



Vår dato:

01.02.2022

Vår ref:

2021/10381

Dykkar dato:

06.07.2021

Dykkar ref:

Norges vassdrags- og energidirektorat - NVE  
Postboks 5091 Majorstua  
0301 OSLO

Saksbehandlar, innvalstelefon  
Gry Walle, 5557 2332  
Daniel Almhjell, 5557 2150

## Fråsegn til revisjonsdokument for reguleringa av Bergdalsvassdraget og Torfinnvassdraget i kommunane Vaksdal og Voss

**Reguleringa av Bergdalsvassdraget og Torfinnvassdraget produserer klimavenleg energi, og har stor samfunnsnytte. Konsesjonane vart gitt på eit tidspunkt då natur og friluftsliv vart tillagt mindre vekt enn i dag, og konsesjonsvilkåra skal moderniserast til dagens miljøstandard.**

**Statsforvaltaren meiner det bør inn krav i konsesjonen om minstevassføring i Daleelva og Torfinno, og at vasstandsreduksjon i Daleelva ikkje skjer for raskt.**

Vi viser til oversendinga av 6. juli 2021 som gjeld høyring av revisjonsdokumentet for Bergdalsvassdraget og Torfinnvassdraget. Statsforvaltaren fekk utsett frist til 1. februar 2022.

### Innleiing

Eviny Fornybar AS (Eviny) har utarbeidd eit revisjonsdokument på bakgrunn av innkomne revisjonskrav og føringar frå Noregs- vassdrags- og energidirektorat (NVE). Dokumentet omtalar ulemper ved utbygginga som er kjent for selskapet, og skal saman med innkomne høyningsfråsegn gje grunnlag for reviderte vilkår.

I St. meld. 14 (2015-2016) s. 95 er revisjon av vasskraftkonsesjonar omtalt som «*et virkemiddel for å modernisere konsesjonsvilkårene og forbedre miljøforholdene i regulerte vassdrag og bringe dem mer i tråd med dagens miljøstandarder.*» Det eksisterande kraftanlegget med konsesjonsgitte vilkår skal vurderast opp mot anlegget med føreslegne nye avbøtande tiltak, som kan vere slepp av minstevassføring, miljøtilpassa driftsvassføring eller restriksjonar for fylling av vassmagasin. Det vil vidare bli innført moderne standardvilkår.

Statsforvaltaren vil kommentere reguleringspåverknaden på allmenne interesser som naturmiljø og friluftsliv, og vil foreslå minstevassføring og andre avbøtande tiltak som bør fastsetjast i konsesjonsvilkåra. Etter den nye arbeidsdelinga innan miljøsektoren, er ansvaret for anadrome laksefisk i denne høyringssaka løfta opp til Miljødirektoratet. Som sektormynde for landbruk vil vi òg kommentere landbruksdrifta i området.



## Vassforskrifta

Føremålet med vassforskrifta er «... å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og berekraftig bruk av vannforekomstene.»

Vedlegg ein til denne fråsegna er ein tabell som viser påverka vassførekomstar i reguleringsområdet, som har tiltak knytt til vassdragsreguleringa.

## Anadrom laksefisk

Revisjonen omfattar tre anadrome vassdrag; Daleelva (Bergsdalsvassdraget), Torfinno (Vossovassdraget) og Botnaelvvassdraget. Vi vil i hovudsak berre kort omtale laks og sjøaure, og viser til utfyllande omtale frå Miljødirektoratet.

**Daleelva:** Anadrom strekning er om lag 4,7 km. Nedbørsfeltet er auka gjennom overføringer, og middelvassføringa nedstraums Dale kraftverk er auka med om lag 28 prosent. På anadrom strekning oppstraums utløpet av kraftverket er gjennomsnittleg vassføring redusert med om lag 91 prosent<sup>1</sup>. Laksestamma i Daleelva er kategorisert som særslig dårlig etter kvalitetsnormen, og sjøaurestamma som redusert (lakseregisteret).

Eviny har ein avtale med Dale Fabrikker om å levere inntil 300 l/s, og gjeldande praksis er at Eviny slepp 300 l/s frå Storefossen heile året. Eviny foreslår å innføre eit krav som sikrar minimumsvassføring på 500 l/s heile året målt på smoltfella. Dette vil forbetre tilhøva i restfeltet, vi meiner likevel kravet bør aukast til 700 l/s målt på smoltfella. Ved 700 l/s er 70,5 prosent av arealet vassdekt.

Det har ikkje vore målt vassføringar til no som skulle tilseie behov for slepp av ekstra vatn for å sikre synkron utvandring av smolt<sup>2</sup>. Vi meiner likevel ein bør vurdere å ta inn eit vilkår om å sleppe ekstra vatn i perioden 1. mai – 15. juni, om det ikkje kjem ein naturleg auke i vassføringa.

