekken og Høylandsåna. I kommentar til høringsuttalelsene har DE foreslått å øke denne til 250 l/s hele året.

For 13-årsperioden 1988-2000 vil gjennomsnittlig 44 % av vannet passere inntaket og renne i elva, mens 56 % vil utnyttes i kraftstasjonen. Antall døgn i året med tilløp større enn maksimal slukeevne er 190, 135 og 62 for år med hhv. vått, middels og tørt år.

Gjuvvatnet og Krokavatnet vil fungere som naturlige reguleringsmagasiner, slik de allerede gjør i dag.

Temperaturen i Høylandsåna og Hellarsbekken kan bli litt lavere vinterstid på grunn av redusert vannføring. Om sommeren kan temperaturen på de berørte strekningene stige litt. Virkningene antas likevel å være neglisjerbare.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Ørsdal kraftverk til ca. 17,0 GWh fordelt på 10,2 GWh vinterproduksjon og 6,8 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 36,5 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 2,15 kr/kWh. Med slipp av 250 l/s som foreslått senere blir produksjonen 16,3 GWh. Prisen blir da 2,23 kr/kWh.

NVE har gjort produksjonsberegninger basert på tilsigsserie VM 27.16 Bjordal (1962-2008). Våre beregninger gir en årlig produksjon på 15,4 GWh etter omsøkt alternativ. NVEs kostnadsberegninger over gir et vesentlig lavere kostnadsoverslag enn søkers beregninger med en spesifikk utbyggingskostnad på 2,01 kr/kWh i omsøkt alternativ. Avviket er særlig knyttet til kostnader for inntak og vannvei. Det vil likevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Arealbruk og eiendomsforhold

Dalane energi AS har ervervet rettighetene til å utnytte det omsøkte fallet.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Tiltaksområdet er avsatt som LNF-område i kommuneplan for Bjerkreim. Dersom tiltaket får konsesjon må DE avklare forholdet til kommuneplanen direkte med Bjerkreim kommune.

Samlet plan (SP)

Utbyggingsplanene er ikke behandlet i Samlet plan, da de ligger under grensen for slik behandling.

Verneplan for vassdrag

Tiltaket ligger i Bjerkreimsvassdraget som ble vernet 18.2.2005. I vernevedtaket er det åpnet for konsesjonsbehandling av kraftverk med installert effekt opp til 3 MW.

Nasjonale laksevassdrag

Bjerkreimsvassdraget er nasjonalt laksevassdrag.

Inngrepsfrie områder (INON)

Tiltaket vil ikke endre INON-statusen til de tilgrensende områdene.

Andre offentlige planer

Området inngår også i et friluftsområde som er beskrevet i Fylkesdelplan for idrett, naturvern og kulturvern (FINK). Øvre del av tiltaksområdet inngår i Tjørraheia, som i FINK anbefales som et prioritert område for allmenne friluftinteresser og regulert som friluftsområde.

Det går en merket tursti i området sør for Hellarsbekken, fra Ørsdalen og opp mot Krokavatnet. Denne stien er en del av Opplev-Dalane prosjektet som inngår i FINK som Partnerskapsområde.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 7.10.2010 sammen med representanter for søkeren, kommunen, interesseorganisasjoner og Fylkesmannen. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Bjerkreim kommune anbefaler at det gis konsesjon til Ørsdal kraftverk og mener at de avbøtende tiltakene som søker selv har beskrevet er tilstrekkelige.

Direktoratet for naturforvaltning peker på at det er viktig med krav til minstevannføring, og at det stilles krav om omløpsventil for å unngå tørlegging av potensiell anadrom strekning ved eventuelle utfall av kraftverket.

Fylkesmannen i Rogaland mener at det kan gis konsesjon til tiltaket, forutsatt at slukeevnen reduseres fra 80 til 60 % av middelvannføring, samt at det slippes minstevannføring. Det pekes på at en viktig vurdering for bygging i verna vassdrag er hvorvidt naturlig eller tilnærmet naturlig vannføring opprettholdes.

Rogaland fylkeskommune tilrår at det gis konsesjon for bygging av de 6 omsøkte småkraftverkene i Bjerkreimsvassdraget, inkludert Ørsdal kraftverk. Fylkeskommunen forutsetter videre at kulturminneinteressene ivaretas i samsvar med bestemmelsene i kulturminneloven.

Statens vegvesen Region vest bemerker at avkjørselsforholdene til fv. 104 må avklares med Statens vegvesen før utbygging kan starte.

Dalane energi IKS påpeker at Ørsdal småkraftverk ikke kan knyttes til Dalane energis nett før det foreligger en avtale om innmating mot Lyse energis regionalnett i Maudal. Regionalnettet må fornyes før kraftverket kan knyttes til.

