



**NORSKE
LAKSEELVER**

Organisasjon for fiskerettshavere og forpaktende foreninger i lakse- og sjøørretførende vassdrag

Reddvillaksen.no 

Postadresse: Postboks 9354 Grønland
N-0135 Oslo
Kontoradresse: Hollendergata 5, Oslo
Telefon: 22 05 48 70
E-post: post@lakseelver.no
Org nr: 971281693
Bankgiro: 8101 05 37886
Internett: www.lakseelver.no

Til NVE Konesjonsavdelingen

deres ref;

vår ref; 20-18 Saksansvarlig: Morten Stickler
tlf. 99030752

Oslo; 20.02.2018

Høringsuttalelse vedrørende SKL sin søknad om bygging av kraftverk i Opo og flomavledningstunnel

Norske Lakseelver og Reddvillaksen.no viser til NVEs offentlig høring av Sunnhordland kraftlag (SHL) sin søknad om å bygge kraftverk i Opo og flomavledningstunnel. Høringen gjelder konsesjonssøknad med konsekvensutredning for Opo flomkraftverk i Odda kommune, Hordaland fylke, søknad datert 03.10.2017, med referanse 201606897-45. Søknaden skal behandles etter reglene i vassdragsreguleringsloven § 6. Høringsfrist er satt til 20.februar 2018. Vår høringsuttalelse er avgitt innen godkjent høringsfrist.

Grunnlaget for denne høringen bygger prinsipielt på en forventning om at Vannressursloven §35, pkt. 5, Vassdragsreguleringsloven §5 og §11, og Naturmangfoldloven, særskilt §33 og §34, ivaretas. Videre, høringen uttrykker at søknaden ikke imøtekommer krav gitt i forskrift om konsekvensutredninger med hjemmel i Plan og Bygningsloven, eller krav gitt i Naturmangfoldloven §8. Ved utbygging av vannkraftanlegg mener vi også at regionalt godkjent miljømål gitt i arbeidet med Vannforskriften ikke vil bli oppnådd med foreslåtte tiltak. I konklusjon mener Norske Lakseelver at forslag til kraftutbygging med tilhørende manøvreringsreglement og avbøtende tiltak slik det er foreslått ikke ivaretar allmenne interesser eller ivaretar naturmangfoldet på en god nok måte. Vi mener også at kunnskapsgrunnlaget og de faglige utredningene er mangelfulle, og at vurderingene av andre alternativ som fysiske flomsikringstiltak med tilhørende miljøpåvirkninger ikke er tilstrekkelig utredet.

Vår høringsuttalelse er i hovedsak rettet mot anadrome fiskebestander (laks og sjøørret) og i stor grad basert på fagundersøkelser gitt av Sweco "Vedlegg K-5 Fagrapport Akvatisk naturmiljø og naturens mangfold". Høringsuttalelsen er strukturert på følgende måte og med følgende beskrivelser:

- Generelt om konsesjonsbehandling og oppsummerende konklusjon fordeler og ulemper.
- Føringer gitt i Vannforskriften og Naturmangfoldloven, og kommentarer om mangler.
- Føringer gitt ved forskrift om konsekvensutredninger og mangler ved faglige undersøkelser.
- Forslag til avbøtende tiltak og konklusjon.

Bakgrunn og historisk informasjon om Opo som et viktig vassdrag nasjonalt og internasjonalt mhp. fiske etter anadrom fisk tas ikke med her. Vi viser til detaljer gitt i høringsuttalelse av Reidar Borgstrøm, Fakultet for miljøvitenskap og naturforvaltning ved NMBU. Vi vil derimot understreke at Opo har vært og er fremdeles en viktig storlakselv av nasjonal karakter. Dette reflekterer også nasjonalt godkjent miljømål satt i regional forvaltningsplan "Attraktivt fiske av storvokst ørret og laks" innen 2027 (vannforekomst 048-10-R). En utbygging med de forslagene som gitt i søknaden og tilhørende fagrapporter og forslag til avbøtende tiltak vil utfordre laksen, og ikke imøtekomme verneverdiene og vilkår gitt i Naturmangfoldloven. Dagens miljøtilstand for anadrom fisk i vassdrag reflekterer ikke naturlig tilstand grunnet blant annet oppdrettsnæring i fjorden med tilhørende rømning og lus, lokal forurensning med avrenning fra søppelfyllinger og nedlagt industriområder.

