



NVE nve@nve.no

kopi til: Håkon Berg Sundet hbsu@nve.no

DERES REF.: 202211146

VÅR REF.: 25/04073

ÅS, 04.03.2025

Høringsuttalelse sak 202211146

Generelt

Veterinærinstituttet har arbeidet i Skibotnelva, Signaldalelva og Kitdalselva fra 2013. Arbeidet startet med bevaring av lokale stammer av laks, sjørøye og sjørørret og kartlegging av vassdragene for bekjempelse av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*. Bekjempelsestiltaket ble gjennomført i 2015 og 2016, og vassdragene ble friskmeldt i 2022. Tilbakeføring av rogn med opphav i innsamlet fisk fra lokale stammer ble startet i 2017, og siste røyerogn settes ut i Skibotnelva i løpet av vinteren 2025. Prosjektet har kostet det offentlige et titalls millioner og det har vært nedlagt en stor innsats fra lokale lag og foreninger for å få fisken tilbake i elvene. Alle disse elvene har sjørøye. I hele Troms fylke finnes det bare 7 rene elvebaserte bestander av sjørøye (Halvorsen, 2010) og tre av disse er berørt av denne reguleringen. Vi mener dette gjør at det må tas spesielle hensyn til sjørøya i denne revisjonen. Røye er en arktisk fiskeart som er tilpasset kaldt vann og ikke tåler varmt vann like godt som laks og ørret (Elliott og Elliott, 2010). Vanntemperatur er derfor viktig å ta med i vurderingen av ulike tiltak som vil gi best effekt for å bevare røya i vassdraget.

Skibotnelva

I sammendraget av revisjonsdokumentet står det at lengden av anadrom strekning oppstrøms kraftverket er litt over 8 km. Dette er målt opp til Hengen/Gustavsvingen. Videre oppover er det noen vanskelige passeringer der fisk er avhengig av vannføring for å komme opp men det er ikke et absolutt hinder. Under forarbeidene til bekjempelse av *G. salaris* ble det funnet laksunger også ovenfor disse områdene. Dette stemmer med Lakseregistrets angivelse av anadrom strekning opp til utløp av Rovvejohká (Statsforvalteren, 2025). Lengden fra kraftverktøp opp til Rovvejohká er 13 km, målt langs midten av elva med måleverktøyet (Finn, 2025). I tillegg kan fisk gå opp til et fossefall 400 meter forbi utløpet av Rovvejohká. Elva ovenfor Hengen har en del strykpartier, men har også kulper og substrat egnet for gyting og oppvekst av

ungfisk. Det bør vurderes å gjøre tiltak for å for å tilrettelegge for oppvandring i denne øvre delen av elva.

I revisjonsdokumentet fra TKP argumenteres det for å ikke ilegge regulanten en minstevannføring på elvestrekningen oppstrøms kraftverket, og det pekes på å øke vanddekt areal ved «Korreksjoner på elvegeometrien» som et alternativ. Av hensyn til sjørøya vil vi advare mot tiltak som i vesentlig grad forlenger oppholdstiden for vannet i elva, som utbredt bruk av terskler. Økt oppholdstid vil gi mer tid til oppvarming av vannet og økende sommertemperaturer. En økning i vanntemperaturen i elva vil være negativt for røya som trenger kaldt vann (Elliott og Elliott, 2010; Beuvar d mfl., 2022). Varmere vann favoriserer laks og ørret slik at sjørøya går tilbake i antall (Svenning mfl., 2022). Påvirkning av vanntemperatur må tas med i vurderingene av habitatforbedrende tiltak for å ta hensyn til røya. Noe av denne effekten kan motvirkes ved å slippe kaldt vann fra under sprangsjiktet i Rihpojávri på sommeren som en del av en minstevannføring. Vi støtter fagutreders forslag om en minstevannføring ovenfor kraftverket i tillegg til habitatforbedrende tiltak med blant annet utlegging av gytegrus.

Fortetting og mangel på skjul nedstrøms kraftverket er godt dokumentert av fagutredere i vedlegg 9 til revisjonsdokumentet. Vi har gjennom vårt arbeid med rognplanting erfart at substratet nedstrøms kraftverket har mye finsedimenter. I 2018 ble det i slutten av april gravd ned rognbokser med lakserogn fra kraftverksutløpet og 200 meter nedover elva. Her var dødeligheten av rogn betydelig større enn i elva for øvrig (Aune og Skjøstad, 2021). Boksene var fylt med silt. Rogn hadde dødd før klekking, trolig av kvelning på grunn av sedimenter i boksen i løpet av de første tre ukene etter utsett. Det ser derfor ut som om kraftverksvannet i alle fall i perioder har ført med seg silt og fine sedimenter som kan påvirke overlevelse av rogn og yngel negativt. Utreder anfører imidlertid at det i mai 2018 ble utført mudring i Rihpojávri i mai 2018, så forholdene kan ha endret seg etter dette. Nedsilting og fortetting av substrat i regulerte vassdrag er likevel en kjent problemstilling, så årlig harving/lufting av substrat nedstrøms kraftverket vil kunne være et godt habitatforbedrende tiltak. For best mulig effekt bør turbiditeten i kraftverksvannet overvåkes, og forebyggende tiltak utføres jevnlig, for å hindre ny nedsilting etter harving. Tiltak i magasin som kan medføre at sedimenter blir virvlet opp fra bunn til inntaksledning bør gjøres når det ikke tappes vann fra magasinet.

