



NVE

NVEs innstilling

Revisjon av konsesjonsvilkår for reguleringen av Storevatn i Riksheimvassdraget

Sykkylven kommune, Møre og Romsdal fylke

Tiltakshaver	Sykkylven Energi AS
Referanse	201703682
Dato	13.06.2025
Ansvarlig	Carsten Stig Jensen
Saksbehandler	Bendik Kjeverud Erdal

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

Sammendrag

NVE anbefaler endring av vilkår for reguleringen av Storevatn i Riksheimvassdraget

Tillatelse til reguleringen av Storevatn i Sykkylven kommune ble gitt i kgl.res. 23.09.1938. Konsesjonæren er Sykkylven Energi AS. Med bakgrunn i krav fra Riksheim grunneierlag sendt 09.06.2017 vedtok NVE den 27.04.2022 å åpne vilkårsrevisjon for reguleringen av Storevatn i Riksheimvassdraget. Hovedkravet gjelder slipp av minstevannføring på anadrom strekning av hensyn til fisk og miljø i vassdraget, med automatisk logging og mulighet til visuell kontroll av minstevannføringen, samt undersøkelser av vassdraget med tanke på fisk og gyteplasser.

Langs vassdraget ligger det to kraftverk, Riksheimdal og Riksheim kraftverk. Begge kraftverkene er vedtatt konsesjonsfrie, men er omfattet av konsesjonen for reguleringen av Storevatn (kgl.res. 23.09.1938). Riksheimdal og Riksheim kraftverk utnytter begge reguleringsmagasinet Storevatn, og har en samlet effekt på 9,4 MW, og en midlere årsproduksjon på 47,6 GWh/år. Riksheimdal kraftverk utnytter fallet fra Storevatn til kraftverket gjennom en 3 km lang rørgate. Vannet renner videre via en 220 m utgravd kanal fra utløpet av Riksheimdal kraftverk, og deretter i naturlig elveløp i 1 km ned til Gamlestølsdammen, som er inntaksmagasin for Riksheim kraftverk. Fra Gamlestølsdammen ledes vannet i 1,3 km rørgate til Riksheim kraftverk. Fra utløpet av Riksheim kraftverk renner vannet 1,3 km i naturlig elveløp gjennom anadrom strekning og ut i Sykkylvsfjorden.

NVE anbefaler at det innføres nye og moderne vilkår for reguleringen av Storevatn, inkludert endringer i manøvreringsreglementet for å forbedre tilstanden for de anadrome fiskebestandene. NVEs innstilling sendes til Energidepartementet. Endelig avgjørelse tas av Kongen i statsråd.

Hvorfor gir vi denne anbefalingen?

NVE anbefaler at det innføres krav om å sikre vannføring nedstrøms Riksheim kraftverk, samt en begrensning på nedkjøringshastigheten i Riksheim kraftverk, for å tilrettelegge for reetablering av laks og sjørret på anadrom strekning, og for at vannforekomsten skal nå det vedtatte miljømålet om *Godt økologisk potensial*. Sikret vannføring og begrenset nedkjøringshastighet vil sikre et mer stabilt habitat for laks og sjørret, og vil virke som et avbøtende tiltak mot strandingsfare ved driftsstans av Riksheim kraftverk.

Et viktig hensyn i revisjonssaker er at nye vilkår og eventuelle restriksjoner gir muligheter for vesentlige miljøforbedringer, uten at ulemper i form av krafttap, forsyningssikkerhet, kostnader og andre negative virkninger for regulanten og samfunnet blir uforholdsmessig store. NVE mener at disse hensynene er tilfredsstillende vektlagt når vi anbefaler slipp av minstevannføring og begrensning på nedkjøringshastigheten i Riksheim kraftverk.

Hva mener høringspartene om reguleringen?

NVE har mottatt høringsuttalelser fra Riksheim grunneierlag, Statsforvalteren i Møre og Romsdal og Mattilsynet. Hovedbudskapet i innspillene, og i det opprinnelige kravet fra Riksheim grunneierlag, er å sikre kontinuerlig vannføring på anadrom strekning, for å legge til rette for reetablering av de anadrome fiskebestandene.

Hvilke vilkår anbefales for å redusere negative virkninger av reguleringen?

NVE anbefaler at det innføres moderne standard konsesjonsvilkår for reguleringen av Storevatn, herunder driften av Riksheimdal og Riksheim kraftverk. De moderne vilkårene gir blant annet myndighetene hjemmel til å pålegge undersøkelser og avbøtende tiltak etter behov.

NVE anbefaler at det innføres krav om sikring av vannføring på 240 l/s hele året på anadrom strekning. Dette kan oppnås ved normal drift av kraftverket, bruk av omløpsventil i perioder med driftsstans, eller ved å slippe vann forbi inntaket ved Gamlestølsdammen. Samlet årsproduksjon i Riksheimvassdraget ligger på omtrent 47 GWh. NVEs forslag til minstevannføring vil ikke påvirke den årlige produksjonsevnen, da strekningen ligger nedstrøms kraftverkens utløp, og Riksheim kraftverk ved normal drift fører minst 240 l/s til utløpet. Forslaget vil gi en marginal negativ endring i netto nåverdi på 0,8 mill. kr. over 40 år som følge av redusert fleksibilitet i Riksheim kraftverk.

I tillegg anbefaler NVE en begrensning på nedkjøringshastigheten i Riksheim kraftverk, etter en trinnvis nedkjøringsprosedyre. Nedkjøringen skal skje i trinnene 5,2 MW – 3,2 MW – 2 MW – 0,5 MW, hvor hvert trinn gjennomføres over én time. Dette vil føre til at vannstandsendingen nedstrøms Riksheim kraftverk begrenses til ca 13 cm per time, for å unngå stranding av ungfisk og generelt økologisk stress som følge av hyppig og rask vannstandsreduksjon. Dette vil påvirke fleksibiliteten til å regulere effekten i kraftverket, og dermed medføre noe tapte inntekter for regulanten. Kostnaden er ikke nøyaktig tallfestet, men NVE mener regulanten har overestimert inntektstapet, og vi mener det vil være innenfor et akseptabelt nivå.

Innhold

1	Åpning av vilkårsrevisjon	1
2	Om reguleringen	2
2.1	Beskrivelse av området	2
2.2	Eksisterende vannkraftanlegg	3
2.3	Om konsesjonæren	4
2.4	Manøvreringsreglement og restriksjoner	4
3	Revisjonsdokument og involvering	5
3.1	Revisjonsdokument	5
3.2	Høring	5
4	Rammer og prioriteringer for vilkårsrevisjon	8
4.1	Retningslinjer og overordnede føringer	8
4.2	Nasjonal prioritering av vilkårsrevisjoner	8
4.3	Vannforvaltning	9
4.4	Anleggenes betydning for kraftsystemet	10
4.5	Anleggenes betydning for flomhåndtering	10
5	Kunnskapsgrunnlaget	12
5.1	Generelle krav til kunnskap og utredning	12
5.2	Foreliggende kunnskapsgrunnlag	12
5.3	Merknader til revisjonsdokumentet og krav om tilleggsutredninger	12
5.4	NVEs vurdering av kunnskapsgrunnlaget	13
6	NVEs vurdering	15
6.1	Vannslipp nedstrøms Riksheim kraftverk, anadrom strekning	15
6.2	Vannslipp oppstrøms Riksheim kraftverk	17
6.3	Magasin- og tapperestriksjoner	19
6.4	Krav knyttet til standardvilkårene	21
7	Avklaring av forvaltningsprinsipper og -mål	23
7.1	Naturmangfoldloven sine prinsipper	23
7.2	Måloppnåelse etter vanndirektivet	23
8	NVEs oppsummering og konklusjon	24
9	NVEs merknader til reviderte vilkår	26

10 NVEs merknader til revidert manøvreringsreglement	31
11 Oppfølging av reviderte vilkår	32
11.1 Tidsfrist for gjennomføring av nye vilkår	34
12 Øvrige merknader	35
13 Referanseliste	36

Henvisning til saksdokumenter er angitt med dokumentnummer, f.eks. «dok #1». Inneværende saksnummer er 201703682. Dokumentene er tilgjengelige i vår postjournal via eInnsyn og på sakens nettside: www.nve.no/8303/V.

1 Åpning av vilkårsrevisjon

Konsesjon for regulering av Storevatn i Sykkylven kommune ble gitt i kgl.res. av 23.09.1938. Alle konsesjoner, inkludert tidligere gitte tidsubegrensede konsesjoner, kan revideres etter 19.06.2022, jf. vassdragsreguleringsloven § 8 tredje ledd.

Kravet om revisjon av konsesjonsvilkårene for reguleringen av Storevatn ble fremmet i brev fra Riksheim grunneierlag 09.06.2017 (dok #1). I brevet pekes det særlig på kraftverksdriftens negative virkning på anadrome fiskearter (laks og sjørret). Nedgangen i fisk tilskrives driften av Riksheim kraftverk, og enkelthendelser med tørrlegging av anadrom strekning. Grunneierlaget kommenterer også at Riksheimfossen, som sentralt landskapselement, tørrlegges i nedbørsfattige perioder.

Sentrale krav fra grunneierlaget:

- Minstevannføring
- Automatisk logging og mulighet for visuell kontroll av minstevannføringen
- Pålegg om biologiske undersøkelser – fiskeundersøkelser og kartlegging av gyteplasser
- Sakkyndig vurdering av nødvendig minstevannføring for overlevelse av laks og sjørret i elva nedenfor Riksheim kraftverk

Andre krav som er fremmet i høringsinnspill fra berørte parter er nærmere beskrevet i kapittel 3.

NVE fattet vedtak om åpning av vilkårsrevisjon 27.04.2022 (dok #10), med bakgrunn i kravene (dok #1) og kommentarer fra Sykkylven Energi (dok #7), for følgende konsesjon:

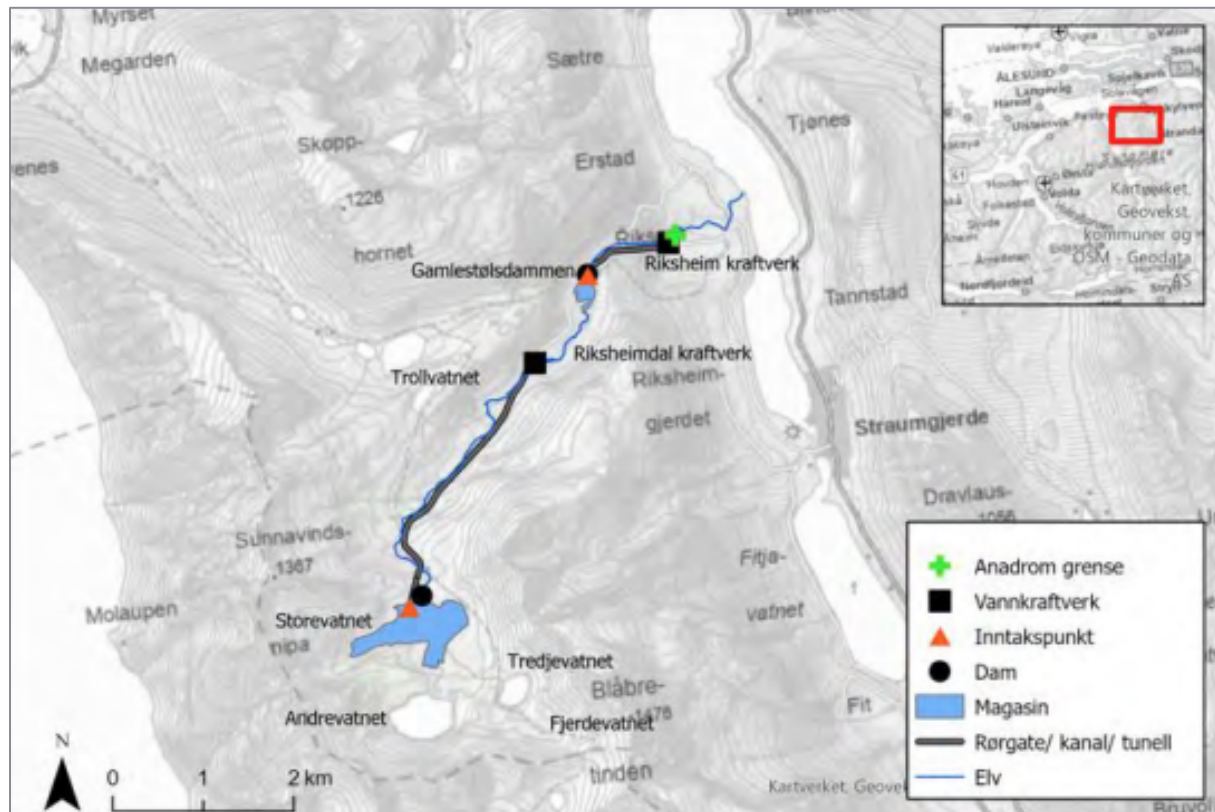
- Kgl. res. av 23.09.1938: Tillatelse for Sykkylven kommune til regulering av Storevatn i Sykkylven Herred, Møre og Romsdal fylke.

