



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

Saksbehandlar, innvalstelefon  
Geir Moen, 71 25 84 71

## Uttale til høyring av revisjonsdokument for Riksheimvassdraget i Sykkylven kommune

Høyringsuttalen er gitt i samråd med Miljødirektoratet, som ikkje hadde kapasitet til å skrive eigen uttale.

### Bakgrunn

NVE har vedtatt at vilkåra for regulering av Storevatnet i Sykkylven, gitt ved kgl. res. 23.9.1938, skal reviderast. Dette med bakgrunn i krav frå Riksheim grunneigarlag knytt til Riksheimelva. Revisjonsdokumentet er utarbeidd av Sykkylven energi etter føringar frå NVE. Dokumentet beskriv mellom anna reguleringane og vurderer dei ulempene ein er kjent med.

### Anadrom fisk:

Riksheimelva er registrert med naturleg liten laksebestand og sjøaurebestand i Lakseregisteret, - men det har vore usikkert om laksebestanden skal definerast som tapt. Bestandstilstanden til laks er ikkje vurdert av Vitenskapelig råd for lakseforvaltning, men i lakseregisteret er det oppgitt at det ikkje er opna for fiske etter laks på grunn av svært lågt haustbart overskot. I siste kategorisering i Lakseregisteret frå 2013 var laksebestanden oppgitt til ha redusert ungfisk- og vaksenfiskbestand, med vasskraft som avgjerande påverknad. I NVE-rapport 49/2013 er vasskraft oppgitt til ikkje å være avgjerande. Her er det altså ikkje samsvar. Høgaste innrapporterte fangst er 18 laks og 30 kilo i 1994. Det er ikkje innrapportert fangst etter 2008, men Bård Vestre opplyser at det skal ha blitt fiska 5-10 laks i 2018. På 1970-tallet skal fangstane ha vært oppe i godt over 100 laks (Bård Vestre og Jens Bjørn Riksheim pers.medd.). For sjøaure er siste vurdering svært dårleg tilstand (2021). Vasskraft er i Lakseregisteret vurdert til å ha moderat påverknad på sjøaure, medan lakselus har stor påverknad.

NVE skriv i 2013 i samband med utgreiing av Gimsdalselva kraftverk i Sykkylven at «vi vet at tidlige utbygginger har påvirket Riksheimelva negativt. Her er laksebestanden regnet som tapt på grunn av vassdragsreguleringer, mens sjørretbestanden regnes som hensynskrevende».

Rådgivende biologer gjennomførte undersøkingar i 2017 og vurderte at det var så få yngel og gytefisk av laks i elva at den genetiske variasjonen ville være for liten til at dagens fisk er egnet som utgangspunkt for å bygge opp ny bestand. Det er difor utarbeida ein reetableringsplan som



inkluderer utsetting av rogn/ungel frå stamfisk og etterundersøkingar. Planen er førebels ikkje iverksett. NORCE skriv til Statsforvaltar etter undersøkingar hausten 2021 at det vart funne lite fisk i 2017, men enda mindre i 2021, og at det var merkeleg låge tettheiter på elfiske. Dette kan tyde på at kraftverket reduserer vassføringa svært raskt, med medfølgjande strandingsfare, men det kan og være andre faktorar knytt til reguleringa som det er verdt å undersøke.

Det har vore bekymring for lite fisk tidlegare også. Ein teori om gassovermetting vart undersøkt i 1984/1985.

I revisjonsdokumentet opplyser Sykkylven energi at det har vore enkelte tilfelle ved kraftverket som har medført kortare og lengre (nokre dagar) periodar utan betydeleg vatn på strekninga. Dette er skadeleg for anadrom fisk. Dette har vore tilfelle i forbindelse med vedlikehald eller kontroll av installasjonar, ved utfall av kraftverket eller når tilsiget er lågare enn kraftverkets minste slukeevne. Slike episodar var hyppigare før siste oppgradering av kraftverket, og skjer no sjeldan. Revisjonsdokumentet viser til at gjennomførte undersøkingar konkluderer med at tettheiter av både ungfisk og gytefisk er så låg at ein ikkje kan rekne elva for å ha eigen bestand av aure eller laks. Revisjonsdokumentet konkluderer altså med at laksebestanden er tapt.

