

NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT (NVE)  
Postboks 5091 Majorstua  
0301 OSLO

Trondheim, 19.03.2025

Deres ref.:  
201401566

Vår ref. (bes oppgitt ved svar):  
2025/5106

Saksbehandler:  
Sara Brækhus Zambon

## Uttalelse til høring av revisjonsdokument i Mørevassdraget, Volda kommune

Vi viser til brev fra NVE av 10. desember 2024 vedrørende høring av revisjonsdokumentet for reguleringen av Mørevassdraget i Volda kommune.

Høringsuttalelsen er utarbeidet i samarbeid med Statsforvalteren i Møre og Romsdal.

### Bakgrunn

NVE vedtok den 04.06.2018 at konsesjonsvilkårene for reguleringen av Mørevassdraget skulle revideres.

Tussa energi AS er konsesjonær og har utarbeidet revisjonsdokumentet som nå er på høring. Revisjonsdokumentet er fra 2020.

Konsesjonen ble gitt i kongelig resolusjon av 01.09.1922 og berører tre reguleringsmagasin Grøndalsvatnet, Osdalsvatnet og Kalvassvatnet, samt to kraftverk: Kopa og Kolfossen. Osdalen kraftverk som ble satt i drift i 2020, er ikke en del av revisjonen. Kopa kraftverk ligger ovenfor anadrom strekning med utløp i Kalvassvatnet og har en installert effekt på 2,8 MW med en Francis turbin. Midlere årsproduksjon ligger på 17,5 GWh/år. Største og minste slukeevne er på 3,5 og 1,0 m<sup>3</sup>/s. Kolfossen kraftverk har inntak i Kalvassvatnet og utløp på anadrom strekning; kraftverket har en installert effekt på 2,8 MW med en Francis turbin. Midlere årsproduksjon ligger på 13,8 GWh/år. Største og minste slukeevne er på 7 og 2 m<sup>3</sup>/s.

Mørevassdraget, også kjent som Austefjordvassdraget (vassdragsnr. 094.4Z) har en anadrom strekning som strekker seg fra Voldsfjorden og opp til Kolfossen. Det utgjør en strekning på ca. 7 km iberegnet fire innsjøer (Litlevatnet, Storvatnet, Bulingen og Eidsvatnet). Fra Kolfossen (naturlig vandringshinder) og ned til kraftverksutløpet er ca. 530 meter av elven tørrlagt da regulat ikke har krav til slipp av vannføring fra demningen. Uten innsjøer, men inkludert den tørrlagte strekningen er anadrom elvestrekning på ca. 2,4 km. Elvestrekningen mellom innsjøene Storvatnet, Bulingen og Eidsvatnet er kanalisert og lite egnet som fiskehabitat<sup>1</sup>. Vassdraget har et gytebestandsmål for laks på 233 kg hunnlaks og bestandstilstanden er satt til svært dårlig for laks og dårlig for sjøørret<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Bjølstad, O.K.H. 2016. Ungfiskundersøkelse og bonitering av Austefjordvassdraget. Sweco

<sup>2</sup> <https://lakseregisteret.statsforvalteren.no/visElv.aspx?id=094.4Z>

I henhold til gjeldende regional vannforvaltningsplan (2022/2027) er miljøtilstanden på anadrom strekning nedstrøms Kolfossen kraftverk (094-52-R), moderat økologisk potensial. Miljømålet er satt til godt (GØP) med måloppnåelse i 2027. Vannkraftspåvirkningen er satt til stor grad. Vassdraget er satt i kategori 2.1 i revisjonsrapporten utarbeidet av NVE og Miljødirektoratet (rapport 49/2013). Både Osdalsvatnet (094-1939-L) og Grøndalsvatnet (094-1940-L) er sterkt modifiserte vannforekomster. Begge oppnår målet om GØP. Presisjonen for vurdering av tilstanden er midlertidig lav og det er ikke gjennomført miljøundersøkelser i nyere tid. Det er ikke gjennomført prøvefiske i vatna siden 1979<sup>3</sup>.

