



Revisjon av konsesjonsvilkår for Bergsdalsvassdraget og Torfinnsvassdraget– Høyringsuttale frå Vaksdal kommune

Vaksdal kommune ser på vasskraftregulering som bruk av ein miljøvenleg, fornybar og fossilfri ressurs, med stor samfunnsnytte, også for vår kommune. Samstundes må reguleringa og energiproduksjonen byggje på berekraftprinsippet, der natur- og miljøverdiar vert tekne omsyn til. Mange av dagens konsesjonsvilkår er gamle, og trengs sjåast på i lys av ny kunnskap.

I dette høvet tek høyringsuttalen vår utgangspunkt i verknadane/ulempene reguleringa har ført til , i og langs Eksingedalsvassdraget, med framlegg til tiltak for å redusere/utbetre desse, og leggje grunnlag for minst mogeleg skade ved framtidig regulering.

Vaksdal kommune har følgjande krav til vilkårsrevisjonen:

ANADROM STREKNING NEDSTRAUMS KRAFTSTASJONEN – DALEVÅGEN

- *Minstevassføringa må aukast frå 3m³/s til 5 m³/s for å unngå stranding av yngel og gje mindre tørrleggingsområde. Vilkåra ramma inn i privatrettsleg avtale frå 1917 mellom BKK og Dale Fabrikker AS må takast inn i konsesjonsvilkåra.*
- *Noverande reglement for drift av Dale kraftverk slår fast at nedkøyring frå 10 m³/s til 5 m³/s skal skje over minimum 30 minutt. Vidare nedkøyring frå 5 – 3 m³/s skal skje over minimum 6 timar. Dersom minstevassføringa ikkje vert heva må det utgreiast om det er mogleg å redusera seinkingsfarta ytterlegare. Regulanten må dokumentera ei tilstrekkeleg miljøbasert effektkøyring.*
- *Lokkeflaumar. For å lokka fisk opp i Daleelva bør regulanten påleggjast å gjennomføra 8 lokkeflaumar i fiskesesongen med ei vassmengd på 12 m³/s i minst 8 timar om dagen.*
- *Biotoptiltak. Elva er ein del av BKK si drift av kraftverket. Ved skadar og/eller andre forhold som kan sjåast i samanheng med regulering, må BKK bidra med løysingar som kan hindra og redusera elveprofilen og fiskestamma; Eliminering av utsette strandingsområde, tilpassa elvebotn til effektkøyring, ripping, restaurering av side- og flaumløp, Miljøvenleg skjøtsel (Ikkje snauhogst) og utsetjing av gytegrus.*
- *Vurdering av tekstar. Det må utarbeidast ein terskelplan der alle gjeldande tersklar, nye tersklar, steingrupper og andre tiltak vert vurdert etter funksjon og behov.*
- *Regulanten må bidra i overvaking av gytefisk, ungfisk, botndyr og vasskjemi.*

STOREFOSSEN – OPPSTRAUMS KRAFTSTASJONEN

- *Vasslepp frå Storefossen. Regulanten skal sleppa vatn frå Storefossen slik at det renn vatn mellom Storefossen og utløpet frå Møyadalen. Ved ei eventuell overgang til dynamisk slipp må ein ramma dette inn i eit regelverk som sikrar at det vert tilført rett mengde vatn.*

- *Minstevassføringa vert auka til 1.000 m³/s målt både ved inntaksdammen til Dale fabrikk og ved smoltfella.*
- *Føreslåtte minstevassføringar frå regulanten må kvalitetssikrast for å vera sikker på at vassbehovet er dekkja for å få ein forbetra produksjon av fisk i elva. Ein må ta utgangspunkt i vanleg lågvassføring sommar og vinter.*

STREKNINGA HAMLAGRØVATNET – FOSSE:

- *Slepp av minstevassføring frå Hamlagrøvatnet. Ein må ta utgangspunkt i vanleg lågvassføring sommar og vinter.*
- *Det bør leggjast til rette for tapping frå overflata slik at vassstemperaturen fylgjer mest mogleg årssyklusen for uregulerte vassdrag. Dette vil ha positiv innverknad på produksjon av fisk og botndyr i elva.*
- *Det må utarbeidast ein terskelplan der alle gjeldande tersklar, nye tersklar, steingrupper og andre tiltak vert vurdert etter funksjon og behov.*
- *Regulanten må påleggjast å jamleg utføra klipping og fresing av tilgrodde stader ved Rødland, Lid og eventuelt andre stader i elva.*
- *Regulanten må etter behov ta ansvaret for å fjerna unaturleg oppsamling av mudder og slam som har oppstått i samband med reguleringa.*