I NVE-rapport 49/2013 vart Riksheimelva vurdert til å ha middels verdi med liten påverknad frå vasskraft mht. anadrom fisk. Vassdraget vart difor ikkje prioritert, og fekk VPS1 (Verdi + påverknad samla). Det vart den gong lagt til grunn at bestandstilstanden for laks var redusert (4) og tilstanden for sjøaure var god (kategoriseringssystemet i 2013). Dersom det hadde vore kjent den gong at det er snakk om tapt bestand av laks og evt. sjøaure, så ville påverknad sannsynligvis blitt vurdert som svært stor. Dette ville gitt ein samla verdi og påverknadsklasse tilsvarande VPS4. Vassdrag som vart vurdert til å være i VPS4 i rapport 49/2013 kunne fått prioritering 1.1. gitt at krafttapet ikkje er for stort, dvs. ikkje meir enn Krafttapsklasse (KT) 2:

Tabellar frå NVE-rapport 49/2013:

Krafttap (GWh/år)	Krafttap (% av total produksjon)		
	< 5 (1)	5-10 (2)	> 10 (3)
<5 (1)	KT1	KT2	KT4
5-20 (2)	KT2	KT3	KT4
20-50 (3)	KT2	KT3	KT4
50-75 (4)	KT3	KT3	KT4
75-100 (5)	KT3	KT4	KT5
>100 (6)	KT4	KT5	KT5

KT-gruppe	VPS-gruppe				
	VPS5	VPS4	VPS3	VPS2	VPS1
KT1	1.1	1.1	1.2	1.2/2.1	2.1
KT2	1.1	1.1	1.2	2.1	2.1
KT3	1.1	1.2	1.2	2.1	2.1
KT4	1.2	1.2	1.2	2.1	2.1
KT5	1.2	1.2	1.2	2.1	2.1

Hellen og Kanestad (2018) oppgir følgjande rutiner som viktig for manøvrering av kraftverket etter at omløpsventil vart installert i 2013. «I forbindelse med vedlikehold kan enten omløpsventilen benyttes for



*å sikre vannføringen i elven, eller i tilfeller der det er vedlikehold av rørgaten kan det legges opp til at det slippes vann forbi inntaksdammen til Riksheim kraftstasjon. Driften av kraftverket hele året gjør at det i perioder da det naturlig ville vært svært lite tilsig, vil være kjøring i kraftverket, noe som gir en stabil og høyere vannføring enn det det naturlig ville vært. Dette vil være gunstig for fiskeproduksjonen (Hellen 2018b). Ved planlagt driftsstans må det slippes vann i elveløpet, og det anbefales at dette vannslippet er minst like stort som 5-persentilen for vannføring sommer (1. mai – 30. september) og vinter (1. oktober – 30. april), henholdsvis 409 og 87 l/s (beregnet ved kraftverksavløpet; <http://nevina.nve.no>). Det er også viktig å unngå raske vannstandsreduksjoner ved nedkjøring. Generelt er det anbefalt at vannstanden i regulerte elver ikke reduseres raskere enn 13 cm per time, for å redusere faren for stranding av ungfisk.*

Lite ungfisk på undersøkingane tilseier at det er behov for hydrologiske undersøkingar som tek sikte på å identifisere hydrologiske flaskehalsar, som kan ha påverknad på fiskebestandane.