Det er ikke krav om slipp av minstevannføring på noen av vannforekomstene som berøres av vassdragsreguleringen. Det har vært enkeltepisoder med utfall av Kolfossen kraftverk som har medført at fisk har strandet. Det ble funnet et betydelig antall døde årsyngel langs land under ungfiskundersøkelsene gjennomført av Sweco i 2015<sup>1</sup>. I 2016 fikk regulant på frivillig initiativ, installert en omløpsventil med en kapasitet på 200 l/s for å avbøte på effekten utfall vil ha på fisk.

Regulant har i revisjonsdokumentet uttrykt at de er positive til å formalisere en minste driftvannsføring i Kolfossen kraftverk på 200 l/s. De oppgir at ettersom den minste slukeevnen i Kolfossen kraftverk er 2 m<sup>3</sup>/s og at Q95 gjennom året er på 0,19 m<sup>3</sup>/s, i tillegg til at brukstiden er høy, vil det i de aller fleste tilfeller være vannføring på anadrom strekning som er mye høyere enn en eventuell minstevannføring.

Ål ble påvist i Kolfosselva under elfiske i 2015. Konesjonær opplyser at det er usikkert om ål har kunnet ta seg opp i Kalvassvatnet før utbyggingen, men at de ikke har observert ål ved inntaksristen. Det nevnes i LFI-rapport 572<sup>4</sup> at det på 60-70-tallet ble sett mye småål på berga ved Kolfossen kraftstasjon, at man så ål og det var åleslim i garnene i Kalvassvatnet. De siste ti årene har man ikke observert ål i Kalvassvatnet. Men det er trolig fortsatt ål som forsøker å komme seg opp til magasinet. Det opplyses videre om at etter at Tussa Kraft tok over driften etter Volda elverk har kjøringen blitt annerledes og det er sjeldnere overløp fra Kalvassvatnet, noe som vanskeliggjør oppgangen for ålen.

På nordsiden av Litlevatnet, den nederste innsjøen, finnes Europas største lokalitet med padde og en relativ stor bestand a buttsnutefrosk.

Volda Jeger og Sportsfiskarlag, Naturvernforbundet i Ørsta og Volda fremmet i 2014 krav om minstevannføring som kan kontrolleres, spesielt i Kolfosselva, men også på de andre strekningene i vassdraget, mindre nedtapping i magasinene Grøndalen og Osdalen pga. landskaps- og friluftslivshensyn, samt å hindre brå svingninger i vannføringen i Kolfosselva.

Regulant peker på et tiltak gjennomført av NVE på 1950-1960 tallet der Storvatnet ble senket med flere meter og som medførte at det ble etablert tre separate innsjøer, som en av årsakene til at problemene for laks og sjøørret startet.

Kunnskapsgrunnlaget for revisjonsdokumentet baserer seg på resultater fra undersøkelser gjennomført av Sweco i 2016<sup>1</sup>. I ettertid har Norge gjennomført undersøkelser i 2020 (ungfisk)<sup>5</sup> og

---

<sup>3</sup> Hvidsten, N.A. 1979. Fiskeribiologiske undersøkelser i Grøndalsvatnet i Volda kommune sommeren 1979

<sup>4</sup> Kambestad, M., Simonsen, L.H. & Hanssen, E.M. 2024. Austefjordvassdraget - Habitatkartlegging i 2021-2022. NORCE, LFI-rapport 572, ISSN 2535-6623.

<sup>5</sup> Kambestad, M., Hanssen, E. M., Wiers, T., Postler, C. & Normann, E. N. 2021. Bestandsovervåking av laks og sjøørret i elver på Sunnmøre høsten 2020. NORCE, LFI rapport 417, 105 sider, ISSN 2535-6623

2022 (gytefisk)<sup>6</sup> som en del av prosjektet "Mer laks og sjøørret på Sunnmøre". I 2021 ble det gjennomført en habitatkartlegging av Kolfosselva<sup>4</sup>. Resultatene fra undersøkelsene i 2020 og 2022 viste at det er relativt høye tettheter av lakseyngel i Fyrdselva og Kolfosselva, og at tettheten av eldre laksunger tyder på god smoltproduksjon. Det var høy eggtetthet for sjøørret i vassdraget. I magasinene ble det gjennomført prøvefiske i 1967<sup>7</sup> og 1979<sup>3</sup>.

