

NTE Energi AS og HelgelandsKraft AS - endring av konsesjonsvilkår for regulering av Åbjøravassdraget, Bindal kommune

V - Departementets merknader

1. Innledning

Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk (NTE) og Helgeland Kraftlag AL fikk ved kongelige resolusjoner 4. juni 1976 og 15. desember 2000 tillatelse til å regulere Åbjøravassdraget i Bindal kommune i Nordland. De øvre feltene i Åbjøravassdraget er overført til Øvre Kalvatnet hvor vannet benyttes til kraftproduksjon i Kolsvik kraftverk. Totalt er om lag 34% av middelvannføringen i Åbjøravassdraget fraført i forbindelse med utbyggingen av Kolsvik kraftverk. Det er i dag ingen krav om minstevannføring i vassdraget.

Fra år 2002 har sykdommen profilerativ kidney disease (PKD) medført betydelig dødelighet av laks- og ørret yngel i vassdraget, i perioder med lav vannføring og høye vanntemperaturer. Problemene med sykdommen inntreffer i Åelva, som er den nedre delen av Åbjøravassdraget, mellom Åbjørvatn og fjorden.

NVE mener observasjoner av høy dødelighet av ungfisk og fiskeundersøkelser viser at sykdomsutbruddene har sammenheng med fraføringen av vann. NVE foreslår å endre manøvreringsreglement for vassdraget ved å slippe minimum 7 m³/s i minstevannføring i Åelva 1. juli – 31. august for å redusere dødeligheten blant ungfisk. Endringen er anslått å medføre et krafttap på om lag 3 GWh.

2. Lovhjemmel

Vassdragsmyndigheten kan fastsette endringer i manøvreringsreglementet dersom det viser seg at reguleringen medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser. Adgangen til å endre vilkårene er hjemlet i gjeldende manøvreringsreglement post 4:

”Viser det seg at vannslippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendig.”

For å endre reglementet kreves at skadene er av et slikt omfang at de har virkninger for allmenne interesser. Reguleringen må være årsaken til skadene i vassdraget. Det må sannsynliggjøres at skadene kan reduseres/avbøtes ved å endre manøvreringsreglementet, og at ulempene for regulanten av endringen i reglementet er forholdsmessige hensett til de fordeler endringen medfører for allmenne interesser.

Formålet med endringen av reglementet er å ivareta allmenne interesser ved å forbedre vilkårene for fisk i vassdraget i dette tilfellet. Formålet med endringen av manøvreringsreglementet er i hovedtrekk det samme som de prinsipper som ligger bak de aktuelle bestemmelser i naturmangfoldloven kapittel II. Prinsippene §§ 8-12 i naturmangfoldloven er iaktatt ved departementets behandling av saken.

3. NVEs innstilling

NVE mottok informasjon om høy dødelighet av lakse- og ørretyngel i Åbjøravassdraget i august 2002. Registreringer fra grunneiere langs vassdraget dokumenterer på hvilke tidspunkt det har vært fiskedød i vassdraget i perioden 2002 – 2011 og omtaler også delvis omfanget av dødeligheten.

Norsk institutt for naturforskning (NINA) har gjennomført fiskeundersøkelser og anslått skadeomfanget av PKD i vassdraget gjennom flere år. NINA vurderte i 2007 at regulære utbrudd av PKD slik det har vært i perioden 2002-06, vil kunne redusere smoltproduksjonen med 50 – 75 prosent i de infiserte delene av Åelva. NINAs undersøkelse konkluderer med at elva er sterkt påvirket av PKD-utbrudd, og at PKD representerer en betydelig trussel for fiskebestandene i vassdraget. Videre peker NINA på at utbruddet av PKD med stor sannsynlighet er hovedårsaken til stor fiskedødelighet i Åelva. NINA mener undersøkelsene har *”sannsynliggjort at utbruddene og dødeligheten er et resultat av miljøforhold (høy vannføring, lav oksygenkonsentrasjon og lav vannføring) som har oppstått pga reguleringen”*. Rapporten viser til at dødeligheten ikke kan forklares ut fra økt temperatur alene. I NINA rapport 536 fra 2009 viser NINA til at *”svært lave tettheter av årsyngel og eldre ungfisk på den berørte strekningen tyder på omfattende dødelighet som følge av sykdom”*. Oppfølgende undersøkelser i 2010 av NINA nyanserer funnene noe og viser til at andre deler av vassdraget har god rekruttering, men konkluderer med at det er overveiende sannsynlig at PKD vil redusere smoltproduksjonen i vassdraget.