2 Om reguleringen

2.1 Beskrivelse av området

Riksheimvassdraget ligger på vestsiden av Sykkylvsfjorden, i Sykkylven kommune i Møre og Romsdal fylke (**Error! Reference source not found.**). Vassdraget ligger innenfor sterkt oseanisk bioklimatisk seksjon. Dette gir et typisk kystklima, karakterisert av mye nedbør, kjølige somre og milde vintre. Storevatn fungerer som reguleringsmagasin for begge kraftverkene, og ligger omkranset av skarpe tinder øverst i Riksheimdalen. Det er ingen andre vassdrag som er overført eller berørt av reguleringen av Storevatn eller kraftproduksjonen i vassdraget.

Den samlede elvestrekningen er 9,5 km. Fra reguleringsmagasinet Storevatn er det 3,7 km elvestrekning som er fraført vann ned til Riksheimdal kraftverk. Fra Riksheimdal kraftverk ledes driftsvannet via en 220 m utgravd kanal ut i det naturlige elveløpet, og videre herfra til Gamlestølsdammen, som er inntaksmagasin for Riksheim kraftverk. Herfra føres vannet i nedgravd rør i ca. 1 km ned til Riksheim kraftverk. Fra Riksheim kraftverk går vannet i sitt naturlige elveløp ut i Sykkylvsfjorden. Rett ovenfor Riksheim kraftverk ligger et naturlig vandringshinder for anadrom fisk.



Figur 1: Riksheimvassdraget med tilhørende dammer og magasiner, vannveier og kraftverk. Kartet er hentet fra revisjonsdokumentet.

2.2 Eksisterende vannkraftanlegg

Driften av kraftverkene er omfattet av konsesjonen for regulering av Storevatn (Kgl. res. 23.09.1938).

Bygging og drift av Riksheim kraftverk ble etablert som et konsesjonsfritt anlegg i 1918. Driften er senere underlagt vilkårene for konsesjonen for regulering av Storevatn ved kgl.res. av 23.09.1938. I 2013 ble kraftverket opprustet, i medhold av konsesjon for reguleringen av Storevatn. Kraftverket utnytter et fall på 260 m fra Gamlestølsdammen, og har en installert effekt på 5,2 MW. Midlere årsproduksjon er ca. 27,1 GWh (Tabell 1).

Riksheimdal kraftverk ble satt i drift i desember 2003, og ble da underlagt vilkårene for konsesjonen for reguleringen av Storevatn. Kraftverket utnytter et fall på 387 m fra Storevatn, og har en installert effekt på 4,2 MW. Midlere årsproduksjon er ca. 20,5 GWh.

Tabell 1: Hoveddata for kraftverkene Riksheimdal og Riksheim. Tabellen er hentet fra revisjonsdokumentet.

KRAFTVERK	Riksheimdal kraftverk		Riksheim kraftverk	
	Historiske data (2017 - 2021)	Simuleringsmodell	Historiske data (2017 - 2021)	Simuleringsmodell
Årlig tilsig til inntaket (mill. m ³)	30.11	27.00	57.48	51.70
Inntak i elv eller magasin	magasin		magasin	
Utløp i elv eller magasin	til elv		til elv	
Turbintype	Pelton		Pelton	
Lengde på berørt elvestrekning (km)	3.7		1	
Tilsig fra restfeltet (m ³ /s)	1.8	1.8	0.2	0.2
Midlere brutto fallhøyde (m), beregnet ut fra gravitasjonssenter magasin og kotehøyde undervann	387.2	392.3	259.6	259.6
Midlere energiekvivalent (kWh/m ³) ved midlere brutto fallhøyde og maksimal slukeevne	0.961	0.881	0.64	0.613
Maksimal slukeevne (m ³ /s)	1.3	1.3	2.4	2.4
Minimal slukeevne (m ³ /s)	0.26	0.26	0.24	0.24

Installert effekt (MW)	4.2	4.2	5.2	5.25
Midlere årsproduksjon (GWh/år) og tilhørende referanseperiode og beregningsgrunnlag**	20.5*	23.3	27.1**	28.2
Flomtap (mill. m ³)	0***	0.5	0***	5.7
Brukstid (t)	4871	5547	5216	5371

*Basert på produksjon i Riksheimdal 2004 - 2021

**Basert på produksjon i Riksheim 2014-2021

***Ikke registrert flomtap av betydning

2.3 Om konsesjonæren

Sykkylven Energi AS (heretter kalt Sykkylven Energi eller konsesjonæren) er konsesjonær for reguleringen av Storevatn. Sykkylven Energi er 100 % eid av Sykkylven Energi Holding AS, som igjen er eid av Sykkylven kommune.

2.4 Manøvreringsreglement og restriksjoner

Laveste regulerte vannstand (LRV) for magasinet Storevatn er satt til kote 721, og høyeste regulerte vannstand (HRV) er satt til kote 750, i henhold til konsesjonen for reguleringen (kgl.res. 23.09.1938). Tillatt reguleringshøyde for Storevatn er dermed 29 m. Vannstandsgrensene er gitt etter gammel målestandard. Oppdaterte reguleringsgrenser etter NN2000-standarden er LRV på kote 704,9 og HRV på kote 733,9.

Utover dette er det ingen pålagte restriksjoner i konsesjonen. Gamlestølsdammen opereres som et døgnmagasin med høyeste vannstand på kote 316,6, og i praksis en nedre grense på kote 314,6.

Det er ikke pålagt minstevannføring på elvestrekningen. Ved renovering av Riksheim kraftverk i 2013 ble det installert en omløpsventil med maksimal kapasitet på 240 l/s. Omløpsventilen skal etter beskrivelse i revisjonsdokumentet ha vært begrenset til 100 l/s. Ved befaring og senere korrespondanse (dok# 45) opplyser Sykkylven Energi om at dette er feil, og at omløpsventilen har sluppet 240 l/s ved driftsstans de senere årene.

Følgende skjønn er avholdt i forbindelse med reguleringen av Riksheimvassdraget:

1913: Ekspropriasjonsdom til erverv av alle nødvendige areal for anlegg av Riksheim kraftverk, og fastsettelse av reguleringsgrenser for Storevatn, Andrevatnet og Trollvatnet. Det ble gjennomgått en rekke forhold: Erstatning for fallrettigheter, demningsrett og festeavgift for dammene, ekspropriering av grunn til rørgate, kraftstasjon og adkomstveg, vegrett, uttak av sand og grus i nødvendig omfang og forbehold om leie av elektrisk energi. Uoppsigelig enerett til å utnytte og på beste måte benytte Riksemfossen og elven er beskrevet særskilt.

1929: Skylddelingsforretning. Klarlegging av hvilke rettigheter kommunen ervervet seg ved ekspropriasjonen.

3 Revisjonsdokument og involvering

3.1 Revisjonsdokument

Sykkylven Energi har utarbeidet et revisjonsdokument (dok #20) som belyser vassdragets og kraftverksdriftens betydning for samfunn og miljø. I revisjonsdokumentets kapittel 9 oppsummerer konsesjonæren sitt syn på revisjonen, med forslag til endringer i vilkår:

Det er Sykkylven Energis vurdering at vilkårene virker godt etter sin hensikt i forhold til kraftproduksjon, etablerte tilstander i vassdraget og måloppnåelse i henhold til vannforvaltningsplanene. Det anses dermed ikke å være grunnlag for endringer konsesjonsvilkårene.

Sykkylven Energi legger likevel til grunn at ved revisjon av konsesjonsvilkårene vil disse bli modernisert i samsvar med gjeldende forvaltningspraksis, slik at ikke-relevante vilkår slettes og gjeldende standardvilkår innføres.

3.2 Høring

Vilkårsrevisjonen er behandlet etter bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven.

Revisjonsdokumentet og tilhørende vedlegg ble sendt på offentlig høring den 01.03.2023, med høringsfrist 15.06.2023. Høringsrunden ble kunngjort i Sunnmørsposten og Nyss. NVE mottok tre høringsuttalelser. Konsesjonæren kommenterte høringsuttalelsene i brev av 11.01.2024 (dok #31).

NVE var på befaring i området den 11.09.2024, sammen med konsesjonær, Statsforvalteren i Møre og Romsdal, og representanter fra Riksheim Grunneierlag.

NVE har oppsummert høringsinnspillene og kommentarene der disse er lange. Ellers er høringspartenes egne oppsummeringer gjengitt ordrett, illustrert ved kursiv og innrykk. Fullstendige høringsuttalelser er tilgjengelige på NVEs nettside for revisjonssaken: www.nve.no/8303/V.

Høringsuttalelser

Statsforvalteren i Møre og Romsdal, i samråd med Miljødirektoratet (07.07.2023; dok #29):

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 akvatisk 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 vassføringsauke som følgje av ulike nivå av minstevassføring.

Manglende 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.

Mattilsynet (15.03.2023; dok #25):

Vi har vurdert revisjonsdokumentet ut i frå omsyn til drikkevassforsyning. Vi kjenner ikkje til forhold som vil ha negativ innverknad på eventuell drikkevassforsyning eller øvrige av våre forvaltningsoppgåver i tilsynsområdet, og har derfor ingen merknader til saka

Riksheim grunneierlag (02.06.2023; dok #26, oppsummert av NVE)

Grunneierlaget påpeker at det eneste «kravet» i manøvreringsreglementet i gjeldende konsesjon er at vannslipp skal være i tråd med Sykkylven kommunale kraftverk sine behov. Det ble vidare, ifølge grunneierlaget, feilaktig lagt til grunn for departementets vedtak i 1938 at kommunen var eier av vassdraget helt ned til sjøen.

Grunneierlaget beskriver hvordan laksebestanden i Riksheimelva var god både før og etter reguleringen av Storevatn i 1938, men at den gikk kraftig ned etter utbyggingen av nye Riksheim kraftstasjon i 2012-2013, trolig også til dels som følge av tetting av den eksisterende dammen (ny frontplate 1983). Grunneierne mener det er klare bevis for at kraftverksdriften over flere år har bidratt til å utrydde den lokale lakse- og sjøørretsbestanden, blant annet grunnet en feil på omløpsventilen som har forårsaket flere tørrleggingshendelser i elva. Grunneierne påpeker at Sykkylven Energi selv opplyser i brev til NVE (datert 28.02.2019) at elva ble tørrlagt en lang periode ved revisjon av rørgata sommeren 2016. Konsesjonæren mente at dette tilfellet ikke var i strid med konsesjonen da det ikke er krav om minstevannføring. Grunneierne er ikke enige i at SE har rett til å utrydde fiskestammene i elva.

