

SAKSFRAMLEGG

Sakshandsamar: Steinulf Skjerdal
Arkivsaksnr.: 09/1882

Arkiv: S11 &18

Bergselvi Kraft AS - Søknad om løyve til bygging av Øvre og Nedre Bergselvi kraftverk i Luster kommune - høyring

Rådmannen si tilråding:

::: Sett inn innstillingen under denne linja ↓

Luster kommunestyre syner til saksutgreinga med vurdering og tilrår at det vert innvilga konsesjon for bygging av Øvre og Nedre Bergselvi kraftverk med tilhøyrande elektriske anlegg.

Av omsyn til vasslevande organismar og bekkekløft tilrår kommunestyret at det som avbøtande tiltak vert sett vilkår om ei minstevassføring på 0,5 gonger alminneleg lågvassføring både i Farningselvi og Øvre og Nedre Bergselvi i perioden 1. oktober – 30. april.

Av omsyn til landskapsbiletet tilrår kommunestyret at det i perioden 1. mai – 30. september vert sett vilkår om minstevassføring på to gonger alminneleg lågvassføring for Øvre Bergselvi kraftverk.

For Nedre Bergselvi kraftverk meiner kommunestyret det om sommaren er tilstrekkeleg med minstevassføring som omsøkt avdi den delen av elva er lite synleg.

Utover dette meiner kommunestyret at ålmenne interesser elles vert forsvarleg ivaretekne med dei avbøtande tiltaka som søkjaren sjølv føresler.

::: Sett inn innstillingen over denne linja ↑

... Sett inn saksutredningen under denne linja ↓

Saksutgreiing:

Prenta vedlegg:

1. Oversendingsbrev frå NVE datert 15.06.2009
2. Oversiktskart

Uprenta vedlegg:

1. [Søknad/plandokument](#)

Samandrag:

Bergselvi Kraft AS v. Steinar Mørkrid har søkt om konsesjon for bygging av Øvre og Nedre Bergselvi kraftverk i Fortun. Høyringsfristen for Luster kommune er sett til 1. nov. 2009, for andre 1. okt. Høyringsuttalane vert sende til NVE direkte. Luster kommune har ikkje motteke kopi av nokon av dei andre sine uttalar. Øvre Bergselvi kraftverk utnyttar fallet frå inntak på kote 750, omlag 200 m ovanfor Fossegaldsbrui, til kraftstasjon på kote 407 ved Flaten. Nedre Bergselvi kraftverk utnyttar fallet frå inntak på kote 404, til kraftstasjon på kote 37, nær Hydro sitt kraftverk i Fortun. Ein sidebekk til Bergselvi, Farningselvi, er tenkt overført til Bergselvi via eit gammalt elvelaup på kote 1005. Utbygginga er omsøkt utan krav til minstevassføring i perioden 1. oktober – 1. mai. Rådmannen vil tilrå konsesjon, men meiner det bør setjast krav om minstevassføring også om vinteren. På grunn av at elvestrekninga som vert berørt av Øvre Bergselvi kraftverk er så godt synleg i landskapsbiletet, vil rådmannen dessutan tilrå ei minstevassføring her om sommaren på to gonger alminneleg lågvassføring. For Nedre Bergselvi kraftverk bør det vera tilstrekkeleg med minstevassføring om sommaren som omsøkt.

Utval som har vedtaksmynde:

Kommunestyret.

Fakta:

Bergselvi Kraft AS v. Steinar Mørkrid har søkt om konsesjon for utbygging av Bergselvi i Fortun. Etter vassressurslova, jf. §8, vert det søkt om løyve til:

1. Overføring av Farningselvi til inntaket for Øvre Bergselvi kraftverk
2. Å byggja Øvre og Nedre Bergselvi kraftverk

Søknaden har lege ute til høyring i Luster kommune i tidsrommet 1. juli – 1. oktober 2009. Ev. høyringsuttalar er sende til NVE direkte og Luster kommune har ikkje motteke kopi av nokon av dei. Høyringsfristen for Luster kommune er sett til 1. nov. 2008.

Etter høyringsfristen får søkjarane høve til å kommentera innkomne fråsegner. NVE står fritt til å vurdere om det skal gjevast konsesjon, og kva vilkår som i såfall skal knytast til den. Vilkåra kan omfatta reglar om byggjefristar, reguleringshøgder, vasslepping, godkjenning av planar m.o.t. miljø og tryggleik, tersklar, erosjon, naturforvaltning, forureining, fornminne, samt kva sanksjonar som skal iverksetjast ved ev. brot på fastsette vilkår.