Bjerkreim elveeigarlag BA anbefaler at det gis konsesjon til samtlige 6 omsøkte kraftverk i Bjerkreim kommune. Ørsdal kraftverk er ett av disse. Det nevnes at verneverdiene er knyttet til landbruket, og at utbygging vil være med på å gi landbruket levelige kår.

Naturvernforbundet i Rogaland mener søknadene om kraftutbygging i Bjerkreimsvassdraget bør avslås. De påpeker at 70 % av vassdragene i Rogaland er utbygd, og ber om en helhetlig vurdering av søknadene i vassdraget.

Stavanger Turistforening (ST) påpeker at Høylandsåna er et viktig landskapselement i Ørdsalen og mener at minstevannføringen knapt vil være synlig under normale forhold. Utbyggingen vil påvirke 950 m av Høylandsåna, og 570 m av Hellarsbekken. Idag er kun 440 m av Høylandsåna påvirket av kraftutbygging. ST mener også at opplevelsesverdien langs merket turløype vil bli sterkt forringet.

Bjerkreim Jeger- og Fiskerforening (BJFF) er positivt innstilt til at det gis konsesjon til Ørdsal kraftverk dersom det blir tatt hensyn til verdiene i og rundt vassdraget. BJFF ser det som viktig at det opprettholdes en tilstrekkelig minstevannføring.

Norges Jeger- og Fiskerforbund - Rogaland mener at maksimal slukeevne ikke bør overstige 60 %. Foreningen sier de er pragmatiske til opprustning av eksisterende kraftverk, såfremt utvidelsene er ubetydelige. Det pekes på to viktige avbøtende tiltak: installering av omløpsventil og kalking av vann som slippes fra kraftstasjonen.

Bjerkreim Bondelag stiller seg positive til samtlige 6 omsøkte kraftverk i Bjerkreimsvassdraget, Ørdsal kraftverk inkludert. Det pekes på at nedlagte gårdsbruk er den største trusselen når det kommer til å kunne bevare verneverdiene, og at utbygging vil kunne sikre en videre aktiv jordbruksdrift.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulempner

Nedenfor har vi gitt en oversikt over hva NVE anser som de viktigste fordelene og skadene/ulempene ved den planlagte utbyggingen:

Fordeler

- Prosjektet vil etter foreliggende planer gi ca. 16,3 GWh i ny årlig kraftproduksjon.
- Tiltaket vil kunne bidra til lokal næringsutvikling, verdiskapning og opprettholdelse av lokal bosetting.
- Prosjektet vil gjøre at NVE gjennom vilkår kan stille krav knyttet til nedlegging av eksisterende kraftverk og rørgate.

Ulemper

- En utbygging vil medføre redusert vannføring i Høylandsåna og Hellarsbekken, som er del av det verna Bjerkreimsvassdraget.
- Tiltaket vil, med omsøkt slukeevne og terrenginngrep, ha negativ innvirkning på landskapsverdiene.
- Fraføring av vann vil forringe levevilkårene for vannavhengig liv i og langs elva.
- Prosjektet vil kunne forringe fremtidige levevilkår for laksefisk på en 200 m lang strekning i Litleåna.

NVEs vurdering

Type- og delvis referanseverdi

I St.prp. nr. 75 (2003-2004), Supplering av verneplan for vassdrag, ble Bjerkreimsvassdraget foreslått, og senere vedtatt, vernet. I proposisjonen legges det vekt på vassdragets meget store verdier knyttet til biologisk og geologisk mangfold, landskapsbilde, friluftsliv og kulturmiljø. Videre er helheten i vassdraget, i tillegg til de store verneverdiene, vektlagt. Vassdraget er ikke uberørt av kraftutbygging, men en relativt stor andel av nedbørfeltet ligger mer enn 1 km fra inngrep. Vassdragets verneverdier er bl.a. knyttet til vassdragets verdi som type- og delvis referansevassdrag.

Typevassdrag er vassdrag som kan representere et større antall vassdrag i en region eller landsdel, og inneholder flest mulig av regionens naturtyper og naturformer, inkludert plante- og dyreliv. Hensikten med typevassdragene er altså å skape et nett av vassdrag som kan gjenspeile landets ulike naturverdier (NOU, 1994:12).

Referansevassdrag er vassdrag der de naturlige prosessene får utvikle seg mest mulig upåvirket av menneskelig aktivitet. Hensikten med referansevassdragene er særlig at de skal kunne tjene som målestokk for endringer forårsaket av naturinngrep og annen påvirkning i andre sammenlignbare vassdrag, ikke minst over tid (NOU, 1994:12). Uberørthet er et viktig kriterium for et referansevassdrag. Dette innebærer at vassdraget skal holdes mest mulig fritt for inngrep som reduserer referanseverdien.