Grunneierlaget fikk utarbeidet en rapport om muligheten og forutsetningene for å reetablere laksestammen i elva i 2018. Rapporten konkluderte med at elva burde ha svært gode forutsetninger for en bærekraftig laksestamme, men at en vellykket reetablering er avhengig av stabil minstevannføring uten raske reduksjoner i vannføring. Grunneierlaget mener Sykkylven Energi AS aktivt må medvirke til gjenoppretting av laksestammen.

Grunneierne opplever det som et paradoks at det offentlig eide Sykkylven Energi AS ikke har noen spesifikke krav til vannføring nedstrøms kraftverket, i en tid med stadig høyere krav til bærekraft og biologisk mangfold. De mener at kraftverkdriften i Riksheimvassdraget de senere årene har mange og klare brudd på vannressursloven § 5 (forvalteransvar og aktsomhetsplikt).

Grunneierlaget mener en tradisjonell minstevannføring over inntaket i dammen er den sikreste måten for å få nødvendig minstevannføring. De påpeker også rimeligere måter i sine krav, slik som:

- Økt kapasitet på omløpsventilen
- Nedkjøringsprosedyre som unngår hurtig reduksjon av vannføringa i elva
- System for overvåking og rapportering av vannføring nedstrøms Riksheim kraftstasjon som alternativ til konvensjonell overvåking og logging av minstevannføring over inntaksdam

Grunneierne ser det som åpenbart at det er nødvendig med en revisjon, da gjeldende konsesjon fra 1938 ikke tar hensyn til fisk eller miljø i vassdraget.

Konsesjonærens kommentarer til høringsuttalelsene

Sykkylven Energi kommenterte de innkomne høringsuttalelsene i tilsvaer 11.01.2024 (dok #31, oppsummert av NVE under).

Kommentarer til Statsforvalterens høringsuttalelse

Sykkylven Energi viser til at det ble gjennomført grundige naturfaglige undersøkelser etter prinsippene i miljødesign på anadrom strekning i 2017, der det og ble gjort betraktninger knyttet til hydrologien i vassdraget. Konsesjonæren mener naturfaglige verdier og reguleringsens påvirkning er tilstrekkelig opplyst for å kunne fatte vedtak i revisjonsprosessen.

Konsesjonæren viser til at områdene oppstrøms anadrom strekning ikke var bakgrunnen for NVEs vedtak om å åpne revisjon, og at et pålegg om minstevannføring her vil medføre betydelig tap i regulerbar kraftproduksjon.

Videre viser konsesjonæren til at det på anadrom strekning ved normal drift tilføres 240 l/s mer enn 99% av tiden, da dette er minste slukeevne, og Riksheim kraftverk har svært høy brukstid. Ved stans åpnes eksisterende omløpsventil for å sikre vannføring. Konsesjonæren skriver at kapasitet på eksisterende omløpsventil kan økes til 240 l/s.

Kommentarer til Riksheim grunneierlags høringsuttalelse

Sykkylven Energi bemerker innledningsvis at de forholder seg til gjeldene konsesjon med eventuelle endringer gitt av myndighetene. Konsesjonæren viser til at det ble drevet utsetting av lakseyngel fra 1970-tallet til midten av 1990-tallet, og at de årlig betaler ut øremerkede vederlag til grunneierlaget for kultivering av fiskebestanden i vassdraget. Konsesjonæren mistenker at utsetting av yngel med opphav i andre vassdrag kan ha vært skadelig for genetikken til den lokale laksestammen. Konsesjonæren er ikke kjent med at det har blitt satt ut yngel eller utført kultiverende tiltak de siste 10 årene. Videre viser de til en generell negativ utvikling i laksebestander i regionen, som er presset fra flere hold enn kun vassdragsregulering.

Sykkylven Energi kommenterer videre på historikken til kraftverksdriften og vannføringen, og mener at grunneierlagets bemerkninger om at driftstans og medfølgende tørrlegging av anadrom strekning ikke kan tilskrives oppgraderingene som ble gjort ved bygging av den nye kraftstasjonen Riksheim i 2013. De viser til en rapport fra Norsk Geoteknisk Institutt (NGI) fra 1980, hvor det er beskrevet lekkasjer fra Gamlestølsdammen på mellom 250 og 500 l/s, og at lekkasjen kan ha hatt en funksjon som utilsiktet minstevannføring som ga positiv effekt for levevilkårene for fisken i vassdraget. Etter renovering av dammen i 1983 har det ikke vært registrert lekkasjer gjennom demningen. For å sikre vannføring på anadrom strekning ved stans i kraftverket er det i dag installert en omløpsventil som tilfører om lag 100 l/s nedstrøms Riksheim kraftstasjon. Konsesjonæren mener at den nye kraftstasjon gir betydelig færre driftstanser, og at risikoen for skade på fisk er vesentlig redusert.

Sykkylven Energi bemerker videre at «kritisk stopp» i kraftstasjon er lovpålagt av hensyn til sikkerhet, og vil inntre øyeblikkelig ved situasjoner som kan medføre fare for personell og materiell. Omløpsventilen åpnes automatisk samtidig som «kritisk stopp» inntreffer.

Sykkylven Energi skriver at de har påkostet den fiskefaglige rapporten som grunneierlaget har fått utført av Rådgivende Biologer.

Sykkylven Energi har følgende kommentarer til grunneierlagets krav til nye vilkår:

- Kapasiteten i omløpsventilen kan økes til 240 l/s.

- Det kan innføres en nedkjøringsprosedyre i dagens kontrollsystem for å unngå hurtig reduksjon i vannføring, med unntak av situasjoner hvor «kritisk stopp» inntreffer.
- Det kan etableres et system for overvåkning og rapportering både nedstrøms Riksheim kraftstasjon og ved overløp på Gamlestølsdammen.

4 Rammer og prioriteringer for vilkårsrevisjon

4.1 Retningslinjer og overordnede føringer

NVE legger til grunn OEDs Retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringer (heretter kalt OEDs retningslinjer for vilkårsrevisjoner, 2012) for behandlingen av revisjonssaken. Det framgår av retningslinjene at revisjonsadgangen primært gir muligheter til å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader som er oppstått som følge av utbyggingen. Ved revisjon kan også vilkårene generelt bli modernisert, og vilkår som ikke lenger er relevante kan bli slettet. Økonomiske krav omfattes normalt ikke av vilkårsrevisjoner, med unntak av tilfeller der det foreligger spesielle hensyn. Det er bare konsesjonens vilkår som kan revideres. Rammene for selve konsesjonen, inkludert regulerings høyden i magasiner, kan ikke endres. Når vilkårene er revidert, vil det normalt være 30 år til neste revisjonsmulighet.

Ifølge retningslinjene kan innføring av standardvilkår ved revisjon bidra til at revisjonssakene i stor grad kan reduseres til vurderinger knyttet til endringer i manøvreringsreglementet, herunder minstevannføring og magasinrestriksjoner, i de vassdragene der det er aktuelt. Behovet for pålegg om minstevannføring og magasinrestriksjoner vurderes utfra følgende forhold:

- Berørte områders verdi og forbedringspotensial
- Avbøtende tiltaks virkning på berørte verdier (nytte)
- Avbøtende tiltaks virkning på kraftproduksjon og fleksibilitet (kostnad)

NVE legger videre til grunn føringer for revisjonsadgangen som er gitt i Ot.prp. nr. 50, samt signaler fra Stortinget og Regjeringen i Stortingsmeldinger. I Meld. St.36 (2020-2021) Energi til arbeid – langsiktig verdiskaping fra norske energiressurser, står følgende om vannkraft:

Med økende andel varierende og uregulerbar produksjon i Norge og i landene rundt oss, vil verdien av den regulerbare vannkraften øke. Regjeringen ser det derfor som viktig å bevare og videreutvikle den norske vannkraften. Regjeringen vil samtidig legge til rette for miljøforbedringer i vassdrag med eksisterende vannkraftutbygging. De miljøforbedringer som kan oppnås må veies opp mot tap i utslippsfri kraftproduksjon, reguleringsevne og flomdempingskapasitet.

4.2 Nasjonal prioritering av vilkårsrevisjoner

Riksheimvassdraget er gitt kategori 2.1 – Ikke prioritet i NVE og Miljødirektoratets nasjonale gjennomgang og prioritering av vannkraftkonsesjoner som kan tas opp til revisjon innen 2022 (NVE rapport 49/2013). Aktuelle tiltak for å bedre miljøforholdene, og eventuelt krafttap, ble ikke vurdert ytterligere. Statsforvalteren diskuterer Riksheimvassdragets prioritering i sitt høringsinnspill (se kapittel 5.3 og 6.1).

4.3 Vannforvaltning

Regional vannforvaltningsplan for vannregion Møre og Romsdal for planperioden 2022-2027 ble godkjent i brev fra Klima- og miljødepartementet, datert 31.10.2022. Vannforekomstene i Riksheimvassdraget er ikke ført opp med miljømål som kan medføre krafttap (Vedlegg 2) eller som kan medføre andre tiltak i vasskraftsektoren (Vedlegg 3).

Det er 10 vannforekomster registrert i vassdraget (Tabell 2). Vannforekomsten Riksheimelva nedstrøms utløpet fra Riksheim kraftverk (097-144-R) er den eneste med miljømål høyere enn dagens tilstand. Vannforekomsten sammenfaller med anadrom strekning i vassdraget, og har i dag miljøtilstand dårlig økologisk potensial (DØP), med miljømål godt økologisk potensial (GØP) innen 2027. Den viktigste påvirkningen på vannforekomsten er *hydrologiske endringer uten minstevannføring – vannkraft* (middels grad). I tillegg er det påvirkning fra *dammer, barrierer og sluser for flomsikring* (liten grad), ved 135 m forbygning fordelt på 3 tiltak over en 560 m strekning.

Tabell 2: Vannforekomster i Riksheimvassdraget. SMVF = sterkt modifisert vannforekomst, GØT = god økologisk tilstand, GØP = godt økologisk potensial, DØP = dårlig økologisk potensial.

