



Fylkesmannen i Vestland

Vår dato:

11.05.2020

Vår ref:

2020/2644

Dykkar dato:

06.02.2020

Dykkar ref:

200701245

Norges vassdrags- og energidirektorat - NVE
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Saksbehandlar, innvalstelefon
Eyvin Søltnæs, 5764 3135

Fråsegn til søknad om fornya konsesjon for Kjosfoss kraftverk og reguleringar i Flåmsvassdraget i Aurland og Ulvik kommunar

Fylkesmannen meiner det er behov for å oppgradere miljøkrava i ein ny konsesjon for Kjosfoss kraftverk, der krav til slepp av minstevassføring vil vere særleg viktig.

Vi vurderer konsekvensutgreiinga som mangelfull på enkelte område, og vi ber difor om fleire nye utgreiingar for å betre miljøtilhøva i vassdraget.

Vi viser til oversendinga 6. februar 2020 som gjeld høyring av søknad om fornya konsesjon for Kjosfoss kraftverk og reguleringar i Flåmsvassdraget.

Bakgrunn

Bane NOR SF søker om fornya konsesjon for Kjosfoss kraftverk og dei eksisterande reguleringane av Klevavatn, Seltuftvatn og Reinungavatn i Flåmsvassdraget som no har utgått. Dei tre magasinane bidreg til kraftproduksjonen i Kjosfoss kraftverk og Leinafoss kraftverk på ca. 5 GWh/år. Den totale produksjonen i Kjosfoss kraftstasjon med reguleringar er berekna til 26,5 GWh/år. Kraftstasjonen blei sett i drift i 1944 for å forsyne Flåmsbana med straum.

Fornyng av reguleringskonsesjonar inneber ei ny vurdering av utnyttinga av vasskraftpotensialet opp mot naturmiljø og brukarinteresser i området. Dette vil først og fremst dreie seg om konsesjonsvilkår og manøvreringsreglement, tilsvarande prosessen for konsesjonar som skal reviderast. I St. meld. 14 (2015-2016) s. 95 er revisjonen omtalt som «*et virkemiddel for å modernisere konsesjonsvilkårene og forbedre miljøforholdene i regulerte vassdrag og bringe dem mer i tråd med dagens miljøstandarder.*» Det eksisterande kraftanlegget med konsesjonsgitte vilkår skal vurderast opp mot anlegget med føreslegne nye avbøtande tiltak, som kan vere slepp av minstevassføring, miljøtilpassa driftsvassføring eller restriksjonar for fylling av vassmagasin.

Om Flåmsvassdraget; naturgrunnlaget og nasjonale føringar

Det er store allmenne interesser knytt til Flåmsvassdraget, som er verna mot kraftutbygging har status som nasjonalt laksevassdrag. Dalføret har stor verdi for naturmiljø, friluftsliv og reiseliv.

Grunnlaget for vernet mot ny kraftutbygging er (Verneplan III, 1986): «*Vassdragets breer, elver og vann er sentrale deler av et kontrastrikt landskap med omfattende fjellområder i øvre deler og dyp hoveddal i forlengelsen av fjordbunnen. Markerte fosser i hoveddalen og sidegrener. Elveløpsformer, aktive prosesser*

E-postadresse:
fmvlpost@fylkesmannen.no
Sikker melding:
www.fylkesmannen.no/melding

Postadresse:
Njøsavegen 2
6863 Leikanger

Besøksadresse:
Njøsavegen 2, Leikanger
Statens hus, Kaigaten 9, Bergen
Fjellvegen 11, Førde

Telefon: 57 64 30 00
www.fylkesmannen.no/vl
Org.nr. 974 760 665



i avsetninger og fjell, isavsmeltingsformer, landfauna og vannfauna inngår som viktige deler av naturmangfoldet. Store kulturminneverdier. Viktig for friluftslivet.» (nve.no).

Korleis ulike typar inngrep i verna vassdrag skal vurderast, går nærare fram av forskrifta om rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag. Aurland kommune vedtok 10.5.2001 ein differensiert forvaltningsplan for Flåmselvi.

Statusen som nasjonalt laksevassdrag gir laksen i Flåmselvi eit særskilt vern i lov om laksefisk og innlandsfisk § 7a første ledd: *«Når det treffes vedtak eller gjennomføres tiltak som kan påvirke laksens levevilkår, skal de særskilte hensyn som følger av Stortingets vedtak om nasjonale laksevassdrag og nasjonale laksefjorder legges til grunn. I disse områdene skal laksen sikres en særlig beskyttelse mot skadelige inngrep.»*

Verneregimet for nasjonale laksevassdrag er nærare definert i St.prp. nr. 32 (2006-2007) kap. 6.1. I korte trekk går dette ut på at det ikkje skal gjennomførast nye tiltak som kan vere til nemneverdig skade for laksen. Vidare må tiltak som er nødvendige for viktige samfunnsformål som til dømes sikring av viktig infrastruktur og eigedom, så langt som råd ta omsyn til laksen.