NVE mener at siden deler av Høylandsåna allerede er utnyttet til kraftproduksjon, vil et kraftverk i denne delen av Bjerkreimsvassdraget ikke ha vesentlig betydning for disse temaene.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Maksimal slukeevne i Vassbø kraftverk er i dag på 260 l/s. Berørt elvestrekning har ingen krav om minstevannføring i dag, men med en maksimal slukeevne på 260 l/s er det stort sett overløp.

I Ørsdal kraftverk vil inntaket flyttes opp til kote 340 fra kote 215. Berørt elvestrekning vil øke med ca. 500 m i Høylandsåna og en strekning på 570 m i Hellarsbekken blir berørt. Dette ligger utenfor det som kan betegnes som O/U-prosjekt, og NVE vil derfor anse dette som en ny utbygging. Ørsdal kraftverk er omsøkt med en betydelig høyere slukeevne som vil gi en sterkt redusert vannføring på berørt elvestrekning i store deler av året. Søker har beregnet årlig middelvannføring til 1,79 m³/s. Maksimal slukeevne for kraftverket er 1,5 m³/s, hvilket utgjør over 83 % av middelvannføringen. Antall dager med vannføring større enn maksimal slukeevne er 62, 135 og 190 for hhv. tørt, middels og vått år.

Alminnelig lavvannføring er beregnet til 0,13 m³/s, mens 5-persentilverdien er 0,12 m³/s om sommeren og 0,15 m³/s om vinteren. Restfeltet vil bidra med en midlere vannføring på 0,16 m³/s. I søknaden er det foreslått å slippe en minstevannføring på 0,18 m³/s hele året fordelt på Høylandsåna og Hellarsbekken. Minstevannføringen er senere justert til 250 l/s.

Fylkesmannen i Rogaland og NJFF-Rogaland har uttalt at maksimal slukeevne i Ørsdal kraftverk ikke må overstige 60 %.

Opprettholdelse av naturlige hydrologiske variasjoner skal etter vårt syn vies særlig oppmerksomhet i verna vassdrag. Naturlige variasjoner i vannføring ivaretas gjennom tilpasning av maksimal slukeevne og slipp av minstevannføring. Den maksimale slukeevnen som er foreslått i søknaden samsvarer etter vår vurdering ikke helt med målsettingen om å opprettholde en dynamisk vannføring i verna vassdrag.

Vi har likevel lagt en viss vekt på at nedre del allerede er utbygget, herunder den mest synlige strekningen.

Hellarsbekken utgjør etter NVEs syn et svært viktig bidrag til variasjon i vannføringen i nedre del av Høylandsåna. NVEs beregninger viser at middelvannføringen er ca. 0,575 m³/s og 1,221 m³/s for hhv. Hellarsbekken og Høylandsåna. Dersom Hellarsbekken ikke innlemmes i prosjektet, vil denne bidra til at naturlig variasjon i vannføringen opprettholdes i langt større grad.

Ved en eventuell konsesjon vil NVE fastsette slukeevne og minstevannføring som sammen med restvannføringen vil ivareta en vannføringsvariasjon som er forenelig med Bjerkreimsvassdragets status som verna vassdrag.

Biologisk mangfold

Verneverdiene i Bjerkreimsvassdraget er, som tidligere nevnt, knyttet til biologisk mangfold, geologi, landskap, friluftsliv og kulturmiljø.

Berørt strekning av Hellarsbekken renner gjennom en artsfattig og tett blåbær-bjørkeskog. Sør for bekken ligger åpne lyngheikledde stølsområder. Mellom Hellarsbekken og Høylandsåna ligger et større område med røsslynghei. Naturtypen lynghei er innen området vurdert til å ha lokal verdi.

Høylandsåna renner gjennom fuktig bjørkeskog fra inntaket på kote 340 og ned til ca. kote 300. Herfra er det plantet furuskog på vestsiden av elven, og fra kote 250 og ned til kote 100 er det gjødslet kulturbeite på østsiden. Ved samløpet med Litleåna på ca. kote 100 er det et svært kulturbetinget landskap.

Søker opplyser at tiltaksområdet inngår i næringsområdet for hekkende kongeørn og vandrefalk. Det er ikke påvist rødlistede arter i prosjektområdet.

Verdivurderingen i rapport for biologisk mangfold vurderer tiltaket til å ha ubetydelig konsekvens for biologisk mangfold. Det finnes trolig fossefall i tilknytning til vassdraget, men denne kan ivaretas gjennom en god minstevannføring.

