



Norges vassdrags- og energidirektorat
Postboks 5091
0301 OSLO

Saksbehandler, innvalgstelefon
Iver Øfsti Tanem, +47 73 19 92 21

Supplerende uttalelse til revisjon av Sørereguleringene etter befaringen den 29.9.2021

Vi viser til muligheten til å komme med supplerende uttalelse til revisjonen av Sørereguleringene, gitt under befaringen den 29.9.2021.

Hemne kommune skrev i sitt revisjonskrav datert 28.2.2014 at «*Søakonsesjonen alene berører tre ulike nedbørsfelt med tilhørende anadrome vassdrag. Det forventes at bestandene av anadrom laksefisk i de respektive vassdragene blir vesentlig berørt av dagens reguleringsregime da det ikke er pålagt minstevannføring i vassdragene. Vassdragene sliter med små og reduserte gytebestander*» videre står det at «*Hemne kommune mener at Sørereguleringen helt klart er største påvirkningsfaktor på verdiene i Hollaelva, Sør og Haugaelva og at verdiene her blir berørt i unødvendig stor grad av gjeldende vassdragskonsesjon. De berørte vassdragene har store allmenne interesser ut fra friluftslivs-, landskaps- og naturverdisperspektiv*».

I mal for revisjonsdokumentene (NVE) står det i kapittel 8 at *Konsesjonæren skal foreta en vurdering av de innkomne krav, herunder en vurdering av produksjonsendringer, investeringskostnader og forventet miljøeffekt forbundet med disse. Alle krav må omtales, også krav som konsesjonæren mener faller utenfor det som kan inngå i revisjonssaken.* Her skal også vurderinger rundt minstevannføring komme inn. TrønderEnergis (TE) vurdering av Hugaelva og Hollaelva følger dermed ikke malen når de skriver at «*Fra bekkeinntakene i Hollaelva og Hugaelva mener TrønderEnergi at det ikke er grunnlag for å vurdere slipp av minstevann*».

Videre står det i malen at «*For å kunne foreta kvalifiserte vurderinger knyttet til behovet for og nytten av minstevannføring og magasinrestriksjoner, er det vesentlig at det foreligger relevant bakgrunnsinformasjon. Bakgrunnsinformasjonen skal oppgis i revisjonsdokumentet. I mange tilfeller vil konsesjonæren sitte på tilstrekkelig relevant bakgrunnsinformasjon. I andre tilfeller vil det være nødvendig å utarbeide ytterligere bakgrunnsinformasjon. Konsesjonæren har ansvar*».



for at denne informasjonen utarbeides av personer med tilstrekkelig fagkompetanse. Aktuell bakgrunnsinformasjon i forbindelse med eventuelle minstevannføring vil være:

- *Informasjon om restvannføring (uregulert restfelt). Beregnede/målte restvannføringer på berørte strekninger.*
- *Beskrivelse og sannsynligjøring av årsakssammenhenger mellom sentrale miljøtema (biologiske/fysiske/kjemiske parametere) og ulike vannføringsregimer.*
- *Billedokumentasjon av ulike minstevannføringer og en visuell vurdering.*
- *Informasjon om friluftsliv, landskap, reiseliv, biologisk mangfold og fisk spesielt.*
- *Konsekvenser for kraftproduksjon og kostnader ved ulike slipp, inkludert metode og grunnlag for beregningene (varighetskurver, simuleringsmodell, referanseperiode, forutsetninger).*
- *Reduksjon i årlig kraftproduksjon (GWh) skal oppgis totalt og fordelt på sommer og vinter.*
- *Konsekvenser for kraftverkets evne til å levere system- og balansetjenester.*
- *Eventuell endring i mulighet for kraftverket til å delta i reservemarkedene (primær-, sekundær- og tertiærmarkedene) eller bidra med andre systemtjenester (produksjonsfrakobling, produksjonsglatting o.l.).*
 - *Eventuell endring i tilgjengelig volum (MW).*
 - *Eventuell endring i responstid eller rampingrestriksjoner*

I revisjonsdokumentet har TE kun fokusert på hvorfor det ikke skal slippes minstevannføring i Hollaelva og Hageaelva. Det er gjort beregninger på krafttap ved Q95. Det nevnes videre at det ikke er usannsynlig at negative effekter av utbyggingen forekommer. De fire første kulepunktene i NVE sin mal er ikke svart ut.

