

Elias Øvregård på vegne av  
Vik elveigarlag 03.05. 26  
6140 Syvde

Energidepartementet  
Postboks 8148 Dep  
0033 Oslo

Kopi ;  
MILJØDIREKTORATET  
Postboks 5672 Torgarden  
7485 TRONDHEIM

ESA  
Avenue des Arts 19 H  
1000 Brussels  
Belgum  
mth@eftasurv.int

Klima- og miljødepartementet  
Kongens gate 20, 0153 Oslo

Statsforvalteren i Møre og romsdal  
Julsundveien 9,  
6404 MOLDE

Vassforvaltning Romsdal fylkeskommune.  
Postboks 2500  
6404 Molde

Vanylven Kommune  
Rådhusvegen 1

**Anke på minstevassføring, laksetrapp i Sarpen og tiltaket som er lagt til grunn langt nede i den lakseførende delen i Vik/Norddalselva på 180 m. Lengde.**

**NVE endrer konsesjonsvilkårene for reguleringen av Åmelavassdraget med disse oppsymeringane.**

### **6.1 Norddalsvassdraget**

Vikelva (Norddalselva) 0.93.3 Z

Det er foreslått to tiltak i vann-nett for å nå miljømålet innen gjeldende planperiode. Disse er å øke kunnskapen rundt påvirkningen fra lakselus og å forbedre kunnskapsgrunnlaget knyttet til hydrologiske endringer uten minstevannføring som følge av vannkraft.»

«Vanylven kommune ber om at det stilles krav om minstevannføring. Statsforvaltaren i Møre og Romsdal mener minstevannføring vil være et viktig tiltak for å opprettholde de anadrome bestandene i Norddalselva, men at minstevannføring i kombinasjon med fisketrapp i Sarpefossen vil gi best fiskeproduksjon. De mener også det bør vurderes om de flatere strekningene ovenfor Sarpefossen kan ha potensiale som utvidet anadrom sone, med eller uten vannslipp. »

«Miljødirektoratet mener at en eventuell fiskevandringensløsning kan gi økt fiskeproduksjon og være aktuell, men at et slikt tiltak først vurderes når man har god nok kunnskap om effekten av ulike vannføringer i vassdraget.»

«Vanylven kommune, Møre og Romsdal fylkeskommune og Vik elveeigarlag m.fl. mener det også må vurderes om det er mulig å hente ut minstevannføring og periodevannføring fra Sandfjellselva. »

«Sarpefossen er redusert med 27 % som følge av reguleringen (fra 0,177 m<sup>3</sup> /s til 0,129 m<sup>3</sup> /s) mens den tilsvarende reduksjonen er 23 % ved utløpet i fjorden er 23 % (fra 0,213 m<sup>3</sup> /s til 0,165 m<sup>3</sup> /s). Basert på dette mener Sweco at den reduserte lavvannsføringen er en svak flaskehals på laksebestanden.»

«NVE har også simulert hvordan et minstevannsslipp tilsvarende Q95 (0,116 m<sup>3</sup> /s sommer, 0,057 m<sup>3</sup> /s vinter) ville påvirket vannføringen på den anadrome strekningen i tørre perioder, sammenlignet med dagens regulerte vannføring. Uke 9–11 er i gjennomsnitt de tørreste ukene basert på 30 års værdata (1991-2020). I disse ukene øker vannføringen på den anadrome strekningen (målt ved Sarpefossen) med 0,06 m<sup>3</sup>/s, noe som tilsvarer en økning på om lag 5 %. Et slipp tilsvarende Q95 ville mao. hatt en relativt beskjeden effekt på lavvannføringen på anadrom strekning.»

«Et krav om slipp av Q95 for Sandfjellelva vil kunne oppfylles i de fleste år, unntatt de tørreste, men bidraget til vannføring på den anadrome strekningen vil samtidig være minimalt. Videre vil ethvert slipp fra Sandfjellelva renne direkte til Norddalselva og ikke gjennom Bruelva kraftverk. Dette medfører større produksjons- og nåverditap sammenlignet med å slippe tilsvarende mengde fra Kvandalsvatn nord. Eventuelle miljøgevinster oppstrøms samløpet mellom Norddalselva og Sandfjellelva vil dermed også gå tapt, sammenlignet med et slipp fra Kvandalsvatn nord.

Krav om laksetrapp i Sarpefossen Den potensielle nytten av et minstevannsslipp vil øke betydelig dersom anadrom strekning utvides med området ovenfor Sarpefossen. Dersom det bygges en fisketrapp i Sarpefossen, vil den anadrome strekningen i vassdraget økes med 200 %. Særlig tilgangen på nye gyteområder vil være gunstig for bestandene da mangel på gyteareal er en av de viktigste flaskehalsene for fiskeproduksjon per i dag. En utvidelse av gytearealet kan også bidra til å gjøre bestanden mer robust mot andre påvirkninger. Videre vil en eventuell minstevannføring, kombinert med en fisketrapp, ha betydelig større positiv effekt for fisk ovenfor fossen sammenliknet med nedenfor.»

#### **«6.1.6 Oppsummering og konklusjon – Norddalsvassdraget**

**Samtidig vil et vannslipp tilsvarende Q95 fra Kvandalsvatn nord kunne øke det vanddekte arealet noe og dermed bedre habitattilgangen og vandringsforholdene for fisken ved lave vannføringer. Videre kan høyere vannføring i tørre perioder om vinteren redusere risikoen for tørrlegging og innfrysing av egg. Selv om kravet ikke vil kunne overholdes i alle værår, er det flere av disse årene der vannslippet bare så vidt dupper under restriksjonen. Et slipp av minstevannføring fra Kvandalsvatn nord kan også bidra til å motvirke gjengroing i vassdraget. NVE mener et slipp av Q95 samlet sett vil kunne bidra mot å nå miljømålet for vannforekomsten innen 2027. »**

«Samlet sett mener NVE likevel at den potensielle nytten av en minstevannføring fra Kvandalsvatn nord ikke overskrider kostnadene ved å etablere minstevannføringsarrangementet og tapet av regulerbar kraftproduksjon. Vi pålegger derfor ikke slipp av minstevannføring fra Kvandalsvatn nord. »

«NVE pålegger ikke bygging av laksetrapp i Sarpefossen i denne omgang. Det er stor usikkerhet knyttet til om laksen forekommer naturlig oppstrøms Sarpefossen. Dersom anadrom fisk ikke kan passere Sarpefossen, selv ved naturlige vannføringer, vil etableringen av fisketrappen introdusere laks og sjøørret i et område der de ikke tidligere har vært. Dette vil være å introdusere regionalt fremmede arter og dermed bidra til å forringe vannforekomsten. Dersom det senere kommer ny kunnskap om fiskevandring forbi Sarpefossen og det er en årsakssammenheng mellom reguleringen og forholdet at anadrom fisk ikke lenger klarer å forsere fossen, vil Miljødirektoratet ha anledning til å pålegge fiskevandringstiltak med hjemmel i de oppdaterte standardvilkårene. »

NVE;

