



TIL: NORGES VASSDRAGS- OG
ENERGIDIREKTORAT,
KONSESJONSAVDELINGEN,
POSTBOKS 5091 MAJORSTUEN

FRÅ: VIK JAKT OG FISKELAG

ANSVARLEG: MORTEN JACOBSEN

DERES REF.: INGRID HAUG

VÅR REF.: ASBJØRN GROV

DATO: 30.06.2021

SIGN.:

SIGN.:

Uttale til revisjonsdokument for vilkårsrevisjonen Arnafjord- Viksvassdraga frå Vik JFL.

Vi viser til NVEs høyringsbrev av 01.12.2020 om offentlig høyring av Statkraft sitt revisjonsdokument med referanse 201301639. Høyringsfristen er satt til 01.07.2021. Vår høyringsuttale er innsendt innan godkjent høyringsfrist.

Vik JFL (org.nr 915686486) representerer fiskelaget i Vik som gjennom fleire år blant anna har hatt ansvaret for utleige av laksefiske i Vikja og arbeidet tilknytt dette. Laget vart stifta i 1976, og har sida vore det forvaltande laget av laksefisket. I dag har Vik JFL rundt 130 medlemmar, med 10 medlemmar i styret. I tillegg til å disponere laksefisket, er fiskelaget opptekne av å organisere aktivitetar for barn og unge. Vi meiner at for Vik Kommune er det svært positivt for folkehelsa og rekreasjonen å ha produktive vassdrag som er fulle av liv. Ikkje minst er det viktig å få fram at ein kan produsere fornybar vasskraft, utan at det treng å øydeleggje mangfaldet i elvene våre.

Vi viser også til høyringsuttale fra Vik kommune, Beboere og Grunneiere i Seljadalen, , NJFF og FNF Hordaland som har heilt eller delvis samanfallande syn som oss på både nødvendige tiltak og mangler og svakheter i regulantens revisjonsdokument.

Samandrag: Vikja er Vik Kommune si einaste nasjonale lakseelv, som betyr at ho er ekstra viktig å ta vare på. Elva er sterkt utbygd og forandra, og tilbakeføring av det naturlege elveløpet er ikkje mogleg. Lakseførande strekning er redusert med 70%, og laksen vandrar i staden inn i utløpstunellen til Hove Kraftverk. I øvre delen av Vikja opplever vi særleg problem med låg vassføring, i kombinasjon med dårlegare vasskvalitet

Sidan fullstendig tilbakeføring av Vikja blir for problematisk, krev Vik JFL at ei laksetrapp blir etablert i kanalen for å få fisken til å kunne nytte si opphavlege strekning. Dette krev naturlegvis ei tilstrekkeleg minstevassføring for at fisken kan oppvandre og leve i alle livsfasar. For den nedre delen av Vikja krev vi at det blir fastsett restriksjonar på opp- og nedkøyring (effektregulering) av Hove kraftverk, der naturfaglege råd blir etterfølgt. Vidare vil vi også ha på plass ei minstevassføring for den regulerte delen av Vikja, med omsyn til tap av vassdekt areal og fiske om sommaren.



Vik JFL meiner det er heilt feil at marknadsstyrt effektkøyring blir utført i nasjonale laksevassdrag utan restriksjonar, og siktar til at heller kraftverk med utslepp i fjordar og vatn bør stå for den større reguleringa.

Hopra var tidlegare kjend som ei svært god sjøareelv, men fråfallet av vatn i samband med forureining viser seg å vere flaskehalsen for fiskeproduksjon. Bekkeinntaket på Tistel fører det friske fjellvatnet som før rant ned i Hopra, til Hove Kraftverk. Spesielt på sommarhalvåret har vassføringa vist seg å vere svært låg i periodar, då bekkeinntaket sluker alt vatnet. Vik JFL krev derfor at ei minstevassføring blir etablert, og skal gjelde i heile den anadrome strekninga av Hopra. Vidare har vi Dalselva, som tidlegare hadde gode fangstar av laks og sjøare. Elva blir i dag ikkje rekna for å ha si eiga laksebestand, men har framleis ein bestand av sjøare. Blant anna manglande vassføring blir i dag rekna som flaskehals for fiskeproduksjon. Vik JFL meiner derfor at ei minstevassføring bør etablerast.