I rapport zoologisk serie 2003-3 skriver NTNU Vitenskapsmuseet at «Vårt generelle inntrykk av de undersøkte elvene var at de stort sett ut fra substrat og habitatforhold burde ha et bra potensiale for produksjon av fisk. Hollaelva skilte seg ut ved å ha relativt lave tettheter av både laks og ørret. Ved tilnærming og sammenligning av vårt materiale med Viktor Olsen sine resultater fra 70-tallet ble det registret en betydelig reduksjon i tettheten av eldre laksunger i Hollaelva i dag i forhold til for 30 år siden». Det er verdt å merke seg at dette er skrevet for snart 20 år siden. I denne rapporten refererer NTNU også til fiskerikonsulent Viktor Olsen sine vurderinger av påvirkningen av vannkraft; «Ved en generell betraktning av elva ser en at store potensielle oppvekst/gyteområder er tørrlagte. I sin rapport fra 1971 påpeker Viktor Olsen at etter reguleringen er elvearealet redusert til bare en liten del av det opprinnelige. Dette har nødvendigvis redusert det tilgjengelige arealet for produksjon av fisk. I tillegg nevner han at i 1968 og 1969 var Holla nærmest tørrlagt på grunn av ekstrem lav vannføring. Dette kan tyde på at Holla tidvis er utsatt for tørrlegging med fare for at egg og plommeseekkyngel kan dø av uttørking eller frost. Lav vannføring etter regulering vil derfor medføre en ekstra kritisk situasjon i særlig tørre perioder».

Kommunen har krevd minstevannføring i Søa, Hollaelva og Hageaelva, og de skriver at anadrom laksefisk i de respektive vassdragene (de tre nedbørsfeltene) blir vesentlig berørt av dagens reguleringsregime. Under befaringa den 29.9.2021, utfordret NVE Statsforvalteren på å foreslå vannføringsregime for Svorka, Hollaelva og Søa. Dette er slik vi



ser det, ikke i tråd med føringene for slike prosesser. Veilederen er tydelig på at konsesjonæren har ansvar for at denne informasjonen utarbeides av personer med tilstrekkelig fagkompetanse, og at dette skal gjøres uavhengig av om konsesjonær synes det er relevant eller ikke, all den tid dette er kommet inn som et krav. Trøndelag fylkeskommune poengterte dette som en mangel i revisjonsdokumentet og en svakhet ved beslutningsgrunnlaget i sin uttalelse datert 29.9.2020 i fylkesrådmannens konklusjon, pkt. 4. Statsforvalteren krevde minstevannføring i Svorka, Søa, Hollaelva og Hagaelva i vår uttalelse datert 31.8.2020, dvs. 1 år før befaringen. Vi mener det burde ha vært mulig for Trønderenergi å framskaffe mer kunnskap om ulike vannføringsregimer på denne tiden.

For øvre Søa har Trønderenergi valgt å fokusere på hvorfor det ikke skal slippes vann fra Vasslivatnet og heller sett på alternativer med nedlegging av Eidsfossen kraftverk. Det er mulig dette er løsningen, men denne avgjørelsen kan ikke fattes uten et faglig grunnlag i forhold til økologisk effekt av ulike vannføringer fra Vasslivatnet. Hva kan naturmiljøet vinne på å få tilbake gitte mengder vann? Hvilken effekt kan dette ha på det biologiske mangfoldet? Statsforvalteren mener dette er en stor mangel, og at prosessen bør utsettes frem til denne kunnskapen er på plass. **Alternativt må føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven legges til grunn, og minstevannføring settes til Q95 i Svorka, Hagaelva, og Hollaelva. Søa må ha minstevannføring høyere enn Q95. Uten dette kunnskapsgrunnlaget vil det, etter vår vurdering, også være vanskelig for NVE å svare ut naturmangfoldloven § 8 i sin saksbehandling.**

Det er ikke tilstrekkelig med et tilsig fra nedbørsfeltet til vassdragene, hvis dette i perioder er så lite at elvene bunnfryser om vinteren eller tørrlegges om sommeren. Ved begge disse tilfellene vil rogn og/eller fisk dø. Da hjelper det lite at det er nok vann resten av året. TrønderEnergi vurderer det slik at det ikke er grunnlag for å vurdere minstevannføring på strekningen Søa, øvre del (mellom Vasslivatnet og Eidsfossen) av hensyn til allmenne interesser og økologi. Hvilke vurderinger har Trønder Energi gjort i forhold til økologi? Økologi er samvirket mellom organismer og deres biofysiske naturmiljø, og omfatter vesentlig mer enn anadrom fisk.