### **Innlandsfisk:**

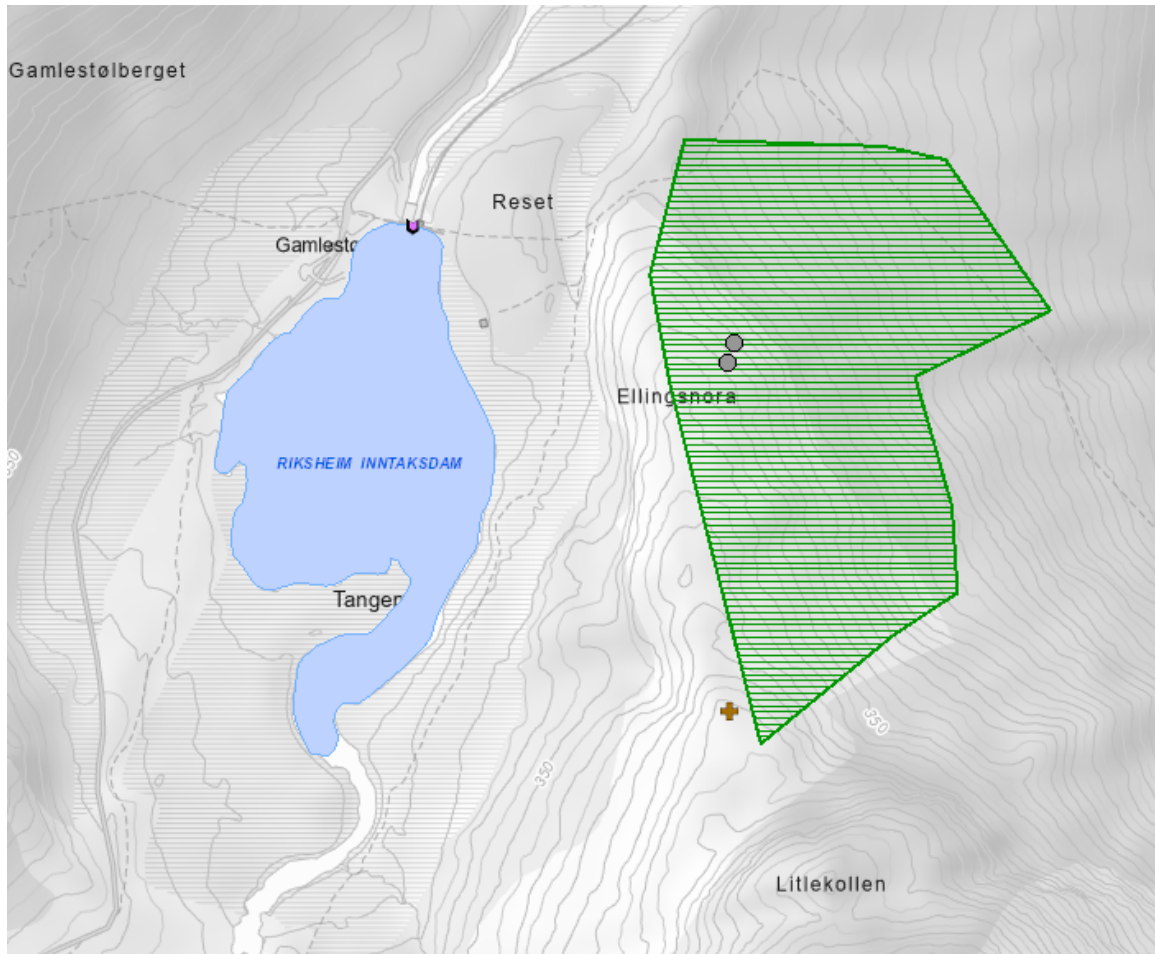
Regulering av Storevatnet har ei reguleringshøgde på 29 meter mellom kote 704,9 og 733,9. Reguleringa har påverknad på næringstilhøva til fisk i vatnet, utan at det er gjennomført undersøkingar av bestandsstatus. Statsforvaltaren kjenner ikkje til fiskebestandane her, og har heller ikkje hatt heimel til å pålegge undersøkingar. Reguleringa av Storevatnet med uttak av vatn til kraftproduksjon i Riksheimdal kraftverk og Riksheim kraftverk har medført redusert vassføring mellom inntaka og kraftverksutløpa. Dette omfattar elvestrekningar på hhv. 3 km og 1 km. Det er ingen krav til minstevassføring. Revisjonsdokumentet opplyser at redusert vassføring på desse strekningane er negativt for akvatisk liv, deriblant fisk i elva. Det blir antatt at det berre er stasjonære aure som nyttar delar av desse strekningane.

Kunnskapsgrunnlaget er lågt ovanfor anadrom strekning, og vi meiner det bør gjennomførast fiskebiologiske undersøkingar i vatna og elva for å ha eit betre grunnlag for å fatte vedtak. I tillegg bør dei gjennomførast hydrologiske undersøkingar av elvestrekninga, der kartlegging av vassdekt areal ved ulike vassføringar inngår, som representere både dagens situasjon og vassføringsauke som følgje av ulike nivå av minstevassføring.

### **Naturtypar og trua artar:**

Rett aust for inntaket ved Gamlestølsdammen er det registrert ein naturtypelokalitet (BN00070169) med namn «Riksem». Dette er ein regnskog med utforming «Boreal regnskog med furu» med B-verdi (viktig). Lokaliteten vart sist kartlagt i 2011 og 2015. Av artsmangfald er det mellom anna registrert ein raudlista mose; praktdraugmose. Praktdraugmose er vurdert til å være sårbar (VU) i Norsk raudliste for artar (2021). Ein antek at arten er i tilbakegang pga. gjengroing ved opphøyr av beite, då arten er konkurransesvak for gjengroing og spreiar seg dårleg. Om ein ser på høgdekotene så kan det sjå ut til at naturtypen ikkje er påverka av utbygginga.