Nedanfor vil vi legge fram dei aktuelle problemstillingane for dei ulike vassdraga, og drøfte forslag til løysing på problema.

Vikja

Vikja er Vik Kommunes einaste nasjonale laksevassdrag, som inneberer at vassdraget har spesielle krav og skal takast ekstra godt vare på (St.prp.nr.32 2006-2007). Vikja har på grunn av kraftutbygginga blitt sterkt forandra, ved å få etablert eit nytt kunstig vandringshinder (fossen i kanalen). For oversikta si skyld, deler vi opp Vikja i Øvre og Nedre del. På grunn av nedseinkinga av kanalen, vandringshinderet og utrettinga av svingane i nedre del av Vikja, er laksen si anadrome vandringsrute redusert med 3,4km og med om lag 72% av elvearealet (Gabrielsen og Skår, 2021).

Som nemnt i innleiinga har Vik JFL disponert laksefisket i 45 år og har i dei seinare år stadig hatt fleire dårlegare år, og lenger imellom dei gode åra. Årsaker til dette er sjølv sagt mange faktorar og tilfeldigheit, men vi meiner at den sterke reguleringa av vassdraget er ein betydeleg faktor. Målet vårt er å sikre vår bestand av villaks i vassdraget, oppretthalde laksefisket og dei lokale verdiane dette gjev. Vi meiner at dette oppnår ein ikkje forutan at regulanten får pålagt meir miljømessige, og skånsame krav

Øvre Vikja: Den øvre delen av Vikja strekker seg frå vandringshinderet i kanalen, til Botolvfossen ved Fosse mot Refsdal. Det gamle vandringshinderet var ved Botolvfossen, medan det i dag har blitt planta augerogn i strekninga ovanfor opp mot Refsdalsdammen. Strekninga oppstrøms Hove blir også kalla for «restfeltet», og har ein naturleg elvebiotop med svingar og kulpar.

Problem tilknytt øvre Vikja:

- **Vandringshinder** – Ved utbygginga av vassdraget vart det etablert eit nytt vandringshinder som forkorta anadrom strekning med 3,4km. Dette førte til at laksen ikkje lenger fekk nytta elvebiotopane i øvre del av Vikja, og har kun den nedre regulerte delen til naturleg produksjon.
- **Lita vassføring** – Statkraft nyttar i dag eit frivillig slepp på 200 l/s, og vil dessutan redusere til 100 l/s om vinteren imot faglege anbefalingar. Lita vassføring gjev dårlegare tilgang på skjul, og vil om vinteren lettare føre til problem med botnfrysing.
- **Dårleg vasskvalitet** – Ifølge NORCE sin rapport er det teke vassprøvar med dårlegare verdiar i Øvre del av Vikja, med dårlegare resultat frå Orvedal bru og



nedover. Dette kjem av avrenning frå landbruket, men i samband med manglande vassføring ligg forutsetningane til rette for opphoping av skadelege stoff. (Gabrielsen, Skår, Halvorsen, Barlaup, Lehmann, Wiers, Normann, Skoglund og Birkeland, 2016)

- **Sommarflaumen 2020** – Sommaren 2020 opplevde me grunna store snømengder ein flaum, der iskaldt vatn vart sendt gjennom restfeltet. Enkelte flaumar kan vere bra for å restaurere habitatet og vaske ut sand. Men ifg. NORCE sin rapport så viser det at flaumen var kontinuerleg frå 7.Juni til midten av august. Dette meiner vi er ein dårleg situasjon for ungfisken som skal vekse for å bli stor nok til å overleve vinteren. (Gabrielsen og Skår, 2021)
- **Sedimentering** – Ved arbeid i dammen på Refsdal blir det tappa ut vatn og botnslam via ei botntappeluke. Ifølge NORCE fører dette til at det kjem vatn med større mengder sand, og senker seg nedover elva. Med lita vassføring blir elva si evne til å frakte sanden nedover mindre, og ein risikerer tetting av skjulestadar og gytegrøper.