Minste driftsvassføring frå Dale kraftverk er i dagens manøvreringsreglement på 3 m<sup>3</sup>/s, noko som òg er kapasiteten på omløpsventilen. Vi registrerer at kapasiteten på omløpsventilen er låg samanlikna med slukeevna i kraftverket. Kapasiteten er òg lågare enn det som i praksis er lågaste driftsvassføring i Dale kraftverk, 5 m<sup>3</sup>/s. I nyare vasskraftutbyggingar som kan påverke anadrom fisk, har det vore eit vanleg krav at omløpsventilen skal ha kapasitet på minimum 50 prosent. Vi legg til grunn at kapasiteten på omløpsventilen vert vurdert.

Det er bygd fleire tersklar i Bergsdalsvassdraget og Daleelva, både på anadrom strekning og oppstraums. Effekten av tersklane bør evaluerast, og eventuelt gje grunnlag for ein tiltaksplan. Eit slikt arbeid er ikkje ein del av revisjon, og kan gjennomførast så snart som råd.

**Torfinno:** Del av Vossovassdraget. Laksestamma i det nasjonale laksevassdraget Vossovassdraget er kategorisert som særslig dårlig etter kvalitetsnormen. Anadrom fisk kan vandre opp omlag 830 m. Om lag 75 prosent av nedbørsfeltet er fråført. Opphavleg alminneleg lågvassføring var om lag 867 l/s, i dag er den om lag 46 l/s<sup>3</sup>. Eit sideløp på om lag 500 meter er i dag stengt og ikkje tilgjengeleg for fisk.

Oppveksttilhøva for ungfisk er vurdert å vere gode i Torfinno<sup>3</sup>. Særslig lågvassføring er ein stor flaskehals, og i tillegg er det i dag lite gyteareal.

Samanhengen mellom vassdekt areal og vassføring er ikkje undersøkt. Vi meiner dette er data som bør ligge til grunn for fastsetting av minstevassføring i Torfinno. Sideløpet må gjenopnast, og minstevassføringa må vere tilpassa dette.



**Botnaelvvassdraget (Frytlielva og Botnaelva):** Om lag 44 prosent av nedbørsfeltet er overført, og det er ikkje krav til minstevassføring i dag. Overføringa har ført til lågare vassføring i tørre periodar sommarstid<sup>1</sup>. Tettleiken av ungfisk er likevel vurdert til å vere høg<sup>4</sup>.

Det potensielle o/u prosjektet med overføring av bekkar ved Myrsete til Hamlagrøvatnet, vil redusere vassføringa i Botnaelvvassdraget ytterlegare. Utgreiinga vil vise kva effekt det vil få.

### **Anna viktig naturmangfald, landskap og friluftsliv**

Det er registrert fleire naturtypar og raudlista arter i reguleringsområdet. I Daleelva er det til dømes registrert ein lokalt viktig bekkekløft- og bergveggslodalitet. Av raudlisteartane vurderer vi at det i hovudsak er laks som krev særskilt merksemd i revisjonsprosessen.

Innafor reguleringsområdet finn ein særsviktige frilufsområder (Naturbase). Det er godt utvikla løypenett og fleire hytter i området. Å sikre trygg ferdsel i området er viktig. Eksempelvis er Hamlagrøvatnet mykje nytta til ferdsel, sommar og vinter.

Ved revisjonen av konsesjonsvilkår vil det vere viktig å sikre heimelsgrunnlag for at regulanten skal bidra til å oppretthalde bruks- og opplevingsverdiar i området, og eventuelt kunne påleggjast kompenserande tiltak og tilretteleggingstiltak. Vi legg til grunn at standard naturforvaltningsvilkår vil sikre dette.

### **Landbruk**

Jordbruksareal er sentrert i Bergsdalen frå Fosse og Fossheim. Det er noko små spreidde areal med innmarksbeite og overflatedyrka jord rundt Hamlagrøvatnet.

Det er fleire sterkt modifiserte og jordbrukspråverka vassførekommstar i eller ved det regulerte området (Vann-nett). Tek ein utgangspunktet i markerte vassførekommstar er det seks vassførekommstar som både er sterkt modifiserte og jordbrukspråverka, desse er:

Vassførekommst-id	Vassførekommstnamn
052-170-R	Flatabølva nedstrøms dam Songrø
055-2052-L	Kvitingsvatnet
055-225-R	Storelvi mellom Fiskevatnet og Frølandsvatnet
061-235-R	Bergsdalselvi
061-266-R	Bergsdalselvi utløp kraftverkstunnel - utløp Kaldestad kraftwerk
061-267-R	Bergsdalselvi nedstrøms utløp Kaldestad kraftwerk

Dette synleggjier korleis påverknadar samla sett kan utgjera ein trugsel mot vasskvaliteten i vassdraga, sjølv om avrenninga frå jordbruket ikkje nødvendigvis går utover det ein får med normal jordbruksdrift.