I høringen av NVEs opprinnelige forslag støtter alle høringsparter NVEs forslag om slipp av minstevannføring, bortsett fra regulanten NTE som mener skadene ikke er så omfattende som NVE hevder.

På bakgrunn av funnene, fiskeundersøkelsene og høringen finner NVE at situasjonen i Åbjøravassdraget er slik at post 4 i gjeldende manøvreringsreglement av 15. desember 2000 (jf. post 14 i vilkårene) kan anvendes. NVE foreslår i innstillingen at det slippes en minstevannføring på 7 m³/s i Åelva i perioden 1. juli til 31. august, målt ved utløpet av Åbjørvatn. En reduksjon i årlig kraftproduksjon på ca 3 GWh samt etablering av et nytt tappesystem til en kostnad av om lag 10 millioner 2007-kroner, er etter NVEs vurdering en akseptabel kostnad sammenlignet med miljøgevinsten som kan oppnås ved tiltaket.

4. Høringsinstansenes merknader til innstillingen og nye opplysninger

Departementet har sendt NVEs innstilling på høring til Sametinget, Nordland fylkeskommune og Bindal kommune. *Nordland fylkeskommune* og *Sametinget* støtter begge NVEs forslag. *Åbjøravassdraget Elveeierlag* støtter NVEs forslag til endring, men peker på at ytterligere habitatforbedrende tiltak bør pålegges i tillegg.

Regulanten, representert ved NTE, har oversendt oppdaterte fiskeundersøkelser fra 2012 og 2013 og merknader til NVEs innstilling. NTE bemerker at nye fiskeundersøkelser gjennomført i 2012 og 2013 viser en positiv utvikling i tetthet av ungfisk i den nedre delen av Åelva. Det er ikke symptomer på at PKD har brutt ut i 2012, noe som er knyttet til høye vannføringer og lave temperaturer. Undersøkelsene viser at det har vært positiv utvikling i fangst av laks og sjørret i 2012, men det pekes på at fangsttallene er oppnådd i en situasjon med betydelige restriksjoner i fisket. Fisketellinger viser at gytebestandsmålet for Åbjøra er nådd i 2012 som de fire foregående årene, og at Åbjøravassdraget har høyere gytebestand og innsig av laks i forhold til vassdragets størrelse enn de andre store elvene i Nordland. NTE mener dette viser at PKD ikke har forårsaket en så høy dødelighet av fiskunger i nedre del av Åelva som NVE hevder. NTE mener undersøkelsene fra 2012 og 2013 dokumenterer at fiskebestanden i Åelva har en positiv utvikling. NTE mener derfor at PKD ikke skader fiskebestanden, og at det dermed ikke er grunnlag for å pålegge minstevannføring.

NTE har i februar 2013 også oversendt en oversikt over historisk forekomst av laks i Åbjøra fra tiden før reguleringen. NTE viser til at bestanden har variert betydelig over år, og at den ikke er spesielt lav de siste årene. NTE peker på at reguleringen har bidratt til høyere vanntemperatur i sommerhalvåret, lengre vekstsesong og forbedret produksjonspotensial. NTE peker også på at tiltak de har gjennomført i form av fisketrapper mv. har styrket produksjonen i øvre deler av vassdraget og dermed økt tilbakevandringen av voksen laks til vassdraget.

Sweco mener PKD-utbrudd påvirker årsklassestyrken i ungfiskbestanden i midtre og nedre deler av Åelva og at PKD kan påvirke smoltproduksjonen negativt. Sweco peker imidlertid også på at redusert konkurranse mellom årsklasser kan dempe eventuelle negative effekter dersom dødeligheten på 0+ varierer mellom år.