Tiltak for øvre Vikja:

- **Laksetrapp** – Vik JFL krev å få etablert ei laksetrapp i kanalen. Å få fisk til å vandre oppstraums Hove kraftverk, vil krevje at ei fiskepassasje blir etablert. Vi understrekar at bygging av laksetrapp krevjer tilstrekkeleg minstevassføring, planlagt av relevante fagfolk og riktig plassert for å sikre at laksen vil nytte den.
- **Tilstrekkeleg minstevassføring** – For å få oppvandrande laks til å kunne vandre og gyte, trengs det tilstrekkeleg med vatn. Den økte vassføringa vil også kunne bidra til økt vasskvalitet gjennom utvatning ved eventuelle utslepp av forureining. Vik JFL meiner at vassføringa bør planleggjast av fagfolk, og at effekten av minstevassføringa skal evaluerast.
- **Varsemd ved flaum** – Vik JFL poengterer at den øvre delen av Vikja skal i største grad så lenge det er mogleg, skjermast mot liknande skadelege driftssituasjonar som i sommaren 2020. Vi har forståing for at vatnet frå snøsmeltinga kan komma kjapt og i store mengder, men me ønskjer at kraftverkas slukeevne blir nytta i høgste grad ved slike situasjonar. Sjølv om dette kan innebere meir økonomisk ugunstig køyring av vatnet.

Når det gjeld slepp av minstevassføring, krev Vik JFL å sleppe vatn frå både Refsdalsdammen, men også Seljadalselva (bekkeinntaket i Myrkaskog). Ein kan også vurdere vasslepp frå andre bekkeinntak som Hugla. Dette vil kunne føre til betre temperaturar, men også at ein får minstevassføring i andre sideelver som også ender i Vikja. Det vil også forbetre situasjonen for fisk og livet ved elvene elles. Kor mykje vatn som skal sleppast frå kvar plass, vil vi få undersøkt og bestemd av relevante fagfolk.

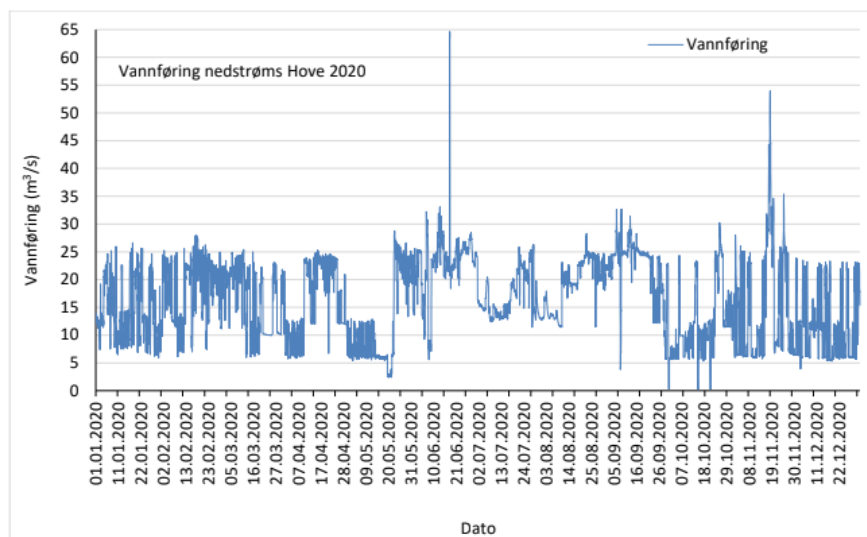
Nedre Vikja: Den nedre delen av Vikja består av den regulerte delen, der vatnet frå Hove kraftverk kjem ut og der vatnet frå restfeltet endar. Vikja har i dag ein anadrom strekning på omtrent 1,9km. Den nedre delen har gjennomgått kraftige endringar, og fullstendig tilbakeføring er lite truleg mogleg å gjennomføre. Det er ei ganske kald og stri elv, som forklarar at hovudtyngda av laks kjem opp på seinsommaren.