I saker der det foreligger en mal for hvordan ulike tema skal svares ut, slik som i revisjonssaker, mener Statsforvalteren at NVE må ha en validering av dokumentene før de legges ut på høring, med et minstekrav om at malen er fulgt og svart ut.

Gytebestandsmål (GBM)

TrønderEnergi fremhever i revisjonsdokumentet at GBM er nådd for Hollaelva, og dermed at situasjonen er tilfredsstillende. I figuren under er det et utdrag fra NINA rapport 226 Gytebestandsmål for laksebestander i Norge.



4.5 Uproduktive arealer på lakseførende strekning

Vi har i liten grad gjort antagelser om uproduktive arealer i de enkelte vassdrag. Slike områder kan være stilleflytende arealer med sanddekt elvebunn, der laksunger vanskelig finner skjul. Det kan også være regulerte elvestrekninger med sterkt redusert vannføring og lite lakseprodukerende areal i forhold til det som "leses" av N50-serien. I tillegg kan biotiske forhold spille inn: først og fremst gjelder dette tilstedeværelsen av fiskearter som sterkt begrenser laksens evne til å overleve i elva.

I den grad vi kjenner til tilstedeværelsen av store arealer av uproduktive arealer i en lakseelv, har vi tatt hensyn til dette ved å nedjustere det gjennomsnittlige gytebestandsmålet for elva. Der det foreligger alternative beregningsmetoder for produktivitet, har vi gjengitt disse. Et eksempel er Enningdalselva, der arealet av strykstrekninger med lakseproduksjon er beregnet for seg (Saltveit 2004).

Figur 1 utdrag fra NINA rapport 226 Gytebestandsmål for laksebestander i Norge.

Her står det at påvirkninger som f.eks. fraføring av vann er hensyntatt i GBM. Dvs. at selv om målet etter dagens situasjon i ei regulert elv er nådd, kan vi være langt fra en opprinnelig situasjon for vassdraget i forhold til fiskeproduksjon. Mangel av vann vil dermed redusere GBM, og en økning av vannmengde vil kunne øke GBM for Hollaelva.

GBM sier dermed noe om nivået for bestandstetthet (bærekapasitet) i det enkelte vassdraget basert på nåværende situasjon. Det kan være både tetthetsavhengige og -uavhengige faktorer som påvirker dette, som vannføring, vanntemperatur, vannkjemi, gradient/substrat (skjulmuligheter), mattilgang, intraspesifikk konkurranse, konkurrenter og predatorer og parasitter/patogener. Dette er diskutert videre i «Vurdering av metodikk for andregenerasjons gytebestandsmål for norske laksebestander» (NINA rapport 1303). I vannforskriftsammenheng er det gapet mellom dagens tilstand og en forventet naturtilstand som man må søke å redusere. Vannforskriften vil dermed også være relevant i forhold til å planlegge framtidig GBM og i analyse av påvirkningsfaktorer for kvalitetsnorm for villaks. I sterkt modifiserte vannforekomster skal alle praktisk gjennomførbare tiltak settes i verk for å minimere den negative påvirkningen av inngrepet for å oppnå godt økologisk potensial (GØP). Statsforvalteren mener at mangel på vann i Hollaelva er en tetthetsuavhengig bestandsreduserende faktor. Slipp av helårs minstevannføring vil dermed bidra positivt til å øke biologisk mangfold i Hollaelva generelt og gytebestanden av anadrom fisk spesielt, og være et viktig bidrag til å oppnå GØP.

Med hilsen

Marit Lorvik (e.f.)
seksjonsleder
Klima- og miljøavdelingen

Iver Øfsti Tanem
seniorrådgiver
Klima- og miljøavdelingen

Dokumentet er elektronisk godkjent

Kopi til:

Trøndelag fylkeskommune Fylkets hus, Postboks 2560 7735 STEINKJER