Navn	Vann-Nett ID	SMVF	Mindre strenge miljømål, § 10	Økologisk tilstand / potensial	Miljømål	Frist for måloppnåelse
Riksheimelva nedstrøms utløp Riksheim kraftverk	097-144-R	Ja	Nei	DØP	GØP	2027
Riksheimelva inntak – utløp Riksheim kraftverk	097-146-R	Ja	Nei	GØP	GØP	
Dammen	097-31588-L	Nei	Nei	GØT	GØT	
Riksheimelva nedstrøms inntak Riksheimdal kraftverk	097-148-R	Ja	Nei	GØP	GØP	
Rugga inntak – utløp Riksheimdal kraftverk	097-149-R	Ja	Nei	GØP	GØP	
Storevatn	097-1954-L	Ja	Nei	GØP	GØP	
Andrevatnet	097-31640-L	Nei	Nei	Udefinert	Udefinert	
Tredjevatnet	097-31639-L	Nei	Nei	Udefinert	Udefinert	
Fjerdevatnet	097-116107-L	Nei	Nei	Udefinert	Udefinert	
Riksheimelva bekkefelt	097-142-R	Nei	Nei	GØT	GØT	

4.4 Anleggenes betydning for kraftsystemet

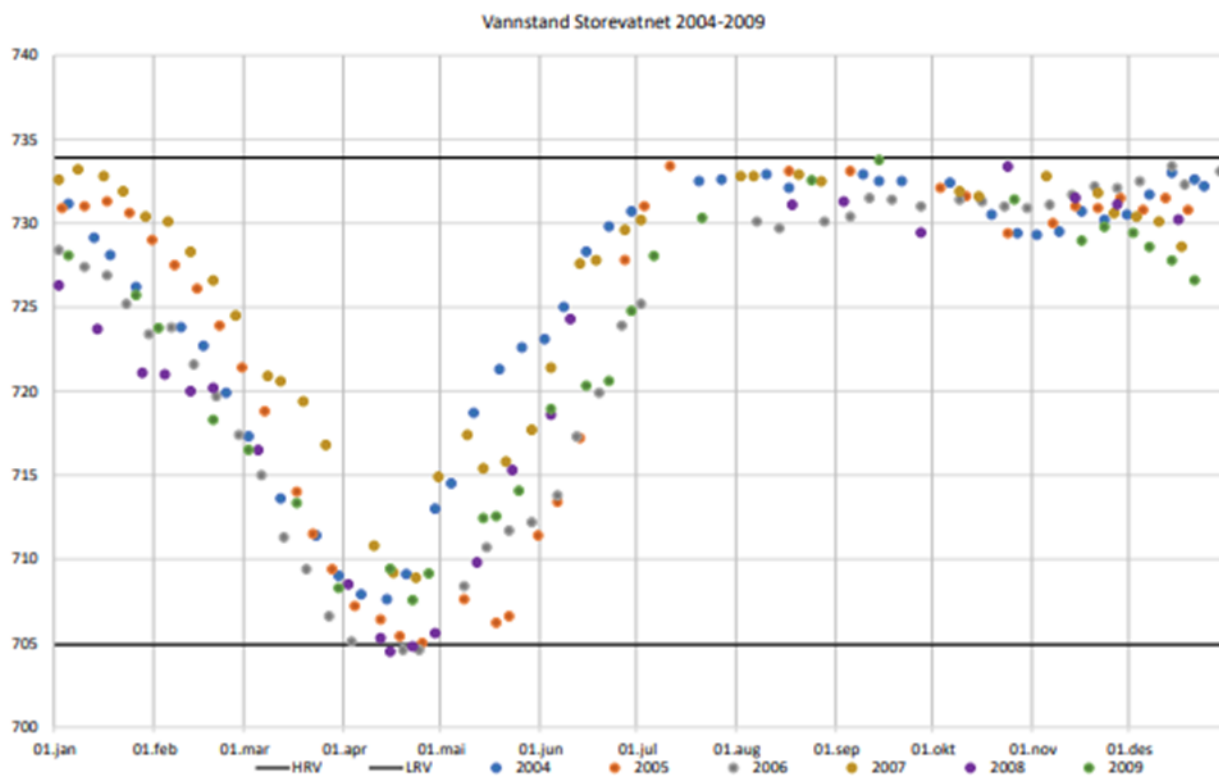
NVE har etterspurt en vurdering fra Statnett om anleggenes betydning for kraftsystemet. Statnett opplyser at anleggene langs Riksheimelva er av begrenset størrelse, og de ser det ikke som nødvendig å gjøre en utfyllende vurdering av betydning for kraftsystemet (telefonsamtale, vinteren 2025). Sykkylven Energi skriver at kraftverkene har stor betydning lokalt, moderat betydning regionalt og liten betydning nasjonalt i revisjonsdokumentet. Anleggene har marginal betydning for forsyningssikkerheten i området i en normalsituasjon, og ved et eventuelt linjebrudd eller utfall vil nærliggende abonnenter forsynes fra regionalnettet.

4.5 Anleggenes betydning for flomhåndtering

God reguleringsevne er viktig for flomhåndtering. Storevatn (magasinvolum 8 Mm³) har en magasineringsgrad på 41 % av det årlige tilsiget, etter NVEs egne beregninger. Sykkylven Energi viser til en magasineringsgrad på 27 % i revisjonsdokumentet, da estimert årlig tilsig her er større enn NVEs beregning. Magasinvolumet i Gamlestølsdammen er på 0,1 Mm³. Gamlestølsdammen opereres som et døgnmagasin, og magasineringsgraden her er vurdert som neglisjerbar for flomhåndtering.

Aktiv vanndisponering til kraftverksdrift har bidratt til lite overløp fra Storevatn, historisk sett. Det er ikke registrert flomhendelser av betydning i vassdraget. I NVEs Aktsomhetskart for flom er det begrenset med bebyggelse innenfor aktsomhetssonen. Estimert maksimal vannstandsstigning i aktsomhetssonen er 4,74 meter. Riksheim kraftstasjon ligger delvis innenfor aktsomhetssonen, i tillegg omfattes et småbruk.

Anlegget har en flomdempende effekt, ved at de store vannmengdene fra snøsmeltingen om våren magasineres i Storevatn heller enn å gå direkte ned i vassdraget. Intense og kortvarige nedbørshendelser har de siste årene forårsaket erosjonsskader på veien inn i Riksheimdalen, på grunn av underdimensjonerte stikkrenner. Sykkylven Energi opplyser imidlertid at skadene skyldes stor avrenning fra restfeltet, og ikke kommer av overløp på dammene. Restfeltet nedstrøms Storevatn bidrar med en betydelig andel av avrenningen til elva, men andelen av denne avrenningen som kommer som smelteflom er her mindre enn for delfeltet som drenerer til Storevatn. Anlegget bidrar hovedsakelig med demping av smelteflom om våren, ved at magasinet tappes ned for vinterproduksjon i perioden desember-april (se Figur 2 Figur 2: Logget vannstand i Storevatn 2004-2009. Figuren er hentet fra revisjonsdokumentet.). Verdien av flomdemping inngår i vurderingen av tiltak som kan redusere fleksibiliteten.



Figur 2: Logget vannstand i Storevatn 2004-2009. Figuren er hentet fra revisjonsdokumentet.

5 Kunnskapsgrunnlaget

5.1 Generelle krav til kunnskap og utredning

I vilkårsrevisjoner er det ikke krav om konsekvensutredning etter KU-forskriften, slik det er ved konsesjonsbehandling av nye vannkraftverk. I mange tilfeller finnes det likevel mye kunnskap om reguleringenes virkninger og aktuelle avbøtende tiltak. Kunnskapen er ofte basert på erfaringer og etterundersøkelser, samt konkrete fagutredninger der det er identifisert kunnskapshull.

Utredningsbehovet må vurderes konkret i den enkelte revisjonssak, avhengig av hva slags krav som er fremmet og hva som foreligger av dokumentasjon, ifølge OEDs retningslinjer for vilkårsrevisjoner (2012). Det er ikke aktuelt med et utredningsomfang på tilnærmet samme nivå som ved en konsesjonsbehandling. Det må tvert imot forutsettes at utredningsbehovet vil være moderat, jf. Ot.prp. nr. 50 (1991-92) om lov om endringer i vassdragsreguleringsloven.

5.2 Foreliggende kunnskapsgrunnlag

Kunnskapsgrunnlaget for revisjonen er i hovedsak innkomne revisjonskrav, revisjonsdokumentet, høringsuttalelser samt kommentarer til uttalelsene og tilleggsopplysninger fra Sykkylven Energi. Det er videre hentet inn informasjon fra blant annet undersøkelser med tilhørende fagrapporter fra vassdraget (se referanseliste). I tillegg er det gjort søk og informasjonsuthenting fra digitale databaser, herunder NVEs Temakart (hydrologi og aktsomhetsområder for naturfare), NEVINA (hydrologi), Lakseregisteret (tilstand for anadrom fisk), Artskart (artsobservasjoner), Kulturminnesøk (kulturminner), Vann-Nett (vannforekomster) og Norsk Villreinsenter (villreinområder).

5.3 Merknader til revisjonsdokumentet og krav om tilleggsutredninger

Statsforvalterens merknader

Statsforvalteren mener kunnskapsgrunnlaget presentert i revisjonsdokumentet er mangelfullt, og viser til at det bør gjennomføres hydrologiske undersøkelser som tar sikte på å identifisere hydrologiske flaskehalsen som kan påvirke de anadrome fiskebestandene nedstrøms Riksheim kraftstasjon.

Statsforvalteren kommenterer også at kunnskapsgrunnlaget på strekningene oppstrøms anadrom strekning er begrenset, og mener det her bør gjennomføres både fiskebiologiske og hydrologiske undersøkelser med kartlegging av vanddekt areal ved ulike vannføringer. For NVEs vurdering av Statsforvalterens merknader se kap. 5.4 og 6.1.

NVEs merknader

I revisjonsdokumentets kap. 4.5 står det:

Samlet årsproduksjon på om lag 47 GWh gir strøm til ca. 24 000 husstander.

Etter NVEs vurdering er dette feil. Kraftverkene langs Riksheimvassdraget forsyner nærmere 1900-2400 husstander. Dette er lagt til grunn for den videre vurderingen.

Det er ifølge revisjonsdokumentet installert en omløpsventil i Riksheim kraftverk som åpner ved driftsstans og slipper 100 l/s til elva nedstrøms. Sykkylven Energi opplyser senere at dette er feil, og at omløpsventilen i dag opererer med en kapasitet på 240 l/s.

De berørte vannforekomster med tilhørende økologisk tilstand/potensial er listet i revisjonsdokumentets tabell 6-1. Vannforekomsten 097-144-R Riksemelva (Riksheimelva) nedstrøms Riksheim kraftverk står med *Godt økologisk potensial*. Ved revisjonsdokumentets utarbeidelse var dette registrert i databasen Vann-Nett. Statsforvalteren i Møre og Romsdal oppdaterte miljøtilstanden til *Dårlig økologisk potensial* i september 2023 på bakgrunn av det oppdaterte kunnskapsgrunnlaget ved rapporter fra Rådgivende Biologer AS og NORCE LFI.

Tilleggsopplysninger

Etter befaring etterspurte NVE tilleggsopplysninger fra konsesjonær, inkludert beregning av produksjonsendring ved to forskjellige estimater av 5-persentil minstevannføring, samt ved helårlig 240 l/s minstevannføring, målt nedstrøms utløpet av Riksheim kraftverk. NVE etterspurte også en vurdering av hvordan en begrensning på senkningshastighet på vannstanden på 13 cm per time ville påvirke kraftproduksjonen, i samspill med mulige pålegg om minstevannføring. I tillegg ba NVE om utlevering av data i form av en loggingstabell eller graf med timesoppløsning, som kunne vise hvordan volumet på driftsvannføringen varierer gjennom et døgn, når effekten i Riksheim kraftverk tilpasses etter markedets behovene, om slike data var tilgjengelig. Sykkylven Energi AS leverte sine tilbakemeldinger den 21.01.2025 (dok #45), med følgende konklusjon:

Sykkylven Energi ser det som utfordrende å tilpasse kjøringen av kraftverket slik at en unngår hurtige vannstandsendringer. Dette gir en betydelig økonomisk belastning der nåverdien på 40 år er beregnet til 13 688 000 - 17 263 000 kroner avhengig av størrelsen på minstevannføringen. Dette vil medføre heft i planlegging, forutsigbarhet og styring av kraftverket og produksjon og medfører redusert effekt av kraftproduksjon tilpasset samfunnets behov.

En minstevannføring på 240 l/s hele året anser selskapet som en god løsning. Dette vil redusere strandingsproblematikk ved hurtig nedkjøring. De viktigste funksjonsområdene for anadrom fisk vil være vanddekt ved 240 l/s, og en unngår lavere vintervannføringer som kan være utfordrende for anadrom fisk.