«7.1 Naturmangfoldloven sine prinsipper

*I kapittel 5.3 konkluderte vi med at kunnskapsgrunnlaget om hvilke virkninger reguleringen kan ha for naturmiljøet er tilstrekkelig. Derfor kommer ikke «føre-var-prinsippet» i naturmangfoldloven § 9 til anvendelse. Under vurderer vi de øvrige forvaltningsprinsippene, jf. naturmangfoldloven § 7.»*

**På dette grunnlag frå NVE vil eg gå igjennom desse påstandene for avslaget, og kva eg meiner må leggest til grunn for å gjere om vedtaket.**

*Vi vil begrunne det vi legg til grunn i vår klage på NVE sin utelating av minstevassføring, laksetrapp og tiltak på 180 m etter avslaget og argumenta frå NVE.*

*Det er ikkje i tvil at reguleringa og bortfallet av vatn fra 1977 er hovudårsaken til bortfallet av fisk i Nordalselva. Møre og Romsdal fylkeskommune er utpekt som vannregionmyndighet (styret) for vannregion Møre og Romsdal i henhold til EUs vanddirektiv og Vanylven kommune.*

*Vanylven kommune, Møre og Romsdal fylkeskommune og Vik elveeigarlag m.fl. mener det også må vurderes om det er mulig å hente ut minstevannføring og periodevannføring fra Sandfjellselva. Statsforvalteren i Møre og Romsdal er departementets representant på regionalt nivå. De fungerer som faglig rådgiver, overvåker miljøtilstanden i vannet og behandler søknader om fysiske tiltak i vassdrag. Statsforvalteren i Møre og Romsdal mener minstevannføring vil vere eit viktig tiltak for å opprettholde de anadrome bestandene i Norddalselva, men at minstevannføring i kombinasjon med fisketrapp i Sarpefossen vil gi best fiskeproduksjon.*

*Ganske oppsiktsvekkende at stort sett alle faglige instansar ikkje er einig NVE sine vurderingar iht. naturmangfoldlova § 8. Er NVE eit system som er bukken og havresekken i forhold til kraft konsesjonar til offentlige kraft selskaper?*

**Kunnskap om vassmengde.**

*Vi meiner det er meir en godt nokk informasjon etter 56 år om at ein må ha slipp av vatn i tørre periodar. Ein vil likevel presisere at i vårt område er det til tider mykje nedbør, slik at det i dei periodane med mykje nedbør er det ikkje nødvendig å slippe vatn. Det kan også vere med på å foringa forholde i elva når det gjeld egg, parr og yngel.*

*Vi synes det kjem godt fram av avslaget på minstevassføring og laksetrapp i forhold til gjennomgangen at NVE og Tussa. Det med prøve å argumentere for at egg, yngel og parr klarer seg uten minstevassføring og laksetrapp i Sarpen med med lite tiltak i elva langt ned med elv i elv i 180m. Dette er det meir enn nok faglig kunnskap som NVE har lagt til grunn argument som ikkje held faglig, og viser derfor til NVEsin avgjerle;*

*Sweco sine middelsvassføring, som Nve har lagt til grunn for overlevelse av yngel og egg, kriver Sweco at median laveste ukesmiddel ved Sarpefossen er redusert med 27 % som følge av reguleringen (fra 0,177 m<sup>3</sup> /s til 0,129 m<sup>3</sup> /s) mens den tilsvarende reduksjonen er 23 % ved utløpet i fjorden er 23 % (fra 0,213 m<sup>3</sup> /s til 0,165 m<sup>3</sup> /s).*

*Når det gjeld NVE vurdering av at minstevassføring øker vannet berre med 5% av gjennomsnitt av lavvatn, og meiner at minstevassføring ikkje er avgjerande. Minstevassføring ligg fast med mengde, og det kan derfor slå meir ut i korte periode med svært lite vatn. Noko som kan vere avgjerande for laks, sjø ørret, parr og yngel. Dette skal eg vise til i dokumentet, då det i enkelte vekes periodar med tørke som er avgjerande for overlevelse. Der notatet frå Rådgivande biologar slår fast er ca 46% lavere mitt i lakseførande delen i elva. Som også Nina med Torbjørn Forseth og Atle Harby med Håndbok for miljødesign i regulerte laksevassdrag har slått fast.*

*Grunnlaget er derfor feil av Sweco å hevde, og dermed at NVE legg dette til grunn for vanntapet. Når NVE seier seg enig i mine påstander om at det er perioden i løpet av ei veke som gjeld for overlevelse jf. Nina Torbjørn Forseth og Atle Harby (Håndbok for miljødesign i regulerte laksevassdrag), kan NVE ikkje legge til grunn frafall på 23 % i osen og 27 % i Sarpen som grunnlag for avslag. Det er også berre ei natt med lite vatn og at elva frys som kan ta livet av både egg og yngel. Dette har vi dokumentert til NVE med fagkunnskap av som også Miljødirektoratet skal legge til grunn. (faglig kunnskap)*

*Norddalselva (Vikelva) Vanylven, fiskesakkyndig vurdering. Dette dokumentet og påstanden skriv NVE at dei er enig med Elias Øvregård, men ikkje vist til i avslaget om minstevassføring at reduksjonen er NEVINA- lavvannsapplikasjon at lavvannføringen er om sommeren (5-persentil) redusert med 40 % ved utløp til sjø og om vinteren er reduksjonen på 38 % (tabell 1). Det vil sei betyddig meir enn det NVE har lagt til grunn i avslaget om minstevassføring. Det vil sei at at det er ca 47 % sommar og 45 vinter ve Sarpefossen.*

Notat Rådgivende Biologer AS ( 093.3 Z Norddalselva/Vikelva);

«Det naturlige nedbørfeltet på 39,2 km<sup>2</sup> er redusert med 7,6 km<sup>2</sup>, dette har gitt en reduksjon i gjennomsnittlig vannføring ved Sarpefoss på 26 % og ved utløp til sjø på 21 %. Det er imidlertid ofte de laveste vannføringene som er begrensningen for produksjonen av fisk, og basert på NEVINA- lavvannsapplikasjon er lavvannføringen om sommeren (5-persentil) redusert med 40 % ved utløp til sjø og om vinteren er reduksjonen på 38 % (tabell 1).»

*Tabell 1. Oversikt over areal og vannføring i naturlig nedbørfelt og fraført felt, samt prosentvis reduksjon.*

Felt	km <sup>2</sup>	Vannføring (l/s)			
		Gjennomsnitt	Alm. lavvann	5 % sommer	5 % vinter
Naturlig nedbørfelt	39,2	3304	161	334	126
Fraført felt	7,6	759	50	133	48
Reduksjon %	31,6	23	31	40	38

Det er ikkje grunnlag for å vente i 6 år for å sjå korleis Tussa forslag virker, serleg når ein ser kva tid revisjonen har tatt. 6 års regelen gjeld uansett i det nye opplegget frå myndigheitene, også ved innføring av tiltak og minstevassføring. Dette var noko som vart innført i lova på grunn av ESA meinte Norge ikkje gjor tiltak eller utsette handling med miljøtiltak i regulerte vassdrag. Det er heller ikkje grunnlag for å sette ut vannmåler for å finne ut kor mykje vatn det er, før å sjå om minstevassføring trengst no.