TK foreslår videre både mer effektkjøring med raskere endringer i vannstanden, samt å senke minstevannføringen fra 6 til 4 m³ i kraftverket. Også her mener vi det bør tas spesielle hensyn til sjørøya som er en konkurransesvak art, som gjerne søker ut i perifere områder som kroksjøer og kiler langs elvekanten, slik at røyeyngel ikke strander i reguleringssonen.

Alle utfordringene nedstrøms kraftverket som fagutredet har behandlet, slik som fortetning av substrat, gassovermetning, strandingsproblematikk, nedsatt produksjon av bunndyr og unaturlige vanntemperaturer, tydeliggjør hvor omfattende de negative påvirkningene på fiskeproduksjonen er nedstrøms kraftverket. Det er fint med kompenserende tiltak som kan bedre miljøforholdene nedstrøms kraftverket, men dette krever stor innsats, og strekningen vil fortsatt være negativt påvirket av kraftverksdriften. Vi mener dette viser hvor stort potensiale det er i elvestrekningen oppstrøms kraftverket om det blir etablert en betydelig minstevannføring i tillegg til relativt enkle habitatforbedrende tiltak oppstrøms kraftverket, slik at produksjonspotensialet for fisk bedres der.

Signaldalselva/Kitdalselva

Signaldalselva hadde før utbyggingen sin opprinnelse fra Govdajávri som ved utbyggingen ble omregulert til Lávka- og Skibotn kraftverk. Det er lite belyst hva dette frafallet av vann fra Govdajávri har å si for vintervannføringen i Signaldalselva. Lokalt har det vært observert svært lav vannføring på senvinteren oftest i mars/april før lavlandsflommen kommer i mai. Det etterlyses mer informasjon om hvor mye vannføring elva taper fra det bortregulerte Govdajávrifeltet i denne kritiske fasen og om det burde vært vurdert et vannslipp fra Govdajávri i den mest kritiske perioden på året for å hindre uttørking og frysing av gyteplasser i Stordalen, øverst i Signaldalselva.

Sidevassdraget Sjørdalselva i Kitdalselva hadde før utbyggingen sitt utløp fra det brepåvirkede Haldorvatnet. Dette ble overført til Govdajávri ved utbyggingen. Også her etterlyses det hvor mye denne overføringen har hatt å si for vintervannføringen i Sjørdalselva, og om det kunne vært vurdert en minstevannføring fra Haldorvatnet som avbøtende tiltak på den tiden av året.

I år avsluttes reetableringsarbeidet i vassdragene. Det betyr at tilbakeføringen av stedegen rogn og yngel fra levende genbank opphører, og at det kun er naturlig gyting som bidrar til bestandenes opprettholdelse fremover. Det er viktig at miljøforbedrende tiltak kommer raskt i gang og kan bidra til at tilbakevandrende fisk får bedre gyte- og oppvekstvilkår, slik at bestandene kan få en mulighet til å bli levedyktige og etter hvert også ha et høstbart overskudd.

Svein Aune, Pål Adolfsen og Mari Skjøstad Berger har vært involvert i arbeidet med svarbrevet.

Med vennlig hilsen

Ingunn Sommerset
Konstituert avdelingsdirektør
Avdeling for fiskehelse og -velferd
Veterinærinstituttet

Svein Aune
Forsker
Avdeling for fiskehelse og -velferd
Veterinærinstituttet

DOKUMENTET ER ELEKTRONISK GODKJENT

Referanser

- Aune, S., og Skjøstad, M. B. (2021). *Reetableringsprosjektet i Skibotnregionen, Årsrapport 2018*. Veterinærinstituttet.
- Beuvar, C., Imsland, A. K. D., og Thorarensen, H. (2022). The effect of temperature on growth performance and aerobic metabolic scope in Arctic charr, *Salvelinus alpinus* (L.). *Journal of Thermal Biology*, 104, 103117.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.jtherbio.2021.103117>
- Elliott, J. M., og Elliott, J. A. (2010). Temperature requirements of Atlantic salmon *Salmo salar*, brown trout *Salmo trutta* and Arctic charr *Salvelinus alpinus*: predicting the effects of climate change. *Journal of Fish Biology*, 77(8), 1793-1817.
doi:<https://doi.org/10.1111/j.1095-8649.2010.02762.x>
- Finn. (2025). Finn, kart. Finn. Hentet fra <https://kart.finn.no>
- Halvorsen, M. (2010). *Sjørøyevassdragene i Nord-Norge; 100 eller 400?* Nordnorske Ferskvannsbiologer / Museum Nord.
- Statsforvalteren. (2025). Lakseregisteret. Statsforvalteren. Hentet 2025 fra <https://lakseregisteret.statsforvalteren.no/visElv.aspx?id=205.Z>
- Svenning, M.-A., Falkegård, M., Dempson, J. B., Power, M., Bårdsen, B.-J., Guðbergsson, G., og Fauchald, P. (2022). Temporal changes in the relative abundance of anadromous Arctic charr, brown trout, and Atlantic salmon in northern Europe: Do they reflect changing climates? *Freshwater Biology*, 67(1), 64-77.
doi:<https://doi.org/10.1111/fwb.13693>