5.4 NVEs vurdering av kunnskapsgrunnlaget

NVE skal vurdere kunnskapsgrunnlaget opp mot kravene i naturmangfoldloven. Ivaretagelse av naturmangfoldet er et viktig hensyn som inngår i behandlingen av konsesjonssaker og revisjonssaker etter vassdragsreguleringsloven. Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer i vår saksbehandling. Etter naturmangfoldloven § 8 skal kravet til kunnskapsgrunnlaget stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Denne saken gjelder revisjon av vilkår for den eksisterende reguleringen i Riksheimvassdraget, og medfører ingen nye inngrep som kan påvirke naturmangfoldet negativt. Snarere tvert imot gir revisjonsadgangen mulighet for å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader som er oppstått som følge av utbyggingene. NVE mener derfor at kravet til innhenting av ny kunnskap må være begrenset. Revisjonssaker er ikke ment som en ny konsesjonsbehandling og utredningsomfanget skal være deretter. Vi legger også vekt på at Riksheimvassdraget har vært regulert i mange år, og det er i denne tiden opparbeidet mye kunnskap og erfaringer om reguleringens virkninger.

NVE mener ikke det er behov for å gjennomføre hydrologiske og fiskebiologiske undersøkelser på strekningene oppstrøms vandringshinderet for anadrom fisk for å gi sin innstilling. Vannforekomstene oppstrøms vandringshinderet har oppnådd sine miljømål etter Regional vannforvaltningsplan for Møre og Romsdal vannregion. Innføring av moderne naturforvaltningsvilkår gir forvaltningen mulighet til å pålegge habitatforbedrende biotopiltak og naturvitenskapelige undersøkelser.

Etter forespørsel fra NVE har Sykkylven Energi fått gjennomført en analyse av vannstanden ved forskjellig effekt og vannføring i Riksheim kraftverk. NVE mener dette gir et tilstrekkelig godt bilde på kraftverkdriftens påvirkning på vannstanden på anadrom strekning.

NVE mener foreliggende informasjon gir et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag sett i sammenheng med sakens størrelse og kompleksitet, slik at vi kan gi vår innstilling i saken. Etter NVEs syn oppfylder kunnskapsgrunnlaget i denne saken kravene i naturmangfoldloven § 8, sett i forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

6 NVEs vurdering

I det følgende gis NVEs vurdering av de enkelte kravene og innspillene knyttet til konkrete vassdragsobjekter, fagtema eller konsesjonsvilkår. Krav knyttet til manøvreringsreglementet som minstevannføringer og magasinrestriksjoner omtales først, deretter vurderer vi andre krav som i hovedsak vil omfattes av standardvilkårene som vil bli innført.

6.1 Vannslipp nedstrøms Riksheim kraftverk, anadrom strekning

Krav og innspill

Riksheim grunneierlag uttrykker i sin høringsuttalelse at en tradisjonell minstevannføring med slipp av vann fra dammen over inntaket i Gamlestølsdammen er den sikreste måten å oppnå nødvendig minstevannføring for å hindre tørrlegging av elva. De viser til anbefaling i rapport 2587 fra Rådgivende Biologer AS, om differensiert minstevannføring minst like stor som 5-persentilene, henholdsvis 409 l/s sommerstid (1.5.-30.9.) og 87 l/s vinterstid (1.10.-30.4.) (Hellen, 2018). Grunneierlaget viser også til rimeligere måter å sikre vannforholdene i elva på. De trekker fram følgende punkter:

- økt kapasitet på omløpsventilen i henhold til anbefaling fra Rådgivende Biologer AS,
- nedkjøringsprosedyre som unngår hurtig reduksjon av vannføring i elva, slik at det ved planlagt driftsstans er tid nok for at overløpsvann fra Gamlestølsdammen når utløpet ved Riksheim kraftverk, og
- et system for overvåkning og rapportering av vannføringen nedstrøms Riksheim kraftverk.

Statsforvalteren bemerker i sin høringsuttalelse at det i NVE-rapport 49/2013 ble vurdert at Riksheimselva hadde middels verdi med liten påvirkning fra vannkraft med hensyn til anadrom fisk. Rapporten la til grunn at bestandstilstanden var redusert for laks, og god for sjøørret. Dersom det hadde vært kjent at laksebestanden er ansett som tapt ville påvirkningen fra vannkraft sannsynligvis blitt vurdert til *svært stor*. Det ville gitt en samlet verdi- og påvirkningsklasse VPS4, slik at vassdraget kunne fått prioritering 1.1 og vært i krafttapsklasse KT2 (tiltak kan medføre krafttap på 5-10 % av totalproduksjon).

Statsforvalteren har ikke noe konkret krav til minstevannføringsregime, men uttrykker at lavere nedkjøringshastighet og bedre manøvreringsrutiner ved vedlikeholdsarbeid på anlegget må være et minstekrav når det gjelder anadrom strekning. De henviser også til Rådgivende Biologer AS' rapport 2587, med anbefaling om differensiert slipp minstevannføring som følger sesongdelt 5-persentilnivå.

Regulantens kommentarer

Sykkylven Energi viser til fiskeundersøkelser fra 2017, som vurderer at normal drift fra kraftverket vil være positivt for fisk, da man unngår lavvannføring i tørkeperiodene. Det forutsetter kontinuerlig slipp av vann til anadrom strekning og myke overganger i kjøringen av kraftverket. De opplyser videre at kraftverket har svært høy brukstid, og det tilføres dermed minst 240 l/s til strekningen mer enn 99% av tiden, noe som fordobler vannføringen i forhold til naturlig årlig 5-persentil (108 l/s) og reduserer flaskehalseffekter.

Den eksisterende omløpsventilen kan slippe 240 l/s, og den vil slå inn ved all driftsstans og gi betydelig vannføring i vassdraget til enhver tid. Større kapasitet på omløpsventilen vil kreve betydelige bygningstekniske investeringer. Det er mulig å etablere et system for overvåking av vannføring nedstrøms kraftstasjonen, med mulighet for innsyn gjennom informasjonstavle på kraftstasjonen.

NVEs vurdering

NVE tar Statsforvalterens bemerkninger om klassifisering av Riksheimvassdraget i rapport 49/2013 til etterretning. Ved rapportens utarbeidelse ble det gjort overordnede vurderinger av utbygde vassdrag, og situasjonen for anadrom fisk i Riksheimselva var ikke opplyst slik den er i dag.

NVE registrerer gjennom Lakseregisteret at bestandstilstanden for sjøørret er *svært dårlig* (2021), og at bestandstilstanden for laks ikke er registrert. Under gytefisktelling i 2017, gjennomført av Rådgivende Biologer AS, ble det registrert så få fisk at en ikke kan regne med at elva har en egen bestand av hverken laks eller sjøørret (Hellen, 2018). Rapporten konkluderer med at for å reetablere bestandene må kraftverksdriften foregå på en slik måte at elva ikke blir tørrlagt.

Slipp av minstevannføring fra Gamlestølsdammen

For å vurdere effektene av ulike scenarier med tiltak, har NVE gjort en egen modellering av produksjonen i Riksheim kraftverk. Vi har gjort beregninger på sesongbaserte 5-persentilnivåer av vannføring ved kraftverksutløpet, og på helårlig minstevannføring på 240 l/s, som er minste driftsvannføring. 240 l/s tilsvarer 12 % av middelvannføringen, og 222 % av den helårlige 5-persentilvannføringen. Etter NVEs beregninger vil slipp av minstevannføring over dammen i Gamlestølsdammen gi en negativ endring i kraftproduksjon fra Riksheim kraftverk på mellom 4,0 og 4,4 GWh (15 og 16 % av produksjonen), avhengig av hvilke presenterte alternativer som legges til grunn (5-persentiler, 240 l/s hele året). Dette er en betydelig begrensning i produksjonskapasitet for Riksheim kraftverk. Alternativet med differensiert minstevannføring på 409 l/s (1.5.-30.9.) og 87 l/s (1.10.-30.4.) forbi inntaket i Gamlestølsdammen, slik det er anbefalt av Rådgivende Biologer AS, vil gi en produksjonsendring på -4,0 GWh/år og en endring i netto nåverdi på -27,6 mill.kr. Det andre alternativet innebærer kontinuerlig slipp av 240 l/s forbi inntaket i Gamlestølsdammen. Dette vil gi en produksjonsendring på -4,4 GWh/år, og en endring i netto nåverdi på -35,7 mill.kr over 40 år. Det vil i tillegg påløpe kostnader knyttet til installasjon av slippanordning, da det ikke er noen anordning for kontinuerlig slipp av vann forbi inntaket ved Gamlestølsdammen i dag. NVE vurderer at et pålegg om kontinuerlig slipp av vann over dammen har for stor påvirkning på kraftproduksjonen, sett i sammenheng med mulige miljøgevinster. Dette gjelder både alternativet basert på 5-persentilene, og alternativet med helårlig slipp av 240 l/s.

Sikring av minstevannføring nedstrøms Riksheim kraftverk

Et alternativ til tradisjonelt slipp av minstevannføring er et pålegg om å sikre vannføring på et bestemt målepunkt. I store deler av året går det minimum 240 l/s fra utløpet av Riksheim kraftverk, og det er i all hovedsak enkeltepisoder med utfall av drift i kraftverket, med påfølgende tørrlegging og stranding av fisk, som er ønsket å unngå. Dersom målepunktet settes nedstrøms utløpet, krever ikke denne løsningen kontinuerlig slipp forbi kraftverket. Et slikt pålegg sikrer vannføring på anadrom strekning i Riksheimelva ved normal drift av kraftverket, bruk av automatisk omløpsventil ved driftsstans, og i siste rekke ved slipp av vann over dammen i situasjoner når det ikke føres vann gjennom kraftverket eller omløpsventilen. Etter NVEs vurdering er dette en betydelig mindre inngripende løsning for Riksheim kraftverk, samtidig som det sikrer minstevannføring og stabile og forbedrede miljøforhold for anadrom fisk i elva.

Både grunneierlaget og Statsforvalteren anbefaler en minstevannføring tilsvarende Q95-verdiene sommer (409 l/s) og vinter (87 l/s), slik det er begrunnet i den fiskefaglige rapporten til Hellen (2018). Et krav om å sikre disse vannføringene nedstrøms utløpet vil etter NVEs beregning ikke føre til nevneverdig reduksjon i kraftproduksjon. Løsningen medfører en marginal negativ endring i netto nåverdi på 0,2 mill.kr over 40 år, som følge av redusert fleksibilitet. Da det ikke er anordning for slipp av 409 l/s ved driftsstans, vil det påløpe kostnader til oppgradering av omløpsventilen. NVE har ikke beregnet denne kostnaden, men Sykkylven Energi estimerer en ombyggingskostnad på 1 mill. kr.

NVE registrerer at Rådgivende Biologer AS anbefaler at kapasiteten på omløpsventilen tilsvarer 50 % av middelvannføringen (1 m³/s), eller 25 % av maksimal slukeevne (0,6 m³/s) (Hellen & Kambestad, 2018). Kraftverkets minste slukeevne er på 240 l/s, og det er installert en omløpsventil som ved driftsstans skal åpne og slippe 240 l/s til utløpet. Omløpsventilen i Riksheim kraftverk har altså en kapasitet som er lavere enn de anbefalte verdiene. NVE vil likevel igjen bemerke at ved revisjonsdokumentets utarbeidelse ble det opplyst om en omløpskapasitet på 100 l/s, som er lagt til grunn i grunneierlagets krav om økt kapasitet. Sykkylven Energi har ved senere anledning opplyst om at dette var feil, og at omløpsventilen benyttes ved maksimal kapasitet på 240 l/s. I forbindelse med tettingen av Gamlestølsdammen på 1980-tallet, ble det anslått at det hadde vært en lekkasje i dammen som førte til at det rant om lag 250 l/s til elva (Kjærnsli & Døhlen, 1980). Under befaringen stilte NVE spørsmål til grunneierne om situasjonen i elva på 1980-tallet, og det ble da kommentert at elvas tilstand var god før tetting av lekkasjen i dammen. NVE mener derfor at omløpsventilens kapasitet er tilstrekkelig, og at det er relevant å vurdere Q95-verdiene opp mot et alternativ med helårlig minstevannføring på 240 l/s.