NVE si avgjerd kan påklagast til Olje- og energidepartementet innan tre veker etter at melding om vedtaket er motteke.

Føremålet med høyringa er å få synspunkt på dei framlagde planane. NVE ønskjer synspunkt på om planane bør gjennomførast, ev. val av alternativ eller avgrensingar i planane, samt forslag til avbøtande tiltak som kan redusere ev. skader ved gjennomføring.

Konsesjonssøknaden er utarbeidd av ing. Hermod Seim AS, miljørapporten av Aurland Naturverkstad BA.

Hovuddata for kraftverka

DATA FOR TILSIG	Øvre Bergselvi	Nedre Bergselvi	Samla
Nedbørfelt (km ²)	17,3	26,1	
Middelvassføring (m ³ /s)	0,81	1,17	
Alminneleg lågvassføring	36	52	
DATA FOR KRAFTVERKA			
Inntak på kote	750	404	
Avlaup på kote	407	37	
Brutto fallhøgde (m)	343	367	
Midlare energiekvivalent (kWh/m ³)	0,59	0,63	
Slukeevne, maks (m ³ /s)	1,61	1,85	
Slukeevne, min (m ³ /s)	0,06	0,06	
Tillaupsrør, diameter (mm)	800/900	800/900	
Installert effekt, maks. (MW)	4,5	5,5	10,0
Brukstid (t)	2849	3178	
Magasinvolym mill. m ³	0	0	0
DATA FOR PRODUKSJON			
Produksjon, vinter GWh (1/10 – 30/4)	3,27	4,82	8,09
Produksjon, sommar GWh (1/5 – 30/9)	9,34	12,52	21,97
Produksjon, årleg middel GWh	12,61	17,34	29,95
DATA FOR ØKONOMI			
Utbyggingskostnad (mill. kr)	27,2	30,0	57,2
Utbyggingspris (kr/kWh)	2,16	1,73	1,91

Hovuddata for elektriske anlegg

Øvre Bergselvi kraftverk

Generator	
Yting	5,0 MVA
Spennning	<1,0 kV
Transformator	
Yting	6,0 MVA
Omsetjing	<1,0/23 kV/kV
Nettilknytning (kraftlinje)	
Lengde	80 m

Nominell spenning	23 kV
-------------------	-------

Nedre Bergselvi kraftverk

Generator	
Yting	5,5 MVA
Spenning	<1,0 kV
Transformator	
Yting	6,0 MVA
Omsetjing	<1,0/23 kV/kV
Nettilknytning (jordkabel)	
Lengde	100 m
Nominell spenning	23 kV

Hydrologi og tilsig

	Farningselvi	Øvre Bergselvi	Nedre Bergselvi
Nedbørsfelt (km ²)	2,6	17,3	26,1
Normaltilsig 1975 – 04 (m ³ /s)	0,14	0,84	1,21
Årstilsig 1975 – 04 (mill. m ³)	4,3	26,5	38,2
Alminneleg lågvassføring (l/s)	5	36	52
Medel restvassf. oppstraums kraftstasjon (m ³ /s)		0,37	0,20
5-persentil sommarvassføring (l/s)	18	126	180
5-persentil vintervassføring (l/s)	4	31	44

Øvre Bergselvi kraftverk

Inntaket til Øvre Bergselvi kraftverk er planlagt på kote 750, omlag 200 m ovanfor Fossegaldsbrui. Her vil det bli støypt ein betongterskel over elvelaupet, 15 m lang og med største høgde 2 m. Inntaksbassenget får eit volum på omlag 500 m³. Inntakskonstruksjonen, av betong, vil bli under bakkenivå.

Vatnet vert leia i ei 2650 m lang røyrleidning ned til kraftverket på kote 407 ved Flaten. Første delen av røyra er av glasfiberarmert plast med diameter 0,9 m, nedre delen støypejernsrøyr med diameter 0,8 m. Lange strekningar vil røyrleidninga gå like ved RV55. Røyrleidninga skal vera nedgraven i heile si lengde, delvis i utsprengd grøft.

Sidebekken Farningselvi, som kjem ned ved stølen Farningane, er tenkt overført til Ringselvi via eit gammalt elvelaup på kote 1005. Ringselvi renn seinare ned i Bergselvi ovanfor inntaket til Øvre Bergselvi kraftverk.

Tilkomst frå RV 55 til kraftstasjonen for Øvre Bergselvi kraftverk og inntaksdammen for Nedre Bergselvi kraftverk vil bli etter ein eksisterande jordbruksveg som vil bli opprusta.

