



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

Saksbehandlar, innvalstelefon
Eyvin Søltnæs, 5764 3135

Fråsegn til revisjon av konsesjonsvilkår for reguleringa av Arnafjord- og Vik-vassdraga

Arnafjord- og Vik-reguleringane produserer ei stor mengd klimavenleg energi og har stor samfunnsnytte. Sidan konsesjonen blei gitt på ei tid då natur og friluftsliv blei tillagt mykje mindre vekt enn i dag, må revisjonen bringe konsesjonsvilkåra meir tråd med dagens miljøstandard.

Statsforvaltaren meiner det som hovudregel bør sleppast minstevassføring/miljøbasert vassføring på reguleringspåverka elvestrekningar. Tilstrekkeleg mengde vatn, tekniske løysingar og kostnader må utgreiast godt seinare i prosessen, slik at avveginga av miljøomsyn opp mot energitap blir gjort på ei godt kunnskapsnivå. Andre konkrete avbøtande tiltak, som fisketrapper i Vikja og Dalselvi, bør òg inn som vilkår i konsesjonen.

Vi viser til oversendinga 1.12.2020 som gjeld høyring av revisjonsdokumentet for Arnafjord- og Vik-reguleringa.

Innleiing

Statkraft har utarbeidd eit revisjonsdokument på bakgrunn av innkomne revisjonskrav og føringar frå Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE). Dokumentet omtalar ulemper ved utbygginga som er kjent for selskapet, og skal saman med innkomne høyringsfråsegner gi grunnlag for reviderte vilkår.

I St. meld. 14 (2015-2016) s. 95 er revisjon av vasskraftkonsesjonar 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. Det vil vidare bli innført moderne standardvilkår.

Statsforvaltaren vil kommentere reguleringspåverknaden på allmenne interesser som naturmiljø og friluftsliv, og vi vil foreslå minstevassføring og andre avbøtande tiltak som bør fastsetjast i konsesjonsvilkåra. Etter den nye arbeidsdelinga innan miljøsektoren, er ansvaret for anadrome



laksefisk og villrein i denne høyrings-saka løfta opp til Miljødirektoratet. Vi vil likevel kort kommentere desse interessene. Som sektormyndede for landbruk vil vi òg kommentere landsbruksdrifta i området.

Vassforskrifta/tiltaksplanen

Formålet med vassforskrifta er «..å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene.» I godkjenninga av forvaltningsplanen for vassregion Sogn og Fjordane skriv Klima- og miljødepartementet – KLD brev 4.7.2016): «I dei nasjonale føringane er det lagt til grunn at vassdrag med klårast potensial for miljøforbetring til lågast muleg kostnad skal prioriterast for miljøforbetring... Om tiltaka faktisk skal gjennomførast for å følgje opp planen vert vurdert etter sektorlovverket etter ei meir grunding kost/nytte-vurdering.»

Revisjonsrapporten har omtalt mellom anna at vassførekomstane Vikja, Hopra og Dalselvi er klassifiserte som sterkt modifiserte vassførekomstar med godt økologisk potensial, og at dette er «vassførekomstar med miljømål som kan føre med seg krafttap».

Nærøydalselvi har moderat tilstand på grunn av lakselus og er klassifisert med middels påverknad frå reguleringa. Sidegreina Jordalselvi har moderat økologisk tilstand i dag og har ikkje nådd miljømålet god økologisk tilstand, på grunn av lita vassføring med tanke på laks. I tiltaksplanen ligg det inne to tiltak; ei kunnskapsinnhenting som skal vere ferdig i 2022, og ei utgreiing av tiltak for å betre fiskeoppvandringa.

Vikja (nedre) ligg inne med dårleg økologisk tilstand og har godt økologisk potensial som miljømål. Det er lakselus, rømd fisk, kanalisering og regulering som er årsaka til det. Når det gjeld reguleringa, så ligg det tiltak om auka vasslepp fra Refsdal kraftverk. I tillegg er det tiltak om kunnskapsinnhenting og utgreiing av moglege habitattiltak etter pålegg frå Miljødirektoratet.

Vikja (øvre) har moderat tilstand og har godt økologisk potensial som miljømål. Det er reguleringa som er hovudårsaka til det, men her ligg òg eutrofiering og sur nedbør inne med vesentleg påverknad. Fleire tiltak ligg inne; minstevassføring, fisketrapp, miljøtilpassa vassføring, utgreiing av habitattiltak og kunnskapsinnhenting.

Hopra ligg inne med dårleg økologisk tilstand og har godt økologisk potensiale som miljømål. Det er kanalisering og regulering som er hovudårsaka til det. I tillegg er avrenning frå landbruk ein vesentleg påverknad. Det ligg inne tiltak som minstevassføring, vegetasjonssoner (kantvegetasjon) fjerning/utbetring av tersklar.