Anleggsvegar tilhøyrande kraftanlegget kan vere positive for beitenæringera med tanke på tilsyn og slepp av dyr. Vassdragsregulering kan ha påverka gjerdeeffekten i fjellområdet, men vi reknar med at dette har vore vurdert og er kompensert i skjønnet etter utbygginga.



## Konklusjon/tilråding

For at miljøtilhøva skal komme meir i tråd med dagens standard, meiner vi følgjande bør bli innarbeidd i konsesjonen:

1. Krav om tilstrekkeleg minstevassføring i Torfinno.
2. Minstevassføring i Daleelva målt ved smoltfella på 700 l/s.
3. Krav om at vasstandsreduksjon i Daleelva ikkje skal skje raskare enn 10 - 13 cm i timen. Grensa for vasstandsvariasjonar skal evaluerast innfor ein 5-års periode. Maksimal vasstandsvariasjon kan endrast om evalueringa viser at grensa har medført, eller vil kunne medføre alvorlege strandingsproblem for fisk eller botndyr.
4. Slepp av ekstra vatn frå Storefossen til Daleelva ved behov, for å sikre synkron smoltutvandring.

Med helsing

Eline Orheim  
seksjonsleiar

Gry Walle  
seniorrådgjevar

*Dokumentet er elektronisk godkjent*

Kopi til:

FNF Hordaland

Voss herad	Postboks 145	5701	VOSS
Vaksdal kommune	Konsul Jebsensgata 16	5722	DALEKVAM
Kvam herad	Grovagelet 16	5600	NORHEIMSU ND
Vestland fylkeskommune	Postboks 7900	5020	BERGEN
Miljødirektoratet	Postboks 5672 Torgarden	7485	TRONDHEIM

Referansar:

1. Norce rapport 341. Daleelva. Langsiktige undersøkelser av laks og sjøaure i perioden 2006-2016 (LIVII).
2. LFI rapport 252. Miljødesign i restfeltet i Daleelva, Hordaland.
3. Norce rapport 388. Habitatkartlegging av Torfinno, Voss kommune. Habitat, ungfisk, bunndyr og tiltak.
4. Rådgivende Biologer AS rapport 1781. Habitatkartlegging og forslag til tiltak for sjøaure i utvalgte vassdrag ved Hardangerfjorden.

Vedlegg 1. Vassførekomstar i reguleringsområdet som har tiltak knytt til påverknaden frå vassdragsreguleringa.

<b>Vassførekomst</b>	<b>ID</b>	<b>SMVF</b>	<b>Tilstand</b>	<b>Miljømål</b>	<b>Tiltak og status</b>
Elv fra Tjørnadalen til Frytlielva	052-171-R	JA	MØP	MØP	MØP pga vasskraft. Vasskraft uten minstevassføring middels påvirkningsgrad. Tiltak: -052-139-R Frytlielva - Variabel miljøtilpasset vannføring - Avvist -052-139-R Frytlielvi - Problemkartlegging - Foreslått
Frytlielva nedstrøms inntak Kaldestad kraftverk	052-172-R	JA	MØP	GØP	MØP pga vasskraft. Vasskraft uten minstevassføring middels påvirkningsgrad. Tiltak: -052-139-R Frytlielva - Variabel miljøtilpasset vannføring - Avvist -052-139-R Frytlielvi - Problemkartlegging - Foreslått
Breisetevatnet	052-26571-L	JA	MØP	GØP	Møp pga regulering og sur nedbør. Regulering middels påvirkningsgrad. Tiltak: -052-26571-L Breisettjern - Problemkartlegging - Avvist
Løkjesdalstjern	052-26537-L	NEI	GØT	GØT	Regulering liten påvirkningsgrad. Tiltak: -052-26537-L Løkjesdalstjern - Problemkartlegging - Foreslått
Løkjedalselvi nedstrøms dam Løkjedalstjørnane	052-169-R	JA	GØP	GØP	Vasskraft utan minstevassføring middels påvirkningsgrad. Tiltak: -052-138-R Flatabølva - Minstevannføring - Avvist
Flatabølva nedstrøms dam Songrø	052-170-R	JA	GØP	GØP	Vasskraft utan minstevassføring middels påvirkningsgrad. Tiltak: -052-138-R Flatabølva - Utbedre terskel - Foreslått -052-138-R Flatabølva - Minstevannføring - Avvist -052-138-R Flatabølva - Problemkartlegging - Foreslått
Juklevatn	052-27378-L	JA	GØP	GØP	Regulering liten påvirkningsgrad. Tiltak: -052-27378-L Juklevatn - Problemkartlegging - Avvist
Botnaelvi	052-137-R	JA	MØP	GØP	MØP pga fisk. Vasskraft uten minstevassføring middels påvirkningsgrad. Tiltak: -052-137-R Botnaleva - Utbedre utløp Monsabekken - Planlagt
Bergsvatnet	061-2073-L	JA	DØP	GØP	DØP pga fisk. Regulering middels påvirkningsgrad. Tiltak: -Bergsdalsvassdraget - Kunnskapsinnhenting - Foreslått