NVE legger videre til grunn Rådgivende Biologer AS' vurdering om at «*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, 2018). Ved å sikre minstevannføring på 240 l/s hele året, vil vannføringen i vintersesongen være betydelig høyere enn de naturlige lave 5-persentilvannføringene som oppstår vinterstid, og man vil oppnå høyere andel vanndekket areal. NVE ser det som lite hensiktsmessig å fremtvinge vannføring så lavt som 87 l/s i store deler av året, når alternativet med 240 l/s hele året både er ønskelig fra konsesjonær, er teknisk mer gjennomførbart, og gir bedre miljøforhold.

NVE har sett på flere alternative minstevannføringer, men gitt erfaringene med den historiske lekkasjen fra dammen, og at kapasiteten i omløpsventilen og minste slukeevne i kraftverket er relativt lik, mener vi at det å sikre en minstevannføring på disse nivåene, kan være med på å sikre gode habitater for laks og sjøørret. En løsning med krav om å sikre en vannføring på 240 l/s ved utløpet av kraftverket, vil etter NVEs beregninger ikke føre til lavere produksjon, men vil som følge av noe redusert fleksibilitet gi en mindre endring i netto nåverdi på -0,8 mill. kr over 40 år.

NVE anbefaler på bakgrunn av dette vilkår om minstevannføring tilsvarende 240 l/s ved utløpet av Riksheim kraftverk hele året. Minstevannføringen kan oppnås gjennom normal drift av kraftverket, bruk av omløpsventil i perioder med driftsstans, og ved slipp av vann forbi Gamlestølsdammen i perioder hvor drift eller bruk av omløpsventil ikke er mulig. Ved planlagt vedlikeholdsarbeid som gjør at rørgaten må tømmes og omløpsventil ikke kan benyttes, fordrer dette at konsesjonæren planlegger og tilpasser driften i forkant, slik at vannstanden i Gamlestølsdammen er på et nivå som muliggjør slipp over dammen eller via forbitappingsluke innen driftsstansen iverksettes.

6.2 Vannslipp oppstrøms Riksheim kraftverk

De øvrige strekningene i vassdraget er alle vurdert til å ha enten god økologisk tilstand eller potensial, og har dermed oppnådd miljømålet satt i Regional plan for vannforvaltning i Møre og Romsdal 2022-2027. De øvrige strekningene er også avsperrert av naturlig vandringshinder for anadrom fisk, og har ikke vært sentrale problemstillinger i revisjonskravet eller høringsuttalelsene. Det er likevel kommet inn noen bemerkninger og krav, som NVE vurderer i det følgende.

Krav og innspill

Statsforvalteren trekker fram strekningene mellom Storevatn og Riksheimdal kraftverk og mellom Riksheimdal kraftverk og Gamlestølsdammen, som har redusert vannføring som følge av kraftproduksjonen. Strekningene utgjør henholdsvis 3 og 1 km. Statsforvalteren mener det bør gjennomføres hydrologiske undersøkelser på strekningene, som inkluderer kartlegging av vanddekt areal ved ulike vannføringer og alternative minstevannføringer, som et grunnlag for å fatte vedtak om nye konsesjonsvilkår.

Minstevannføring på de øvre strekningene i Riksheimvassdraget er ikke fremmet som et konkret krav av høringspartene, men er løftet frem som et mulig tiltak. Grunneierne poengterer i sitt opprinnelige krav at Riksheimfossen i nedbørsfattige perioder er helt tørrlagt. Statsforvalteren beskriver Riksheimfossen som et viktig landskapselement, som har redusert vannføring på grunn av kraftproduksjon i Riksheim kraftverk. Videre kommenterer Statsforvalteren at minstevannføring på strekningen mellom Storevatn og Riksheimdal kraftverk ville ha gjort mye for landskapsopplevelsen, særlig i de deler der stien går nærme elva. Hensyn til innlandsfisk trekkes også fram, og Statsforvalteren informerer om at kunnskapsgrunnlaget om elvestrekningene ovenfor Riksheim kraftverk er mangelfullt.

Regulantens kommentar

Sykkylven Energi informerer om at det er ørret i magasinene i vassdraget. Det er trolig tynne bestander på strekningene oppstrøms Riksheim kraftverk, da disse delvis er fraført vann. Sykkylven Energi mener det ikke er potensial for anadrom fisk eller hensynskrevende arter som ål og elvemusling på de øvre elvestrekningene. Sykkylven Energi viser til forvaltningsprinsippet med kostnytte vurdering av pålegg, og bemerker at miljøforholdene på strekningene oppstrøms anadrom strekning ikke var bakgrunnen for vedtaket om åpning av revisjon.

NVEs vurdering

NVE registrerer Statsforvalterens syn på kunnskapsgrunnlaget, og bemerkningen om behov for ytterligere hydrologiske undersøkelser, både oppstrøms og nedstrøms Riksheim kraftverk. Vi understreker at utredningsbehovet må vurderes konkret i den enkelte revisjonssaken, avhengig av hva slags krav som er fremmet og hva som foreligger av dokumentasjon, i henhold til OEDs retningslinjer for vilkårsrevisjoner (2012). Det er ikke aktuelt med et utredningsomfang på tilnærmet samme nivå som ved en konsesjonsbehandling. På nåværende tidspunkt vurderer vi det ikke som nødvendig å utføre ytterligere undersøkelser på strekningene oppstrøms Riksheim kraftverk for å fastsette nye vilkår i revisjonen. Dersom det senere skulle vise seg nødvendig å gjøre undersøkelser, gir innføringen av moderne standardvilkår om naturforvaltning forvaltningen hjemmel til å pålegge naturvitenskapelige undersøkelser og tiltak av hensyn til fisk, planteliv, dyreliv og friluftsliv etter behov.

De fraførte strekningene nedstrøms Storevatn er registrert i Vann-Nett som *sterkt modifiserte vannforekomster* (SMVF). Klassifiseringen betyr at vannforekomstene er så påvirket av fysiske inngrep at miljømålet for naturlige vannforekomster ikke kan oppnås. For disse strekningene er det redusert vannføring som følge av kraftproduksjon som er påvirkningen. For SMVF brukes miljømålet godt økologisk potensial (GØP), som er den beste tilstanden som kan oppnås samtidig med at hensikten med inngrepet ikke blir betydelig berørt. Elvestrekningene ovenfor Riksheim kraftverk har oppnådd sine miljømål. Etter NVEs vurdering er det derfor ikke grunnlag for å pålegge ytterligere manøvreringsbestemmelser for elvestrekningene oppstrøms.

6.3 Magasin- og tapperestriksjoner

Høyeste og laveste regulerte vannstand (hhv. HRV og LRV) ligger til grunn for selve konsesjonen, og er ikke gjenstand for revisjon. Innenfor HRV og LRV og tillatte overføringer utgjør manøvreringsreglementet en del av konsesjonsvilkårene, og kan revideres på lik linje med de andre konsesjonsvilkårene, i henhold til OEDs retningslinjer for vilkårsrevisjoner (2012).

Krav og innspill

Statsforvalteren i Møre og Romsdal og Riksheim grunneierlag har stilt krav om lavere nedkjøringshastighet i Riksheim kraftverk, for å redusere faren for stranding av ungfisk. Det vises fra begge hold til Rådgivende Biologer AS' reetableringsplan: «*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.*» (Hellen & Kambestad, 2018). Under bestandsovervåkning gjennomført av NORCE LFI høsten 2021 pekes det på rask og hyppig tørrlegging av arealer som en mulig årsak til stranding og død for ungfisk. NORCE LFI anbefalte en gjennomgang av kraftverksdriften (Hanssen & Kambestad, 2022).

Regulantens kommentar

Sykkylven Energi kommenterer at nedkjøringsprosedyre i trinn/tid for å unngå hurtig reduksjon av vannføring kan implementeres i dagens kontrollsystem. De bemerker at de ikke kan omgå kravene til hurtig stopp av generatoren i situasjoner der kontrollsystemet krever funksjonen «kritisk stopp». Kritisk stopp er en definert sikkerhetsfunksjon som er til for å beskytte personell og materiell mot fatal skade og ulykke. Stasjonsventilen stenger momentant ved kritisk stopp, og omløpsventilen vil åpne samtidig som situasjonen kritisk stopp inntreffer.

NVE ba Sykkylven Energi i brev av 03.10.2024 redegjøre for hvordan driftsvannføringen varierer gjennom et normaldøgn (dok #38). Sykkylven Energi utdyper problemstillingen i brev til NVE med tilleggsberegninger, inkludert en trinnvis nedkjøringsprosedyre for Riksheim kraftverk i trinnene 5,2 MW – 3,2 MW – 2 MW – 0,5 MW, som tilsvarer en maksimal vannstandsending på om lag 13 cm per time (dok #45). Her estimerer de en negativ endring i netto nåverdi på 13,7 mill.kr. over 40 år ved denne nedkjøringsprosedyren i kombinasjon med helårlig minstevannføring på 240 l/s. Beregningen legger til grunn et pristap som følge av nedregulering over et tidsrom på 2 timer, heller enn øyeblikkelig nedregulering fra 5,2 til 0,5 MW, som er typisk for dagens drift. Saktere nedkjøring vil føre til en overproduksjon på 4,2 MWh per døgn, og vil med et anslag på 10 øre/kWh lavere pris på denne produksjonen gi en årlig kostnad på 153 300 kr. Den foreslåtte nedkjøringsprosedyren vil også medføre at produksjonsplanen daglig må justeres manuelt, som vil gi en anslått årlig kostnad på ytterligere 180 000 kr.

NVEs vurdering

Reguleringen av effekten i Riksheim kraftverk fører til at vannstandsreduksjoner på opptil 27 cm skjer i løpet av få minutter ved hurtig nedregulering fra 5,2 MW til 0,5 MW. Denne nedreguleringen skjer svært ofte i Riksheim kraftverk, da driften er tilpasset markedsprisene, og effekten ofte ligger på opp mot 5,2 MW på dagtid når prisene er høyere, og justeres ned til 0,5 MW når prisene faller om kvelden. En slik volatil drift kan være en stressfaktor for fisk, bunndyr og det generelle økosystemet i elva. NVE har sett på historiske produksjonsdata i Riksheim kraftverk, som bekrefter klar døgnregulering fra maksimal til minste slukeevne.

Hvordan forskjellige påvirkningsfaktorer knyttet til effektkjøring kan klassifiseres etter påvirkningsgrad er beskrevet i tabell 5.2 i NINA Temahefte 62 (Bakken, Forseth & Harby, 2016). Rapporten beskriver påvirkningsfaktorer som senkningshastighet, tørrlagt areal, størrelse på vannføringssvingning, frekvensen av effektkjøring, fordeling av episoder med effektkjøring og tidspunkt. Etter NVEs vurdering havner driften i Riksheim kraftverk i klassifiseringen *svært stor* påvirkning for 4 av 6 påvirkningsfaktorer, med unntak av tørrlagt areal, som vi ikke har tallfestet, og tidspunkt, som er vurdert å havne i påvirkningsklasse *stor*.

