



DET KONGELIGE  
OLJE- OG ENERGIDEPARTEMENT

VOKKS Kraft AS  
Postboks 160  
Jevnakerveien 3  
2870 Dokka

Deres ref

Vår ref

Dato

17/2374-

12. mars. 2018

## **VOKKS Kraft AS. Pålegg om minstevannføring fra inntakene til Breiskallen og Åmot kraftverk i Hunnselva i Gjøvik og Vestre Toten kommuner**

### **Innledning og bakgrunn**

I konsesjonene gitt for kraftverkene Brufoss (kgl.res. 15.8.80), Åmot (kgl.res. 5.10.84) og Breiskallen (kgl.res. 26.6.87) i Hunnselva i Gjøvik og Vestre Toten kommuner ble iverksettelse av fastsatte naturforvaltningsvilkår utsatt. Årsaken var at Hunnselva på denne tiden var sterkt preget av forurensning, og iverksettelse av vilkår og pålegg ble derfor ikke ansett formålstjenlig.

For Breiskallen og Åmot kraftverker fremgår det innledningsvis av vilkårene:

*"De følgende vilkår forutsettes etter Olje- og energidepartementets bestemmelse først å komme til anvendelse etter at forholdene i vassdraget generelt er blitt bedre."*

For Brufoss kraftverk ble det uttalt i departementets foredrag at det er departementet som *"gis myndighet til om nødvendig å avgjøre når vilkårene i så fall skal tre i kraft."*

Etter vurdering fra Fylkesmannen i Oppland og NVE vedtok departementet at de betingede vilkårssettene skulle tre i kraft, jf. departementets brev av 6.9.2013. NVE ble i samme brev bedt om å fremme forslag om minstevannføring og sende dette ut på høring. NVE bad konsesjonæren, VOKKS Kraft AS, utarbeide et høringsdokument med begrunnet forslag til minstevannføring for Breiskallen og Åmot kraftverker, jf. brev av 31.1.2014. Forslaget skulle være basert på et prøveslipp med utgangspunkt i beregnede lavvannsverdier i vassdraget. Prøveslipp ble gjennomført i september 2014, og basert på dette oversendte VOKKS Kraft senere samme måned en rapport/et høringsdokument til NVE.

Postadresse  
Postboks 8148 Dep  
0033 Oslo  
postmottak@oed.dep.no

Kontoradresse  
Akersgata 59  
oed.dep.no

Telefon\*  
22 24 90 90  
Org no.  
977 161 630

Avdeling  
Energi- og  
vannressursavdelingen

Saksbehandler  
Anne Haug  
22 24 69 23

## Høringen

NVE mottok uttalelser fra Fylkesmannen i Oppland, Gjøvik kommune, Naturvernforbundet og NJFF-Oppland på forslaget/høringsdokumentet.

*Fylkesmannen i Oppland* mener at slipp av minstevannføring vil innebære en svært viktig forbedring av leveforholdene for fisk og bunndyr på elvestrekningene. Fylkesmannen ser det som en svakhet at det kun ble gjennomført prøvevannslipp av en vannføring (180 l/sek), som var under alminnelig lavvannføring og Q95. Fylkesmannen finner at kunnskapsgrunnlaget er svakt, og at det ikke er sannsynliggjort at et minstevannslipp i denne størrelsesorden er tilstrekkelig for å ivareta hensynet til vannlevende organismer. Fylkesmannen mener det vil gi vesentlig bedre effekt med et noe større minstevannslipp tilsvarende Q95, som er beregnet av regulant til å være 0,34 m<sup>3</sup>/s. I tillegg finner Fylkesmannen det viktig at det innføres vilkår som muliggjør pålegg om biotopforbedrende tiltak og krav om omløpsventiler i alle de tre kraftverkene.

*Naturvernforbundet i Oppland* mener at høringsdokumentet i det vesentligste er en redegjørelse for tapt kraftproduksjon og savner en utredning for hva minstevannføringen faktisk vil kunne bety for fiskebestanden og potensialet knyttet til friluftsliv. Naturvernforbundet mener etter å ha studert fotoserien som gir et visuelt inntrykk av vannslipp på 180 l/s, at dette er altfor lite til å kunne gi gode gyte-, oppvekst- og næringsvilkår for en livskraftig fiskestamme av den størrelsen som Hunnselva naturlig skulle kunne ha, da særlig for størørret.

