

Faun notat 3-2014.

Hareima kraftverk i Sunndal kommune – undersøking av anadrom strekning

Oppdragsgjevar: Tinfos AS, O. H. Holtasgate 32, 3678 Notodden

1. Konklusjon

Hareima synes å vera ei vesentleg produksjonselv for sjøauren i Driva, som er eit nasjonalt viktig laksevassdrag. Det blei registrert fisk så langt opp i elva som det for fisken er fysisk mogleg å gå, det vil sei fram til fjellfoten. Sjølv om vassføringa i delar av vinterhalvåret kan vera særst låg er det likevel vatn nok til at fisken overlever. Det gjeld også når vatnet forsvinn mellom steinane og elvefaret liknar ei steinrøys. Den anadrome delen som blir berørt av kraftverket er ca 450 m og stoppar ca 102 moh.

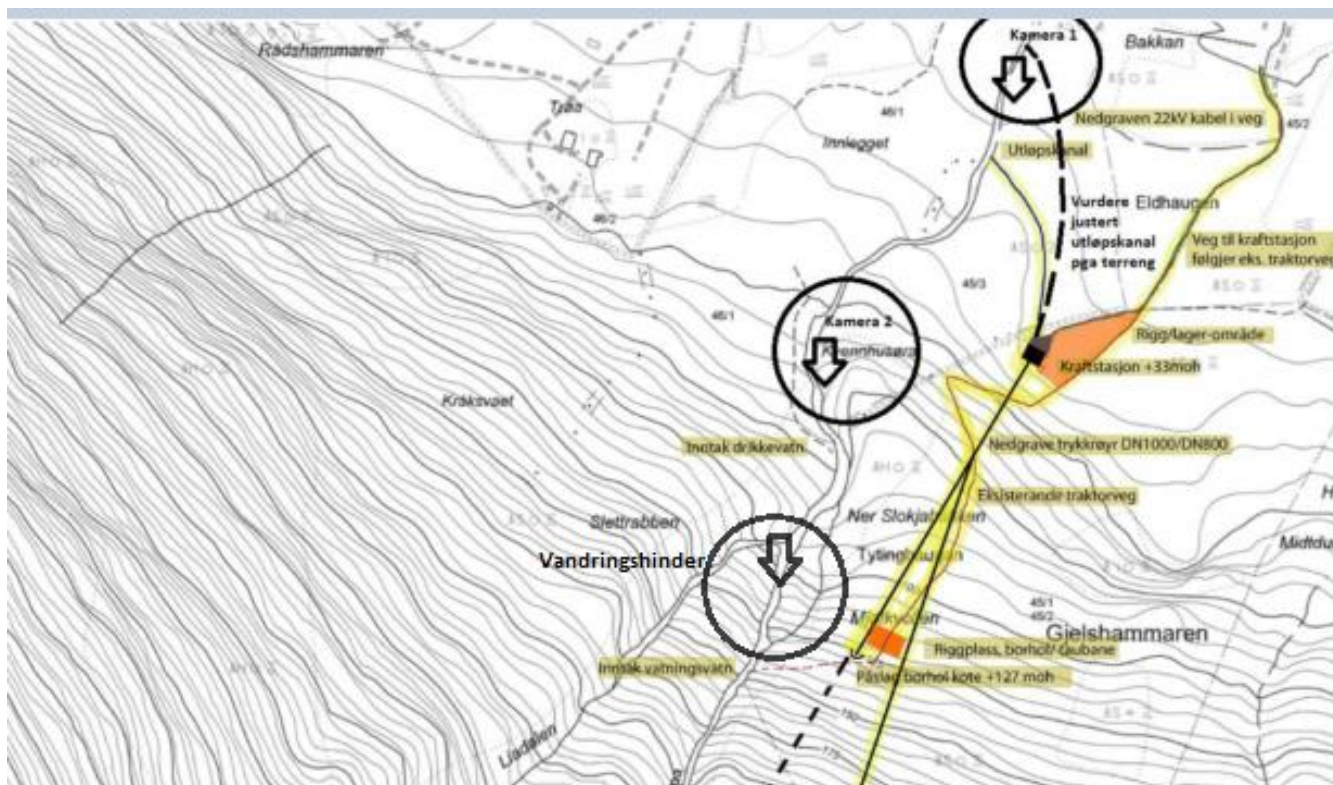
Sidan Hareima fyrst og fremst er eit rekerutteringsområde for småfisk til Driva vil skadeverknadene for fisk bli mindre enn dersom elva også skulle vera leve- og overvintringsområde for større fisk. Det er viktig å sikre tilstrekkeleg stor minstevassføring, særleg under gytevandringa på hausten.