Fylkesmannen peker blant annet på negative sumeffekter for fagtemaet biologisk mangfold i forbindelse med de mange planlagte småkraftprosjektene i området. NVE deler Fylkesmannens vurdering og mener at negative sumeffekter for biologisk mangfold, som følge av mange planlagte prosjekter i samme område, er et tema som bør vurderes og ev. tillegges vekt i konsesjonsspørsmålet. Vi vurderer mulige sumeffekter ved dette tiltaket som relativt begrenset, da det allerede er gjort vesentlige inngrep i deler av vannstrengen. Vi kan ikke se at biologisk mangfold berøres på en slik måte at det blir noen virkninger utover influensområdet for dette prosjektet.

Forutsatt at restvannføring og minstevannføringslipp tilpasses for å sikre en vannføring som ivaretar livsgrunnlaget for vannavhengig liv, mener NVE at tiltaket, gjennom krav til utførelse og detaljplaner, kan gjennomføres uten vesentlig skade på naturmangfoldet.

Fisk og ferskvannsbiologi

Det finnes aure og kanadisk bekkerøye i Litleåna. Hele Litleåna, fra 20 m ovenfor eksisterende kraftstasjon og ned til Ørsdalsvatnet, er egnet som gyte- og/eller oppvekstområde for fisk.

Bjerkreimsvassdraget er et nasjonalt laksevassdrag. Det er ingen vandringshinder som hindrer laks i å vandre opp i Litleåna. De øverste 200 m av Litleåna, mellom planlagt kraftverk og eksisterende, er

egnet som oppvekstområde, mens det er potensielt gode gyte- og oppvekstområder for laksefisk nedenfor planlagt kraftstasjon. Litleåna har i dag liten verdi for laksefisk på grunn av surt vann.

Høylandsåna og Hellarsbekken har ifølge søknaden ingen verdi for fisk pga. sterk helning og få egnede habitater. Konsekvenser for fisk er knyttet til berørt strekning i Litleåna, men i rapport for biologisk mangfold som er vedlagt søknaden blir påvirkningen vurdert til å være marginal dersom det slippes minstevannføring på denne strekningen.

Bjerkreim jeger- og fiskerforening uttaler at det ved en ev. konsesjon må opprettholdes en forsvarlig minstevannføring. Norges jeger og fiskerforbund peker på at Bjerkreimsvassdraget er et nasjonalt laksevassdrag, og foreslår kalking av vann fra kraftverket og installering av omløpsventil som viktige avbøtende tiltak. Direktoratet for Naturforvaltning har pekt på at det må stilles krav til minstevannføring og settes vilkår om omløpsventil for å ta hensyn til leveområdet for fisk.

I "St.prp.nr.32 (2006-2007) Om vern av villaksen og ferdigstilling av nasjonale laksevassdrag og laksefforder" heter det bl.a. at "Beskyttelsesregimet for nasjonale laksevassdrag skal sikre at det ikke gjennomføres nye tiltak som kan være til nevneverdig skade for villaksen."

Det skal vises særlig hensyn i nasjonale lakevassdrag. Selv om det ikke går opp laks på berørt strekning i dag, kan forholdene endre seg og gjøre dette mulig i fremtiden. Vi viser til uttalelse fra DN om at vassdraget kan bli kalket dersom det bevilges midler til dette. Gitt Litleånas potensielt gode gyte- og oppveksthabitater mener NVE at dette må tas hensyn til. Dersom Hellarsbekken ikke innlemmes i prosjektet, vil det bli en høyere vannføring i Litleåna ovenfor kraftstasjonen, og virkninger ved utfall vil være mindre. Videre vil NVE sikre at det fastsettes en minstevannføring som sammen med restvannføringen bidrar til å opprettholde en tilstrekkelig kontinuerlig vannføring på potensiell anadrom strekning. Det er NVEs vurdering at tiltaket med slike krav ikke vil være til nevneverdig skade for laksen i fremtiden. Restvannføringen, inkludert Hellarsbekken og minstevannføring, vil sammen med begrenset slukeevne i kraftverket, etter vårt syn ikke utløse behov for omløpsventil.

Forholdet til naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven trådte i kraft den 1. juli 2009. Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet "føre-var" prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning. Naturmangfoldloven legger føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg som vil kunne få betydning for naturmangfoldet. Etter NVEs syn blir formålet i naturmangfoldloven i praksis ivaretatt gjennom de grundige prosessene og vurderingene som ligger til grunn for et konsesjonsvedtak.

I NVEs vurdering av søknaden om bygging av Ørsdal kraftverk legger vi til grunn bestemmelsene i §§ 8-12. Et positivt vedtak fattes kun der hvor fordelene og nytten av å gjennomføre tiltaket vurderes å være større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Tiltakets virkning for naturmangfoldet er et sentralt tema i denne vurderingen.