*NJFF-Oppland* er mest opptatt av elvestrekningen oppstrøms Breiskallen. Det bemerkes at Hunnselva oppstrøms Breiskallen etter mange års godt arbeid er blitt en god og mye brukt fiskeelv. Dersom det viser seg at ørret og/eller harr gyter på strekningen nedstrøms Brufoss, mener de at det må sikres en minstevannføring også her. Samtidig ønsker NJFF at det gjøres noe med tilgangen til elven for fiskere.

*VOKKS Kraft AS* mener, på grunn av redusert produksjon av ren fornybar energi og kostnadene ved å drifte et minstevannføringspålegg, at ulempen med å innføre minstevannføring er større enn fordelene med tiltaket.

## NVEs innstilling

NVE fremmet forslaget til departementet i brev datert 19.12.17.

Når det gjelder vannslipp i tilknytning til Brufoss kraftverk, går utbyggingsstrekningen i kulvert under riksvei 4. Fylkesmannen og NVE er enige i at et vannslipp fra Brufoss kraftverk ikke vil ha noen positiv effekt, og pålegg om minstevannføringslipp fremmes ikke for dette kraftverket.

Minstevannføring kan pålegges av "*hensyn til fiske, resipientforholdene eller utseende*", i tillegg til friluftsjnteressene, jf. vilkårene post 1. En forutsetning for pålegg er at forholdene i

vassdraget er blitt bedre, jf. sitat fra konsesjonene som referert ovenfor. Elva har ifølge Fylkesmannen i dag en vannkvalitet som gir leveforhold for fisk og bunndyr helt ned til utløpet i Mjøsa. Det er ørret på hele strekningen og storørret fra Mjøsa går nå opp i Hunnselva for å gyte. Forekomster av naturlig forekommende fiskearter er god indikator på et vassdrags miljøtilstand. NVE har funnet det riktig å vektlegge levevilkårene for fisk ettersom det også vil forbedre forhold for fiske.

På utbyggingsstrekningene har det ikke vært annen vannføring enn lokalt tilsig og eventuelle lekkasjer fra inntaksdammene det meste av året, men det er flomoverfløp fra inntakene i om lag 1,5 måned pr. år. Leveforholdene, som følge av redusert tilførsel av næringssalter, har blitt bedre uten slipp av minstevannføring, og NVE mener dette bør ha betydning når størrelsen på vannslipp skal vurderes.

NVE mener bildematerialet i høringsdokumentet gir et akseptabelt grunnlag til å kunne vurdere effekten av prøvevannslippet. Utfra bildene kan man se at et vannslipp på om lag 180 l/s i hovedsak er tilstrekkelig for å dekke det meste av elvebunnen. NVE bemerker at for å redusere usikkerheten for effekten for fisk og andre vannlevende organismer med minstevannføringslipp, kreves det gjerne omfattende kartlegging og etterundersøkelser. NVE mener at kostnadene ved utredningene må knyttes til nytten av kraftverkene og at kraftverkernes samlede produksjon på 13,7 GWh tilsier at disse kostnadene må begrenses. Når det gjelder Naturvernforbundets bemerkning om at 180 l/s vil være altfor lite til å nå Hunnselvas potensial for fiskeproduksjon, legger NVE til grunn at dette vil være en for høy målsetting fordi kraftverkene allerede er bygget. En minstevannføring på 180 l/s hele året vil innebære en redusert produksjon på 0,8 GWh/år i et middels vått år.

Etter NVEs vurdering blir den landskapsmessige effekten av vannslippet ikke like stor som forventet effekt for fisk. NVE mener imidlertid at minstevannføringen må økes noe om sommeren ut fra både hensyn til fisk og landskap. Hunnselva vil fortsatt kunne være utsatt for forurensning. Et større vannslipp vil redusere risikoen for oksygensvikt som følge av nedbryting av organisk materiale og generelt ha positiv effekt på vannkvalitet og resipientforhold i elva. Et større vannslipp vil også ha positiv virkning for friluftsliv og naturopplevelser. Ettersom Hunnselvas nærområder i mange år har vært preget av industri og næringsvirksomhet, mener NVE at hensynet til friluftsliv og naturopplevelser må vurderes utfra den situasjonen.

NVE foreslår et minstevannføringslipp fra inntakene til Breiskallen kraftverk og Åmot kraftverk på 300 l/s i perioden fra 1. mai og ut september og 180 l/s resten av året. Det anbefalte vannslippet for sommerhalvåret ligger nær opptil alminnelig lavvannføring. Anbefalingen innebærer et redusert produksjonstap på om lag 1,1 GWh i et middels vått år.