### **NVE og Tussa kan ikkje oversjå hydrologiske målinger som er utført i Norddalselva.**

*Viser til målinga frå 93.2 Brudevoll til bevis.. Den siste siste målinga var i 1984, men målingane vart ikkje å lite på etter Sandfjellet var vekk. Dette kjem fram i det dokumentet som NVE har fått i frå felles dokument frå sjø og til fjellvatna på Nordalsfjellet.*

***No har Tussa og Terje Myklebust fått hjelp av NVE uten faglige grunnlag for å påvirke (Russisk taktikk) med å utsette og sjå, slik at ein kan forsette som Tussa har gjort i over 50 år. opplegg for å sleppe minstevassføring og opprydding med at ein skal sjå etter kvart, som ESA har påpeikt fleire gonger til Norge må verte slutt på iht. vandredirektivet.***

Utsette prosessen for å berge fisken i elva er ikkje i samsvar føre var.. Med å få utsett minstevassføring og rydde opp elva fram til Stampene punkt 4 med å bruke argumentet kanskje etter kvart, men ikkje no held ikkje verken faglig eller juridisk. Når vassmåleren i Sarpen vart tatt bort i 1984, var vannstanden så liten ved lite nedbør at ein ikkje klarte å måle. Dette har vi dokumentert i tidligare dokument som alle i Nordalselva skreiv under på, som vi har tatt kopi og lagt i dokumentet. Den vart på det grunnlag avslutta. Ellers så viser både innsende bilde frå meg, og observasjonar at det er stort grunnlag for minstevassføring. Som eg har vist til har retten **slått fast at laksen i elva forsvant på 70 -80 tallet**, på grunn av reguleringa. **Målingar frå Sweco og andre observasjonar viser at det er svært lite liv som overlever fram til vår/sommar.**

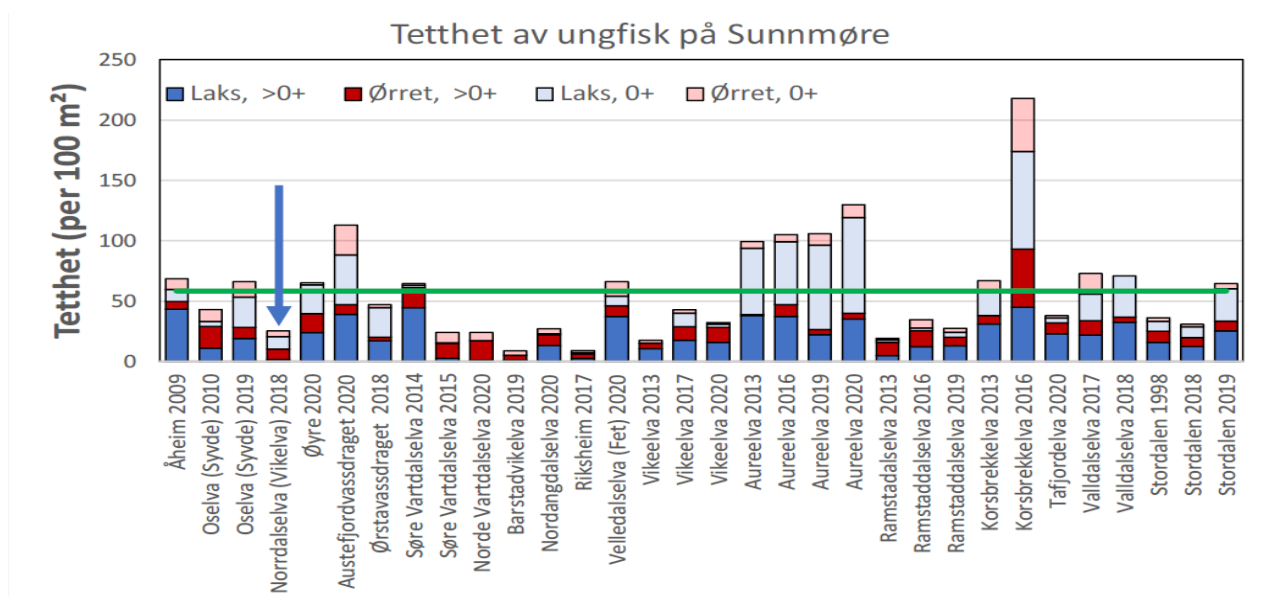
**Bortfall av laks og kvifor eg meiner bortfall av vatn og reguleringa er hovudårsaka til at Nordalselva har blitt så hart råka for at ikkje egg, harr og yngel har overlevd.**

Viser til Rådgivende biologer sin notat, som også tydliggjer kva fraføring av vatn i Nordalselva har medført, og viser tydig at det ikkje er lakselusa som er utslaget når ein samanlikne med dei andre elva. Viser til NOU 1999: 9 Til laks å alle kan ingen gjera? Viser til ; [5.3.3 Vassdragsreguleringer.](#)

*«Vassdragsreguleringer til produksjon av elektrisk kraft har vært en av de mest omtalte menneskeskapte, negative faktorene for norske laksebestander. Dette skyldes det store omfanget og det lange tidsrommet som vassdragsutbygging har foregått i. Den mest aktive perioden for utbygging var fra 1950 til 1985, med de største utbyggingene på 60- og 70-tallet. Effektene på laksebestandene har vært varierte og kompliserte, og det har i en del tilfeller vært vanskelig å forutsi dem. Virkningene har variert fra positive til meget negative. Om lag 30 % av alle norske laksevassdrag er i dag påvirket av vassdragsreguleringer; deriblant de fleste større vassdragene med de mest tallrike bestandene. Ingen større utbygginger er gjennomført de siste årene, og få nye større utbyggingsprosjekter er planlagt. De fleste kraftverk er i offentlig eie og rammene for driften er fastsatt i vilkårene for tillatelsen til utbygging (jfr. kap. 6.3). »*

Notat fra Rådgjevande biologer:

«Figur 2. Tetthet av ungfisk av laks og ørret i 20 vassdrag på Sunnmøre i perioden 1998 til 2020. Vassdragene er sortert fra sør (venstre) mot nord (høyre), undersøkelsesåret er markert etter vassdragsnavnet, data er hentet fra 16 rapporter og 6 notater utgitt av Rådgivende Biologer AS, samt fra Skei(2019) og Kambestad mfl. (2021).



Av de 32 undersøkelsene var tettheten i Norddalselva den 7. laveste. Om en ser på bare eldre ungfisk som er fisk som har overlevd i elven gjennom den første vinteren, var tettheten i Norddalselva i 2018 den 3. laveste, bare i Riksheimselva og Barstadvikselva var tettheten av eldre ungfisk lavere (figur 3). I Barstadvikselva var det en stor skadeflom noen år før undersøkelsen i 2019, og Riksheimselva er regulert, og har ingen minstevannføringsbestemmelser.

For å sammenligne fangstene i Norddalselva, Oselva og Åheimselva er snittfangstene beregnet for tre separate perioder, før reguleringen av Norddalselva (1970-1978), overgangsperiode (1979-1982) og etter reguleringen (1983-1990). Om en sammenligner fangstene fra perioden før reguleringen med perioden etter reguleringen ser en at fangstene er redusert med 86 % i Norddalselva, mens fangstene ble redusert med 24 % i Oselva og økte med 40 % i Åheimselva.»