2. Innleiing

Faun Naturforvaltning laga i 2008 ein temarapport på biologisk mangfald for Hareima kraftverk (Faun rapport 035-2008). I rapporten, som blei laga på oppdrag for Tinfos AS, blei den delen av elva som ville bli påverka av kraftutbygginga vurdert som fisketom. Vurderinga blei gjort på grunnlag av opplysningar frå grunneigarane. Det blei den gongen ikkje gjennomført eigne undersøkingar av fisk.

NVE har under si behandling av konsesjonssøknaden bedt om at det må gjennomførast ei fiskeundersøking som omfattar heile den anadrome strekninga, og at det avslutte vandringshinderet i elva må stadfestast. I brevet er det vist til at Driva er eit nasjonalt laksevassdrag og at Hareima er eit sidevassdrag med anadrom strekning.

Tinfos AS har ved bruk av utplasserte viltkamera søkt å dokumentere vassføringa i elva. Bilete frå perioden 14.3.2014 til 17.5.2014 viser at vatnet blir drenert ned i grunnen sjølv ved middels stor elv. Faun blei engasjert til å utføre ei enkel registrering i elva med elektrisk fiskeapparat, for å fastslå lengde på anadrom strekning.



Figur 1. Utplasserte viltkamera. Frå Tinfos AS, notat 26.5.2014. Lokalisering av vandringshinder Faun Naturforvaltning 25.7.2014.



Figur 2. Vassføringa 27.4.2014. Til venstre frå kamera 1 og til høgre frå kamera 2. Frå Tinfos AS, notat 26.5.2014.

3. Registreringa

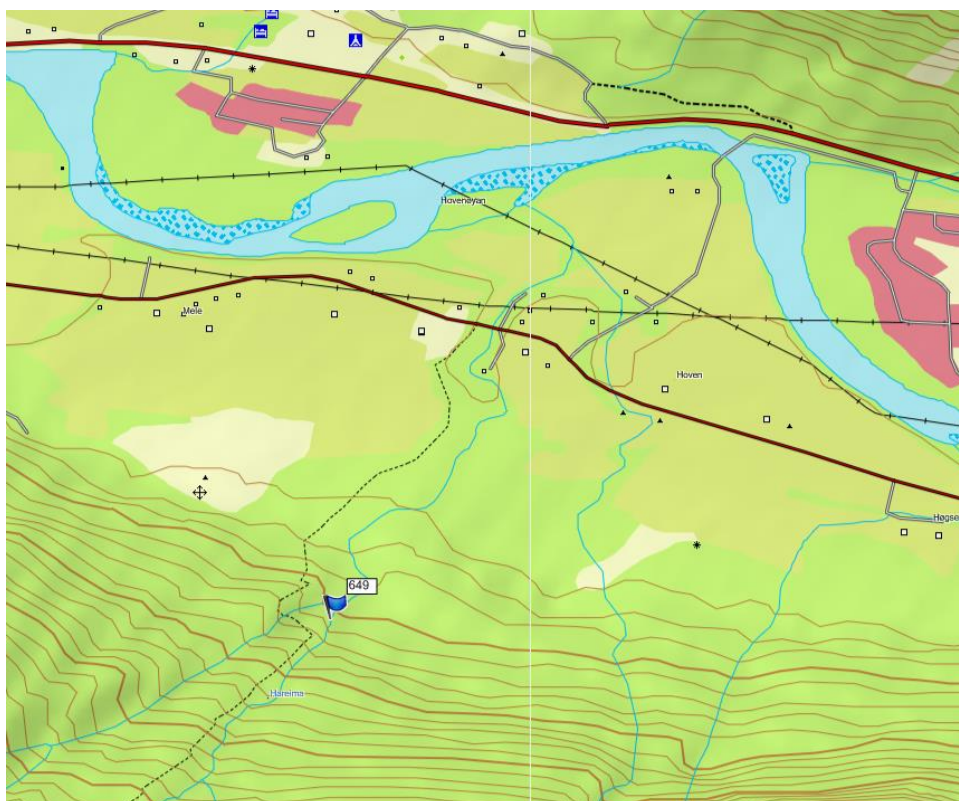
Registreringa blei gjennomført av Helge Kiland 25.7.2014, i varmt og fint vær. Gunnar Kristiansen, som er ein av grunneigarane, var med på feltarbeidet. I følge Kristiansen var vassføringa under fisket litt under normal for årstida. Vatnet var klart og sikten god. Det blei fiska frå elva sitt utløp i Driva og opp til fjellfoten, ein strekning på vel 1,5 km. Vandringshinder blei markert ved bruk av Garmin Etrex GPS.