Kraftverket vil bli tilknytt eksisterande 23 kV-linje gjennom ei 80 m lang luftlinje.

Nedre Bergselvi kraftverk

Inntaket til Nedre Bergselvi kraftverk er planlagt på kote 404. Tvers over elvelaupet vil det her bli laga ein lausmasseterskel med største høgde på 1 m. Vatnet vil derfrå bli leia inn i ein open kanal, 30 m lang, 8 m brei og 3 m djup. I enden av kanalen vil det bli støypt ein inntakskonstruksjon i betong. Inntaksbassenget får eit vassvolum på omlag 1 000 m³. Frå inntaket vert vatnet ført i ei 2150 m lang støypejernsrøyr med diameter 0,9 m på den øvre delen og 0,8 m på den nedre, ned til kraftstasjonen på kote 37, like ved Hydro sitt anlegg i Fortun. Røyra vert graven ned i lausmassar ned til kote 220, derifrå vil ho gå i ei 280 m lang, bora skrås jakt med diameter 1,0 m ned til stasjonen.

Kraftstasjonshusa får eit areal på 90 m², enkel utforma med torvtak og trepanel på vegger. Frå kraftstasjonen vil produsert kraft bli leia inn på Hydro sitt koplingsanlegg gjennom ein omlag 100 m lang jordkabel.

Konsekvensar for miljø, samfunn m.v.

Tiltaket vil ikkje ha nemnande konsekvensar for vassstemperatur, istilhøve og lokalklima.

Miljørapporten nemner at det under feltarbeidet vart påvist eit gjel som er vurdert som viktig for biologisk mangfald som ein *bekkekløfilokalitet* og to lokalt verdifulle naturtypelokalitetar, *gråor-heggeskog* og *hagemark*. Inngrepet i elva vil redusera råmen i bekkekløfta og røyr gata vil skjera gjennom dei to andre naturtypelokalitetane.

I vassdraget finst det småfallen bekkaure. Tidlegare utbyggingar i vassdraget har hatt negative konsekvensar for fisk og ferskvassbiologien elles. Dei negative konsekvensane vil bli forsterka av utbygginga som er planlagd no, men berre i liten grad.

Ein finn fire større fossefall i Bergselva og ei opp til 100 m djup bekkekløft nederst mot Fortun. Dei berørde elvestrekningane vil få redusert vassføring, noko som vil ha negativ verknad for landskapet. Overføring av Farningselvi til den turrlagde Ringselvi vil på ei side ha positiv verknad, særleg for stølen Ringane. På andre sida vil det vera negativt å ta bort vatnet frå Farningselvi avdi den elva er så godt synleg i landskapsbiletet der ho renn i fossar på bart fjell nedetter heile fjellsida.

Området som vert berørt av utbygginga har mindre interesse for ferdsel til fots og friluftsliv, men RV 55 går gjennom Bergsdalen og landskapsbiletet har difor stor betydning for reisande gjennom området.

Utbygginga berører direkte 16 grunneigarar, dei fleste av dei busette i Luster kommune.

Prosjektet vil generera inntekter til eigarane. I anleggsfasen vil investeringa gje ringverknader i form av kjøp av varer og tenester. Samla skatteinntekter til det offentlege etter utbygginga er stipulert til 2,5 mill. kroner. I driftsfasen seinare er det rekna ein sysselsetjingseffekt på 0,5 årsverk som følgje av utbygginga.

Tilhøvet til overordna planar

I arealdelen til kommuneplanen er tiltaksområdet definert som LNF-område. Kommunedelplanen for småkraftverk plasserer Bergselvi i gul konfliktsone. Om slike område heiter det i planen at: "*Desse områda har typisk nokre sterke interesser som det må takast omsyn til. Utbygging av kraftverk i desse delområda må ta omsyn til dei allmenne interessene og planleggjast med avbøtande tiltak.*"

Storleiken på utbygginga tilseier at prosjektet ikkje treng handsaming i Samla Plan.

Tiltaksområdet for Bergselvi kraftverk ligg ikkje innanfor område som er med i verneplanar av noko slag, men eit lite areal av nedslagsfeltet inngår i Jotunheimen nasjonalpark.

Pga. tidlegare kraftutbygging, veganlegg og andre inngrep i området vil ikkje planlagd utbygging ha konsekvens for inngrepsfrie naturområde (INON).