*Tabell 3. Sammenligning av samlet fangst av laks og sjørret (kg) i Norddalselva, Oselva og Åheimselva.*

Periode	Fangst av laks og sjørret (kg)			Relativ fangst av perioden 1970-1978		
	Norddalselva	Oselva	Åheimselva	Norddalselva	Oselva	Åheimselva
1970-1978	373	652	933	100 %	100 %	100 %
1979-1982	220	623	1484	59 %	95 %	159 %
1983-1990	53	494	1306	14 %	76 %	140 %

### **Når det gjeld inntaket til minstevassføring må NVE missoppfatta det med å ta vatn fra elva i Sandfjellet, og ikkje gjennom tunellen til Kvandalen N.**

Det har aldri vore snakk om at det skal renne ned i dalen frå Sandfjellet. Det har det aldri vore snakk om. Tussa synes det ble dyrt å ta uttaket inn i Kvandalvatnet N, og då kom vi med eit forslag om å ta vatnet fra utsida av Tunnelen for å sleppe å ta det gjennom dammen. Dette har vi beskrevet tydelig i felles brev. Vi synes derfor at viss det er vanskelig med pumpe etc.så bør ein pålegge Tussa å ta uttaket rett inn i Kvandalvatnet N. Eller at ein lager eit hevert opplegg med å legge eit rør til eit lavare punkt enn vatnet , for å lage stasjon for utslipp. Etter det eg har forstått skal dammane også opprustast, så ein kan vel ta det i samband med det. Legger ved ein link med veileding frå NVE.

VEILEDER NVE Nr. 3/2020 Slipp, måling og dokumentasjon av minstevannføring  
[https://publikasjoner.nve.no/veileder/2020/veileder2020\\_03.pdf](https://publikasjoner.nve.no/veileder/2020/veileder2020_03.pdf)

Sweco kommentar etter Notat fra Rådgevande biologer kom med dokumentasjon til rettsaken mot Tussa at det er minste ukesmiddel som gjeld, 40 % sommar og 38 % vinter ved osen på Vikelva/ Norddalselva DOK. NR. 10228452-N 01 , dato 18.02.2025 ; Som Terje Myklebust sa på synfaring, Vannmengda i Norddalselva dett rett ned når det slutter å regne, så eg er ganske sikkert på vatnet faller over 60 % sommar, og 50% vinter på ei veke i enkelte perioder. I tillegg kjem forholda at minstevassføringa kan vere det som er utslagjerande for overdekning av vatn til egg, parr og yngel.

**Oppdragsgiver: Tussa kraft AS Rapporttittel: Åmela – vilkårsreservisjon: Oppdatert underlag hydrologi og vurdering minstevannføring datert 18.02.2025.** Det etter fagkunnskap til "Håndbok for miljødesign i regulerte laksevassdrag Torbjørn Forseth1 og Atle Harby." «Bestandseffekten som følge av av slipp av minstevannføring antas å være i størrelsesorden 0,4 - 0,6 ganger økning i laveste ukesmiddel vinterstid. Det vil si at om laveste vintervannføring økes med for eksempel 30 % (0,3 ganger) så øker fiskeproduksjonen me fra  $0,3 * 0,4 = 0,12$  til  $0,3 + 0,6 = 0,18$ , det vil si mellom 12 og 18 %.» Dette forutsetter at ukemiddel vintervannføring er mindre enn halvert. **Slik får en inntrykk av reguleringens påvirkning, samt nytte av evt. minstevannføring. »**

## Håndbok for miljødesign i regulerte laksevassdrag Torbjørn Forseth<sup>1</sup> og Atle Harby;

«**Tabell 7.** Et system for å klassifisere (ut fra prosentvis endring i median ukemiddel minste vannføring) om og i hvilken grad endring i laveste ukemiddel vannføring fra uregulert til regulert tilstand om sommeren og vinteren representerer en flaskehals for laksebestanden. Dersom reguleringen har økt minstevannføringene er dette antatt å ha positiv effekt på laksebestanden. Denne tabellen gjelder for vassdrag med naturlig lav vintervannføring, og kan reverseres (bytte sommer og vinter) for lavlandsvassdrag i Sør-Norge der sommervannføringen er mer kritisk.

Sesong	Endring i laveste ukemiddel	Bestandseffekt
Sommer	Økt	Positiv effekt
	Redusert < 20 %	Ingen flaskehals
	Redusert 20-40 %	Svak flaskehals
	Redusert 41-60 %	Moderat flaskehals
	Redusert > 60 %	Sterk flaskehals
Vinter	Økt	Positiv effekt
	Redusert < 10 %	Ingen flaskehals
	Redusert 10-30 %	Svak flaskehals
	Redusert 31-50 %	Moderat flaskehals
	Redusert > 50 %	Sterk flaskehals

«Vi bruker begrepet gytevannstand for forholdet mellom vannstand i gyteperioden og lavvannsperioder påfølgende vinter. Dersom vannstanden faller mye etter gyting kan dødeligheten bli stor på egg og plommeseekkyngel som ligger i grusen. Effekten av slik ekstra dødelighet er avhengig av i hvilken grad tilgjengelighet og fordeling av gytehabitat er en flaskehals for bestanden. Fordi overlevelsen av egg ikke er knyttet til vannføring i seg selv, men til om eggene forblir vanddekte fram til klekking, bruker vi vannstand (i cm) under gyting og gjennom vinteren i klassifiseringen. Basert på endringen i vannstand fra gjennomsnittet i gyteperioden til laveste ukemiddel vannstand om vinteren kan man klassifisere i hvilken grad eggoverlevelse på grunn av tørrlegging/frysing er en vesentlig flaskehals (tabell 8). I noen vassdrag, og særlig der lavvannsperiodene forekommer i perioder med streng kulde, kan også kortere perioder med lavvann gi dødelighet. Dersom dette er tilfelle, og laveste døgnmiddel vannstand er vesentlig lavere enn laveste ukemiddel, må laveste døgnmiddel gjennom vinteren brukes i klassifiseringen.»

Lakseegg trenger ikkje nødvendigvis store mengder "overvann" (vannstand over seg), men de er helt avhengige av en kontinuerlig gjennomstrømming av friskt, oksygenrikt vann for å overleve og utvikle seg. Dersom det er for lite vann (f.eks. på grunn av regulering), vil oksygentilførselen til gytegrusen stoppe, og eggene dør.

Lakseegg (rogn) trenger spesifikke forhold for å klekke og overleve i elvegrusen. De er avhengige av oksygenrikt, strømmende vann som renner gjennom grusen (ikke bare over), og de tåler ikkje for sterk strøm som flytter på gytegrusen.

Her er de viktigste kravene basert på Digitalt villakssenter og forskning:

### 1. Vannmengde og vannkvalitet (Gjennomstrømming)

**Behov:** Eggene trenger konstant tilførsel av friskt, oksygenrikt vann.

**Plassering:** Hunnlaksen graver eggene ned i grus (gytegrep) på ca. 20–40 cm dyp.

**Vannhastighet i grusen:** Det må være god hydraulisk kontakt mellom elvevannet og vannet nede i grusen (intragravel flow). Vannet må strømme gjennom gruslagene for å forsyne eggene med oksygen og frakte bort avfallsstoffer.