Generelt om konsesjonsbehandlingen, og oppsummerende konklusjon på høringen

Norske Lakseelver ser det som positivt at vassdrag utsatt for skadeflommer på bakgrunn av klimaendringer og økt nedbør forebygges slik at skade på menneske og samfunn unngås der det er mulig. Det ses også positivt på at norske forvaltningsmyndigheter setter verneverdier høyt og at konsesjonssøknader av nye vannkraftanlegg i vernede vassdrag balanseres opp mot bevaring av miljø og allmenne interesser. I denne saken, søknad om utbygging av Opo for energiproduksjon og flomdemping, mener Norske Lakseelver derimot at allmenne interesser utfordres og i ytterste konsekvens ikke ivaretas ved en fremtidig drift av Opo kraftanlegg slik det er foreslått. Overordnet mener Norske Lakseelver følgende:

- Forslag til utbygging med tilhørende avbøtende tiltak vil ikke kunne ivareta nasjonalt godkjent miljømål gitt i regional forvaltningsplan (Vannforskriften) eller imøtekomme krav gitt i Vannressursloven, Vassdragsregulerings eller Naturmangfoldloven.
- Gjennomført faglig undersøkelse på akvatiske miljø er mangelfull, både metodisk og innholdsmessig, og imøtekommer dermed ikke krav gitt i forskrift for konsekvensutredninger med hjemme i Plan og Bygningsloven.
- Foreslåtte avbøtende tiltak er ikke nok for å sikre naturlig reproduksjon av anadrom fisk, og bygger samtidig på et mangelfullt og usikkert kunnskapsgrunnlag (undersøkelser).
- Allmenne interesser og naturmangfold vil ikke kunne ivaretas basert på SKL sin søknad med tilhørende fagundersøkelser og forslag til avbøtende tiltak.
- Tildeling av konsesjon anbefales ikke.

Føringer gitt i arbeidet med EUs vanddirektiv/implementering av Vannforskriften gjennom regionale forvaltningsplaner og Naturmangfoldloven

Vannforskriften har som mål at vassdrag og kystvann i Norge oppnår minst god økologisk og god kjemisk tilstand innen de frister som er fastsatt i forskriften. Målet skal nås ved helhetlig planlegging, og med utarbeidelse av regionale forvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogrammer for å nå nasjonalt godkjente miljømål. Nye konsesjonsbehandlinger av vassdragssaker og arbeidet med Vannforskriften fremover skal integreres og sikre oppnåelse av de nasjonalt godkjente miljømål. Vi ser i denne sammenheng grunn til å presisere at vannforskriften og vannforvaltningsplan med tilhørende miljømål og tiltaksprogram vil legge føringer for konsesjonsbehandlingen av Opo kraftverk. Standard miljømål for Opo er God Økologisk Tilstand, GØT, og med konkretisert nasjonalt godkjent miljømål "Attraktivt fiske av storvokst ørret og laks" innen 2027. Med GØT, inkludert kvalitetsnormen, mener vi at laksestammen blir robust over tid og oppnår et høstbart overskudd. Andre vassdrag som er regulert for vannkraftproduksjon er definert som Godt Økologisk Potensial (GØP) grunnet vanskeligheten med å oppnå GØT. Hvis Opo skal reguleres for vannkraft vil det si at nasjonalt godkjent miljømål må endres fra GØT til GØP, hvilket strider imot kriterier gitt i Vannforskriften.

I denne sammenheng kan vi ikke se at utbygger har grunnlagt eller utredet godt nok hvordan miljømålet skal kunne ivaretas basert på foreslåtte avbøtende tiltak.