## **Departementets vurdering**

Pålegg om minstevannføring og magasinrestriksjoner vil bero på en vurdering av de berørte områdenes verdi og potensiale, virkningene på disse verdiene, for produksjonstap og kostnad. Det er stor variasjon mellom ulike vassdrag og magasiner, og virkninger og nytte av

ulike tiltak vil variere. I enkelte regulerte vassdrag vil det være behov for minstevannføring gjennom hele året for å avbøte skader og ulemper og oppnå god miljøeffekt, mens andre vil kunne klare seg med sommervannføring i tillegg til biotopjusterende tiltak. Hensynet til opprettholdelse av kraftproduksjon og reguleringsevne veier tungt ved pålegg om minstevannføring, men et visst vannslipp kan gi store miljøforbedringer i regulerte elver, og normalt pålegges dette i alle vassdragskonsesjoner som nå gis. Verdivurdering av et berørt område vil normalt være fisk og fiske, landskapsopplevelse og friluftsliv, jf. også de hensyn som nevnes i konsesjonsvilkårene post 1 i de aktuelle konsesjonene i denne saken.

I dette tilfellet er det primære formålet med minstevannføringen å sikre et visst livsmiljø for akvatiske planter og dyr, og da primært fisk. Friluftinteressene og fiske er mest relatert til områdene ovenfor Breiskallen kraftverk, og det er et uttrykt ønske fra fiskeinteressene at størrelsen på vannslipp ikke går utover gyte- og oppvekstområdene for fisk oppstrøms dette kraftverket. Departementet er enig med NVE i at kostnadene ved ytterligere utredninger med mer kartlegging og undersøkelser må knyttes til nytten av kraftverkene og at kraftverkernes relativt beskjedne produksjon tilsier at disse kostnadene må begrenses.

VOKKS Kraft AS mener at ulempen med minstevannføring er større enn fordelene med slippet. Sammenlignet med dagens situasjon, bedres åpenbart forholdene i elva med vannslipp av en viss størrelse. Bildematerialet som er tatt i forbindelse med prøvevannslippet gir et grunnlag til å kunne vurdere effekten av prøvevannslippet for både fisk og landskap ettersom hovedinntrykket tilsier at det meste av elvebunnen dekkes ved dette vannvolumet. Ettersom kraftverkene er bygget, er departementet enig med NVE i at man ikke kan søke å oppnå en fiskebestand som er naturlig for Hunnselva. I en slik situasjon må man vurdere forbedringspotensialet ved en minstevannføring, og ikke ta utgangspunkt i situasjonen før utbygging.

Prøvevannslippet på 180 l/s utgjør i underkant av 50 % av beregnet alminnelig lavvannføring for både Breiskallen og Åmot kraftverk. NVE er av den oppfatning at minstevannføringen må økes noe om sommeren, både av hensyn til fisk, landskap og forurensningsforholdene i vassdraget. Mer vann vil kunne gi vesentlig bedre effekt for alle de vektlagte hensyn. Departementet er enig i at vannslippet på sommeren bør opp mot alminnelig lavvannføring. Et vannslipp forbedrer også vannkvaliteten. At konsesjonæren nå må ta visse kostnader ved vannslipping, tillegges mindre vekt i departementets vurdering. Departementet finner derfor at både reduksjonen i produksjonen og inntektstapet til VOKKS Kraft AS ved et slikt pålegg er akseptabelt.

Fylkesmannen har antydnet at størrelsen på et minstevannføringsslipp eventuelt kan justeres etter at man har fått noe erfaring med virkningene av vannslippene. Departementet er imidlertid enig med NVE at kostnadene med etablering av et vannslipparrangement ikke tilsier slik endring om noen år. Det er viktigere å benytte muligheten for å forbedre effekten på minstevannføringen ved andre biotopjusterende tiltak i elva. Vilkårene post 4 gir NVE hjemmel til å pålegge konsesjonæren å bygge terskler, foreta elvekorreksjoner, opprensninger mv. for å redusere skadevirkninger. Det er vanlig at minstevannføringer

kombineres med habitatjusterende tiltak, og selv begrensede vannmengder kan gi store miljøforbedringer på den måten. NVE bes følge utviklingen på disse elvestrekningene, og vurdere om eventuelle tiltak bør pålegges.

Fylkesmannen mener det bør etableres omløpsventiler i kraftstasjonene for å hindre at nedenforliggende elvestrekning blir tørrlagt ved plutselige utfall av kraftstasjonene. Slike utfall har forekommet ved disse kraftverkene. I nye konsesjoner er det vanlig å sette krav om omløpsventil i tilfeller der det er spesielle verdier i vassdraget nedstrøms kraftstasjonen (anadrom fisk, storørret eller andre store fiskeinteresser), jf. også NVEs retningslinjer for små kraftverk. NVE mener derfor at hensynet til mjøsørreten nedenfor Brufoss kraftverk ville være et tungtveiende argument for å pålegge omløpsventiler i kraftstasjonene, men mener at vilkårene ikke gir hjemmel til å pålegge konsesjonæren dette. Normalt er det konsesjonsmyndigheten som vurderer og eventuelt beslutter om omløpsventil skal installeres i et omsøkt kraftverk. Hjemmel for NVE til å pålegge dette som et avbøtende tiltak i driftsfasen, dvs. *etter det er bygget*, er imidlertid ikke gitt.