**Kvalitet:** Vannet må være rent, med lite finstoff (silt/leire). Finstoff kan tette igjen grusen og kvele eggene.

**Temperatur:** Optimal temperatur for utvikling er 5–9 °C, men de kan utvikles i kaldere vann over lengre tid.

## 2. Strømstyrke i elva

**Ideell strøm:** Laksen velger gyteplasser med moderat strøm der vannet presses ned i grusen.

**Tålegrense:** Eggene er svært sårbare de første 3–4 ukene etter gyting (før øyerognstadiet). For sterk strøm, særlig under flom, kan flytte på grusen og knuse eller skylle bort eggene.

**Overleving:** Rognen ligger beskyttet i grusen, men dersom elvebunnen er ustabil eller utsettes for ekstrem flom, vil overlevelsen synke drastisk.

Oppsummering av krav for klekking

**Temperatur:** Det kreves ca. 480–520 døgngrader for klekking (temperatur  $\times$  antall dager). Ved 4 °C tar det ca. 120 dager, ved 8 °C tar det ca. 60 dager.

**Oksygen:** Det må være høy oksygenmetning i vannet (>80% optimalt).

## Eg meiner at kunnskapsgrunnlaget om hvilke virkninger reguleringen kan ha for naturmiljøet ikkje er tilstrekkelig med det NVE har lagt til grunn.

NVE

«7 Avklaring av forvaltningsprinsipper og -mål

7.1 Naturmangfoldloven sine prinsipper I kapittel 5.3 konkluderte vi med at kunnskapsgrunnlaget om hvilke virkninger reguleringen kan ha for naturmiljøet er tilstrekkelig. Derfor kommer ikke «føre-var-prinsippet» i naturmangfoldloven § 9 til anvendelse. Under vurderer vi de øvrige forvaltningsprinsippene, jf. naturmangfoldloven § 7.»

Naturmangfoldloven § 8 krever at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal bygge på et vitenskapelig og erfaringsbasert kunnskapsgrunnlag. Det er en forutsetning at kunnskapen er **"god nok"**. Hvis kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt, skjerpes kravet til utredning, og forvaltningsorganet må vurdere om tiltaket er forsvarlig (jf. § 9)

Naturmangfoldloven §§ 8 og 9 utgjør kjernen i miljørettslige vurderinger ved regulering av elv. Disse bestemmelsene setter strenge krav til saksbehandlingen og kunnskapsgrunnlaget før konsesjon kan gis til vannkraftutbygging eller andre fysiske inngrep. Eg meiner derfor det også gjeld også for revisjoner iht. vandredektivet.

Her er en gjennomgang av korleis eg meiner loven tolkes i slike saker:

### 1. Kunnskapsgrunnlaget (§ 8) – Kravet til at kunnskapen er "god nok"

Det er ein forutsetning at beslutninger om elveregulering bygger på et vitenskapelig og erfaringsbasert kunnskapsgrunnlag.

Hva er "god nok" kunnskap? Dette innebærer at myndighetene må kjenne til hvilke arter som finnes, deres bestandssituasjon, naturtypenes tilstand (f.eks. elvebunn, kantvegetasjon) og hvordan tiltaket vil påvirke disse .Eg meiner Norce bør vurdere område frå sjøen til Stampene ( punkt 4) både i forhold til minstevassføring eller periodevis tilførsel av vatn , gyteforhold, dempe farten av vatnet, og ikkje slik som Tussa har fått Sweco til å konstruere med eit usikkert opplegg med 180 m i eit usikkert område for gyting. Som ikkje er fagmessig i forhold til heile lakseførande delen av elva, og i tillegg vurderinga av laksetrapper frå Sarpefossen i forhold til området framover.

**Skjerpet utredningsplikt:** Dersom eksisterende kunnskap er mangelfull, skjerpes kravet til utredning. Ved store inngrep kan det kreves ny, stedsspesifikk feltkartlegging (f.eks. undersøkelser av gyteområder, tørke om sommar innan ei veke, samt bunnfrysing som ødlegg egg og yngel).

**Risikobasert:** Kravet til kunnskap skal stå i forhold til risikoen for skade. Jo større inngrep (som f.eks. sender vatnet i ein annan fjord, og kva gjer det med temperaturen i lakseførande delen), jo grundigere må utredningen være.

## 2. Forsvarlighetsvurdering (§ 9) – Føre-var-prinsippet

### Hvis kunnskapen fortsatt er mangelfull etter utredning, trer føre-var-prinsippet i kraft.

**Mulig skade:** Hvis det er usikkerhet om virkningene, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. (f.eks. undersøke forholda fram om Sarpefossen og pålegge minstevassføring (eller periodevassføring) i dei periodene som er kritisk. Også få dempa farten på vatnet i frå Stampene til sjøen, for å slippe bunnfrysing.

Det er tydlig at det kan vere stort fall i vannmengde innan ei veke både sommar og vinter, som kan gjer at yngel og egg blir øydelagde (*Nina Torbjørn Forseth og Atle Harby (Håndbok for miljødesign i regulerte laksevassdrag)*), som minstevassføring kunne det bidra med at egg, parr og yngel blei berga i den perioden.

### VRL klassifisering og vurderinga av det iht.naturmangfoldslova §9.

#### Svar frå Torbjørn Forseth kommentar iht. VRL klassifisering;

Når det gjelder den konkrete saken så vil jeg presisere følgende:

- Fordi det ikke er noen rapporterte fangster eller for eksempel gytefisktelinger som vi kjenner til fra vassdraget finnes det ingen *dokumentasjon* for at gytebestandsmålet har vært nådd i de siste år. Det vi i VRL har gjort er å klassifisere *mest sannsynlig tilstand* ut fra tilstanden i nærområdet og hvor mange og sterke menneskeskapte påvirkninger som antas å påvirke bestanden, samt en høring gjennom Statsforvalter. Etter min vurdering er en slik klassifisering, som også er tatt inn i laksregistret, ikke et tilstrekkelig faglig grunnlag til å konkludere om tilstanden i bestanden i en rettsak. Her må det gjøres andre undersøkelser eller mer omfattende vurderinger for å kunne konkludere om eventuell skade på grunn av vannkraftreguleringen.
- Oppnåelse av gytebestandsmål og et normalt høstbart overskudd er et viktig grunnlag for å vurdere tilstanden i en laksebestand. Gytebestandsmålet for Vikelva på 32 kg gjelder imidlertid for *dagens situasjon*. I tilfeller der vannkraftregulering innebærer fraføring av vann vil dette i mange tilfeller innebære at (*produksjonskapasiteten*) for laks har blitt redusert i forhold til naturtilstanden. **I slike tilfeller skal bestandstilstanden i henhold til kvalitetsnorm for villaks (<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2013-09-20-1109>) nedskrives med ett eller trinn. Fordi det pågår en prosess med Miljødirektoratet om hvordan dette skal gjøres (blant annet spørsmålet som du tar opp om fraføringen skal beregnes ut fra årsmiddelvannføring eller ulike lavvannsindeks, men også forholdet mellom prosentvis fraføring og prosent reduksjon i vanddekt areal) har denne nedskrivningen ikke blitt gjort ennå for noen av de regulerte vassdragene. Dette innebærer at i en skjønns sak eller revisjonssak så må man være svært forsiktig med å bruke bestandstilstand slik den er oppgitt i lakseregisteret til å konkludere om eventuell skade.**
- Gytebestandsmålet er et mål for hvor mange hunnfisk som skal være igjen i et vassdrag etter fisket. Oppnåelse av gytebestandsmålet er derfor et viktig mål for å vurdere bestandstilstanden. Men det er ikke nok at gytebestandsmålet blir nådd om tilstanden skal vurderes som god. Som du påpeker – om det ikke fiskes og gytebestandsmålet blir nådd *fordi* det ikke fiskes så er ikke tilstanden god. Det er derfor kravet i kvalitetsnormen (og i den forenklete vurderinger som ble gjort for Vikelva) at det i tillegg skal være et normalt høstbart overskudd – altså at det skal kunne fiskes på bestanden. Normalt høstbart overskudd er det overskuddet en bestand skal ha ut fra overlevelseshforhold i havet (som varierer mellom år og fastsettes årlig av VRL) og som kan høstes samtidig som gytebestandsmålet blir nådd.