Flåm er endestasjon for Flåmsbana og den populære sykkelturen på Rallarvegen, og er eit internasjonalt kjent reiselivsmål og hovuddestinasjon for cruiseturismen på Sognefjorden. Kjosfossen er ein av Norges mest besøkte turistmål, og Flåmsbana har lagt inn ein stopp her slik at turistane kan fotograferer huldra som dansar ved fossen.

I klassifiseringa etter vassforskrifta er Kjosfossen (072-54-R) klassifisert som ein sterkt modifisert vassførekomst (SMVF) mellom inntaket til Kjosfoss kraftverk og sjøve kraftverket. Vassførekomsten har dermed mindre strenge miljømål. Det har vore foreslått tiltak for oppnå god økologisk tilstand (GØT), men desse er førebels avviste. Reinungavatn (072-1519-L), Seltuftvatn (072-1520-L) og Klevevatn (072-1521-L) er alle magasin med status SMVF. Det er foreslått tiltak for å betre kunnskapsgrunnlaget, men desse er førebels utsette (kjelde: Vann-Nett).

Om søknaden og konsekvensvurderinga

Klevavatnet, Seltuftvatnet og Reinungavatnet er regulert respektive 9, 3,5 og 1,5 meter. Alle magasinane blir fylt når snøsmeltinga startar, og det er berre unntaksvis at vasstanden er senka når landskapet ikkje lenger er snødekt. Det er ikkje planlagt nokon endringar i reguleringane, og det er dermed heller ikkje venta noko endra miljøkonsekvensar. Søkar vurderer at eventuell nedlegging av reguleringane med permanent senking av vasstanden ned til naturleg utløpsterskel vil ha ein monaleg konsekvens for landskapet, ettersom oppdemningsdelen av reguleringssona vil bli permanent eksponert.

Turbinslukeevna i Kjosfoss kraftverk på 4,6 m³/s utgjør 42 prosent av middelvassføringa. Fig. 3-1 i søknaden viser at det i våte og middels nedbørrike år vil vere overløp på inntaket i Reinungavatnet til ut i oktober eller seinare, medan kraftverket kan ta alt vatnet alt frå siste halvdel av juli i tørre år. Total reguleringsgrad er 3,0 prosent ved Kjosfossen og 2,1 prosent ved Leinafossen.

Samla konsekvensvurdering for naturtypar/vegetasjon er liten negativ til ubetydeleg (-/0). Det er vurdert ein viktig naturtypelokalitet; elveløpet mellom Klevavatnet og Seltuftvatnet går gjennom Klevagjelet (BN00016022), med lokal verdi (C). Det er ikkje registrert nokon fossesprøytsone i Kjosfossen i dag, men det er sannsynleg at naturtypen skulle vore registrert der. Denne er ikkje venta å bli påverka av fornyinga av konsesjonen. Vassføringa om sommaren er lite påverka av reguleringa, og fossesprøytsona har tilpassa seg dagens vassføringsregime.



For faunaen i dalføret er den samla konsekvensvurderinga liten negativ (-). Tiltaket medfører berre eit ubetydeleg tap av leveområde, men framtidig arbeid på dammen og helikoptertransport knytt til dette, kan medføre ulemper for raudlista fugleartar. Slikt arbeid må difor avklarast nærare med Fylkesmannen.

Reguleringa er vurdert til å ha liten negativ til ubetydeleg (-/0) konsekvens for akvatisk miljø/fiske og ferskvassbiologi. Det er her vurdert at reguleringsmagasina kan ha favorisert røye framfor aure, og at vatna dermed kan ha fått noko meir småfalne fiskebestandar. Reguleringa er vurdert til å ha minimal innverknad på vassføring og vassføringsmønster nedstraums Kjosfossen, og er dermed heller ikkje vurdert til å ha nokon effekt på bestandane av laks og sjøaure i Flåmselvi.

Konsekvensane for vassdragsvern og landskap er begge vurdert som liten negativ (-). Brukarinteresser/friluftsliv er vurdert til å ha liten negativ til ubetydeleg (-/0) konsekvens, medan konsekvensen er vurdert som liten negativ (-) for reiseliv. For desse interessene er det særleg redusert vassføring i Kjosfossen som ligg til grunn for vurderinga.