NVE har gjennomgått de nye opplysningene oversendt av NTE. NVE er enig i at 2012 var et godt år uten PKD-utbrudd på grunn av høy vannføring og lav temperatur. NVE peker på at tettheten av laks i de nedre delene av vassdraget fortsatt er lavere enn på strekninger hvor PKD ikke har vært påvist, og mener det er rimelig god grunn til å hevde at PKD-utbrudd har hatt en negativ effekt på ungfiskbestanden. NVE viser for øvrig til at sammenligningen med andre vassdrag i fylket er irrelevant, da de andre store vassdragene har vært infisert med *Gyrodactilus salaris*. NVE mener også at gytebestandsmålet som er satt for vassdraget ikke er egnet til å bekrefte om laksebestanden i vassdraget er sunn og sterk. NVE finner at det i Åbjøravassdraget er påvist jevnlig utbrudd av sykdommen PKD på laks- og sjørretunger siden 2002, og at

PKD har ført til betydelig dødelighet i Åelva. Det fremkommer ikke nye momenter i NTEs nye undersøkelser som gjør at NVE ønsker å endre sin innstilling.

5. Departementets bemerkninger

5.1. Kunnskapsgrunnlaget

Vedtaket bygger på følgende kunnskapsgrunnlag:

- NVEs innstilling av 21.9.2012.
- Fiskebiologiske undersøkelser gjennomført for NTE Energi AS av NINA, Sintef og Sweco Grøner i årene 2002-2011.
- Tilleggsundersøkelser gjennomført for NTE i 2012 og 2013 av NINA og Skandinavisk naturovervåkning AS.
- Oversikt fra Sweco over historiske fangstall fra vassdraget.
- NVEs merknader til tilleggsundersøkelsene.
- Høringsuttalelser til NVEs innstilling.

Foreliggende kunnskap gir tilstrekkelig grunnlag til å vurdere og fatte vedtak i saken. Naturmangfoldloven §§ 8 og 10 – 12 er vurdert og tatt hensyn til i departementets behandling av søknaden.

5.2. Departementets vurdering

Åelva utgjør den nedre delen av Åbjøravassdraget, mellom Åbjørvatn og fjorden. Åelva har gode gyte- og oppvekstforhold for laks og ørret med de viktigste leveområdene for anadrom laksefisk i vassdraget. Fylkesmannen i Nordland anslår Åelva, til tross for at den er fraført vann på grunn av regulering, til å være blant de 5-8 viktigste vassdragene med høyest produksjonspotensial for anadrom fisk i Nordland. I følge kommunens opplysninger er fisket etter laks og sjøørret i Åbjøravassdraget en viktig tilleggsnæring for grunneierne langs vassdraget. I tillegg er fisket etter laks og sjøørret et viktig fritidstilbud til lokalbefolkningen. Fiskebestanden i Åelva er således av betydning for allmenne interesser i kommunen.

Alle undersøkelser, samt lokale observasjoner, av fiskebestanden i vassdraget har bekreftet forekomst av PKD-sykdom og påfølgende dødelighet av laks- og ørretunger i Åelva de fleste år etter 2002. Departementet registrerer at det er enighet i fagmiljøene om at den økte dødeligheten av fisk skyldes sykdommen PKD.

Departementet registrerer imidlertid at det er faglig uenighet om hvor omfattende skader sykdommen har medført på fiskebestanden i den infiserte delen av vassdraget. NINA opprettholder sin vurdering fra 2007 av at smoltproduksjonen av laks er redusert med 50-75 % på den infiserte strekningen, jf. notat fra januar 2013. NVE støtter NINAs vurdering om at fiskedøden er betydelig. Også Miljødirektoratet og Fylkesmannen mener fiskedøden er av et slikt omfang at det er skadelig for fiskestammen. NTE med rådgiver Sweco mener imidlertid at det ikke er skader av et slikt omfang som NINA og NVE hevder. Sweco viser til at gytebestandsmålet de siste årene er nådd, og at det ikke er noen reduksjon i fangsten av voksen anadrom laksefisk. Sweco er enig at

fiskedødeligheten har skadet enkelte årsklasser med yngel, men peker på at dette kan bidra til mindre konkurranse mellom årsklassene, og dermed sikre til større overlevelse av enkelte årsklasser. Sweco mener dermed at den samlede effekten av PKD ikke nødvendigvis er negativ for bestanden i vassdraget.