Problem tilknytt nedre Vikja:

- **Hurtige endringar i vassføring** – Med null pålagte restriksjonar for effektregulering, skjer endringane i vassføring så kjapt maskineriet tillèt det. NORCE har gjennom undersøkingar funne ut at den største strandinga skjer ved fullstendig nedkøyring av Hove kraftverk. Dette fører til at fisk strandar, fordi vatnet forlèt skjulestadane raskare enn fisken greier å symje ut.
- **Kanalisert elv** – Den nedre delen har mista det aller meste av sin utsjånad, sidan før utbygginga. Dette fører til ei veldig rett og stri elv, med også betydeleg kjøligare vatn enn originalt. Vi meiner at dette er ein flaskehals for produksjon og oppvekst av laks, men også grunn til at det ikkje er meir sjøaure i Vikja. NORCE viser også gjennom sine undersøkingar at veksthastigheita for ungfisk er betydeleg lågare i den regulerte delen.
- **Temperatur** – Ved tilførsel av vatn frå botn av magasina i staden for elver som renn nedover frå høgareliggjande stadar, vil dette føre til betydeleg lågare temperaturar i elva. Dette får betydning for fleire ting til dømes veksthastighet, utvandring av smolt osv.
- **Fisk i tunellen** – Ut-tunellen frå Hove kraftverk fungerer i dag som Vikja sin bank for stamfisk. Likevel er det erfart gjennom stamfiske at laksen får meir sår, truleg av at tunellen er utført i form av råsprengd fjell. Ved evt. Laksetrapp kan også tunellen fungere føre til feilvandring av laks.

Vi påstår at effektregulering er den største trusselen mot naturleg produksjon og overleving av laks i nedre Vikja. Utdrag frå NORCE sin rapport under, viser vassføringskurva for Hove kraftverk. Den viser ei marknadsstyrt effektkøyring med store døgnvariasjonar som pendlar mellom 24 m³/s og 5,5 m³/s. Vidare viser rapporten at ved fullstendige stoppar som ved stamfiske, kan vassføringa bli veldig låg (rundt 0,4 m³/s). Det resulterer då i ein tørrlegging av vassdekt areal på ca. 23%. (Gabrielsen og Skår, 2021)



Figur 16. Vannføring i anadrom strekning i Vikja nedstrøms Hove kraftverk i 2020.

Figur 16 – Utklipp frå NORCE – Vikja – Fiskebiologiske undersøkelser i perioden 2002-2020

Den hurtige endringa i vassføringa fører til at fisk og dei vasslevande organismane ikkje rekk å flytte på seg, og strandar slik i skjulestadane langs kantane på elva. NORCE sine



undersøkingar viser også at skjulestadane for ungfisk i Vikja i stor grad finn seg på sidene av elva, og vil i større grad bli meir negativt påverka av effektreguleringa.

Tiltak for nedre Vikja:

- **Krav for effektkøyringa** – Vi meiner at det vil vere svært viktig for Vikja å få regulanten pålagt restriksjonar på regulering av vassføringa. Vik JFL meiner at Vikja bør få restriksjonar tilsvarande 5-13 cm/timen (middels negative effektar). Sjå nedanfor for utdjuping.
- **Minstevassføring** – Regulanten har i dag ingen krav for minstevassføring. Vi krev at regulanten her også bør få fastsett ei minstevassføring, som bør vurderast av relevante fagfolk. Vik JFL Føreslår 10 m³/s.
- **Fiskesperre i ut-tunell** – Vik JFL er positive til å oppretthalde tunellen til fangst av stamfisk per i dag, men meiner at ved ei eventuell etablering av laksetrapp bør denne stengast av for å hindre forstyringar i oppgang av laks i trappa. Dette burde aller helst skje samstundes ved etablering av laksetrapp.

