

Fra
Tore T. Halse
Torshov
6680 Halsanaustan
tlf. 46697496
e-post: tohalse2@online.no

Halsanaustan 26. oktober 2009

200907950-20
312 KI/KHA

Til NVE
Ved avdelingsingeniør
Kristin Haugen
Middelthunsgate 29
Postboks 5091
Majorstua
0301 OSLO

Forhold vedr. konsesjonssøknaden for Øvre Engdal Kraftverk

Under befaringen den 5. okt. vedr. Øvre Engdal Kraftverk ble jeg for første gang klar over at det var søkt om ingen vannføring i vinterhalvåret. Å tørlegge en så lang elvestrekning er et så stort og kontroversielt inngrep at dette burde kommet tydeligere fram i kunngjøringen i media. Så vidt jeg kan huske inneholdt kunngjøringen i store trekk det som i selve konsesjonssøknaden nevnes under *Sammendrag*. I konsesjonssøknaden på 32 sider (før vedlegg) blir ønsket om nullvannføring første gang nevnt på side 31. Jeg er av den oppfatning at denne viktige detaljen burde vært tatt med i oversikten over hydrologiske inngrep som står ryddig oppsatt i tabellform på de første sidene i søknaden.

En grundig konsekvensanalyse ved tørlegging av elveleiet om vinteren mangler.

På denne bakgrunn håper jeg at dette skrivet i det minste blir lest og noen grad tatt hensyn til ved den videre konsesjonsbehandlingen.

Jeg finner det korrekt å gi noen opplysninger om meg selv i den hensikt å gi innholdet i dette skrivet nødvendig troverdighet.

Jeg har hovedfag i limnologi fra UiO. Limnologi er i korthet læren om ferskvann knyttet opp mot innsjøer og vassdrag. En stor del av fagområdet dreier seg om dynamikken i biologiske og hydrologiske tilstander i ulike innsjøtyper og elver.

Problemstillingene i min hovedfagsoppgave var av økologisk karakter, i hovedsak knyttet opp mot bunndyr.

I det meste av mitt yrkesaktive liv har jeg undervist i realfag i ungdoms- og videregående skole. Tidlig på 70-tallet jobbet jeg ved et par anledninger for Miljøverndept., en limnologisk undersøkelse av et vassdrag i Hordaland (Eksinge/Eikemo) i forkant av et planlagt inngrep der. Et annet oppdrag gikk ut på velge karaktervassdrag i et belte fra havet til de indre strøk av Nordmøre og beskrive fysisk/kjemiske og biologiske forhold. Åtte innsjøer og noen småelver i tre kommuner ble relativt grundig beskrevet etter et omfattende feltarbeid. Jeg nevner at arbeidet førte til at en populasjon av elveperlemusling ble registrert, utbredelseskartet for liten vannsalamander ble utvidet til å gjelde Surnadal kommune, og en vårflueart (*Ithytrichia lamellaris*) ble for første gang påvist i Norge.

Feil og mangler i konsesjonssøknaden

Konsekvensene ved de planlagte inngrepa blir generelt bagatellisert gjennom formuleringer som: "*—truleg at tilhøva for fossekall og fisk vert **noko** negativt påverka.*" (side 27) I samme avsnitt nevnes at mattilgangen blir "***noko** dårlegare*". (mine uthevinger). Lignende forsiktige formuleringer går igjen flere steder. Dette er altfor svakt uttrykt. En minstevannføring på null liter pr. sek vinterstid vil ikke bare redusere leveområdet til steinflue- og døgnfluenymfer samt vårfluelarver og fisk til et minimum, men kulper og smådammer uten vann i bevegelse vil bunnfryse. Konsekvensene for ørret og næringsdyr vil bli dramatiske. De nevnte gruppene av insekter har nymfe/larvestadium som strekker seg over ett, noen ganger to år, og følgelig vil elva forbli tilnærmet livløs også om sommeren når minstevannføring på 39 liter/sek. gjennomføres. I den delen av elva som derved også blir ubrukelig som matkilde for fossekallen, finner man de beste, kanskje de eneste hekkelokalitetene utenom sidebekkene. Lang vei mellom matfat og reir blir resultatet.

Jeg mener også at Tverrbekken bør få beholde en minstevassføring på ca. 10 % av middel, omtrent 9 liter pr. sek.. Begrunnelsen for dette kravet er betydningen av fisketomme sidebekker som næringshabitat for fossekallen. Ørret og fossekall konkurrerer om den samme maten, og selv ganske små fisketomme bekker kan gi et viktig mattilskudd for nasjonalfuglen. Jeg har observert fossekallen i flere sidebekker i dalføret, helt opp mot snaufjellet.

Den miljøfaglige utredningen synes være grei nok når det gjelder botaniske forhold. Beskrivelsen av faunaen inneholder imidlertid grove feil. Sitat fra side 22: "*Av krypdyr kjenner ein ikkje til andre enn hoggorm og frosk.*" For det første er frosk ikke krypdyr, for det andre er firfirsla suverent det mest vanlige krypdyret i dalføret som overalt ellers i landsdelen.