Departementet vektlegger NINAs undersøkelser gjennom flere år, sammenholdt med høringsuttalelser og vurderinger fra nasjonale fagmiljø på anadrom fisk hos fylkesmannen og Miljødirektoratet samt NVEs vurdering. Den observerte dødelighet av laksunger langs vassdraget har siden 2002 forekommet hvert år det har vært lave vannføringer og høye temperaturer. Tettheten av ungfisk i Åelva er betydelig lavere på strekningen som er PKD-infisert enn på strekningen oppstrøms. Dette viser at PKD har hatt en negativ effekt på fiskebestanden i Åelva. At det i enkelte år ikke har forekommet sykdomsutbrudd og heller ingen dødelighet av laksunger må knyttes til høye vannføringer og lave temperaturer disse årene. Departementet finner at det er tilstrekkelig dokumentert at dødeligheten blant ungfisk i Åelva de fleste årene etter 2002 skyldes PKD-utbrudd. Departementet finner også at dødeligheten blant ungfisk har hatt et slikt omfang at det utgjør en skade av betydning for den samlede anadrome fiskebestanden i Åelva.

Reguleringen har redusert årsmiddelvannføringen i Åelva med om lag 34 prosent målt ved utløpet av Åbjørvatn, og med om lag 25 prosent ved utløpet i fjorden. Den største reduksjonen i vannføringen finner sted fra midten av mai til midten av august. Det er ikke satt noen krav om minstevannføring i Åbjøravassdraget i konsesjonen. En normalt lav sommervannføring i juli (95 percentil) ville i uregulert tilstand ha vært om lag 7 m³/s. Etter reguleringen har vannføringen i tørre perioder på sommeren vært under 1 m³/s.

NINA skriver i rapport nr 223 fra 2006 at *"reduserte vannføringer om sommeren på grunn av reguleringen er hovedårsaken til de høye vanntemperaturene som skaper grunnlag for PKD utbrudd"*. I tillegg peker NINA på at selve reguleringen har medført lav vintervannføring – og at dette er den viktigste årsaken til redusert produksjonskapasitet i vassdraget og en flaskehals for fiskeproduksjon i Åbjøravassdraget. NINA presiserer at vurderingene er basert på få datapunkter fra vassdraget og derfor er usikre. Sweco er enig i at reguleringen har økt de negative konsekvensene av PKD-utbruddene, men mener det ikke er like klart at årsaken til fiskedød kan knyttes til reguleringen.

Departementet registrerer at utbruddene av PKD oppstår i perioder med lav vannføring og høy vanntemperatur. Departementet registrerer at Miljødirektoratet og fylkesmannen som har det faglige forvaltningsansvaret for anadrom fisk begge mener det er en årsakssammenheng mellom reguleringen og fiskedøden i Åbjørå. Både NINA og Sweco viser også til at reguleringen gjennom fraføring av vann har økt de negative konsekvensene av PKD-utbruddene. NVE har konkludert med at *"betydelig død av årsyngel av laks og sjørret er relatert til utbrudd av sykdommen PKD (proliferativ kidney disease), som følge av reguleringene i vassdraget"*. Basert på ovennevnte finner

departementet det sannsynliggjort at utbruddene av PKD i Åelva kan knyttes til fraføringen av vann fra Åbjøravassdraget til Kolsvik kraftverk.

Det er ulike oppfatninger om hvilken effekt økt minstevannføring vil ha for å bedre situasjonen i vassdraget. NINA mener at økt vannføring vil være et viktig tiltak for situasjonen i vassdraget. I rapport nr. 536 konkluderer NINA med at *”tiltak som reduserer vanntemperaturen og øker vannføringen i en kritisk periode om sommeren vil kunne hindre eller redusere effekten av PKD utbrudd”*. Fylkesmannen i Nordland peker også på at økt vannføring vil være et tiltak for å redusere smitteoverføring fra mosdyr til fisk, og mener økt vannføring sammen med reduserte temperaturer ville være den beste løsningen. NVE og Miljødirektoratet er enige, men NVE mener økt vannføring er det tiltaket som vil ha størst effekt og som vil være enklest og billigst å gjennomføre. NTE mener imidlertid at habitatforbedring er det viktigste tiltaket, og at minstevannføring ikke er nødvendig for å forbedre situasjonen. NTE viser bl.a. til at habitatforbedrende tiltak bidrar til å øke den lakseførende strekning og at biotopforbedrende tiltak vil bedre gyte- og oppvekstforholdene. Disse tiltakene mener NTE er vesentlige for å bedre forholdene for anadrom fisk i Åbjøravassdraget.