I den gamle konsesjonen var det ingen krav til slepp av minstevassføring, og det er foreslått at dette blir vidareført i den nye konsesjonen. På strekningane mellom vatna er det vurdert å vere overløp gjennom heile sommarsesongen, så snart magasina er fylte opp under snøsmeltinga.

Det er vurdert å sleppe minstevassføring på 0,7 m³/s og 1,2 m³/s frå Reinungavatnet, for å sikre fossen som landskapselement i tørre periodar. Konklusjonen er at «.. *Den positive effekten på Kjosfossen som landskapselement og turistattraksjon av å slippe minstevann vurderes imidlertid som usikker og mest sannsynlig liten. Redusert produksjon (henholdsvis 0,25 og 0,45 GWh) er på den andre siden betydelig.*» Tappeluka i Kjosfoss kraftverk vil opne automatisk ved utfall av turbinen, og vil sikre at det blir sleppt 0,7 m³/s til elva nedanfor kraftstasjonen.

I søknaden (s. 11) er det opplyst at det kan være aktuelt med effektkøyring av kraftverket i periodar med mindre tilsig enn turbinslukeevna, ca. 180 dagar i året. Det vil då være Reinungavatn som blir nytta til døgnregulering, og vurderinga er at dette betyr liten variasjon i vasstand over døgnet.

Vurdering

Konsesjonen som no er gått ut blei gitt i ei tid då natur og friluftsliv var tillagt mykje mindre vekt enn i dag, og det har ikkje vore standard naturforvaltingsvilkår. Det er nødvendig å modernisere vilkåra i ein ny konsesjon, for å betre miljøtilhøva og bringe vilkåra meir i tråd med dagens miljøstandardar. Dette må også sjåast i lys av Flåmsvassdraget no er verna mot kraftutbygging, og er eit nasjonalt laksevassdrag.

Fornynginga er planlagt med same regulering som i dag, og vil ikkje medføre nye inngrep utover det som vil kome av nødvendig framtidig rehabilitering av anlegga. Slukeevna på 42 % av middelvassføringa er ikkje uvanleg høg samanlikna med konsesjonar som er gitt i verna vassdrag dei seinare åra. Det er derimot uvanleg med utbyggingar utan krav til slepp av minstevassføring. Minste slukeevne er ikkje opplyst i søknaden, men denne verdien har òg noko å seie for eventuell effekt på elvestrekninga nedstraums.

Konsekvensutgreiinga er integrert i søknaden, og er mangelfull på fleire område. Det er ikkje noko metodeomtale, det er mangelfullt kunnskapsgrunnlag for fleire naturfaglege tema, og konklusjonane er generelt lite grunnleggjande. Det går heller ikkje fram kven som har utført arbeidet. Det er uheldig at vi må påpeike slike manglar såpass seint i prosessen, og at vi ikkje har fått kome med innspel til utgreiingsprogrammet tidlegare. Vår vurdering er kunnskapsgrunnlaget må supplerast, i tråd med krava i naturmangfaldlova.



Konsekvensrapporten seier at magasina har små konsekvensar for landskapet, sidan oppfyllinga skjer under snøsmeltinga og magasina i stor grad er fulle i barmarksesongen. Vi foreslår at det blir sett vilkår i ny konsesjon om tidleg fylling og høgt vassnivå i magasina om sommaren. Tilsvarande bør det også stillast krav om ei viss minstevassføring i sommarperioden for elvane mellom magasina. Dette ser uansett ut til i stor grad å vere i tråd med manøvreringa i dag, og vil dermed truleg ikkje få store konsekvensar for kraftverkseigar.

Minstevassføringslepp i Kjosfossen er vurdert i søknaden, men forkasta ut frå eiga nytte-kostnadsanalyse. Det er berre berekna ut frå to verdiar, 0,7 og 1,2 m³/s. Det er ikkje vist korleis fossen ser ut ved desse vassføringane, men det er to bilete med vassføringar på respektive 2-2,5 m³/s og 17 m³/s. Ut frå dette er det vanskeleg for oss å vurdere kva nivå det bør vere på eit eventuelt minstevassføringslepp for å gi fossen ein viss landskapsverdi også i tørre periodar i tur- og turistsesongen. For landskapsopplevinga er det viktig at fossen ikkje blir heilt tørrlagd.

Vurderinga i konsekvensutgreiinga om at det sannsynlegvis er fossesprøytsone i Kjosfossen, er i tråd med VV-rapport 2001-19, der det blei vurdert å vere fossesprøytvegetasjon med verdi lokalt viktig. God sommarvassføring, slik det er i dag, vil vere det viktigaste for å oppretthalde fossesprøytsone. Det vil derimot vere uheldig om fossen går tørr i enkelte periodar elles i året. Det vil vere naturleg med ei ny kartlegging av fossesprøytsone i samband med fornyinga av konsesjonen. Ut frå kunnskapen som ligg føre, bør det setjast vilkår om ei minstevassføring minst på nivå med alminneleg lågvassføring. Ei minstevassføring heile året kan også vere ein fordel for laks og sjøaure i Flåmselvi nedstraums Leinafossen.