Dalselvi har moderat tilstand og har godt økologisk potensial som miljømål. Det er regulering og kanalisering som er hovudårsaka til det. I tillegg er avrenning frå spreidde avløp og sur nedbør ein vesentleg påverknad. Det ligg inne eit tiltak som heiter «Oppvandring av fisk forbi vandringshinder».

Anadrome laksefisk

Revisjonen omfattar fire elvar med anadrome laksefisk; Nærøydalselvi, Vikja, Hopra og Dalselvi. Dei to førstnemnde er nasjonale laksevasdrag, medan dei to sistnemnde er rekna som sjøaureelvar. Vi vil berre omtale laks og sjøaure summarisk, og vi viser til utfyllande omtale frå Miljødirektoratet.

Nærøydalselvi: Det bør utgreiast om redusert vassføring på grunn av overføringa har redusert smoltproduksjonen, og om reguleringa bidreg til masseakkumuleringa som er observert på den lakseførande strekinga. Det bør vurderast slepp av minstevassføring/miljøbasert vassføring, og truleg kan det oppnåast effekt med å gjere dette i delar av året.



Vikja: Reguleringa har redusert den lakseførande strekninga med 3,4 kilometer, til dagens strekning på ca. 1,9 kilometer. Gjenoppretting av vandringsveg er eit naturleg krav å stille ved revisjon av konsesjonsvilkår, ifølgje retningslinjene for revisjonen (OED). Laksen i Vikja må sikrast vatn til å gjennomføre gytevandring, og kunne realisere produksjonspotensialet på ein tilstrekkeleg måte både ovanfor og nedanfor avløpet frå kraftverket. Strekninga nedanfor kraftverksavløpet er påverka av kaldt smeltevatt i «swim-up» og i vekstsesongen, og det bør vurderast fleksibelt inntak i aktuelle magasin for å auke vassstemperaturen. Det må også rettast tiltak mot negativ effekt av effektkøyring.

Hopra: Sjøauførande strekning i Hopra er sterkt påverka av reguleringa; bekkeinntaka utan minstevassføringskrav har redusert midlare vassføring frå 0,93 m³/s frå det naturlege feltet til 0,21 m³/s frå restefeltet (tabell 12 i revisjonsdokumentet). Det bør stillast krav om minstevassføring/miljøbasert vassføring som er tilstrekkeleg for alle livsstadia til sjøauren.

Dalselvi: Sjøauførande strekning er sterkt påverka av at om lag 75 prosent av nedslagsfeltet er overført til kraftproduksjonen. Frå vandringshinderet om lag 1,0 kilometer frå sjøen er det om lag 2,5 kilometer opp til neste vandringshinder. Det har tidlegare vore vurdert om det kan byggjast fisketrapp. Dette avbøtande tiltaket bør vurderast på nytt, i lys av metodeutviklinga dei seinare åra.

Villrein

Villreinen i Noreg er truga frå mange hald; sjukdom, habitatfragmentering, auka ferdsel, hyttebygging og kraftutbygging er nokre av dei negative faktorane. Villrein er vurdert som «nær truga» på den førebelse revideringa av raudlista som kjem til hausten. Fjellheimen er eit regionalt viktig villreinområde med mål om ein vinterbestand på om lag 600 dyr. Det er i 2021 vedteke ikkje å opne for jakt, på grunn av reduksjon og usikkerheit om storleiken på bestanden. Det er ikkje god kunnskap om kvifor bestanden er redusert. For villreinbestanden i Noreg er det viktig med område som er fri for m.a. CWD (skrantesjuka), som no er påvist på Hardangervidda og tidlegare i Nordfjella. Bestanden i Fjellheimen, og andre friske område, er derfor ekstra viktige å ta vare på i denne situasjonen.

Felles for mange av dei gamle trekkvegane aust-vest i Fjellheimen er at det både er RV 13 og kraftutbyggingane som dannar barrierar for villreinen. I kraftanlegga aust og vest for RV 13 har utbygginga demma ned trekkruiter, og reinen har vore tvungen over til nye passasjer som gjerne ikkje er like naturlege å nytte. Samstundes er det gjerne her at anleggsvegane er lagt, og det er sti og løypenett for turistar i dei same områda. Ved rehabilitering av damanlegg blir anleggsvegane gjerne brøytta tidlegare, noko som òg opnar opp for bruk av private og grunneigarar.

For Fjellheimen er det den samla belastninga som utgjer det største trugsmålet mot villreinen sitt levevis. Det er ikkje berre kraftutbygginga, men heile spekteret av aktivitet som skjer frå RV 13 som er alvorleg. Vegen Voss-Vik og dei to reguleringane av Skjellingavatnet og Målsetvatnet er sentral i kryssinga/trekkvegen for villreinen. Her er det tronge passasjer, og det bør søkjast å utarbeide tiltak som kan lette trekk-korridorane her.