MANØVRERINGSREGLEMENT HAMLAGRØVATNET

- *Regulanten sitt forslag, om å endra reguleringa med 2m lågare sommarvass-stand i Hamlagrøvatnet, må sjåast opp imot det å då kunne sleppa minstevassføring frå Hamlagrøvatnet og vidare nedover i vassdraget. Berre dersom dette gjev både auka kraftgevinst og minstevassføring, kan dette vera eit aktuelt tiltak.*
- *I følgje noverande manøvreringsreglement skal tappinga opphøyra 15.mai med unntak for å oppretthalda minstevassføring i Daleelva. Ny dato bør setjast til 1.mai. Dette vil gje ei raskare oppfylling og gje ein vassbank som kan sikra minstevassføring på anadrom strekning og køyring av lokkeflaumar.*

FLAUMDEMPING

- *Dei nye vilkåra må ikkje vera til hinder for at regulanten kan driva flaumdemping gjennom aktiv regulering før og under store tilsigseepisodar.*

GRUNNGJEVING FOR PRIORITERTE TILTAK

Nærare utdyping av prioriterte tiltak går fram av det følgjande:

Anadrom strekning nedstraums kraftstasjonen – Dalevågen

Minstevassføringa bør aukast frå 3 m³/s til 5 m³/s for å unngå stranding av yngel og gje mindre tørrleggingsområde. Dagens slepp er basert på vilkår i ein privatrettsleg avtale frå 1918 mellom BKK og Dale Fabrikker AS. Etter vår vurdering bør vilkåra takast inn konsesjonsvilkår slik NVE også tidlegare har nemnt. Foreslått minstevassføring på 500 l/s er ganske lav, samanlikna med Q95-verdier, særleg om sommaren.

Ei meir miljøtilpassa effektkøyring kan gje større berekraft for alt liv i elva. Noverande reglement for drift av Dale kraftverk slår fast at nedkøyring frå 10 m³/s til 5 m³/s skal skje over minimum 30 minutt. Vidare nedkøyring frå 5 – 3 m³/s skal skje over minimum 6 timar. Dersom minstevassføringa ikkje vert heva må det utgreiast om det er mogleg å redusera seinkingsfarta ytterlegare. Regulanten må dokumentera ei tilstrekkeleg miljøbasert effektkøyring.

Lokkeflaumar er eit mykje brukt tiltak i regulerte vassdrag for å unngå at laks og sjøaure vert ståande i fjorden utanfor elvemunninga. Alt fiske i sjølve Daleelva er regulert. I Dalevågen er det fritt fram. For å kunna dokumentera utviklinga av forholda for laks og sjøaure må ein gjennomføra tiltak som gjer at fisken kjem seg opp i Daleelva.

Storefossen – oppstraums kraftstasjonen

BKK føreslår noko høgare minstevassføringskrav på den anadrome strekninga oppstrøms utløpet av Dale kraftverk, men ynskjer samtidig at ein større andel av vatnet som sikrar minstevassføring kjem frå naturleg resttilsig mellom Storefossen og utløpet av Dale kraftverk, i staden for slepp frå dammen (Storefoss). Ved ei slik løysing vil ein stor andel av resttilsiget som skal sikre 500 l/s på denne strekningen først koma inn i vassdraget der Møyadalselva kjem inn. Strekningen oppstrøms dette samløpet vil dermed truleg få lågare minstevassføring i periodar der vatnet frå Møyadalselva sikrar at foreslått minstevassføring på 500 l/s vert nådd.

Kommunen meiner derfor at regulanten skal sleppa vatn frå Storefossen slik at det renn vatn mellom Storefossen og utløpet frå Møyadalen. Det er viktig for naturopplevinga langs denne elvestrenga at det renn vatn. Vassleppet er i dag regulert i ein privatrettsleg avtale mellom BKK og Dale Fabrikker. Det er ei betre naturforvaltning om vilkåra vert lagd inn i konsesjonsvilkåra.

Minstevassføringa vert auka til 1.000 m³/s målt både ved inntaksdammen til Dale fabrikk og ved smoltfella. Strekninga er viktig for oppvekst av laks og sjøaure. Auka minstevassføring vil gje eit større vassdekt areal. Ein viktig føresetnad er at det faktisk er at rett vassføring er til stades. Derfor må minstevassføringa målast ved inntaksdammen til Dale fabrikk og nedre ende (terskel smoltfelle). Minstevassføringa må vera definert på begge stader. Berre slik kan føresetnadane i modellberekningar sikrast også i tider med ekstrem tørke og frost - typiske flaskehalsar for fiskeproduksjon. Det er slik at 90 % av gyteplassane er vassdekt ved 0,5 m³/s. Det vil derfor vere ein større gevinst for miljø og fisk om det vert sleppt 1 m³/s.

Strekninga Hamlagrøvatnet – Fosse:

Heile vassdraget vart regulert i ei tid det ikkje var vanleg å krevja minstevassføring. Hadde reguleringa skjedd i nyare tid ville dette vore eit krav. For å imøtekoma krava i vassdirektivet til god økologisk standard må NVE fastsetja krav til minstevassføring. «*Alminnlige lavvannføring*» (ALV) eller *biologiske kriterie* kan

vere alternativ til Q95 ved fastsetting av minstevassføring. Dette vil gje mindre krafttap, samstundes som ein sikrar betre miljøforhold enn i dag. Her er det naturleg å leggje lokal-kunnskap og lokale analysar til grunn.