Notat fra Rådgjevande biologer meiner det er kunnskapen i Håndbok for miljødesign i regulerte laksevasdrag Torbjørn Forseth1 og Atle Harby som skal leggst til grunn med 40 % frafall av vatn sommar, og 38 % vinter innen ei veke ved osen, og det vert prosent forskjell i forhold lenger framme, og i tillegg kan ei natt bunnfrysing ta livet av egg,parr og yngel.

Naturmangfoldloven § 7 fastslår at forvaltningsprinsippene i §§ 8-12 skal legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Dette betyr at alle beslutninger som berører naturmangfoldet – også forvaltning av fast eiendom som regulering av elv – skal ein ta hensyn til disse prinsippene. Eg meiner at desse punkta ikkje er oppfølgde iht. at naturmangfoldlova § 9 , og feil at føre var §9 ikkje kjem til anvende.;

Viktige punkter om § 7 og forvaltningsprinsippene:

**Beslutningsplikt:** Vurderingen av hvordan prinsippene er hensyntatt skal fremgå av sjølve beslutningen (vedtaket).

**Anvendelse:** Prinsippene gjelder for hele offentlig forvaltning, spesielt i offentlege reguleringsvedtak og andre arealplaner.

**Saksbehandlingsfeil:** Mangelfulle vurderinger etter disse prinsippene kan føre til at vedtak anses som ugyldige, da saken ikkje anses tilstrekkelig opplyst.

**Selvstendig vurdering:** NVE kan ikkje utelukkende lene seg på at et område er avsatt til utbygging i ein overordnet plan eller å ofre trua laks; det må derfor gjeres ein konkret vurdering etter naturmangfoldloven.

#### **De fem forvaltningsprinsippene (§§ 8-12):**

**Kunnskapsgrunnlaget (§ 8):** Beslutninger skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand.

**Føre-var-prinsippet (§ 9):** *Når det ikke foreligger tilstrekkelig kunnskap om virkningene for naturmiljøet, skal man ta sikte på å unngå mulig vesentlig skade.*

**Samlet belastning (§ 10):** Beslutninger skal baseres på en vurdering av den samlede belastningen på økosystemet fra ulike aktiviteter.

**Kostnadene ved miljøforringelse (§ 11):** Kostnadene ved å forhindre eller begrense skader på naturmangfoldet skal bæres av tiltakshaver (forurensar betaler-prinsippet).

**Miljøforvarlig teknikk og drift (§ 12):** Ved tiltak i naturen skal man velge teknikker og driftsmetoder som minimerer skader på naturmangfoldet. (som eg har vist til ).

#### **Eg meiner det Tussa og NVE har lagt til grunn med at hydrologiske endringar bevislig ikkje kan berge egg,parr og yngel uten minstevassføring.**

Når det gjeld hydrologiske endringar for å sleppe minstevassføring eller periodevassføring har vi lite tru på, då det faglige tillseier at elva i korte perioder går nesten tom for vatn. Når det gjeld NVE påstander om det er i hovudsak lakselus som er årsaken til bortfall av laks, fell det på sin egen urimlighet i forhold til fakta som er lagt ved. Hydrologiske endringar med 180 m langt ned i elva der laksen ikkje har gytt tidligare vil ikkje vere løysinga.

#### **Viser derfor til Håndbok for miljødesign i regulerte laksevasdrag Torbjørn Forseth1 og Atle Harby;**

«Spredningen av gyteområdene har stor effekt på fiskeproduksjonen fordi yngelen har begrenset evne til å flytte seg. Dette medfører at den lokale tettheten og der med den tetthetsavhengige dødeligheten kan bli høy (nær gyteområdet), samtidig som områder noe lengre unna gyteområdene har få eller ingen yngel . I tabell 1 har vi utviklet et system hvor vi både vurderer gytehabitatets størrelse og spredning (avstand mellom gyteområdene) til en samlet klassifisering av gytehabitat for hvert elvesegment.

**Tabell 1.** Et system for samlet klassifisering av gytehabitat basert på gytearealets størrelse (innenfor hvert segment) og spredning (gjennomsnittlig avstand mellom gytehabitat, på tvers av segmenter). Grenseverdiene for lite, moderat og mye gytehabitat er foreløpige, og kan bli justert når det foreligger flere erfaringstall fra norske vassdrag. »

		Menge av gytehabitat som % av elveareal		
		Lite (<1 %)	Moderat (1-10 %)	Mye (>10 %)
Avstand mellom gytehabitat (på tvers av segment)	Stor (>500 m)	Lite	Lite	Moderat
	Moderat (200-500 m)	Lite	Moderat	Mye
	Liten (<200 m)	Moderat	Mye	Mye

Eg fulgte med elva i vinter den kalde perioden i januar og februar , og oppfatta kvifor elva botnfrys frå Sarpen til osen. **Var bort i Oselva i same bygd Syvde, og der var det ikkje is, og der er det tersklar som heiter Syvde tersklar.** Det kjem fram av "Rapport Nr.3 –1993 ISBN 82-7430-054-8, ISSN 081-9363 *Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelinga*" at NVE og fylkesmannen hadde hjemler for å pålegge fiskeribiologiske undersøkelser i Nordalselva, men påla ikkje Tussa det. Det kjem likvel fram at Fylkesmannen hadde hjemler for å pålegge Tussa biotopfremmende tiltak som teksklar. Det kjem fram at det er gitt påbud om bygge terskler (pukt 5), men Tussa har ikkje utført det. Det same er vel no frå NVE og vatna på Nordalsfjellet ? Viser derfor til Punkt 5; «Etter konesjonsdokumentet fra 16. juni 1972 er det pålagt regulanten å bygge terskler inkludert nødvendig forbygging i Nordalselva.» Dette viser at Tussa ikkje bryr seg, men gjer som dei vil, og at Fylkesmannen (Statsforvalteren) ikkje har følgd opp om pålegget vart utført.