Vi ser på effektkøyring som den største trussel mot fiskeproduksjon i nedre Vikja. I tillegg til å medføre økt dødelegheit for ungfisk, er det ein ulempe også for laksefisket i Vikja. Både periodar med låg vassføring, men også tilsvarande store døgnvariasjonar forstyrrar laksen sin oppgang, anna liv i elva og det praktiske fisket generelt. Vi viser følgjande til det nyleg etablerte reglementet i samband med Folla-Vindøla revisjonen i Surnavassdraget:

Vannstandsreduksjon mellom 50 m³/s til 15 m³/s i Surna målt ved Skjærmo som skyldes Trollheim

kraftverk skal normalt ikke overskride følgende verdier:

1. I perioden 15.oktober til 14. mars:
 - a. I dagslys: maksimum 10 cm/time fra 50-30 m³/s og 5 cm/time fra 30-15 m³/s
 - b. Når det er mørkt: 13 cm/t
2. I perioden 15. mars til 14. mai og fra 15. juni tom 14. oktober: maksimum 13 cm/t
3. I perioden 15. mai til 14. juni (swim-up): maksimum 10 cm/t

Vik JFL krev at eit liknande regelverk blir oppretta for Vikja. Vi stiller oss bak faglege anbefalingar for vasstandsreduksjon med ein verdi på maksimalt 10 cm/timen.

Oppsummert om Vikja-vassdraget meiner Vik JFL at regulanten bør påleggast krav om at laksen sjølv skal kunne nytte heile den originale strekninga (opp til Botolvfossen), og få nok vassføring til å kunne gjennomføre heile sin livssyklus. Vi viser til at vi no finn oss i FN sitt tiår for naturrestaurering, og sidan fullstendig tilbakeføring av Vikja ikkje er mogleg, konkluderer vi med at å la laksen få tilbake full strekning er på sin plass å krevje. Vi er elles positive til at Statkraft sitt arbeid med stamfiske bør fortsetje, til det eventuelt kan dokumenterast at naturleg gyting gjev minst like gode resultat.

Når det gjeld utarbeiding av minstevassføring for Øvre Vikja, er vi redde for at standard Q95 minstevassføring blir for lita til at vaksen laks kan vandre opp og overleve. Minstevassføringa må utgreiast av fagfolk, og det må i ettertid kunne dokumenterast at laksen kan utføre sitt livsløp utan å bli hindra av for lita vassføring. Vi meiner det bør utførast ei miljødesign-analyse, for å kartleggje kor mykje minstevassføring vaksen laks treng.



For vassføring i Øvre Vikja føreslår Vik JFL 1,5 m³/s på sommaren, og 0,5m³/s på vinterstid. Vi krev vidare at denne vassføringa blir fordelt mellom Seljadalselva og Refsdal. Når det gjeld nedre del av Vikja føreslår vi ein minstevassføring på 10m³/s. Når det gjelder effektkøyring, så vil vi krevje ei maksimal endring på 10 cm/timen.

Hopra

Opphavet til Hopra kjem frå den nord-vestlege sida av Vikafjellet, og renn på andre sida av bygda enn Vikja. Elva renn igjennom dalføre, sentrum og endar opp ved båthamna på Vikøyri. Tidlegare har Hopra våre kjend for å vere ei svært god sjøaurelv. Dette kom tydeleg fram i 1948, då Hermund Haukenes skreiv ein artikkel der Hopra blei framstilt for å vere ein av dei største yngelproducentane for sjøaure i Sogn. Tidvis svært låge vassføringar og forureining har satt ein flaskehals for auren i Hopra.

Hopra har ei lakse- og sjøaureførande strekning på 2,5km, og kartlegginga av produksjonsarealet viser at gytemoglegheitene og forutsetningane for produksjon av ungfisk kan vere svært gode. Under utbygginga av Arnafjord-Viksvassdraga vart alt vatnet som kjem frå opphavet på Vikafjellet ført til Hove kraftverk og Vikja. Hopra må i dag klare seg på eit betydeleg mindre nedslagsfelt, som kjem frå lågareliggjande lokalitetar. Tidlegare hadde elva eit nedslagsfelt på 30,8km², i dag har ho resterande ca. 15,4km². Av raudlista artar er det tidlegare observert ål i Hopra. (Gabrielsen og Skår, 2012)

Problem tilknytt Hopra:

- **Svært låg vassføring** – Spesielt om sommaren blir Hopra utsett for periodar med veldig låg vassføring. Dette verkar veldig negativt inn på fisken, og den blir eit enklare mål for predatorar og vasskvaliteten blir dårlegare. I tillegg blir vatnet meir oppvarma av sola ved lita vassføring, og det kan oppstå problem for fisken med å få oksygen.
- **Forureining** – Spesielt dei nedre delane i Hopra er svært forureina. Ifølge NORCE er det målt svært dårlege vasskjemiske verdiar i Hopra, og det vises til at dette er ein flaskehals for fiskeproduksjon.