Prinsippene for offentlig beslutningstaking i Naturmangfoldloven skal komme til anvendelse for avgjørelser ved konsesjonsbehandlinger. Det innebærer at prinsippene for offentlig beslutningstaking i naturmangfoldloven §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer (jfr. naturmangfoldloven § 7) og at det fremgår av beslutningen hvordan prinsippene er tatt hensyn til og vektlagt i vurderingen av saken. Videre betyr det at forvaltningsmålene i §§4 og 5 også trekkes inn i vurderingen. På bakgrunn av dette vil kravet til kunnskapsgrunnlaget være sentralt. Fagundersøkelser gjennomført i Opo mener vi er utilstrekkelige og gir ikke et godt nok grunnlag for konsesjonsbehandling. Detaljer er gitt i nedenfor underkapittel, men overordnet gjelder dette følgende: Vurdering av fysisk habitat (oppvekst-gytemråder), bunndyr og fisketetthet. Det er også usikkerhet tilknyttet hvorvidt simulering av ulike lavvannføringer er gjennomført eller ikke, og om modellen (HEC-RAS) er kalibrert for lave vannføringer. Koplingen mellom fysisk habitat og påvirkning på akvatisk miljø ser ut til å være mangelfull. Her mangler det blant annet informasjon om når tørrlegging av elvebunn inntreffer ved ulike vannføringer i sin helhet for *hele* elvestrekningen (ikke kun et par transekt som gitt i rapport på akvatisk miljø) og koplingen opp mot biologi (tørrlegging av gyte- og oppvekstområder for fisk). I tillegg ser det ut til å mangle vurdering av raske vannstandsendringer og dets påvirkning på stranding av fisk og gyteområder. Videre er det usikkerhet i hvilken grad NVE sine flomsikringstiltak vil fungere eller ikke, og hvordan disse endringene i elveprofilene vil påvirke resultatene fra vannføringssimuleringene. Tiltakshaver uttrykker selv i konsesjonssøknaden (s. 94) ” *Det er knyttet usikkerhet til dette siden det ikke er klart hvordan elveprofilene blir etter at NVE er ferdige med sikringsarbeidene*”. Vi mener at tiltakshaver må utarbeide et bedre grunnlag før konsesjon gis. Flere detaljer om mangler i undersøkelser er gitt i nedenfor underkapittel.

Vi mener at føre-var prinsippet bør tre i kraft da risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet (inkludert anadrom fisk) foreligger basert på usikkerhet tilknyttet undersøkelser, og antakelser om negative konsekvenser på akvatisk miljø ved begrenset minstevannføring.

I forskrift om konsekvensutredninger gis det blant annet krav til ”å redegjøre for de alternativene til utforming, teknologi, lokalisering, omfang og målestokk som forslagsstilleren har vurdert, og en utredning av relevante og realistiske alternativer. Valget skal begrunnes mot de ulike alternativene, og sammenligninger av virkningene for miljø og samfunn av de ulike alternativene skal fremgå”. I Opo har NVE (fra 2014) gjennomført omfattende fysiske flomsikringstiltak som er standard dimensjonert for 200 års flom, men tillegg av 40 % klimapåslag, tilsvarende en maksimal vannføring på 1040 m³/s i Opo. Investeringene har en kostnad på ca 100 millioner kroner og ansees som omfattende. Dimensjonert vannføring er mer enn 30% høyere enn det noen gang har vært målt i Opo. Basert på dimensjonering av flomsikringstiltakene gjennomført av NVE skal disse tiltakene i seg selv være nok, og behovet for regulering av vassdraget unødvendig. Ved eventuell bygging av kun flomtunnel som opereres ved høyere vannføringer enn 1040 m³/s ville situasjonen være annerledes. Nå legges det opp til konvensjonell vannkraftregulering (med argument om finansiering av tunnel).

Basert på dette mener vi det ikke er godt nok vurdert om det virkelig er et tilleggsbehov for å bygge et vannkraftverk som flomsikringstiltak utover NVE sine egne vurderinger av flomsikringstiltak. Vurdering av virkninger på miljø og samfunn for de ulike alternativene bør da også være grundigere.

Mangler ved fagutredning på akvatisk miljø og forskrift om konsekvensutredninger med hjemne i Plan og Bygningsloven.

Med hjemmel i forskrift om konsekvensutredninger (PBL) skal ”konsekvensutredningen inneholde en beskrivelse av den nåværende miljøtilstanden og en oversikt over hvordan miljøet antas å utvikle seg hvis planen eller tiltaket ikke gjennomføres (null-alternativet)”. Under vurdering av vesentlige virkninger for miljø og samfunn skal blant annet naturmangfold og vannmiljø undersøkes. I denne sammenheng vil undersøkelser på ulike sesonger og ulike hydrologiske forhold (vannføring) være viktig for å vurdere konsekvens etter gitt forskrift. Undersøkelser gjennomført av Sweco med underleverandører viser at undersøkelsene ikke er gjennomført ved ulike forhold tilknyttet hydrologi