Landskap og friluftsliv

Regjeringen la vekt på de meget store verneverdiene knyttet til landskapsbilde, friluftsliv og kulturmiljø da Bjerkreimsvassdraget ble tatt inn i Verneplan for vassdrag. Tiltaksområdet inngår i landskapsregion 18 "Heibygdene Dalane og Jæren" i nasjonalt referansesystem for landskap.

Landskapet i Ørdsalen – Ørdsalvatnet har en stor dramatik og intensitet med steile fjellsider som stuper ned mot en flat dalbunn og et langstrakt fjordvann. I fylkesplan for landskap er dette landskapsrommet gitt regional verdi. Tiltaket er ifølge søker ventet å ha ubetydelig konsekvens for landskapsverdiene i Ørdsalen, ettersom Høylandsåna allerede er utbygd, og det er tenkt benyttet eksisterende veier i anleggsperioden.

Fylkesmannen i Rogaland uttaler at nederste del av tiltaksområdet ligger innenfor et område som er registrert i "Vakre landskap", men at tiltaksområdet i seg selv er preget av tekniske inngrep (300 kV kraftlinje og skogsbilveg). Videre mener Fylkesmannen at overføringer generelt representerer et for stort teknisk inngrep til at det kan tillates i et verna vassdrag og ber om at slukeevnen reduseres til 60%. Stavanger Turistforening (STF) uttaler at Høylandsåna i dag fremstår som et viktig landskapselement, godt synlig fra Eikebrekka som er den naturlige adkomsten til Ørdsalen. STF peker på at minstevannføringen knapt vil være synlig i forhold til dagens vannføring i under normale forhold.

NVE har merket seg at det er store verdier knyttet til landskap i Bjerkreimsvassdraget. Landskapsrommet i Ørdsalen har stor intensitet og helhet. Selv om det allerede er tekniske inngrep i tiltaksområdet anser NVE Høylandsåna som et viktig landskapselement i Ørdsalen.

Maksimal slukeevne i Vassbø kraftverk er 260 l/s. Omsøkt slukeevne i Ørdsalen kraftverk er på 1,5 m³/s og utgjør over 80 % av middelvannføringen i Høylandsåna, Hellarsbekken inkludert. Denne slukeevnen vil etter NVEs syn redusere Høylandsåna som landskapselement i stor grad, og gir stor negativ effekt på landskapsrommet som helhet.

Hellarsbekken har samløp med Høylandsåna på ca. kote 240, og Høylandsåna er synlig fra nede i dalen fra litt nedstrøms dette punktet og fra motsatt dalside der hovedtyngden av trafikk til Ørdsalen kommer. NVE vurderer denne nedre delen av berørt elvestrekning til å ha stor verdi for verneverdiene knyttet til landskap. Dersom Hellarsbekken ikke innlemmes i prosjektet, og det settes krav om tilstrekkelig minstevannføring og skånsom utførelse av anleggsarbeidet, mener NVE at landskapsverdiene kan ivaretas ved en eventuell konsesjon.

Videre mener NVE en ytterligere positiv effekt for landskapsrommet i Ørdsalen vil være at deler av det gamle anlegget tilknyttet kraftverket på Vassbø blir fjernet. NVE vil gjennom konsesjonsvilkår kunne sette krav om at hele eller deler av eksisterende anlegg fjernes. Dette er forhold som må avklares gjennom en eventuell detaljplangodkjenning.

Kulturminner

På bakgrunn av tidligere funn og topografien i området, vurderer Rogaland fylkeskommune tiltaksområdet til å ha potensial for automatisk freda kulturminner som ikke er registrert tidligere. Dette gjelder særlig områdene nede ved Litleåna, men også ved Klumpen på østsiden av Høylandsåna og Forestølen på vestsiden.

I sin kommentar til høringsuttalelsene understreker Dalane energi at det vil foretas en ny befarings trasé for vei og arealet for kraftverket samt rørgate. Det understrekes at inngrepene skal gjennomføres slik at konflikt med kulturminner unngås så langt det mulig og at kulturminneloven § 9 vedrørende undersøkelsesplikten skal oppfylles.

NVE forutsetter at tiltaket gjennomføres på en slik måte at tiltaket ikke kommer i konflikt med kulturminner ved en eventuell konsesjon. Vi registrerer at fylkeskommunen ikke har hatt vesentlige negative kommentarer knyttet til de allerede kjente forminnene. Ved en konsesjon må likevel

detaljerte planer legges frem for kulturminnemyndighetene for å ivareta kulturminnelovens beskyttelse av automatisk fredete kulturminner.