Vik JFL er klar over at forureininga i Hopra ikkje er direkte forårsaka av Statkraft, men vi siktar til at bortføringa av vatnet frå fjellet gjev ein tydeleg negativ effekt for vasskvaliteten. Ifølge NORCE er friskt fjellvatn det beste for å redusere konsentrasjonen av utslepp, og det er nettopp dette Hopra har mista. Vi meiner derfor at flaskehalsen er nettopp kombinasjonen av manglande vatn frå høgareliggjande vatn, i samband med lågare vassføring enn før.

I tillegg vil vi nemne at nedfrysing av rogn også kan førekomme ved for låge vassføringar på vinterstid.

Tiltak for Hopra:

- **Minstevassføring** – Ei tilstrekkeleg minstevassføring med vatn frå bekkeinntaket på Tistel, vil føre til at Hopra får tilført det friske fjellvatnet og utvatne forureining. I tillegg vil det føre til at sjøauren får meir vassdekt areal, og derav fleire tilgjengelege skjulestadar.



Ifølge rapportane til NORCE peiker det meste på at det er kombinasjonen av låg vassføring og forureining som er flaskehalsen i Hopra. Vik JFL meiner at Hopra bør minst få Q95 minstevassføring, men at relevante fagfolk må dokumentere at dette er nok vassføring til at det gjev effektar. Vi poengterer for at ein her kan foreta ei miljødesign-analyse, for å finne medianen mellom tap av kraft og høg nok vassføring til å eliminere flaskehalsen.

Dalselva

Dalselva renn på vestsida av Vikafjellet og endar i Framfjorden. Før reguleringa var Dalselva ei betydeleg større elv, med eit mykje større nedbørsfelt. Omtrent 75% av vatnet er i dag overført til kraftstasjonane i Vik, og elva har per i dag inga pålagt minstevassføring. Frå gammalt av er det fortalt å ha vore godt med laks i elva, og den er framleis i dag ei viktig elv for sjøauren då elva ikkje blir rekna for å ha ein eigen bestand av villaks.

Problem tilknytt Dalselva:

- **Låg vassføring** – Det er ingen krav til minstevassføring i Dalselva. Dette fører til at fisken får betydeleg mindre vassdekt areal, og dermed skjulestadar og leveområde. Sjøauren vil også bli betydeleg meir utsett for predasjon som f.eks av oter, noko NORCE kommenterte i sin rapport. (Gabrielsen og Skår, 2021)

Tiltak for Dalselva:

- **Minstevassføring** – For å fjerne flaskehalsar og sikre produksjon av fisk, må det etablerast minstevassføring etter Q95 alminneleg lågvassføring.
- **Fiskepassasje** – NORCE legg fram i sin rapport at ved å etablere ei passasje for fisk forbi juvet som er vandringshinderet i elva, vil ein oppnå eit betydeleg større areal for produksjon av fisk.

Vik JFL stiller seg positive til etablering av fiskepassasje, men understrekar at det må gjennomførast miljødesignanalyse og slepp av minstevassføring for at dette skal gje ønska effekt. Er vassføringa for lita, er det ikkje sikkert at ein fiskepassasje åleine hjelper dette, og då trengs det meir kunnskap nettopp om dette.

Nasjonal Prioritering

Rapporten "Vannkraftkonsesjoner som kan revideres" (NVE nr. 49/2013) gjennomført av NVE og Miljøverndepartementet er ein nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering mellom til saman 187 vurderte vassdrag. 50 av disse vassdraga får høg prioritet og av disse 50 ligg Arnafjord- og Vikvassdraga har i rapporten svært høgt og har den høgste prioriteten av alle revisjonsobjekt i gamle Sogn og fjordane. Og hadde truleg også vore på fyrste plass i ein felles liste for Vestland.