Rett utanfor naturtypelokaliteten er det registrert ein lav, brunlær, som er vurdert til å være nær trua (NT) i raudlista (2021). Brunlær veks i smeltevassbekkar og snøleie i fjellet. Arten er sårbar for den generelle temperaturauken som kan medføre mindre areal med fuktige smeltevassbekker og snøleier i fjellet. Den er knytt til dei raudlista naturtypane «Snøleie» (VU) og «Overslingsberg i østlige fjellstrøk» (VU). Registreringa er gjort på om lag 400 moh og vert nok ikkje påverka av utbygginga (ligg ikkje i nedbørfeltet).



### Sensitive artar

Om lag 800 m nord for Riksheim kraftverk er det registrert at havørn har eit permanent territorium. Fisk er ein viktig del av føda til havørn.

### Landskap og friluftsliv

Revisjonsdokumentet omtaler Riksheimvassdraget som eit viktig område for lokalbefolkninga både sommar og vinter, men at friluftsbuena er knytt til området og naturen, og ikkje vassdraget i seg sjølv. NVE-rapport 49/2013 omtaler imidlertid Riksheimvatnet som eit sentralt landskapselement i Riksheimdalen, og at det ligg fleire vatn i trinn oppover som er omkransa av tindar. I nedre del av vassdraget er Riksheimfossen eit viktig landskapselement, og vassføringa i fossen er redusert som følgje av reguleringa og Riksheim kraftverk. Vi ser at området vidare oppover dalen er lett tilgjengeleg med både stiar og veg. Reguleringa av Storevatnet med uttak av vann til kraftproduksjon i Riksheimdal kraftverk og Riksheim kraftverk har medført redusert vassføring mellom inntaka og kraftverksutløpa. Dette utgjer elvestrekningar på hhv. 3 km og 1 km. Det er ingen krav til minstevassføring. Dette gjer at synsinntrykket og opplevinga av elva er redusert på deler av elvestrekningane. Minstevassføring mellom Storevatn og Riksheimdal kraftstasjon ville nok gjort mykje for landskapsopplevinga, kanskje særleg i områda der stien går nære elva og det er fleire elveløp ved Slettene, Framsætra og Stordepelen. Storevatnet har reguleringshøgde på 29m. Reguleringssonar på > 10 m vil og kunne påverke landskap og opplevingsverdiar ved låg vassføring i magasinet, ifølgje NVE-rapport 49/2013.



## Oppsummering

Vi vurderer det som alvorleg at tettheit av ungfisk på anadrom strekning framleis er svært låg på undersøkinga i 2021, særleg sett i lys av at omløpsventil vart installert i 2013 og burde ført til forbetring. Dette tyder på at det er tilhøve som skulle vore undersøkt nærare, men lågare nedkøyringshastigheit og betre manøvreringsrutinar ved vedlikehaldsarbeid må være eit minstekrav.

Vi opplever revisjonsdokumentet som noko mangelfullt. Kunnskapsgrunnlaget om konsekvensane av dei hydrologiske effektane av reguleringa skulle vore betre utgreidd. På anadrom strekning er det særleg behov for å identifisere hydrologiske flaskehalsar, som kan ha påverknad på fiskebestandane. I tillegg bør det gjennomførast ei hydrologisk variasjonsanalyse.

Ovanfor anadrom strekning er det svært liten kunnskap om effekten av reguleringa på det akvatiske livet. Minstevassføring er likevel eit sikkert tiltak som vil ha positiv effekt for både akvatiske liv, landskap og friluftsliv. Vi meiner det bør gjennomførast fiskebiologiske undersøkingar i vatna og elva for å ha eit betre kunnskapsgrunnlag. I tillegg bør det gjennomførast hydrologiske undersøkingar av elvestrekninga, der kartlegging av vassdekt areal ved ulike vassføringar inngår, som representerer både dagens situasjon og vassføringsauke som følgje av ulike nivå av minstevassføring.

Manglande kunnskap eller feil i NVE-rapport 49/2013 tilseier at vassdraget skulle hatt mykje høgare verdi og prioritering. Dersom laks og sjøaure skal kunne reetablere seg med stabile bestandar, må dei negative effektane av reguleringa reduserast. Revisjonsprosessen må difor sørge for at miljøvilkåra blir forbetra.

Med helsing

Bjarne Otnes (e.f.)  
fagleiar

Geir Moen  
seniorrådgivar

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

**Kopi til:**

**MILJØDIREKTORATET**

**Postboks 5672 Torgarden**

**7485**

**TRONDHEIM**