Eg meiner på grunn av dette ikkje har blitt utført er en del av årsakene til at Nordalselva har nermast fått øydelagt si laksestamme. Dette har medført at elva har blitt grynn og vatnet har fått stor fart, noko som kjem fram av Sweco sin gjennomgang. Elva i dag har for stor fart for egg,parr og yngel i heile område frå Osen til stampene (punkt 4)

#### **Håndbok for miljødesign i regulerte laksevassdrag Torbjørn Forseth1 og Atle Harby;**

«Som nevnt ovenfor kan vannføring i kritiske perioder (unntatt korte flomepisoder) bli så høy at elvearealet domineres av vannhastigheter som overskrider det som er gunstig for nyklekket yngel. Dette setter en øvre grense for gunstige vannføringsforhold for lakseproduksjon. Yngel som nettopp har kommet opp av grusen vokser godt den første måneden dersom vannhastighetene der de lever er mellom 0,2 og 0,4 m/s, mens den kan ha dårlig vekst eller vekttap ved lavere eller høyere vannhastigheter. Vi tar som utgangspunkt at det er for høye vannhastigheter som primært kan utgjøre en flaskehals.»

«Vi bruker begrepet gytevannstand for forholdet mellom vannstand i gyteperioden og lavvannsperioder påfølgende vinter. Dersom vannstanden faller mye etter gyting kan dødeligheten bli stor på egg og plommesekeyngel som ligger i grusen. Effekten av slik ekstra dødelighet er avhengig av i hvilken grad tilgjengelighet og fordeling av gytehabitat er en flaskehals for bestanden.

«Fordi overlevelsen av egg ikkje er knyttet til vannføring i seg sely, men til om eggene forblir vandekte fram til klekking, bruker vi vannstand (i cm) under gyting og gjennom vinteren i klassifiseringen. Basert på endringen i vannstand fra gjennomsnittet i gyteperioden til laveste ukemiddel vannstand om vinteren kan man klassifisere i hvilken grad eggoverlevelse på grunn av

tørrelgging/frysing er en vesentlig flaskehals (tabell 8). I noen vassdrag, og særlig der lavvannsperiodene forekommer i perioder med streng kulde, kan også kortere perioder med lavvann gi dødelighet. Dersom dette er tilfelle, og laveste døgnmiddel vannstand er vesentlig lavere enn laveste ukemiddel, må laveste døgnmiddel gjennom vinteren brukes i klassifiseringen.»

«Høy vannføring i gytetida etterfulgt av lav vannføring om vinteren kan gi stranding og dødelighet av rogn. For disse tre faktorene antas det at en ukes varighet er tilstrekkelig til å gi negativ effekt, og analysene baseres normalt på gjennomsnittlig vannføring på ukebasis (ukemiddel). Fordi det antas at laksebestanden er tilpasset forholdene før regulering sammenlignes laveste ukemiddel vannføring om som meren og vinteren før og etter regulering som illustrert i figur 3. Dersom strekningen er utsatt for effektkjøring eller på annet vis utsettes for korte perioder med sterkt redusert vannføring i perioden må dette analyseres separat.»

«Andre reguleringseffekter

I tillegg til de generelle endringene i vannføring og vanntemperatur kan vassdragsreguleringer også gi andre både direkte og indirekte endringer i miljøforhold av betydning for lakseproduksjon. Is kan være en viktig habitatfaktor for laksunger og isforhold kan endres etter regulering. Overflateis kan gi beskyttelse mot predasjon fra fugl og pattedyr og reduserer fiskens energibruk gjennom vinteren, mens sarr og bunnis kan redusere habitattilgang og vinteroverlevelse. Sarr er ispartikler som dannes i åpent og underkjølt vann, typisk i strykstrekninger, og som kan feste seg til objekter og i noen tilfeller danne bunnis. Redusert isdekke er særleg et problem i nordlige vassdrag som naturlig har en lang vinter med isdekke, mens økt sarr- og bunnisdannelse kan være et problem også lengre sør. I restvann- og minstevannstrekninger kan forekomsten av is øke.»

Sarr og bunnfrysing;

**Bunnfrysingsmekanisme:** Når vannet er superkjølt (under 0°C, men fortsatt flytende) og strømmer raskt over ujevnheter eller steiner på bunnen, kan det oppstå turbulens som gjør at is krystalliserer seg direkte på bunnen. Dette kalles bunnis.(sarr.)

**Danning:** Høg fart og turbulens gjer at vannet blir underkjølt. Det dannes ørsmå iskrystaller, ofte kalt sarr eller "frazil ice", som flyter fritt i vannmassene.

**Utvikling:** Disse krystallene er veldig klebrige og kan feste seg til steiner og bunnmateriale på elvebunnen som gjer at egg, parr og yngel dør.

**Vi meiner NVE ikkje kan unlate å gje minstevassføring eller periodevassføring med grunnlag at det overskrider kostnadene ved minstevannføringsarrangementet og tapet av regulerbar kraftproduksjon. Det gjeld fagkunnskapen som ikkje har lagt til grunn i avslaget, og Høyring - Tilleggsinformasjon om hydrologi og kost-nyttevurdering for synspunkter frå vannregionen i Møre og Romsdal til NVE datert 05.09.2025. Der kjem det fram at Norddalselva kan klassifiserast som lavt etter prioriteringskriteria i NVE-rapport 49/2013 for minstevassføring.**

«NVE likevel at den potensielle nytten av en minstevannføring fra Kvanndalsvatn nord ikke overskrider kostnadene ved å etablere minstevannføringsarrangementet og tapet av regulerbar kraftproduksjon. Vi pålegger derfor ikke slipp av minstevannføring fra Kvanndalsvatn nord.»

Spørsmålet er derfor om NVE kan ta vekk viktige tiltak som kan hjelpe at villaks og sjø ørret i Norddalselva som kan bergast med forbetre forhold iht til faglig kunnskap vanderektivet med å argumentere med kostnadene ?

I planperioden i vannregionen i Møre og Romsdal vart ikkje 092.Z Åheimselva og 0.93.3 Z, og 089.42Z Stårheimselva i Vestland. Norddalselva var ikkje med i vurderinga av 49/22013, då Tussa og NVE har brukt og fremdeles bruker berre vassdragsområde 094.1Z , som er Åmela i Steinsvika. Derfor kunne dei ikkje vurdere minstevassføring i planen.

I planperioden prioriterer vannregionen i Møre og Romsdal

•Vassdrag med laks og sjøaure.

Møre og Romsdal fylkeskommune datert 26.10.2022 til NVE;

«Oppsummering: - Grunnlaget for prioritering av Åmelavassdraget i rapport 49/22013 og i Regional vassforvaltningsplan for Møre og Romsdal vassregion 2022-2027 er feil.

Åheimselva og Norddalselva har dei største biologiske verdiane i konsesjonen, og inngår ikkje i vurderingsgrunnlaget for prioritering i rapport eller plan. - Det er ikkje gjennomført undersøkingar av korleis reguleringa påverkar Åheimsvassdraget og Norddalselva. Dette må inngå i kunnskapsgrunnlaget. - Den økologiske effekten av redusert vassføring må utgreiast, der potensial for miljøeffektar av forskjellige mengder vasslepp i kombinasjon med gode habitattiltak inngår. - Kostnadar i form av krafttap må gå fram av utgreiingane. - Dette bør på ny høyring, slik at det er mogleg til å ta stilling til eventuelle miljøambisjonar for vassdraget.»