Tiltak for å lette trekkvegane bør utarbeidast i samarbeid med villreinnemnd og villreinuval, i tillegg til Statens Vegvesen, Voss herad og Vik kommune. Det bør vidare vurderast om allmenn ferdsel på anleggsvegar bør avgrensast med bom i kalvingstida, spesielt om dei blir brøytta opp tidleg som til dømes vegen til Kvilesteinsvatnet. For å rehabiliterare trekkvegen vest for Målsetvatnet, bør det vurderast/utgreiast å tilpasse terrenget her. Regulanten bør bidra økonomisk inn i eit arbeid for å kartleggje kva som er dei kritiske momenta og kva som er moglege tiltak for å betre tilstanden og trekkvegane i villreinområdet. Vi legg til grunn at dette vil vere heimla i standardvilkåra for naturforvaltning.



Anna viktig naturmangfald

Det er ikkje gjennomført nokon vurdering av naturmiljø eller miljøkartlegging i samband med revisjonsarbeidet, og revisjonsrapporten omtalar heller ikkje naturmiljø utover å referere til fiskeundersøkingar i magasinane og kartleggingar på anadrom strekning.

Siste runde med naturtypekartlegging i Vik kommune blei gjennomført i 2005, men opplysningane frå fjellområda er stort sett basert på eldre kjelder. Nedslagsfelta, og særleg dei høgareliggjande delane, må karakteriserast som dårleg kartlagde, og opplysningane i Naturbasen som svært mangelfulle. Dette er truleg årsaka til at det ikkje er registrert fossesprøytsoner eller bekkekløfter som er påverka av reguleringa.

Statsforvaltaren meiner det må vurderast nærare om viktig naturmiljø er påverka av reguleringa, og om eventuelle naturtypelokalitetar bør vektleggjast i vurderinga av nytt manøvreringsreglement.

Landskap og friluftsliv

Store delar av reguleringsområdet ligg i eit regionalt viktig friluftsområde. Som nemnt i revisjonsrapporten, er området omkransa av Nærøyfjorden landskapsvernområde og Stølsheimen landskapsvernområde. Det er omtalt fleire skilta turar i området på www.ut.no og i boka Opptur – 267 fotturar i Sogn og Fjordane.

Ved revisjonen av konsesjonsvilkår vil det vere viktig å sikre heimelsgrunnlag for at regulanten skal bidra til å oppretthalde bruks- og opplevingsverdiar i området, og eventuelt kunne påleggjast kompenserte tiltak og tilretteleggingstiltak. Vi legg til grunn at innføringa av nye standard naturforvaltningsvilkår vil sikre dette.

Landbruk

I revisjonsdokumentet er Hopra omtalt saman med grunneigars krav på tilgang til anleggsvegar. Det står at Statkraft og Vik kommune har etablert ein praksis om å sleppe vatn ved uventa utslipp frå landbruket. I kravdokumenta til Vik og Voss kommune er Hopra omtalt i meir detalj, i tillegg til at utfordringar knytt til utbygging og stølsveg i området er nemnde. Det kjem fram at beitenæringa har hatt meir positive enn negative verknadar. Regulanten omtaler mellom anna stølsveg, førebygging mot skade på innmark, brøyting av anleggsveg og grunneigars tilgang i kommentarane til krava.

I det regulerte fjellområdet beiter det både sau og villrein. Det regulerte området dekkjer rett over 40% av beiteområdet til Vik beitelag, der det går over 7300 sau og lam, 700 storfe og 180 geiter. Anleggsvegar tilhøyrande kraftanlegget er positive for beitenæringa med tanke på tilsyn og slepp av dyr. Tap av gjerdeeffekt på grunn av redusert vassføring i elvane er derimot negativt. Det går fram av vedlegg 4 i revisjonsrapporten at dette har vore tema i skjøn som er avhalde etter utbygginga. Vi reknar ut frå dette at det har blitt kompensert for eventuelle ulemper av utbygginga. Om dette ikkje er tilfelle, bør det vurderast om avbøtande tiltak kan heimlast i dei nye konsesjonsvilkåra.

I låglandet er landbruksintensiteten størst langs elva Hopra. Her er det føretak som til saman er registrert med om lag 400 mjølkekyr, 40 ammekyr og 800 andre storfe, og til saman over 7000 dekar jordbruksareal. Det er mellom 4-5 dekar tilgjengeleg spreieareal per gjødseldyreining i området, om ein berre ser på fulldyrka og overflatedyrka jord. Det er meir tilgjengeleg spreieareal om ein tek med innmarksbeite som er godkjent som spreieareal.