Hamlagrøvatnet vert tappa frå botn av vatnet. Ei tapping frå overflata vil følgja ein meir naturleg årssyklus for uregulerte vassdrag. Dette vil ha positiv innverknad på produksjon av fisk og botndyr i elva.

Det er store innslag av krypsiv og flotgras i elva fleire stader, og førekomstane er aukande. Denne tilgroinga er ei endring i høve til det opprinnelige, og påverkar elvemiljøet i stor grad. Jamleg klipping og fresing av elvebotnen for å fjerne krypsiv/flotgras **på** stader ved Rødland, Lid og eventuelt andre stader i elva er viktig.

Undersøkingar har vist at lågare vasshastigheit med auka sedimentasjon, er ein vesentleg faktor for framveksten av vassplanter. Årsakene kan vere fleire, men med bakgrunn i den sterke reduksjonen i vassføring i vassdraget, kan ein med stort sannsyn peike på reguleringa som ein hovudårsak. Dette går også fram av NIVA-rapport 0-90136, ved Tor Erik Branderud mfl., der konklusjonen er at *«regulering og terskelbygging synes entydig å være årsaken til den kraftige planteveksten omkring Lavik og enkelte andre steder i vassdraget»*. Denne sannsynsovervekta bør NVE leggje til grunn i si handsaming.

Det vil vere viktig å få formalisert arbeidet med å fjerne krypsiv og flotgras som avbøtande tiltak, med BKK som ansvarleg for gjennomføring og finansiering. Dette bør konkretiserast i konsesjonsvilkåra, eller som standardvilkår, ved at regulanten skal utarbeide, iverksette og finansiere femårsplanar for jamleg klipping og fresing på utvalde stader, i samråd med grunneigarar og lokale fiskeinteresser. Skadar og/eller andre forhold som kan sjåast i samband med regulering, må rettast opp.

Regulanten bør påleggjast å jamleg utføra klipping og fresing av tilgrodde stader ved Rødland, Lid og eventuelt andre stader i elva, og regulanten må etter behov ta ansvaret for å fjerna unaturleg oppsamling av mudder og slam som har oppstått i samband med reguleringa.

Heile vassdraget

Det er behov for ei fagleg overvaking og gjennomføring av biotop-/habitatiltak i anadrom del av vassdraget. Elva er ein del av BKK si drift av kraftverket og skadar og/eller andre forhold som kan sjåast i samband med regulering, må rettast opp. Nyttige biotopiltak kan vera eliminering av utsette strandingsområde, tilpassa elvebotn til effektkøyning, ripping, restaurering av side- og flaumløp, miljøvenleg skjøtsel (Ikkje snauhogst), utsetjing av gytegrus med meir.

Ei god overvaking av gytefisk, ungfisk, botndyr og vassskjemi er viktig for å kunna setja inn rette tiltak for å ta vare på dei sårbare fiskestammene.

Tersklane i vassdraga er gamle. Med bakgrunn i *erfaringar og ny kunnskap* er det naturleg å gjennomføre ei evaluering av korleis tersklane har fungert, og om dei er tenlege for framtida. Regulanten bør difor få krav om å utarbeide ein terskelplan for heile vassdraget innan utgangen av 2024, med gjennomgang av alle tersklar i høve til effekt og nytteverdi. Planen må gje ei statusskildring, og konkretisere trongen for eventuelle tiltak og endringar, som til dømes fjerning eller modernisering/endra utforming. Ein terskelplan må omfatta alle gjeldande tersklar, nye tersklar og steingrupper.

Manøvreringsreglement Hamlagrøvatnet:

Regulanten sitt forslag, om å endra reguleringa med 2 m lågare sommarvasstand i Hamlagrøvatnet, vil gje eit anna bilete av Hamlagrøvatnet. Dette vil forringa naturopplevinga for hyttefolk og andre brukarar av naturen. Tilkomst til ferdsel på vatnet vert meir utfordrande. Forslaget må vurderast i forhold til kunne

sleppa minstevassføring frå Hamlagrøvatnet og vidare nedover i vassdraget. Berre dersom dette gjev både auka kraftgevinst og minstevassføring, kan dette vera eit aktuelt tiltak.

I følgje noverande manøvreringsreglement skal tappinga opphøyra 15.mai med unntak for å oppretthalda minstevassføring i Daleelva. Ny dato kan til dømes setjast til 1.mai. Ei tidlegare stopp i tappinga frå Hamlagrøvatnet vil gje ei raskare oppfylling og gje ein vassbank som kan sikra minstevassføring på anadrom strekning og køyring av lokkeflaumar. Ein tek vare på meir av naturleg snøsmelting.

Dei nye vilkåra må ikkje vera til hinder for at regulanten kan driva flaumdemping gjennom aktiv regulering før og under store tilsigsepisodar.