Høyring - Tilleggsinformasjon om hydrologi og kost-nyttevurdering for synspunkter frå vannregionen i Møre og Romsdal til NVE datert 05.09.2025.

«Krafttap, miljøverdi, påverknad og potensial for miljøforbetring: Basert på estimert krafttap utgjør krafttaptet under 5 % av produksjonen (i Norddalselva ca. 2 % krafttap). Dette inneber mellom anna at slipp i Norddalselva kan klassifiserast som lavt etter prioriteringskriteria i NVE-rapport 49/2013 (krafttapskategori KT1, jf. tabell 5.4). . Vi vurderer at i Norddalselva, etter metodikk i NVE-rapport, er krafttaptet lavt, miljøverdien middels stor og effekten av minstevassføring stor nok til at vassdraget kunne blitt prioritert for minstevassføring.»

Statsforvalteren i Møre og Romsdal til NVE datert 04.09.2025 ;

«Vi vurderer minstevannsføring som et viktig tiltak for å opprettholde de anadrome bestandene i Norddalselva. Minstevannføring i kombinasjon med fisketrapp vil gi best fiskeproduksjon. Fisketrapp er ikke utredet, og det er behov for å se på flere mulige vandringshinder i området ved Sarpfossen.»

Vanylven kommune ville ha minstevassføring, som er ein del av regional vandredirektiv sitt styre.

Miljødirektoratet, kvalitetsnorm for ville bestander av atlantisk laks (*Salmo salar*)

Siden NVE har valgt å legge ut vandredirektivet på engelsk, har eg her ein link på Dansk. Som eg også har vist til i felles dokument for hele strekninga på Nordalselva til NVE.

[Vanndirektivet er et EU-direktiv som legger rammene for forvaltning av vann.](#) Det er innlemmet i EØS-avtalen og er dermed forpliktande også for Norge. Direktivet omfattar alt ferskvatn samt kyst vatnet. (Wikipedia)

Vanndirektivet er krystallklar på at forringelse er forbyddt. Vatn forekomstene skal ikkje forringes, men forbedres. Det betyr at planlagt forringelse frå tilstand «svært god» skal prøves etter miljøkravene i artikkel 4(1) (a) (i) og (ii) og de strenge unntaksvilkårene i artikkel 4(7).

Det viktigaste verktøyet for å iverksette vanndirektivet er vedtakelse av vannforvaltningsplanene for

vassdrag i henhold til artikkel 13 i vanndirektivet. Planene må blant annet inneholde et tiltaksprogram for å nå miljømålene i vanndirektivets artikkel 11 og tilstrekkelige forklaringer på bruken av unntak fra miljømålene vanndirektivets artikkel 4(4)(b) tidsfrist for miljøoppnåelse, 4(5) (d) årsak til etablering av mindre strenge miljøtiltak, 4(6)(e) en oppsummering av virkningene og 4(7)(b) årsak til modifikasjonene eller endringene.

Ved en slik regelkonflikt vil enn EØS-lojal tolking av disse bestemmelsene i forurensningsforskriften sammenholdt med forringelsesforbudet innebære at forringelsesforbudet går foran, og bestemmelsene i forurensningsforskriften som tillater forurensning fra bortfall av vatn bort fortolkes. **Ord som berekraft, matproduksjon, akseptabelt fotavtrykk og hensyn til inntjening og arbeidsplassar er ikkje et vurderingstema og inngår ikkje som et unntaksvilkår i vanndirektivet.**

**Eg meiner laksetrappene vil vere eit tiltak som vil ha stor effekt, og burde gjennomførast. Fordi når vanddekt areal øker med 20 % så øker lakseproduksjonen også med 20 %. Det vert hevda at laks har kommet seg fram om Sarpen i stort vassfløde, men uansett meiner eg at ein må sjå på desse fordelane om det er forsvarleg med at myndigheitene tar ei analyse av det biologiske i området.**

Det må oggå vurderast grundigare inn i forholda angående laksetrappene, og at miljømyndigheitene vurdering grunigare om fordelane er større enn bakdelane i forhold til å slippe laks og sjøaure fram om Sarpen. Det vil som Miljødirektoratet og Statsforvalteren vere eit godt bidrag for villaks og sjøaure.

**«Vannføring Håndbok for miljødesign i regulerte laksevassdrag Torbjørn Forseth1 og Atle Harby.**

Vanddekt areal er den ytre rammen for lakseproduksjonen i et vassdrag. Vanddekt areal varierer med vannføringen, men formen på sammenhengen er avhengig av elvesengas profil og bør således beskrives på segmentnivå. Vi tar som utgangspunkt at det er tilnærmet proporsjonalitet mellom vanddekt areal og fiskeproduksjon, slik at om vanddekt areal øker med 20 % så øker lakseproduksjonen også med 20 %. Dette forutsetter at nye arealer som blir tilgjengelig har tilnærmet samme habitatkvalitet som eksisterende areal.»

**«NVE sin konklusjon naturmangfoldloven § 9 ; «I kapittel 5.3 konkluderte vi med at kunnskapsgrunnlaget om hvilke virkninger reguleringen kan ha for naturmiljøet er tilstrekkelig. Derfor kommer ikke «føre-var-prinsippet» i naturmangfoldloven § 9 til anvendelse.»**

***Eg er ikkje einig i det, og meiner dei skadane reguleringen kan ha for naturmiljøet ikkje er tilstrekkelig vurdert i forhold til den faglige kunnskapen som ligg føre.***

Eg vil derfor på vegne av Vik elveigarlag anke på avgjersla som er utført frå NVE til 093.3 Z Nordalselva i forhold til avslag på minstevassføring, laksetrappene og planen frå Tussa som Sweco har laget langt nede i elva på totalt 180 m . Når det gjeld lokkeflommer meiner eg at det må gravast vekk ein del grus som isen har tatt med (erosjon) å bygd opp i osen, og stenger osen ved lavvatn. Om det blir utført er der ein naturleg lokkeflom også no, men ditt kjem ikkje laksen og sjørret anna to gangar i døgnet på høgvatn.

Det gjer eg på grunnlag av informasjon og innhenting av forskning i forhold til det eg meiner stadfester tiltaka. Også i forhold til synspunkta i forhold til kostnadane med minstevassføringa i Nordalselva er klassifiserast som lavt etter prioriteringskriteria i NVE-rapport 49/2013 (krafttapskategori KT1, jf. tabell 5.4) jf. vannregionen sitt styre i Møre og Romsdal.

Eg gjer oppmersam på at kopi og informasjon blir sendt ESA, då eg har hatt kontakt med dei i tilfelle om dette seinare må tolkast om Norges behandling er rett i forhold til trua villaks og sjørret i forhold til Vandderegativet av ESA.

På vegne av Vik elveigarlag

*Elias Øvregård*

-----  
Elias Øvregård

Vedlegg ; 1.Rapport Nr.3 –1993 ISBN 82-7430-054-8, ISSN 081-9363

Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavingdelinga

2.Svar til NVE angående Tussa om rådgjevande biloger.