Vilkårene post 3 gir Fylkesmannen/Miljødirektoratet hjemmel til å pålegge konsesjonæren "*å la utføre eller bekoste tiltak som er påkrevd for å avverge eller redusere de skader på villt- og fiskebestanden som står i forbindelse med utbyggingen*". Etter departementets mening omfattes ikke pålegg om omløpsventil av fullmaktshjemmelen i vilkårene post 3. Det bemerkes at slipp av minstevannføring vil føre til at elvestrekningene blir mindre sårbare ved utfall. Konsesjonæren opplyser at omløpsventil allerede eksisterer i Åmot kraftverk, og det oppfordres til at denne tas i bruk dersom den kan ha ønsket effekt på fiskeyngel. Dersom utfallsproblematikk er et gjentakende problem i elva, bør konsesjonæren fremme forslag til hvordan dette i større grad kan unngås.

Konsesjon til de bakenforliggende reguleringene av Einafjorden og Skumsjøen er gitt i medhold av Lov om Vasdragenes Benyttelse fra 1887. Manøvreringen av magasinene er spesifisert i konsesjonen gjennom grensene for HRV og LRV. Ved en revisjon kan det gis vilkår som gir sesongmessige restriksjoner innenfor disse grensene, for eksempel av hensynet til landskap, flom eller fiske. For denne konsesjonen inngår imidlertid ingen alminnelig revisjonsadgang som etter någjeldende vassdragsreguleringslov. For å redusere de problemene høy vannstand skaper rundt Einafjorden, har VOKKS innført en selvpålagt "HRV-praksis" som ligger 20 cm under høyeste tillatte vannstand.

I første utkast til høringsdokument fremgikk at konsesjonæren ville endre nåværende reguleringsregime, og optimalisere reguleringene av magasinene i Einafjorden og Skumsjøen for å kompensere for tapte inntekter ved et minstevannføringspålegg. Slike signaler ble også gitt under konsesjonærens møte med Vestre Toten kommune i 2013. I oppdatert høringsdokument av september 2014 er punktet om justering av reguleringen utelatt, og NVE legger til grunn at en slik endring ikke lenger vurderes som aktuelt av konsesjonæren. NVEs forslag til vannslipp baserer seg på en slik forutsetning. Samtidig innebærer dette at vannslippet vil være betinget av at det er tilsig til inntakene, og at det *ikke* skal tappes fra magasinene for å oppfylle minstevannføringskravet.

Departementet forutsetter, i likhet med NVE, at konsesjonæren viderefører nåværende reguleringsregime. Dersom reguleringen av magasinene likevel endres slik at det oppstår negative konsekvenser, skal NVE vurdere å benytte omgjørings- eller innkallingsadgangen etter vannressursloven for å endre reguleringstillatelsen.

Pålagt minstevannføring vil bedre miljøtilstanden på de aktuelle elvestrekningene, men det er andre deler av Hunnselva som ikke vil ha nytte av pålegget. En innkalling etter vannressursloven § 66 kan derfor bli aktuelt på et senere tidspunkt. Uansett vil bedre miljøforhold i elva på grunn av vannslipp ha betydning i en vurderingen av eventuell innkalling til konsesjonsbehandling.

## Konklusjon

I medhold av konsesjon for Åmot og Breiskallen kraftverker i Hunnselva, jf. kgl.res. 5.10.84 og jf. kgl.res 26.6.87 vilkårene post 1, pålegges VOKKS Kraft AS slipp av minstevannføring på 300 l/s i perioden fra 1.5. til 30.9 og 180 l/s resten av året fra inntaksmagasinene til begge kraftverkene.

Med hilsen

Trond Ulven Ingvaldsen (e.f.)  
avdelingsdirektør

Anne Haug  
Seniorrådgiver

*Dokumentet er elektronisk signert og har derfor ikke håndskrevne signaturer*

Kopi

Fylkesmannen i Oppland  
Gjøvik kommune  
Norges vassdrags- og energidirektorat  
Oppland fylkeskommune  
Vestre Toten kommune  
Naturvernforbundet i Oppland