4. Hareima

Den nedste delen av elva er nokså flat, med svingar og sand- og grusbotn. Langs elva veks det gråorheggeskog. Nede ved Driva er det også grusøyrrer med klåved. Etter kvart som elva blir brattare blir også substratet i elva meir grovt, og ovanfor Hovenvegen blir elva dominert av stor stein. Øvste delen av elva renn utover ei bratt fjellside, og foten av fjellsida markerer eit absolutt vandringshinder for fisk.

5. Resultat

I dei nedste svingane av elva var det godt med fisk. Det blei her registrert både sommargammal fisk (0+) og eittåringer (1+). Det blei også registrert enkelte større fiskar (25 – 30 cm). På den nokså rette strekninga opp til Hovenvegen var det mindre med fisk, sannsynlegvis på grunn av dårlegare tilgang på skjul. Frå den planlagde kraftstasjonen og oppover synes det å vera rimeleg tett med fisk, og det blei her i hovudsak registrert eittåringer. Men det blei også registrert sommargammal fisk. På grunn av straumfarten var det her vanskelegare å oppdage dei minste fiskane. I den vesle kulpen nærast fjellfoten blei det også registrert ein større fisk (> 20 cm).



Figur 3. Enden på anadrom strekning i Hareima markert med vegpunkt 649.

6. Vurdering

I konsesjonssøknaden er det gitt uttrykk for tvil om Hareima kan reknast som noko anadromt vassdrag. Det blir vist til sannsynleg vandringshinder ved kote 40 og at elva mellom kote 30 og 40 også sannsynlegvis er for stri til å kunne by på noko levevilkår for fisk. Det blir også vist til at det på delar av denne strekninga tidlegare er utført forbyggingstiltak som kan ha redusert biotopverdien for fisk. Frå

kote 30 – 35 og ned til utløpet i Driva er elva tilsynelatande tørr 4 – 6 veker kvar vinter fordi vatnet blir borte mellom steinane ved låg vassføring.

Elva ovanfor utløpet frå det planlagde kraftverket kan sjå ut til å vera vanskeleg å forsere for fisk. Det er likevel tydeleg at fisken greier å ta seg opp frå Driva. Yngel kan greie seg med særst lite vatn for å kunne overleve vinteren. Ei tilsynelatande tørr elv kan derfor by på nok rom for fisken mellom steinane, så framt elva ikkje botnfrys. Det skjer sannsynlegvis sjeldan i ei slik elv. Større fisk krev djupare kulpar for å kunne overvintre. Elva har derfor fyrst og fremst verdi som gyteområde og oppvekstområde for fisk som etter kvart vil ta seg nedover til Driva. Heile den fiskeførande delen av elva frå Driva og opp må med andre ord reknast som eit anadromt vassdrag.

Elveforbygging og utretting av elvekantar er ofte uheldig, men kan i ein del tilhøve kompensere ved at også holrom mellom steinane og turbulens i overflata gjev skjul for fisk. Den øvre delen av strekninga som er undersøkt har lite gytesubstrat av gunstig kornstorleik. Men elles er det vår erfaring at så lenge ikkje botnen er av fast fjell, organisk materiale, sand eller leire vil det vera gytevilkår for fisk. Det er dessutan svært små gyteareal som skal til.