Kravet til spreieareal blir også noko mindre når mykje dyr beitar i utmark. Dette tyder på at med normal forsvarleg jordbruksdrift og gjødsling, bør ikkje jordbruksdrifta utgjere noko ekstra stor belastning på elva. Men også med vanleg forsvarleg jordbruksdrift vil det alltid vere ei viss avrenning av næringsstoff til vassdraga, så det er viktig at dei som driv med jordbruk følgjer regelverket for gjødselhandtering. Elva Hopra har hatt problem med vasskvaliteten, og det har mellom anna vore



peikt på årsaker som jordbruksdrift, hushaldningskloakk, og låg vassføring på grunn av kraftutbygging. Skal vasskvaliteten aukast, bør alle gjere ein innsats på sitt område. Det betyr også at det bør vurderast å auke minstevassføringa om sommaren.

Minstevassføring/miljøbasert vassføring

Fleire av revisjonskrava omfattar slepp av minstevassføring/miljøbasert vassføring. Dette gjeld Hopra, Vikja øvre del (ovanfor Hove kraftverk), Seljedalselvi, Hugla, Dalselvi og Tura. Ønska om meir vatn i desse elvane er grunngitt med naturmangfald, fisk, landskapsoppleving, friluftsliv og turisme, resipientkapasitet, og bidrag til branntryggleik.

I revisjonsdokumentet er det foreslege å sleppe 200 l/s om sommaren og 100 l/s om vinteren i øvre del av Vikja, og at det bør vurderast eit vasslepp i Hopra innanfor akseptabel kost-nytte sidan vassføringa er ein av flaskehalsane for sjøauren. Regulanten meiner at dei andre minstevassføringskrava bør avvisast.

Vi konstaterer at regulanten generelt er skeptisk til krav om vassføringslepp, og viser til tekniske utfordringar, krafttap og forsyningstryggleik. Dette gjeld mellom anna at magasinrestriksjonar kan føre til anstrengt forsyningssituasjon («vårknipe»), og redusere moglegheita for flaumdemping som magasinet har i dag. I revisjonsrapporten er det opplyst kor stort krafttapet vil bli av å sleppe 5-persentilar (Q95). Tekniske innretningar for slepp av vatn frå bekkeinntak er førebels ikkje utgreidd.

Målsetjinga om å få konsesjonsvilkåra meir i tråd med dagens miljøstandard, må tilseie at det som hovudregel skal vere att ei viss vassføring i reguleringspåverka elvar. Tørrlagde elvestrekningar bør berre gjelde unntak med sær god grunngiving. Minstevassføring minst på nivå med alminneleg lågvassføring har vore eit udiskutabelt krav for all ny kraftutbygging dei seinare åra. Der viktig naturmiljø er påverka av utbygginga, er det ofte fastsett eit miljøbasert vassføringsregime med for eksempel sommarvassføring heva til 5-persentilnivå (Q95).

Analysegrunnlaget i revisjonsrapporten er mangelfullt og ikkje tilstrekkeleg til å avise minstevassføringskrav ut frå kost-nytte. Nyten av noko/meir vatn for naturmiljø, landskap og andre interesser som er nemnde i krava, er ikkje eller berre heilt marginalt omtalt. Kostnaden er berre vurdert for minstevassføring på Q95, og ikkje for lågare vassføring som for eksempel alminneleg lågvassføring.

Statsforvaltaren meiner at både vassføringsbehov og nivå på minstevassføring, tekniske løysingar og kostnader må utgreiast godt seinare i prosessen, slik at avveginga av miljøomsyn opp mot energitap blir gjort på eit godt kunnskapsnivå. Det må akseptast ein viss bedriftsøkonomisk kostnad for å få modernisert manøvreringsreglementet meir i tråd med dagens standard.

Konklusjon/tilråding

For å få modernisert konsesjonsvilkåra for Vik- og Arnafjord-reguleringa slik at miljøtilhøva kjem meir i tråd med dagens standard, legg vi til grunn følgjande:

- Det bør vurderast/stillast krav om minstevassføring/miljøbasert vassføring på reguleringspåverka elvestrekningar.
- Vassbehov, tekniske løysingar og kostnader bør utgreiast godt seinare i prosessen, slik at avveginga av miljøomsyn opp mot energitap og økonomi blir gjort på eit tilstrekkeleg kunnskapsgrunnlag.
- Fisketrapp i Vikja og Dalselvi bør heimlast spesielt i konsesjonsvilkåra.



Med helsing

Eline Orheim
fung. miljødirektør

Eyvin Søltnæs
seniorrådgjevar

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

Aurland kommune	Vangen 1	5745	AURLAND
Miljødirektoratet	Postboks 5672 Torgarden	7485	TRONDHEIM
Vestland fylkeskommune	Postboks 7900	5020	BERGEN
Vik kommune	Postboks 134	6891	VIK I SOGN
Voss herad	Postboks 145	5701	VOSS