NVE mener slipp av minstevannføring vil ha positiv effekt. Minstevannføring vil i følge NVE redusere dødeligheten av ungfisk og på sikt styrke rekrutteringen av laks og sjørret i Åbjøravassdraget. Slipping av 7 m³/s sammenfaller i juli med 5-persentilen for det uregulerte feltet, og for august vil slippet være tilnærmet lik 10-persentilen. Departementet mener i likhet med NVE at det er hensiktsmessig å øke vannføringen for å redusere dødeligheten på ungfisk, for å minske smittepresset på fisken. I tillegg bør habitatforbedrende tiltak gjennomføres i Åelva, for å sikre at de aktuelle virkemidler samlet bidrar til å redusere dødeligheten blant laks- og ørretunger i vassdraget.

Når endrede forhold av forskjellige årsaker oppstår, kan post 4 i manøvreringsreglementet i denne saken nyttes til å rette opp skader og ulemper.

Departementet mener at minstevannføring her skal pålegges for den perioden på sommeren utbruddene inntreffer. Ønsker om forbedre andre skader av reguleringen kan fremmes i forbindelse med eventuell revisjon av reguleringskonsesjonen etter 2022.

Det gjennomsnittlige krafttapet som følger av pålegget, er av NVE anslått å være 3 GWh pr år. Regulanten mener det på grunn av usikkerhet om bidrag fra restfeltet kan være at krafttapet blir 3-10 GWh. I tillegg viser regulanten til kostnadene knyttet til ombygging for å tilrettelegge for tapping, anslått til om lag 10 millioner 2007-kroner, og mener at tiltaket blir for kostbart i forhold til nytten. Selv om det er en viss usikkerhet i krafttapet, finner departementet at kostnaden ved ombygging og krafttapet er akseptabel sammenlignet med nytten tiltaket forventes å medføre.

NVE har foreslått at minstevannføring på 7 m³/s slippes i juli og august, målt ved utløpet av Åbjørvatn. Departementet har registrert at de høye vanntemperaturene i

Åelva vedvarer frem til midten av september. I år med høy temperatur og lav vannføring har det vært registrert PKD utbrudd også i september. Departementet foreslår derfor å utvide perioden til 15. september. Da det kun vil være behov for å slippe vann i september i tørre år, vil det økte krafttapet den utvidede perioden derfor være begrenset.

Ved utforming av tappeanordningen oppfordres regulanten til å sikre så lav vanntemperatur i vassdraget som mulig, og oppfordres til å vurdere om tapping av bunnvann fra Åbjørvatn kan være et aktuelt tiltak.

Departementet mener det er rettslig grunnlag for å stille krav om minstevannføring som er høyere enn tilsiget i helt korte perioder dersom miljøgevinsten er betydelig. Gitt at målestedet for vannføringen vil være nedstrøms Åbjørvatn vil det være et betydelig restfelt mellom de overførte magasinene og målestedet som vil bidra. Ettersom behovet for minstevannføring er spesielt stort i varme og tørre år, slutter departementet seg til NVEs forslag om at kravet til minstevannføring skal gjelde uavhengig av tilsig.

Undersøkelser av effekten av den økte minstevannføringen kan pålegges av Miljødirektoratet i medhold av konsesjonsvilkårenes post 8. Behov for eventuell justering av minstevannslipp kan vurderes i forbindelse med eventuell fremtidig revisjon av konsesjonen.

5.3. Departementets konklusjon

Departementet finner at sykdomsutbruddene av PKD har medført økt dødelighet av anadrom laksefisk i Åelva. Dødeligheten er av et slikt omfang at det medfører negative konsekvenser av betydning for allmenne interesser. Sykdomsutbruddene kan knyttes til reguleringen av vassdraget. Departementet mener at minstevannføring vil bidra til å bedre forholdene og redusere dødeligheten blant laks- og ørretunger i Åelva. Kostnaden ved ombygging og krafttapet er akseptabelt sammenlignet med de fordeler tiltaket forventes å medføre.

For å redusere dødeligheten blant fisken i vassdraget tilrår departementet at manøvreringsreglementet endres ved at det settes krav om en minstevannføring på 7 m³/s ved utløpet av Åbjørvatn i perioden 1. juli – 15. september.

Olje- og energidepartementet

tilrår:

1. Det fastsettes endret manøvreringsreglement for Åbjøravassdraget til erstatning for manøvreringsreglementet sist fastsatt 15. desember 2000.
2. Manøvreringsreglementet fastsettes i samsvar med forslag vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag av 7. november 2014.