Rapporten lister opp følgende aktuelle tiltak for Arnafjord og Vikvassdraget: Minstevassføring for Vikja, Nærøydalselvi og Dalselva og Hopra. Endring av inntak for miljøtilpassa vassstemperatur i Vikja. ev. fisketrapp forbi Hove kraftverk. Minste driftsvassføring frå Hove kraftverk. Magasinrestriksjonar i Målsetvatn m.fl.



Arnafjord- og Vikvassdraga er dermed blant vassdraga der styresmaktene har vurdert det slik at ein ville få mest miljøgevinst i forhold til krafttapet.

Konsesjonæren legg i revisjonsdokumentet ikkje vekt til denne førehandsprioriteringa gjort av styresmaktene.

Vikja har status som Nasjonal Lakseelv. Stortinget oppretta denne ordninga for å gje eit utval av dei viktigaste laksebestandane særleg vern Laksebestandane som omfattast av ordninga skal vernast mot inngrep og aktivitetar i vassdraga, og i dei nærliggande fjord- og kystområde. Faktorar som truar laksen skal identifiserast og fjernast. Der dette ikkje er mogleg, skal trusselfaktoranes verking på laksebestandanes produksjon, størrelse og samansetning motvirkes eller opphevast gjennom tiltak.

I Stortingsproposisjon 32 - Om vern av villaksen og ferdigstilling av nasjonale laksevassdrag og laksefjordar – står det blant anna: *"På vasskraftsida kan dermed situasjonen for villaksen først og fremst forbeholdt i forbindelse med revisjon og fornyingar av vasskraftkonsesjonar. I slike saker vil forholdet til villaksen være et sentralt vurderingstema, og revisjonar og fornyingar vil bli brukt for å forbetre forholda for villaksen i vassdrag med vasskraftinngrep"*

Det er tydeleg at lovgjevar i arbeidet med ordninga om Nasjonale Lakselvar har tatt høgde for at tiltak må vektleggast høgt og gis prioritet i samband med vilkårsrevisjonar. Det kan ikkje være tvil om at restaurering av Vikja gjennom reetablering av opphavlege lakseførande strekning inkludert laksetrapp og nødvendig minstevassføring er eit tiltak som samsvarer med forventninga til styresmaktene.

Basis for kost-nyttevurderingar

Regulanten har i hovudsak ikkje presentert konkrete kostnadsestimat for tiltaka som er foreslått. Det er berre energitap og eit grovt kostnadsanslag på laksetrapp i Vikja (10-12 mill kroner) som presenterast. Nivået på kva som er akseptable tiltakskostnader målt mot miljøverdiane er ikkje drøfta i det heile. Ei slik drøfting er heilt sentral for å få eit reelt underlag for å fatta vedtak om tiltak.

Det kjem klart fram av vår drøfting over at styresmaktene vurderer at restaurering av vassdrag og miljøtiltak i vassdrag har høg verdi/nytte og at denne verdien er særleg høg for Arnafjord og Vikvassdraget som både er eit av dei høgast prioriterte vassdraga i landet og i tillegg har Vikja som Nasjonal Lakseelv.

Størrelsen på ein kostnad vurderast forskjellig ut fra blant anna betalingsevne . Ein kostnad på 10-12 millionar kroner for ei laksetrapp ville vera ein høg kostnad for ei lokal foreining eller kommune, men ein marginal kostnad for ei bedrift som har tent og vil fortsette å tene milliardar på sin konsesjon og enda mindre for staten som eigar av bedrifta.

Regulanten og staten som storeigar (ca 90%) har hatt inntekter på fleire titals milliardar frå kraftproduksjon i Arnafjord og Vikvassdraga. Vi antar i vår drøfting ei verdiskaping på ca 40 milliardar (2020-kroner) gjennom konsesjonsperioden inkludert kraftsal, moms og avgifter til staten. I heile denne konsesjonsperioden har regulanten unngått minstevassføring med dei miljøkostnadar det har medført i vassdraga. Gitt at ei slik



minstevassføring truleg ville medført 5-10% energitap så representerer det en spart kostnad for regulanten og staten på 2-4 milliardar kroner.