På samme side hevdes det at oteren er observert i elva, men bare helt nede ved sjøen. Dette er feil dersom sporing trekkes inn. Under gunstige forhold kan en om vinteren finne oterspor hvor som helst langs vassdraget. Det er vel knapt et kystnært fiskeførende vassdrag på Nordmøre som ikke jevnlig har besøk av oter.

Feil som disse i beskrivelsen av fauna er i seg selv ikke av avgjørende betydning, men de bidrar til å svekke troverdigheten til vesentlige deler av konsesjonssøknaden.

På side 26 står følgende forsiktige formulering: "*Ein går ut frå at det hekkar fossekall i vassdraget*". Jeg har funnet nasjonalfuglen hekkende både i hovedelva og i en sidebekk.

Videre hevdes det at elveløpet ikke danner særlige juv.

Elvestrekningen som blir berørt ved utbygginga består for en stor del av stryk, fosser og djupe kulper. Aller øverst og i et lengre midtparti av den berørte strekningen renner elva gjennom noe som utvilsomt må betegnes som juv. Jeg kan knapt se at flottere elvekløfter er å finne i mils omkrets. Total tørrlegging av elveløpet vil være et dramatisk inngrep i en landskapstype som i vernesammenheng prioriteres høyt. Det biologiske mangfoldet vil bli sterkt negativt påvirket, og dalføret vil miste kvalitet som rekreasjonsområde for mennesker.

Side 27: "*Det er en mindre forekomst av bekkeare i Engdalselva på utbyggingstrekningen.*" Feil. Bestanden av ørret er etter forholdene relativt tett. Dette fører naturlig nok til at fisken er småvokst som følge av begrenset næringstilgang.

Side 27: "Sjølvs om ein ikkje finn sjeldne eller raudlista artar i vassdraget av desse artane,-----" Denne påstanden blir helt uten verdi så lenge det ikke er utført feltarbeid for å bestemme hvilke arter av virvelløse dyr som faktisk lever i denne elva. Jeg vet av egen erfaring at en grundig undersøkelse av bunnfaunaen i småelver krever omfattende feltarbeid. I tillegg kommer at en fullstendig artsbestemmelse av innsamlet materiale er meget vanskelig og tidkrevende. I praksis ville oppgaven måtte overlates til spesialister innen entomologi.

Side 29: "Elva er ikkje i bruk som fiskeelv." Feil igjen. Størstedelen av elva er egnet til stangfiske. Mange har som barn, meg selv inkludert, gjort sine første erfaringer med fiske etter småørret nettopp i denne elva. Fiske i bekker og småelver med en rognkjepp og markkrok kan være en god start i livet for å utvikle gode holdninger til og skaffe seg kunnskap om mangfoldet i naturen. Det fiskes fortsatt i elva hver sommer.

Side 32: "Etter tiltakshavers vurdering er det liten andel av berørt strekning som er egnet for bunndyr,---" Nok en tvilsom påstand uten dekning.

Et par tiltak som kan redusere skadeomfanget av en utbygging.

Øvre Engdal Kraftverk

I Tverrbekken bør det først sikres en helårlig minstevannføring på 8-10 liter/sek. Transportrøret fra bekken til inntaksdammen i elva bør gis en kapasitet som ikke i særlig grad overstiger ca. 200 liter pr. sek. Resten av vannføringen bør få passere et overløp som sikrer at bekken renses en gang imellom under flomperioder slik at gjengroing hindres. Når vannføringen i Tverrbekken er over 200 liter, så er den i hovedelva over 1000 liter pr. sek. Kapasiteten til innsuget på 1200 liter vil da uansett bli dekket.

Nedre Engdal kraftverk

Jeg har ved skumlesing av søknaden for Nedre Engdal kraftverk funnet flere feil og mangler som jeg kanskje kommer tilbake til i et eget skriv senere. Likevel vil jeg allerede nå lufte en idé for å forbedre gyte- og oppvekstforholdene til sjørøreten for denne delen av elva. Nær kraftstasjonen løper en bekk ut i elva. Langbekken, som den heter, var i sin tid en viktig gyte- og oppvekstbekk for sjørøret. Ørret på inntil 3-4 kilo fant veien inntil 200 meter oppstrøms for å gyte. Tilstopping og forurensing har bidratt til at bekken ikke har fungert som for 50 år siden. Her kan mye oppnås med enkle grep:

- * Innløpet til elva bør utbedres, mellom anna ved å anlegge en mindre terskeldam her.
- * Bekkeløpet må renses for kvist og anna som har hindret oppgang.
- * Eventuelle tilsig fra kloakk, landbruk m.m. bør kartlegges og utbedres.

Ellers verdt å nevne.

Vannet i Engdalselva er meget klart og er omtrent fritt for humus. Dette kan synes noe underlig idet de to nærmeste nabovassdraga, Rodalselva og Staursetelva i noen grad bærer preg av humus.

Jeg tror at årsaken til dette fenomenet er å finne i den helt spesielle skogen i dalen, med sterk dominans av bjørk og andre løvtrær. Barskog er det lite av.

Den spesielle skogstypen har visstnok sin forklaring i uthogging av furuskogen i "Hollendertida" på 16-1700-tallet.

Med andre ord: Engdalen er litt spesiell og er verdt å verne om.

Med hilsen
Tore T. Halseth