## Miljødirektoratets vurdering

Miljødirektoratet mener at det er uheldig at revisjonsdokumentet som nå er på høring ble slutført for 5 år siden, og at den baserer seg på data som snart er 10 år gamle. Det er positivt at det har kommet mer kunnskap i ettertid fra Norge og vi mener at det er viktig at disse dataene tilleggs vekt.

### *Anadrom fisk*

Vassdraget har en kort anadrom strekning på 2,4 km, når man ser bort fra innsjøene. Den tørrlagte strekningen fra vandringshinderet ved Kolfossen til utløpet av kraftverkskanalen er ca. 530 meter lang, noe som utgjør 20 % av den opprinnelige anadrome strekningen. Dersom man trekker ifra lengden til de kanaliserte og uegnete strekningene mellom Storvatnet, Bulingen og Eidsvatnet, vil den tørrlagte delen utgjøre ca. 24 % av den totale anadrome strekningen. Vi mener at dette er en vesentlig del av den totale anadrome strekningen, som må undersøkes ytterligere for å vurdere strekningens beskaffenhet og man må modellere hvordan ulike slipp fra magasinet vil kunne bidra til forholdene for gyting og oppvekst av fisk. Norge peker i rapport 488 at områdene oppstrøms utløpskanalen trolig eger seg som både gyte- og oppvekstområde<sup>6</sup>.

Regulant påpeker at hovedutfordringen i Kolfosselva i dag er på den nedre strekningen fra utløpet av kraftverkskanalen til Eidsvatnet og at problemene oppstod da Storvatnet ble senket for å få mer landbruksareal på 60-tallet. Det er i denne strekningen at fisk har strandet ved stopp i kraftstasjonen. Som følge av nedsenkningen ble det skapt en 300 meter lang elvestrekning mellom utløpskanalen til Kolfossen kraftverk og det senkede Eidsvatnet. Vi mener at forholdene til de anadrome artene kunne vært mer forringet dersom denne "nye" elvestrekningen ikke hadde blitt etablert ved senkningen av Storvatnet. I dag har de 300 meterne nederst i Kolfosselva svært gode gyteforhold og tettheten av ungfisk er høy<sup>4</sup>.

Regulanten er positiv til at man formaliserer en minstevannføring nedstrøms kraftstasjonen på 200 l/s, men vi mener, basert på Norge sin anbefaling, at det i tillegg til driftsvannføring, bør slippes minstevannføring fra dammen. Denne strekningen er av Norge vurdert til å inneha egnet substrat både for gyting og oppvekst. Pr. i dag kan fisk gå oppover i den tørrlagte elvestrekningen når det er vann i elva ved overløp og mye regn. Der kan den strande, eller dersom den gyter, kan eggene strande når vannføringa forsvinner. Det er svært uheldig at fisk til tider kan strande oppstrøm kraftverksutløpet. I lys av at vassdraget har relativt korte strekninger med godt elvehabitat, vil denne strekningen kunne få betydning for den totale produksjonen i vassdraget. På nåværende tidspunkt er det imidlertid ikke grunnlag for å kvantifisere minstevannslippet

---

<sup>6</sup> Hanssen, E. M. & Kambestad, M. 2023. Bestandsovervåking av laks og sjøørret i elver på Sunnmøre høsten 2022. NORCE, LFI rapport 488, 133 sider, ISSN 2535-6623.

<sup>7</sup> Fiskeribiologiske undersøkelser ved plan om regulering av Stigedalsvassdraget og Austefjordvassdraget, Eid og Volda kommuner. LFI-rapport nr. 30 – 1981

siden man ikke kjenner forholdet mellom vannføring og vanddekt areal. Det er ikke tidligere gjennomført en miljødesign undersøkelse med flaskehalsanalyse i vassdraget.

Kolfosselva burde undersøkes på nytt, med bla. flere elfiskestasjoner enn tidligere og kvalitetene til arealene oppstrøms utløpskanalen bør vurderes.