Samtidig veit vi at investeringa i anlegga er nedbetalt for mange år sia. Dei langsiktige faste rammene ein treng i konsesjonsvilkåra for å gjennomføra ei stor investering er derfor ikkje relevant her. Me veit også at regulanten (og staten) har hatt og vil få vesentlege større inntekter enn forutsett ved investeringa på grunn av klimaendringane (større tilsig) .

Det er truleg grunn til å tro at dei uforutsette ekstraintektene frå klimaendringane aleine vil være tilstrekkeleg til å finansiera alle dei innkomne tiltaksforslaga inkludert alle krava om minstevassføring.

Alle disse momenta gjer eit godt grunnlag for å leggja til grunn at Arnafjord og Vikvassdraga toler høye tiltakskostnadar. Dette bør vera ein vesentleg faktor i styresmaktenes vurderingar frem mot endelege vedtak.

Konklusjon:

Vi er i dag i FN sitt tiår for naturrestaurering, der også våre vassdrag skal takast med som ein del av tilbakeføringa. Samstundes er det gått 50 år sidan utbygginga av Arnafjord og Vikvassdraga. På den tida hadde me ikkje den kunnskapen om natur som me har i dag, og heller ikkje dei same verktøya me kan nytte. Etter 50 år med utbygging ser vi også ulempene med vasskraftregulering tydelegare, ofte i form av manglande minstevassføringar og effektkøyring i vassdrag.

Det er kunnskapen vi har lært oss, som vi ønskjer å ta i bruk i dag. Regulanten, staten og kommunen har i åra etter utbygginga tent godt på reguleringa, i tillegg til at nedbøren har auka og skal auke endå meir i kommande år. Den ekstra energien som vil bli tilført i framtida, vil me at skal komme laksen og naturen til gode. Vår bestand av atlanterhavslaks kjem truleg på raudlista kommande haust som «nær trua», og vil derfor krevje ekstra omsyn.

Verdiane som kjem av fleire tiltak for fisken i elvene våre, kan i mindre grad visast att som pengar, men er verdifullt for samfunnet med tanke på friluft, rekreasjon, hobby og styrkar slik folkehelsa. Det vil i tillegg vere svært verdifullt for kommunen å få sine elver til å ha levedyktige bestandar av fisk og anna liv. Ved å styrke fiskestammene våre, vil det også vere potensial for å kunne starte fiske i dei andre elvene i Vik.

Med helsing

Morten Jacobsen – Leiar Vik Jakt og Fiskelag
Asbjørn Grov – Nestleiar Vik Jakt og Fiskelag



Kunnskapsgrunnlag:

- *Uni Reserach: Vikja – Fiskebiologiske undersøkelser i perioden 2002-2015. Sven Erik Gabrielsen, Bjørnar Skår, Godtfred A. Halvorsen, Bjørn T. Barlaup, Gunnar B. Lehmann, Tore Wiers, Eirik Normann, Helge Skoglund og Ina B. Birkeland, 27.01.2016.*
- *NORCE: Vikja – Fiskebiologiske undersøkelser 2002-2018. Sven-Erik Gabrielsen og Bjørnar Skår, 25.02.2019.*
- *NORCE: Vikja – Fiskebiologiske undersøkelser i perioden 2002-2020 – «Vurdering av nye produksjonsområder for laks og tørrlegging av elvearealer nedstrøms Hove kraftverk». Sven-Erik Gabrielsen og Bjørnar Skår, 01.05.2021.*
- *LFI Uni Miljø: Hopra – «Bonitering og ungfiskundersøkelse i Hopra 2011». Sven-Erik Gabrielsen og Bjørnar Skår, 02.04.2012.*
- *LFI Uni Miljø: Dalselva – «Fiskebiologiske undersøkelser i perioden 2002-2014». Sven-Erik Gabrielsen og Bjørnar Skår, 20.08.2015.*
- *NORCE: Daldselva – «Fiskebiologiske undersøkelser i 2020 og vurdering av tiltak for oppvandring av fisk». Sven-Erik Gabrielsen og Bjørnar Skår, 21.04.2021.*