7. Konsekvensar for fisk

Det er søkt om minstevassføring tilsvarande 5 persentil sommar lik 252 l/s i perioden 1.5. – 30.9. og 5 persentil vinter lik 56 l/s resten av året. 5 persentil sommarvassføring svarar til 23% av middelvassføringa. Restvassføringa rett oppstraums kraftverket er 210 l/s og kjem hovudsakleg frå Litjhareima, som er ei sideelv. I eit middels vått år vil kraftverket stå i 168 dagar og vassføringa vera upåverka fordi den naturlege vassføringa + minstevassføring er mindre enn minste slukeevne i kraftverket. Det vil hovudsakleg vera i vinterhalvåret. Om sommaren vil det i periodar med mykje snøsmelting og nedbør vera meir vatn enn det kraftverket har slukeevne til å ta unna. Det vil da gå meir enn minstevassføring i den delen av elva som blir utbygd. Flaumperiodane vil bli stuttare enn før, og dei største flaumane vil bli redusert med 10 – 15 % i høve til uregulert tilstand.

Sidan elva fyrst og fremst er eit rekrutteringsområde for fisk som hamnar i Driva, vil ikkje den reduserte vassføringa få så store konsekvensar som dersom elva også var leveområde for større fiskar. Faren for botnfrysing er sannsynlegvis liten, sjølv ved planlagt minstevassføring. Og elles vil fiskens aktivitet og matbehov også vera på eit lågmål om vinteren. Vandringsvilkåra på den øvre delen av den fiskeførande strekninga vil på grunn av fallet i elva vera avhengig av at vassføringa er optimal. Lite vatn kan gjera det vanskeleg for fisken å ta seg opp. Det er derfor viktig å sikre god vassføring under gytevandringa på hausten.

8. Avbøtande tiltak

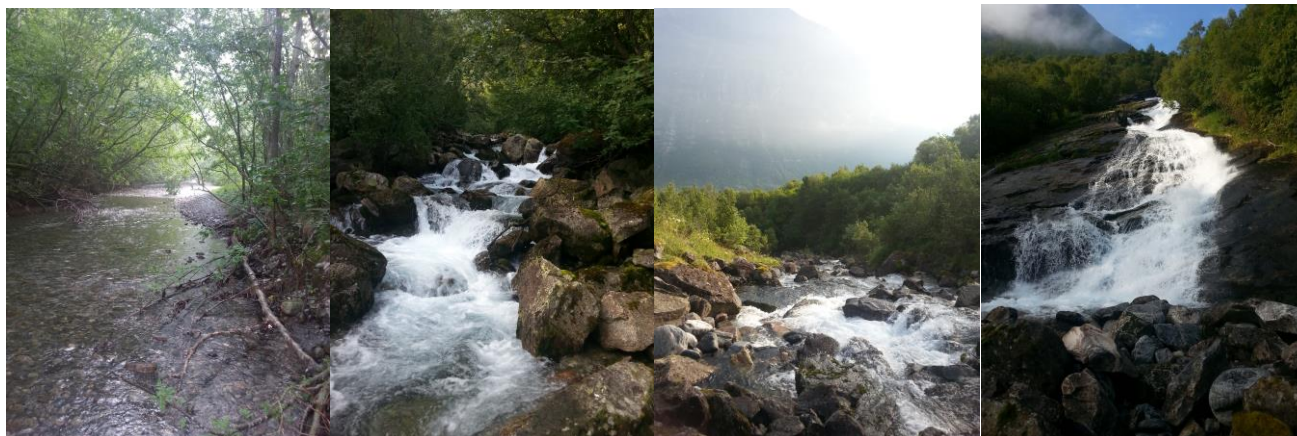
Minstevassføring vil vera det viktigaste avbøtande tiltaket for å oppretthalde levelege forhold for fisk. Kor stor denne vassføringa bør vera er det alltid vanskeleg å uttale seg om. Det er nærliggande å føreslå ein prøveperiode der ein på grunnlag av forsøk med ulike vassføringer, får fastsett ei endeleg minstevassføring når prøveperioden er over.

I tillegg til minstevassføring anbefalast å installere ein omløpsventil i kraftstasjonen, noko som vil hindre periodevis stopp i vassføringa nedstrøms utløpet frå kraftverket ved driftsstans.

Fyresdal, 4.8.2014

Helge Kiland

Helge Kiland



Figur 4. Til venstre Hareima nær Driva. Dei 3 bileta til høgre er frå øvre del av anadrom strekning, med enden av anadrom strekning lengst til høgre. Foto Helge Kiland 25.7.2014.