Effektkjøring har samtidig positive virkninger for kraftsystemet og samfunnet. Den store fordelene med regulerte vassdrag er at produksjonen kan tilpasses til når kraftbehovet er størst, både på års- og døgnbasis, og på denne måten bidra med produksjon når ikke-regulerbare kraftkilder ikke produserer nok. Det er forespeilet at viktigheten av regulert kraft vil øke i tiden framover, når andelen ikke-regulerbar kraft i kraftsystemet øker. NVE ser det derfor ikke som aktuelt med krav om å unngå effektregulering i Riksheimvassdraget. Samtidig ser vi at påvirkningen på elveøkosystemet og faren for stranding av fisk er for stor. NVE er enig i rapporten til Rådgivende Biologer om at en senkningsbegrensning på 13 cm/t vil gi forbedrede miljøforhold på anadrom strekning (Hellen, 2018). Redusert senkningshastighet vil gi *moderat* påvirkning, mot dagens drift som har *svært stor* påvirkning, i henhold til klassifiseringen til Bakken, Forseth & Harby (2016). Påvirkningsfaktorene senkningshastighet og tørrlagt areal er vektet tyngre enn de øvrige påvirkningsfaktorene innunder effektregulering. Tiltak for å redusere påvirkningen fra senkningshastighet vil derfor bidra i betydelig grad til å redusere den samlede påvirkningsgraden fra effektkjøring, i henhold til denne klassifiseringen.

NVE har ikke gjort en konkret beregning av eventuell endring i netto nåverdi et slikt pålegg vil medføre. Vi vil bemerke at tallene Sykkylven Energi har lagt til grunn er estimer, og konsesjonæren opplyser selv at å kvantifisere denne kostnaden nøyaktig er vanskelig. Vi har imidlertid gått gjennom Sykkylven Energi sin uttalelse og beregninger, og gjort overordnede vurderinger. Ved å gå gjennom historiske produksjonsdata fra de siste fem årene i Riksheim kraftverk, har NVE funnet 779 episoder hvor effekten i Riksheim kraftverk ble regulert ned mer enn 2,3 MW/t, som tilsvarer en vannstandsending på nær 13 cm/t. I disse tidsrommene er den gjennomsnittlige prisendringen i spotmarkedet -2,65 øre/kWh, som er betydelig lavere enn Sykkylven Energis anslag på -10 øre/kWh for produksjonen som går i balansemarkedet. Det er viktig å bemerke at prisendring i spotmarkedet ikke direkte dekker mulige variasjoner i balansemarkedet, men det kan gi en indikasjon på at konsesjonærens estimat for prisendring er for høyt. Sykkylven Energi legger også til grunn at en fullstendig nedregulering fra 5,2 MW til 0,5 MW skjer i løpet av svært kort tid hver dag, noe de historiske dataene viser ikke har vært vanlig praksis, men at det gjennomføres en nedregulering på mer enn 2,3 MW/t omtrent hver annen dag, i snitt. Overproduksjonen på 4,2 MWh/dag, eller 1533 MWh/år, som konsesjonæren legger til grunn, samsvarer dermed ikke med det historiske driftsmønsteret for de siste fem årene. NVE mener derfor at Sykkylven Energis estimerte inntektstap på 153 300 kr/år er et overestimat. NVE mener videre at personellkostnaden knyttet til å justere produksjonsplanen daglig på 180 000 kr/år er høy. Begrensning på nedregulering av effekt er en utstrakt praksis i manøvreringsreglement for vassdragsreguleringer, og vi mener det er mulig å effektivisere denne justeringen av produksjonsplanen, og dermed redusere den største kostnaden av tiltaket.

NVE mener de raske vannstandsreduksjonene nedstrøms Riksheim kraftverk er en betydelig flaskehals for fisk og bunndyr. Med bakgrunn i dette anbefaler NVE at det i manøvreringsreglementet tas inn en nedkjøringsprosedyre (Tabell 3) lik den utarbeidet av Sykkylven Energi, som vil sikre at vannstanden i elva nedstrøms Riksheim kraftverk maksimalt reduseres med ca 13 cm per time, for å unngå stranding av ungfisk og generelt for å redusere stress for elveøkosystemet.

Tabell 3: Trinnvis nedreguleringsprosedyre i Riksheim kraftverk, for å oppnå maksimal vannstandsending på ca 13 cm per time.

Effekt	5,2 MW	3,2 MW	2 MW	0,5 MW
Tid	Time 0	Time 1	Time 2	Time 3

Gamlestølsdammen

Inntaksmagasinet til Riksheim kraftverk er ikke omfattet av konsesjonen fra 1938. NVE registrerer fra revisjonsdokumentet at magasinet manøvreres etter en praksis med HRV på kote 316,6 og LRV på kote 314,6. NVE anbefaler at reguleringsgrensene for Gamlestølsdammen formaliseres og tas inn i manøvreringsreglementet. Dette vil gi en mer helhetlig og forutsigbar forvaltningspraksis, og NVE vil få mulighet til å følge opp at grensene blir overholdt.

6.4 Krav knyttet til standardvilkårene

Naturforvaltning

For anadrom strekning har Sykkylven Energi på etterspørsel fra NVE undersøkt vannstand ved forskjellige driftsvannføringer, og dette er lagt til grunn vår vurdering. Statsforvalteren mener det er behov for hydrologiske undersøkelser på de fraførte strekningene (se også kap. 5.3 og 6.1). NVE vurderer ikke dette som beslutningsrelevant for revisjonsprosessen når det gjelder strekningene oppstrøms vandringshinder. Vi viser til at innføring av moderne standardvilkår om naturforvaltning gir forvaltningen hjemmel til å pålegge nødvendige undersøkelser senere dersom det skulle bli nødvendig.

Riksheim grunneierlag uttrykker i sin høringsuttalelse at Sykkylven Energi aktivt må medvirke til gjenoppretting av laksestammen. Rådgivende Biologer AS har utarbeidet en reetableringsplan for anadrom fisk (Kambestad og Hellen, 2018), men planen er ikke iverksatt per februar 2025. Planen legger til grunn at Riksheim kraftverk driftes på en slik måte at en unngår tørrlegging av elveløpet og stranding av ungfisk. Hvorvidt grunneierlaget mener at Sykkylven Energi skal bidra økonomisk eller på andre måter til gjennomføring av reetableringsplanen er ikke utdypet ytterligere. NVE ser det som tilstrekkelig å anbefale en sikring av minstevannføring og senkningsbegrensning på vannstand, og oppfordrer Sykkylven Energi og grunneierlaget om å finne minnelige løsninger for en eventuell reetableringsplan utover den naturlige rekrutteringsprosessen som det oppdaterte manøvreringsreglementet legger til rette for. Innføring av moderne naturforvaltningsvilkår vil også gi forvaltningen hjemmel til å pålegge miljøforbedrende tiltak.

Kulturminnevern og sektoravgift

Det er ikke fremmet konkrete krav rettet mot kulturminnevern i revisjonsprosessen. NVE registrerer imidlertid at gjeldene konsesjon ikke inneholder vilkår om kulturminner, og viser til «Retningslinjer for bruk av sektoravgift til kulturminnevern i vassdrag», fastsatt av Miljøverndepartementet (nåværende Klima- og miljødepartementet) 08.06.2010, og revidert 01.04.2011. Retningslinjene åpner for å pålegge sektoravgift ved revisjon av konsesjoner gitt før 1960 og som ikke inneholder vilkår om kulturminner i gjeldende konsesjon. Sektoravgiften er et engangsbeløp som skal dekke kostnader knyttet til kulturminnetiltak jf. kulturminneloven. Sektoravgift for kulturminnevern beregnes som 7000,- (basert på kroneverdi i 2006) per GWh magasinkapasitet i vassdraget. Samlet magasinkapasitet i Storevatn for de to kraftverkene er på 12 GWh.

Konsesjonen for regulering av Storevatn ble vedtatt 23.09.1938, og inneholder ikke vilkår om kulturminner. Konsesjonen faller dermed inn under ordningen om sektoravgift til kulturminnevern. NVE anbefaler pålegg om sektoravgift i Riksheimvassdraget, i tråd med gjeldene praksis. Se også NVEs merknader til reviderte vilkår (kap. 9, post 9).

Terskler, biotopjusterende tiltak, erosjon

Det er ikke kommet noen krav knyttet til terskler, biotopjusterende tiltak eller erosjon i høringsrunden. Under befaringen diskuterte grunneierlaget og Sykkylven Energi muligheten for habitattiltak på anadrom strekning. NVE leser i rapport fra Rådgivende Biologer at elva fremstår som godt egnet for fiskeproduksjon, med små naturlige terskler, fine gyteområder og god tilgang på skjul. I nedbørsfeltet finnes et større grustak, men det er ikke registrert avrenning fra grustaket til elvestrekningen (Hellen, 2018). NVE ser ikke at det foreligger hensyn som krever pålegg om tiltak knyttet til terskler, biotopjusterende tiltak eller erosjon som følge av revisjonen. Dersom det skulle dukke opp behov senere, og det er en følge av reguleringen, kan biotopiltak mv. følges opp med pålegg hjemlet i standardvilkårene.

7 Avklaring av forvaltningsprinsipper og -mål

7.1 Naturmangfoldloven sine prinsipper

I kapittel 5 fant vi at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig til at det ikke foreligger fare for vesentlig skade på naturmangfoldet. «Føre-var-prinsippet» i naturmangfoldloven § 9 kommer dermed ikke til anvendelse. Vi vil vurdere de øvrige forvaltningsprinsippene her, jamfør naturmangfoldloven § 7.

NVE foreslår å innføre standardvilkår i konsesjonen. Dette er i tråd med dagens praksis. Med hjemmel i standardvilkårene kan forvaltningen følge opp reguleringen bedre med tanke på undersøkelser og tiltak. NVE anbefaler at det innføres krav om at det sikres minstevannføring på anadrom strekning, og en senkningsbegrensning av vannstand av hensyn til anadrom fisk og det generelle økosystemet. NVE mener at vi gjennom dette legger til rette for en forvaltning som fremmer forvaltningsmål for naturtyper, økosystemer og arter, jf. §§ 4 og 5.

Vilkårsrevisjonen innebærer ikke nye inngrep, og vassdraget vil derfor ikke bli utsatt for påvirkninger som kan øke den samlede belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10. Tiltakene som innføres gjennom revisjonen vil etter NVEs mening bidra til å redusere den samlede belastningen for anadrom fisk og elveøkosystemet.

Naturmangfoldloven § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder er relevant i denne saken, ved at vassdragsmyndighetene moderniserer vilkårene som kraftverkene skal driftes etter for å unngå eller begrense skaden på naturmangfoldet. Det er tiltakshaver (konsesjonæren) som skal bære kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven § 11.

7.2 Måloppnåelse etter vanddirektivet

NVE legger vekt på at Riksheimelva nedstrøms utløpet av Riksheim kraftverk er godkjent med miljømål høyere enn dagens tilstand i vedtatt regional vannforvaltningsplan. Fristen for måloppnåelse for vannforekomsten 097-114 Riksemelva (Riksheimelva) nedstrøms utløp Riksheim kraftverk er satt til 2027.

NVE mener at for elva nedstrøms utløpet av Riksheim kraftverk, vil de oppdaterte bestemmelsene i manøvreringsreglementet over tid bidra til å forbedre den økologiske tilstanden. Vi ber om at Statsforvalteren i Møre og Romsdal gjør en ny vurdering av miljøtilstanden i vannforekomsten etter at nye vilkår har tredd i kraft.