Sidan det ikkje har vore heimel i konsesjonen til å påleggje utbyggjar å prøvefiske magasina, er kunnskapsgrunnlaget om fiskebestandane dårlegare enn det som er vanleg for reguleringsmagasin med fiskeinteresse. Det er ikkje utført noko prøvefiske som grunnlag for konsekvensvurderinga, og den fiskefaglege vurderinga er basert på enkle opplysningar om fiskestorleik og generell kunnskap om vatn med aure og røye. Dei tre magasina bør prøvefiskast for å få eit rimeleg grunnlag til å vurdere status og konsekvensar av reguleringane.

Søknaden har lagt til grunn at reguleringa ikkje påverkar vassføringa på lakse- og sjøaureførande strekning slik at bestandane av laks og sjøaure blir påverka negativt. Vi etterlyser ei utgreiing av om og eventuelt i kva grad reguleringa kan ha effekt. Vi saknar mellom anna ein analyse av data frå målestasjonen ved Flåm bru, vurdert i høve til data frå kraftverket og eventuelt overløp i Kjosfossen. Det må setjast vilkår om slepp av vatn frå Reinungavatnet, dersom dette er nødvendig for å hindre vassføringar og variasjonar i vassføring som kan påverke laksen negativt.

Det må også utgreiast om effektkøyringa som er planlagt i periodar med lite tilsig kan få konsekvensar for anadrom fisk. I søknaden er det opplyst korleis dette vil påverke vasstanden i Reinungavatnet, men eventuell effekt i elva nedstraums, inkludert den lakseførande strekinga, er ikkje vurdert. Det er nettopp i tørre periodar med låg vassføring at denne reguleringa og effektkøyringa kan tenkast å kunne påverke laks og sjøaure negativt.

Ved stans i Kjosfoss kraftverk vil tappeluka opne automatisk og sikre at det blir sleppt 0,7 m³/s til elva nedanfor kraftstasjonen. Dette er mindre enn oppgitt verdi for alminneleg lågvassføring frå Reinungavatnet (0,95 m³/s; s. 7 i søknaden). Ved situasjonar med tilnærma full drift (4,6 m³/s) utan overløp, kan vasstanden i elva nedstraums altså raskt bli redusert til under alminneleg lågvassføring. Dette reknar vi med vil kunne merkast også på den lakseførande strekinga nedanfor Leinafossen. Vassføringa nedstraums Leinafossen er sjølvsgatt også avhengig av manøvreringa av Leinafoss kraftverk, men dette er eit elvekraftverk med liten magasinkapasitet.



Konklusjon

Det er nødvendig å modernisere vilkåra i ein ny konsesjon for Kjosfoss kraftverk, og vi foreslår følgjande nye vilkår/føresetnader utover standardvilkåra for naturforvaltning:

- tidleg fylling av magasina, slik at dei er fulle i barmarksesongen
- minstevassføring i sommarperioden for elvane mellom magasina, tilsvarande alminneleg lågvassføring
- minstevassføringslepp frå Reinungavatnet, etter nærare utgreiingar, for å sikre naturmiljø og landskapsverdi knytt til Kjosfossen
- minstevassføringslepp/krav til køyring av Kjosfoss kraftstasjon, etter nærare utgreiingar, av omsyn til laksen i Flåmselvi

For di konsekvensutgreiinga er mangelfull på enkelte område, meiner vi det må gjennomførast følgjande nye utgreiingar:

- vurdere Kjosfossen som landskapselement ved ulike vassføringar, for å få eit betre grunnlag til å vurdere behov for minstevassføringslepp
- kartleggje fossesprøytsona ved Kjosfossen
- prøvefiske i Kleivavatnet, Seltuftvatnet og Reinungavatnet, for å dokumentere bestandsstatus og eventuell reguleringseffekt
- analysere vassføringa på lakseførande strekning, og vurdere konsekvensar for laks og sjøaure av Kjosfossen kraftverk med reguleringar

Med helsing

Kjell Kvingedal
miljødirektør

Eline Orheim
seksjonsleiar

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

Aurland kommune	Vangen 1	5745	AURLAND
Miljødirektoratet	Postboks 5672 Torgarden	7485	TRONDHEIM
Vestland fylkeskommune	Postboks 7900	5020	BERGEN
Ulvik herad	Skeiesvegen 3	5730	ULVIK