Landbruk

I søknaden påpekes det at elvenes funksjon som gjerde for dyr vil kunne falle bort ved redusert vannføring. Kraftstasjonen er planlagt tilkoblet eksisterende nett via nedgravd kabel over dyrka mark. Grøfta vil tilbakefylles.

Bjerkreim elveeigarlag BA og Bjerkreim Bondelag uttaler at landbruksvirksomhet er en viktig del av verneverdiene i Bjerkreimsvassdraget. De peker videre på at bygging av Ørsdal kraftverk vil gi inntekter til de involverte brukene, noe som kan bidra til videre gårdsdrift og dermed bidra til å opprettholde landskapsverdiene.

NVE har merket seg disse kommentarene. I NVE sin samlede vurdering av skader og ulemper, vil disse fordelene ved tiltaket tillegges vesentlig vekt. Redusert gjerdeeffekt er ellers et privatrettslig forhold som avklares gjennom partene eller gjennom rettsapparatet.

Brukerinteresser/friluftsliv

Søknaden beskriver bruken av området til friluftsliv som moderat, og vurderer inngrepet til å medføre en marginal reduksjon i områdets opplevelsesverdi.

Langs Høylandsåna og Hellarsbekken går det en merket turløype. STF vurderer opplevelsesverdien langs denne til å bli sterkt forringet. Norges Jeger- og Fiskerforbund (NJFF) peker også på at Høylandsåna er et synlig element i Ørsdalen. NJFF uttaler videre at området med merket tursti er populært for ferdsel, og vurderer opplevelsesverdien av Høylandsåna til å bli kraftig redusert med foreslått slukeevne og minstevannføring.

NVE mener at Høylandsåna har en opplevelsesverdi i seg selv. I tillegg er den et viktig element for den totale opplevelsen av landskapet i Ørsdalen, da den er stedvis godt synlig og lett tilgjengelig. Vi mener at opplevelsesverdien vil kunne ivaretas i tilstrekkelig grad ved en eventuell konsesjon gjennom tilpasning av prosjektet og avbøtende tiltak. Dersom Hellarsbekken ikke innlemmes i prosjektet, vil det til enhver tid være en naturlig variasjon i vannføringen i nedre del av Høylandsåna. Dette vil etter vårt syn bidra til å opprettholde områdets verdi for rekreasjon og friluftsliv.

Sumvirkninger

Søknaden om konsesjon til bygging av Ørsdal kraftverk ble sendt på høring sammen med 5 andre konsesjonssøknader i Bjerkreimsvassdraget. Disse er: Vaule mikrokraftverk, Tengedal minikraftverk, Malmei småkraftverk, Fossvatn minikraftverk og Mjåvatn minikraftverk. I søkers kommentar til høringsuttalelsene går det frem at søker ser på den omsøkte portefølje av småkraftverk som en første test på om det er mulig å få til kraftverksutbygging i vassdraget, slik det var forutsatt ved behandlingen av vernesaken.

Fylkesmannen i Rogaland peker i sin uttalelse på at sumvirkninger vil inntreffe på de fleste fagområder, og at mange små inngrep/kraftverk over tid kan få utilsiktede negative konsekvenser som er i strid med verneformålet. Fylkesmannen ber videre om at det legges vekt på sumeffekter ved alle konsesjonssaker i verna vassdrag. Naturvernforbundet i Rogaland uttaler at selv om hvert enkelt inngrep i vassstrengen kan være lite, kombineres ofte utbyggingene med veibygging og andre tekniske inngrep som medfører betydelige inngrep i vassdragsnaturen. Videre bemerker Naturvernforbundet at

Rogaland har bygget ut over 70 % av vassdragene og ber NVE om å innta en svært restriktiv holdning mht. utbygging i verna vassdrag. Stavanger Turistforening mener det ikke er forenelig med en rekke vannkraftutbygginger i verna vassdrag, og er bekymret for en eventuell "smitteeffekt" til andre verna vassdrag. Norges jeger- og fiskerforbund er skeptisk til kraftutbygging i verna vassdrag og mener at dette på sikt vil uthule vernet. Det pekes på at det allerede er gitt en rekke tillatelser til mikro- og minikraftverk i verna vassdrag i Rogaland, og at det er vanskelig å se de samlede virkninger av slik utbygging før det er for sent.

NVE ønsker å presisere at selv om det er åpnet for å konsesjonsbehandle kraftverk med inntil 3 MW installert effekt, er det, i henhold til vannressursloven § 35, 1. ledd, post 5 og 8, en forutsetning at verneverdiene ikke svekkes ved en ev. konsesjon.