I rapporten om ungfiskundersøkelser og bonitering konkluderer Sweco med at hele den undersøkte delen av vassdraget (fra fjorden til utløpskanalen) ser ut til å ha gode oppvekstområder for ungfisk, med middels til mye skjul på alle stasjoner utenom en. Det er gode gyteområder i alle deler av vassdraget utenom de kanaliserte elvepartiene. Sweco anbefalte å installeres en omløpsventil og i tillegg å bygge terskler og alternativt etablere et fordrøyningsbasseng nedstrøms utløpskanalen for å redusere problemet med uplanlagt driftsstans. Det er positivt at regulant på frivillig basis allerede har installert en omløpsventil og har søkt om å gjennomføre biotopforbedrende tiltak som foreslått i rapporten. Som nevnt av Sweco er omløpsventilen underdimensjonert i forhold til hva som er gjeldende praksis når NVE pålegger etablering av omløpsventil. Vi anbefaler at det gjennomføres spesifikke undersøkelser for å kartlegge funksjonen av dagens omløpsventil, og om stranding av ungfisk fortsatt er et problem.

Det er uvisst om terskler vil ha den hensikten som var tiltenkt av Sweco. I verste fall vil terskler kunne redusere habitatkvaliteten (både gyteforhold og oppvekstforhold) for laks og sjørret. Effekten av tersklene vil også endres dersom man i revisjonsprosessen konkluderer med at det er behov for minstevannføring i Kolfosselva. Tussa Energi har nylig vært i kontakt med NVE ang. igangsetting av byggingen av tersklene, men må sende inn en ny detaljplan. Vi anmoder NVE om å avvente godkjenningen av den nye planen til revisjonsprosessen er gjennomført, eller til effekten av omløpsventilen er kartlagt og man har konkludert på om det er behov for terskler.

Ut ifra beskrivelsen i revisjonsdokumentet, gikk utløpskanalen rett i Eidsvatnet før innsjøene ble senket på 50-60 tallet. Norce opplyser at det ikke er mulig å slippe vannet direkte til elven ved selve kraftstasjonen pga. høydeforskjell (utløpspunktet ligger lavere enn elvebunnen). Det er for oss uklart hvordan dagens utløpskanal er som gyte- og oppveksthabitat for laks og sjørret. Begge artene er observert i kanalen og gyter trolig der<sup>6</sup> med fare for å strande dersom kraftverket stopper siden differansen mellom driftsvannføring og størrelsen på omløpsventilen er stor. Dersom man i revisjonsprosessen skulle konkluderer med at slipp av minstevannføring fra demningen ikke er aktuelt, burde man vurdere om man kan endre utløpspunkt for kraftverkskanalen slik at vannet tilbakeføres elva lenger opp. Dette vil kunne virke positivt for vanddekt areal i deler av den fraførte elvestrekningen og øke produksjonsarealet. Det er ukjent for oss hvilket regime omløpsventilen driftes med. Vi mener at manøvreringsreglementet for omløpsventilen bør formaliseres med et driftsregime i de nye konsesjonsvilkårene.

#### *Innlandsfisk og ål*

Regulerings høyden i Kalvassvatnet på tre meter påvirker bestanden av røye og ørret. Kraftverket ved Kolfossen stenger for oppvandring av ål til Kalvassvatnet. Ål er en sterkt truet art som er i sterk tilbakegang i hele Europa. Arten har en felles europeisk bestand og er ikke elvespesifikk, som f.eks laks. Som det pekes i LFI-rapport 572 har vassdraget vært en historisk viktig lokalitet for ål. Å få en minstevannføring fra demningen vil være fordelaktig også for ålen som vil kunne komme seg opp til Kalvassvatnet. Sikker nedvandring må da komme på plass for å hindre at ålen tar skade når den skal vandre tilbake til havet.

Med reguleringshøyde på 12 meter for Osdalsvatnet og Grøndalsvatnet er påvirkningen på både røya og ørreten stor. Tørrlegging av magasinbunnen mellom LRV og HRV fører til generell nedgang i tallet på arter og mengden bunndyr. Bunndyr er viktig mat for fisk, spesielt for ørreten i reguleringsmagasin, og det er derfor forventet at røye kan bli mer dominerende enn ørret.