Avbøtande tiltak

Miljørapporten tilrår at det vert sett vilkår om minstevassføring, særleg avdi fullsendig utturking av elva vil vera til stor skade for insektsfaunaen og føra til redusert luftråme i bekkekløfta. Utbyggjar søker om konsesjon utan krav om minstevassføring i perioden 1. oktober – 30. april, og 50 l/s for Øvre Bergselvi og 75 l/s for Nedre Bergselvi resten av året. For Farningselvi er det lagt opp til at vassmengda skal delast likt mellom Farningselvi og Ringselvi når vassføringa er mindre enn 40 l/s og større enn 400 l/s. Når vassføringa ligg mellom desse mengdene, skal 20 l/s gå til Farningselvi og resten til Ringselvi.

Av avbøtande tiltak elles vil det bli lagt vekt på å utføra dei fysiske inngrepa slik at ein tek vare på vegetasjon og unngår skjemmande sår i terrenget. Eksisterande veganlegg vil bli nytta ved bygging av inntak, tillaupsrøyr og kraftstasjon.

Vurdering:

Bergselva er sterkt prega av tidlegare utbygging i området, der omlag 60% av vatnet rekna på årsbasis, er fjerna. Elva er nesten turr i periodar om sommaren. Dei større fossane sin påverknad på miljøet ikring lyt reknast som så godt som øydelagd. Det omsøkte tiltaket no vil fjerna store deler av restvassføringa og skapa ytterlegare vanskelege tilhøve for vasslevande insekt og dyr som lever av desse. Den samla vurderinga av konsekvensane av utbygginga for det biologiske mangfaldet er rekna til middels negativ. Her er ikkje påvist raudlisteartar av noko slag, og med krav om ei nærare spesifisert minstevassføring bør ein på forsvarleg måte kunna tilgodesjå dei vasslevande organismane i vassdraget etter utbygging.

Omsynet til andre tilhøve enn det biologiske mangfaldet bør kanskje tilleggjast enno større vekt i vurdering av konsekvensar. Her er det nærliggjande å tenkja på landskapsbiletet elles, det ein ser, og som har stor betydning for reisande. Årleg passerer omlag 300 000 personar denne strekninga på veg over Sognefjellet. Naturen ein ser frå vegen er det viktigaste for opplevinga. Synlege elvelaup og fossar forsterkar intrykket og er viktige element.

Elvestrekninga nedstraums inntaket til Nedre Bergselvi kraftverk er lite synleg. Det er stort sett berre frå riksvegbrua ein ser ei kort strekning av elva nedanfor og ovanfor brua. På elvestrekninga mellom inntaket til Øvre Bergselvi kraftverk og inntaket til Nedre Bergselvi kraftverk, derimot, er det fleire fine fossar, godt synlege frå vegen. Farningselvi som renn rett nedetter fjellsida, er også godt synleg. For å unngå stor skade på dette landskapsbiletet er det såleis viktig at ein betydeleg del av vatnet framleis får renna naturleg.

Hovudregelen i vassressurslova sin § 10 seier at ”Ved uttak og bortledning av vann som endrer vannføringen i elver og bekker med årssikker vassføring, skal minst den alminnelige lavvannføring være tilbake, hvis ikke annet følger av denne paragraf”.

Omsøkt konsesjon forutset omlag 1,5 gonger alminneleg lågvassføring om sommaren og ingen om vinteren for Bergselvi Øvre og Nedre, og i praksis omlag 5-persentilen om sommaren og ingen om vinteren for Farningselvi.

Av omsyn til vasslevande organismar er det knapt tilrådeleg å tilrå utbygging utan krav til minstevassføring også om vinteren. Men som kommunestyret også tilrådde for Røneid kraftverk, bør det vera aktuelt å tilrå ei minstevassføring om vinteren på 0,5 gonger alminneleg lågvassføring. Dette bør gjelda både for Farningselvi og heile Bergselvi.

Ut frå et som er sagt om landskapsbiletet er det viktigare å halda på ei betydeleg minstevassføring for Øvre Bergselvi kraftverk enn for Nedre. Rådmannen meiner difor at det om sommaren for Øvre Bergselvi kraftverk sitt vedkomande bør setjast krav om minstevassføring to gonger alminneleg lågvassføring. For Nedre Bergselvi bør det vera tilstrekkeleg med minstevassføring om sommaren som omsøkt.

Dato 09.10.2009

Tore Eriksen
rådmann

Steinulf Skjerdal
landbrukssjef

Særutskrift skal sendast:

Elektronisk: www.nve.no/konsesjonssaker

m/kopi til:

Post: NVE, Konsesjons- og tilsynsavdelingen, Postboks 5091 Majorstua, 0301 Oslo
Bergselvi Kraft AS v. Steinar Mørkrid, 6877 Fortun

... [Sett inn saksutredningen over denne linja](#) ↑