eller ved gjentakende over sesong. For eksempel er mesohabitat kartlegging gjennomført ved en vannføring (14.7 m³/s). Mesohabitat er direkte avhengig av vannføring, og vil derfor gi ulike svar ved ulike vannføringer. Metoden anbefales derfor å gjennomføres ved flere vannføringer, hvilket ikke er gjennomført her. Videre, el fiske ble gjennomført i mars måned (27.03.2017). Som en del av norsk standard metode anbefales el fiske og gjennomføres i august/september mhp. metodisk effektivitet (vanntemperatur) og for å kunne dokumentere årsyngel. El fiske anbefales også å gjentas over flere år, minimum to år for å sannsynliggjøre naturlig variasjon i tettheter. Undersøkelsene fra Sweco ser ikke ut til å imøtekomme disse anbefalingene. I tillegg er det etablert kun tre el-fiskestasjoner i Opo. Med hensyn på så stor hydraulisk variasjon i vassdraget vil det være naturlig og fagmessig korrekt å etablere el-fiskestasjoner i flere ulike hydrauliske habitater. Vedrørende bunndyrundersøkelser finner vi ikke informasjon om dette er gjennomført kun en gang eller flere ganger. Basert på de andre undersøkelsene kan det tolkes som at bunndyrundersøkelser er gjennomført kun en gang, men uvisst hvilket tidspunkt (aug/sept ville vært metodisk riktig og over minimum to år mhp. naturlig variasjon). Når det gjelder kartlegging av gyteområder ser det ut til at konsulenten har vurdert dette basert på substratstørrelse (dominerende og sub dominerende størrelse). Det ser ikke ut til å ha vært gjennomført kartlegging av faktiske gyteområder under gytesesong, heller ikke kartlegging basert på "spor av gyteområder" eller bruk av el-fiske etter 0+ på sensommeren for å indikere mulige gyteområder. Ei heller lokalkunnskap ser ut til å ha vært integrert på en god og systematisk måte i denne sammenheng, og det er heller ikke tatt hensyn til kombinasjon av substratstørrelse og grad av sedimentering for vurdering av gytehabitat. Kartlegging av gyteområder ser ut til å være på svært svak grunnlag. Konvensjonelt ville det vært to dykkere i elva som kartla elvestrekningen (som er av begrenset lengde og bredde) med hensyn på substratstørrelse, grad av skjul og fordeling og areal av gyteområder. Dette er standard i dag.

Videre, konsulenten har gjennomført simulering av ulike vannføringer basert på HEC-RAS hydraulisk og modell og geometrisk input fra dronekartlegging. Dette er i utgangspunktet positivt. Basert på hydrologisk rapport ser det derimot ut til at simuleringen er gjennomført basert på en standard 1D flomsimulering med tilhørende kalibrering av modell på høye vannføringer. Med hensyn på akvatisk miljø og vurdering av miljøeffekter ved ulike lavvannføringer bør modellen kalibreres også for lave vannføringer. Vi kan ikke se at dette er gjennomført. Konvensjonelt bør den hydrauliske modellen kalibreres for to-tre lavvannføringer, simulere aktuelle lavvannføringer gitt i manøvreringsforslaget (minstevannføringer over året) og gjennomføre analyse og vurderinger for effekter på akvatisk miljø. Det bør her da rapporteres på minimum i) endring i vanddekt areal, ii) beregning av andel tørrlagt gyte- og oppvekstareal, og iii) vurdering av raske vannstandsendringer på stranding (dynamisk modellering og vurdering opp mot håndbok fra CEDREN- miljøeffekter av raske vannstandsendringer). Dette ser ut til å mangle i dag, men ansees som helt sentralt ved konsesjonsbehandling. Undersøkelsene bør kreves gjennomført.

Avslutningsvis, de akvatiske undersøkelsene ser ut til å være basert på dagens situasjon. Vassdraget og dets miljøtilstand er i dag sterkt påvirket av lokale forhold gjennom lokal forurensning og påvirkning fra oppdrett i fjorden. Ved konsekvensutredning som gitt i forskrift med hjemmel i PBL kan derfor "dagens tilstand" ikke brukes som referansetilstand. Det vil også være naturlig at "dagens tilstand" eller referansetilstand (naturlig tilstand) skal være det sammen grunnlaget som tas i bruk i arbeidet med Vannforskriften (regionale forvaltningsplaner) og ved konsesjonsbehandling av Opo kraftverk. Beskrivelse av dagens miljøtilstand som gitt av Sweco i denne forbindelse blir derfor uriktig.