Det er generelt lite og utdatert informasjon om innlandsfisken i Mørevassdraget og det burde blitt gjennomført nye miljøundersøkelser. Dette vil miljøforvaltningen kunne følge opp med å pålegge nye undersøkelser når det blir satt standardvilkår i vannkraftskonsesjonen.

#### *Padder og frosk*

Litlevannet ligger bare 400 meter fra vassdragets utløp og innehar store bestander av både padde og buttsnutefrosk. Kraftproduksjon i vassdraget jevner ut vannføringen i Litlevatnet, og senker spesielt de høyeste flomtoppene. Vi minner om at man bør unngå for lave vannstander i tørre perioder, spesielt i eggleggingsperioden mai-juni. Frosk og padder trives generelt i roligere vann. Reguleringen har derfor trolig en positiv påvirkning på bestandene i Litlevatnet. Nordpadde og buttsnutefrosk er vanlige arter i Norge og begge artene er livskraftige i henhold til den norske rødlista for arter. Bestandenes størrelse gjør de spesiell, og gir en høy verdi. Det er lagt inn innsats for å sikre passasje for amfibiene under E39, samt lagt til rette med informasjon om bestandene langs veien. Det må derfor ikke gjøres tiltak som kan skade bestandene i her.

#### *Friluftsliv*

Det er registrert viktige friluftslivsområder fra Grøndalsvatnet opp mot Sunndalsnipa (Volda kommune 2015), og det er også betydelig hytte- og friluftaktivitet rundt vatnet. Reguleringshøyden på 12 meter i Grøndalsvatnet og Osdalsvatnet, utgjør et negativt inntrykk i gode områder for friluftsliv. Ifølge revisjonsdokumentet er det som regel i perioden februar til mai at Grøndalsvatnet har vært nedtappet mer enn 5 meter, og at det i sommer- og høstsesongen i hovedsak benyttes de øvre 2 meterne av reguleringen. Med endret klima og mindre snømengder kan en oppleve større grad av nedtapping i sommerhalvåret, som er uheldig. Vi ber derfor NVE vurdere om det er behov for magasinrestriksjoner i sommerhalvåret.

## Konklusjon

Vi er positive til at vilkårskonsesjonen revideres og at det blir satt standardvilkår.

Miljødirektoratet mener at det er viktig å få til en minstevannføring fra demningen i Kalvassvatnet for å kunne øke produksjonsarealene på anadrom strekning og øke muligheten til å vandrest opp i Kalvassvatnet, så fremt man sikrer en sikker nedvandringssløsning. Vi anbefaler at NVE pålegger flere undersøkelser basert på miljødesign metodikken, før man går videre i vurderingen om minstevannslipp. I tillegg anbefaler vi at det gjennomføres en evaluering av funksjonaliteten av omløpsventilen, sammen med ev minstevannslipp, før man vurderer om terskelsøknaden skal godkjennes. De nyere undersøkelsene gjennomført av Norce viser at Mørevassdraget er et av de viktigste sjørettvassdragene i Møre og Romsdal med spesielt storvokst sjøørret og vi mener at NVE bør vektlegge denne informasjonen.

Hilsen  
Miljødirektoratet

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent*

Raoul Bierach  
seksjonsleder

Sara Brækhus Zambon  
seniorrådgiver

Kopi til:

STATSFORVALTAREN I MØRE OG ROMSDAL	Postboks 2520	6404	MOLDE
TUSSA ENERGI AS	Langemyra 6	6160	HOVDEBYGDA
VOLDA KOMMUNE	Stormyra 2	6100	VOLDA
MØRE OG ROMSDAL FYLKESKOMMUNE	Postboks 2500	6404	MOLDE
VOLDA JEGER OG SPORTSFISKARLAG	Postboks 59	6101	VOLDA
NATURVERNFORBUNDET I ØRSTA OG VOLDA	c/o Torgeir Parr Dimmen Rognelida 5	6102	VOLDA