Sumvirkninger har vært et sentralt element i NVEs vurdering av konsesjonsspørsmålet for Ørsdal kraftverk. Vi har vektlagt det faktum at det allerede er et minikraftverk ved Vassbø, med tilhørende rørgate i dagen. Det er også en skogsbilveg opp til planlagt inntak. Med fastsettelse av vilkår som ivaretar verneinteressene, mener NVE at en ev. konsesjon til Ørsdal kraftverk har begrensede ulemper knyttet til sumvirkninger i Bjerkreimsvassdraget. Vi vil også bemerke at de øvrige kraftverkene geografisk ligger et stykke unna, og slik sett blir sumvirkninger et noe perifert tema i denne saken. Etter vårt syn vil det viktigste ved en konsesjon til Ørsdal kraftverk vedrørende dette temaet være å fastsette tydelige rammer for hva som er akseptabelt å utnytte av vannføringen i vassdraget, men dette må likevel vurderes særskilt i hver enkelt sak.

Samfunnsmessige virkninger

Bjerkreim kommune tilrår bygging av Ørsdal kraftverk på bakgrunn av at den lokale kraftproduksjonen øker, samt at det vil bli en viss sysselsettingseffekt i anleggstiden. Søker peker på at prosjektet vil gi ca. 16,3 GWh i ny årlig kraftproduksjon, samt at det vil kunne bidra til lokal næringsutvikling, verdiskapning og opprettholdelse av lokal bosetting.

NVE har merket seg dette. Det vil være de øvrige ulempene omtalt foran som må veies opp mot de fordeler som her er omtalt.

Oppsummering

Ørsdal kraftverk vil gi en ny årlig fornybar energiproduksjon på ca. 16,3 GWh etter de foreliggende planer. NVEs beregninger gir en noe lavere produksjon (15,4 GWh). Kraftverket vil gi inntekter til tiltakshaverne og Bjerkreim kommune og kan bidra til å styrke lokal næringsaktivitet, verdiskapning og bosetting.

Vassdraget er vernet på bakgrunn av meget store verneverdier knyttet til landskapsbilde, friluftsliv og kulturmiljø. Ifølge rapport for biologisk mangfold vil tiltaket gi ubetydelig negativ konsekvens på biologisk mangfold og landskap. Det har i høringen blitt pekt på at det går en merket turløype opp langs Høylandsåna, og at opplevelsesverdien langs denne vil bli forringet. Det er også uttalt at Høylandsåna er et viktig landskapselement i Ørsdalen.

NVE mener at dersom Hellarsbekken ikke overføres, så vil konfliktnivået reduseres betydelig ved at det blir større restvannføring til fordel for landskap og friluftsliv og ev. senere bestand av anadrom laksefisk i et nasjonalt laksevassdrag. I tillegg vil det bli en del færre terrenginngrep.

Ørsdal kraftverk vil få en reduksjon i produksjonen på ca. 5,6 GWh/år. NVE er inneforstått med at dette er en reduksjon av betydning, men etter vårt syn er dette viktig for å ivareta de nevnte interessene i et vernet vassdrag og nasjonalt laksevassdrag.

Med begrenset slukeevne i forhold til omsøkt alternativ, slipp av tilstrekkelig minstevannføring og krav til utforming av anlegget, mener NVE at virkningene for verneinteressene og øvrige allmenne interesser er begrenset, jf. § 35, post 5 og 8 i vannressursloven. Det er vår vurdering at tiltaket ikke vil komme i nevneverdig konflikt med beskyttelsesregimet for laks med slike krav.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Dalane energi IKS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Ørsdal kraftverk uten overføring av Hellarbekken. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til energiloven

Dalane Energi IKS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 250 m nedgravd jordkabel med spenning på 22 kV til eksisterende linjenett. Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, og er ikke avgjørende for konsesjonsvedtaket.

Dalane Energi IKS er områdekonsesjonær og skal ifølge søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Vi finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon. Lyse Nett AS har varslet at det ikke er kapasitet til å ta i mot kraft fra Ørsdal kraftverk i nåværende regionalnett. Kraftverket kan ikke knyttes til Dalane energis nett før det foreligger en avtale om innmating mot Lyse energis regionalnett i Maudal.

NVE vil ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jf. konsesjonsvilkårenes post 4.