Basert på dette mener vi at undersøkelsene faglig sett ikke imøtekommer god praksis eller metodiske krav ved akvatiske undersøkelser. Dette gir stor usikkerhet både for resultatene i seg selv, og for grunnlaget for konsekvensvurdering av Opo kraftverk.

Forslag til avbøtende tiltak og konklusjon

Basert på fagundersøkelser og søknad til SKL er det konkludert med at konsekvensvurdering av driftsfasen på akvatisk miljø og fiske er hhv "liten negativ" og "middels til stor negativ". Forslag til avbøtende tiltak er i stor grad relatert til miljøbasert vannføring variert over sesong og bygging av fisketrapp. Basert på de faglige undersøkelsene som ser ut til å inneha store metodiske mangler vil man anta at også forslag til avbøtende tiltak vil inneha store usikkerheter. Spesielt koplingen mellom minstevannføringer og akvatisk miljø, samt kartleggingen av akvatisk miljø, ser ut til å være svært mangelfull, både metodisk og innholdsmessig. Forslag til minstevannføringer gjennom sesonger er i seg selv svært små relativt til naturlige forhold mhp. livssyklusen til anadrom fisk (da særskilt smoltutvandring og oppvandring gytefisk), og man kan dermed anta store negative effekter. Fisketrapp som avbøtende tiltak er i utgangspunktet positivt, men ved regulering av vannføringen og slipp av vann gjennom flomtunnel er det sannsynlig at gytefisk blir stående foran utløpet til produksjon-/flomtunnelen. Det er heller ikke her diskutert løsninger for å hindre at fisk går inn i tunnelen, hvilket er et svært vanlig problem ved mange kraftverksinstallasjoner. Videre, i gjennomførte undersøkelser påpekes mangel på godt skjul og nedsedimentering av habitat som en stor utfordring for anadrom fisk. Allikevel er det ikke foreslått tiltak som avbøter eller forbedre slike forhold på sikt. Tvert i mot vil en regulering, spesielt med tanke på reduserte vannføringer og med en etablert grense for maks vannslipp, med stor sannsynlighet føre til en forverring av situasjonen for anadrom fisk på sikt. Vannføringsregime i Opo vil være preget av stabile lave vannføringer og med fravær av dynamiske vannføringsforhold. Erfaringene fra andre vassdrag er mange, og demonstrerer en degradering av fysisk habitat over tid. I Opo vil dette være ekstra negativt pga bygging av flomtunnel som vil fjerne dynamikken i vassdraget ved naturlige høyere vannføringer.

I konklusjon mener Norske Lakseelver at den faglige utredningen tilknyttet akvatisk miljø er mangelfull og ikke imøtekommer krav gitt i forskrift om konsekvensutredninger med hjemmel i PBL, og krav gitt i Naturmangfoldloven. Forslag til avbøtende tiltak blir da følgelig både usikre og mangelfulle. Med fordel skulle undersøkelser og konsekvensutredninger vært basert på ny kunnskap og praksis gjennom kartlegging og bruk av metoder gitt i for eksempel håndbøker fra CEDREN som Miljødesign og Miljøeffekter av effektkjøring. Her er det godt grunnlag for å gjøre vurderinger som del av konsekvensvurderinger. Norske Lakseelver mener derfor at føre-var prinsippet gitt i Naturmangfoldloven tas i bruk med konklusjon om at konsesjon til kraftverk ikke gis basert på det kunnskapsgrunnlaget som nå foreligger. Hvis NVE allikevel mener at gjennomført konsekvensutredning er god nok, og innenfor gitte føringer og lovkrav, mener NL at Vannressursloven §35, pkt. 5, Vassdragsreguleringsloven §5 og §11, og Naturmangfoldloven, særskilt §33 og §34 brukes som grunnlag for å ikke tildele konsesjon til SKL og bygging av Opo kraftverk. Allmenne interesser og naturmangfold vil ikke kunne ivaretas basert på SKL sin søknad med tilhørende fagundersøkelser og forslag til avbøtende tiltak.

Med vennlig hilsen



Torfinn Evensen
Generalsekretær
Norske Lakseelver

Sign.

Jens Olav Flekke
Styreleder
Reddvillaksen.no