NVE har ikke gjort en grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og fra våre hydrologiske beregninger og lagt til grunn for NVEs vurdering av minstevannføring:

		Samlet (fra konsesjonssøknaden)	Uten Hellarsbekken (NVEs beregning)
Middelvannføring	m ³ /s	1,792	1,12
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,13	0,09
5-persentil sommer	m ³ /s	0,12	0,08
5-persentil vinter	m ³ /s	0,15	0,10
Største slukeevne	m ³ /s	1,5	
Minste slukeevne	m ³ /s	0,1	

NVEs beregninger viser at middelvannføringen er ca. 575 l/s for Hellarsbekken, og 1221 l/s for Høylandsåna. Alminnelig lavvannføring er etter våre beregninger 50-60 l/s og 80/90 l/s for hhv. Hellarsbekken og Høylandsåna. 5-persentilverdiene er i samme størrelsesorden, men muligens litt mindre om sommeren og litt større om vinteren. Ifølge miljørapport og høringsinstanser er det ikke registrert rødlistede arter eller verdifulle naturtyper som er avhengig av stor vannføring eller fuktighet fra elva. Fossekall benytter vassdraget til næringssøk. Omsøkt alternativ innebærer at Hellarsbekken overføres til Høylandsåna. Det er i søknaden foreslått en maksimal slukeevne på 1,5 m³/s og en minstevannføring på 180 l/s hele året som fordeles likt mellom Høylandsåna og Hellarsbekken. I kommentar til høringsuttalelsene har søker foreslått å øke minstevannføringen til 250 l/s fordelt på de to elvestrengene.

Fylkesmannen i Rogaland og Norges Jeger- og Fiskerforbund har i sine uttalelser pekt på at slukeevnen bør reduseres til 60 % av middelvannføringen.

Bjerkreimsvassdraget ble vernet mot kraftutbygging ved supplering av verneplan i 2005. Grunnlaget for vernet er blant annet at vassdraget er anbefalt som typevassdrag og delvis referansevassdrag. Verneverdiene er knyttet til landskap, naturmangfold, kultur og friluftsliv.

Bjerkreimsvassdraget er også et nasjonalt laksevassdrag, og tiltaket berører 200 m anadrom strekning med potensielt gode oppvekstforhold. Vannkvaliteten er i dag for dårlig til at det går opp anadrom fisk på strekningen. Denne situasjonen kan imidlertid endre seg i fremtiden. Slipp av minstevannføring hele året vil etter vår vurdering bidra til å opprettholde livsgrunnlaget for anadrom fisk på den aktuelle strekningen. I og med at Hellarsbekken ikke overføres er det naturlig også å redusere slukeevnen i kraftverket. Dette vil, sammen med Hellarsbekkens felt, sikre en god og varierende vannføring på hele strekningen, særlig i nedre del der Hellarsbekken kommer inn.

NVE fastsetter en minstevannføring på 100 l/s hele året. Maksimal slukeevne settes til 1,0 m³/s. Etter vår vurdering vil naturlige hydrologiske variasjoner opprettholdes på en måte som er forenelig med verneverdiene og beskyttelsesregimet for laks. Våre beregninger viser at omsøkt alternativ vil gi en produksjon på ca. 15,4 GWh/år. Uten overføring av Hellarsbekken, og med redusert slukeevne, vil årlig produksjon reduseres med 5,6 GWh. Samlet produksjon vil da etter våre beregninger bli på ca.

9,8 GWh/år. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet, da spesifikk utbyggingskostnad blir ca. 2,18 kr/kWh. NVEs kostnadsoverslag er vesentlig lavere enn søkers. Avviket er særlig knyttet til kostnader for inntak og vannvei.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, skal hele tilsiget slippes forbi.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt og i takt med tilsiget. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.

Post 4: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.

Vi viser til våre merknader foran under avsnittet forholdet til energiloven. NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart, jf. våre merknader foran under avsnittet "Forholdet til energiloven".

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak (kote)	340 moh
Kraftstasjon (kote)	95 moh
Maks slukeevne	1,0 m ³ /s
Vei	Midlertidig anleggsveger i forbindelse med nedgraving av tilløpsrør og inntaksdam. Permanent adkomst til inntak og kraftstasjon.

Mindre endringer kan godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs miljøtilsyn og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang. Redegjørelse for hvordan det gamle anlegget er tenkt fjernet eller ivaretatt skal inngå i detaljplanen, men NVE setter som krav at den gamle rørgaten fjernes, med mindre dette medfører store naturinngrep.

Rørgaten skal graves ned på hele strekningen dersom NVE ikke godkjenner annet av miljømessige hensyn.

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor, om kulturminner.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Ev. pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

Merknadene fra fylkeskommunen kommer inn under dette vilkåret. Rogaland fylkeskommune har uttalt at det er stort potensial for å finne automatisk freda kulturminner innen tiltaksområdet. I tillegg er det allerede kjente fornminner i området. Det vil derfor være nødvendig med en befaringsavtale med fylkeskommunen før utbyggingen starter. NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsendelse av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8 (jf. vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler m.v.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Andre merknader

"Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker" gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

Det er søkt etter forurensningsloven om tillatelse til å gjennomføre tiltaket. Det må søkes Fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder DN/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.