8 NVEs oppsummering og konklusjon

Oppsummeringstabell for vilkårsrevisjon av Riksheim-reguleringen

Tema	NVEs vektlegging	NVEs anbefaling
Prissatte virkninger		
Kraftproduksjon	Stor vekt	Kraftverkene i Storevatn-reguleringen bidrar med en midlere årsproduksjon på om lag 47 GWh. Den årlige produksjonsmengden vil ikke reduseres som følge av NVEs anbefalinger. NVEs anbefaling om å sikre minstevannføring på 240 l/s nedstrøms Riksheim kraftverk vil gi en endring i netto nåverdi på -0,8 mill.kr. (over 40 år) som følge av redusert fleksibilitet. Den trinnvise nedkjøringsprosedyren vil også føre til reduserte inntekter for regulanten. NVE kan ikke nøyaktig tallfeste denne endringen i netto nåverdi, men vi mener den vil være lavere enn regulantens estimat, og ligge innenfor et akseptabelt nivå.
Sektoravgift	Middels vekt	NVE anbefaler at det pålegges en engangsbetaling av sektoravgift for kulturminner, da tidligere konsesjon ikke har vilkår om kulturminner.
Ikke-prissatte virkninger		
Anadrom fisk	Stor vekt	NVEs anbefaler å sikre en vannføring på 240 l/s på anadrom strekning, samt begrense nedkjøringen av effekt i Riksheim kraftverk i trinnene 5,2 MW – 3,2 MW – 2 MW – 0,5 MW, som tilsvarer en maksimal vannstandsendring på ca 13 cm/t, for å forbedre miljøforholdene for laks og sjørret, og unngå rask tørrlegging av elva og fare for stranding av ungfisk.
Innlandsfisk og friluftsliv	Liten vekt	Med innføring av standardvilkår kan forvaltningen følge opp både innlandsfisk og friluftsliv.
Systemtjenester	Liten vekt	Riksheimdal og Riksheim kraftverk har mindre betydning for kraftsystemet. NVE anbefaler en nedkjøringsprosedyre som vil påvirke fleksibiliteten i reguleringen noe.

Oppsummering

NVE anbefaler innføring av reviderte konsesjonsvilkår for reguleringen av Storevatn.

Kraftverkene Riksheimdal og Riksheim ligger langs Riksheimvassdraget, og benytter seg av vannet fra magasinet Storevatn. Den samlede effekten er 9,4 MW, og samlet midlere årsproduksjon er om lag 47 GWh. NVE anbefaler at det til enhver tid sikres 240 l/s på strekningen nedstrøms Riksheim kraftverk for å legge til rette for reetablering av de anadrome fiskebestandene. Det anbefales samtidig en nedkjøringsprosedyre i Riksheim kraftverk i trinnene 5,2 MW – 3,2 MW – 2 MW – 0,5 MW, som vil sikre en maksimal reduksjon av vannstand på anadrom strekning på ca 13 cm per time, etter prinsipper om miljøpåvirkninger av effektkjøring i regulerte vassdrag.

De nye manøvreringsbestemmelsene vil påvirke fleksibiliteten i Riksheim kraftverk noe. NVE beregner minstevannføringen til å gi en negativ endring i netto nåverdi på 800 000 kr over 40 år, som følge av redusert fleksibilitet. Nedkjøringsprosedyren vil også føre til en negativ endring i netto nåverdi som følge av redusert fleksibilitet. NVE kan ikke nøyaktig tallfeste dette inntektstapet, men vi mener det vil være lavere enn regulantens estimat, og at det vil være innenfor et akseptabelt nivå. De nye manøvreringskravene vil ikke føre til endring i årlig kraftproduksjon.

NVE anbefaler at det innføres nye og moderne standardvilkår for reguleringen av Storevatn. Standardvilkårene gir miljømyndighetene hjemmel til å pålegge undersøkelser og avbøtende tiltak etter behov.

9 NVEs merknader til reviderte vilkår

Gjeldende konsesjonsvilkår ble gitt ved kongelig resolusjon 23.09.1938. Forslagene til reviderte vilkår er basert på moderne standardvilkår, men med nødvendige tilpasninger. Dette betyr at ordlyden i mange av vilkårene endres og suppleres, men også at enkelte nye vilkår innføres, og at vilkår som anses overflødige eller ikke lenger er relevante fjernes. Sammenhengen mellom eksisterende og anbefalte vilkårsposter framgår av Tabell 4.

NVE foreslår å slette bestemmelser i konsesjonen fra 1938 som ikke lenger er relevante eller aktuelle, eller som er dekket av lovbestemmelser, og som ikke er en del av moderne standardvilkår. Dette gjelder:

- Bruk av norske funksjonærer til anlegg og drift (post 5)
- Bruk av norske varer (post 6)
- At forsikring skal tegnes i norsk selskap (post 7)
- Arbeidsgiverforpliktelser (post 8)
- Legehjelp og helsetjenester for arbeidere (post 9)
- Husrom for funksjonærer og arbeidere (post 10)

Tabell 4: Oversikt over postene i forslag til reviderte vilkår, og sammenhengen med gjeldende vilkårssett (23.09.1938).

Nye	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23.09.1938	1	2	15	3	4	Ny	12	Ny	Ny	Ny

Nye	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
23.09.1938	11	Ny	Ny	13	14	14	Ny	Ny	Ny	16	17

Her følger merknader til de enkelte postene:

Post 1 Konsesjonstid og revisjon

(tidligere post 1)

NVE foreslår å sette inn en bestemmelse om vilkårsrevisjon, som ikke står i gjeldende vilkårssett. Vi foreslår å fjerne en bestemmelse om at reguleringskonsesjon ikke kan overdras, til fordel for en bestemmelse om at reguleringskonsesjon kun kan overdras i forbindelse med samtidig overdragelse av vannfall i samme vassdrag. Nevnte endringer er i tråd med moderne standardvilkår.

Post 2 Konsesjonsavgifter

(tidligere post 2)

NVE foreslår å oppdatere teksten i tråd med moderne standardvilkår.

Økonomiske vilkår omfattes normalt ikke av en vilkårsrevisjon, og konsesjonsavgiftene foreslås videreført med kr 0,10 pr nat.hk til staten og kr 0,50 pr nat.hk til kommunen, i tråd med vilkårene i kgl.res. 23.09.1938. Satsen er i dag kr 3,87 til stat (pr. 01.01.2023) og kr 40,73 til kommunen (pr. 01.01.2024). NVE anbefaler at det innføres vilkår om justering av konsesjonsavgiftene etter tidsintervaller som loven til enhver tid bestemmer. Etter dagens regler (forskrift om justering av konsesjonsavgifter mv.) reguleres satsene hvert 5. år. Dette gjelder uavhengig av når konsesjonen ble meddelt.

Vi foreslår å oppdatere bestemmelsen om beregning av avgiften til et moderne språk, i tråd med moderne standardvilkår etter vregl. § 14.

Vi foreslår å endre bestemmelsene om tvangsinndrivelse og forsinkelsesrente i tråd med moderne standardvilkår. Videre foreslår vi å ta med bestemmelse om at avgiftene avsettes til et kommunalt fond, også i tråd med moderne standardvilkår.

Vi foreslår å videreføre bestemmelsen om at det ikke skal betales avgift til kommunen når det gjelder Riksheimfossen så lenge denne eies av Sykkylven kommune og brukes til alminnelig elektrisitetsforsyning.

Post 3 Konsesjonskraft

(tidligere post 15)

NVE foreslår å oppdatere teksten i tidligere post 15 i tråd med moderne standardvilkår.

NVE foreslår å innføre en bestemmelse om at staten kan kreve tildelt inntil 5 % av kraften, i tråd med moderne standardvilkår.

NVE foreslår å erstatte bestemmelsen om at berørte kommuner 30 år etter at opprinnelig konsesjon ble gitt, og etter Kongens beslutning, kan få ytterligere konsesjonskraft til dekning av kommunenes behov (tidligere post 15, annet avsnitt). Bestemmelsen var hjemlet i vregl. av 1917 § 12 nr. 15, femte ledd. Bestemmelsen ble i 1990 endret til en ny bestemmelse om at vedtak om avståelse og fordeling av kraft kan tas opp til ny vurdering etter 20 år. NVE anbefaler at den nye bestemmelsen innføres, i tråd med moderne standardvilkår.

NVE foreslår i tillegg å beholde bestemmelsen om at oppsagt kraft ikke senere kan forlanges avgitt (tidligere post 15, femte avsnitt).

Konsesjonskraftprisen for konsesjonen av 1938 blir beregnet ut fra selvkost-prisen. NVE foreslår å videreføre prisvilkåret uten endringer (tidligere post 15, fjerde avsnitt).

Post 4 Kontroll med betaling av avgift mv.

(tidligere post 3)

Innholdet er uendret, men språket er modernisert.

Post 5 Byggefrist

(tidligere post 4)

NVE foreslår at fristen for oppstart av byggearbeid utvides fra 2 til 5 år, og at fristen for fullføring etter søknad kan utvides med ytterligere 5 år. Endringene er i tråd med moderne standardvilkår.

Posten om byggefrist er et standardvilkår som tas inn i alle konsesjoner etter vassdragslovgivningen. Fristene i dette vilkåret gjelder for bygging av nye anlegg eller hjelpeanlegg i medhold av konsesjonen. Byggefristene gjelder imidlertid ikke for oppfyllelse av nye krav satt i forbindelse med revisjon/innkalling/omgjøring. For slike krav viser vi til frister som framgår av kapittel 12 i innstillingen om virkningstidspunkt for vilkårene og plikt til å sende inn framdriftsplan.

Post 6 Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift

Vilkåret er nytt, og vi foreslår å innføre det i tråd med moderne standardvilkår. Vilkaåret gir føringer for konsesjonærens ansvar for å unngå ødeleggelse av naturforekomster, landskapsområder, kulturminner mv.

Post 7 Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

(tidligere post 12)

Vi foreslår å legge myndighet for godkjenning av planer og tilsyn til NVE, istedenfor til «vedkommende departement». Dette er i tråd med moderne standardvilkår.

Videre foreslår vi at det tas inn bestemmelser om konsesjonærens plikter til å holde anlegg i full driftsmessig stand, sikre best mulig økologiske og landskapsarkitektoniske resultat, skaffe seg råderett over tipper, og ansvar for opprydding av anleggsområdene. Posten inneholder og en bestemmelse om kommunens uttalerett angående anleggsveier, massetak og overskuddsmasser. Bestemmelse om at hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til nytte for allmennheten, og at NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring etter denne posten er inkludert, i tråd med moderne standardvilkår.

Post 8 Naturforvaltning

NVE foreslår å innføre moderne standardvilkår om naturforvaltning. Vilkaårene gir miljømyndighetene (Miljødirektoratet/Statsforvalteren) hjemmel til å pålegge konsesjonæren å gjennomføre tiltak av hensyn til fisk, plante- og dyreliv, bekoste naturvitenskapelige undersøkelser, dekke utgifter til ekstra oppsyn i anleggstiden, og å dekke utgifter til kontroll og tilsyn etter denne posten.

Vi foreslår en egen bestemmelse om å ivareta og gjøre kompenserende tiltak for friluftsliv. Bestemmelsen er ny og i tråd med moderne standardvilkår.

Post 9 Automatisk fredete kulturminner

NVE foreslår å innføre bestemmelser om automatisk fredete kulturminner, herunder krav om innbetaling av engangsbeløp til kulturminnevern i vassdrag (sektoravgift). Vi viser til «Retningslinjer for bruk av sektoravgift til kulturminnevern i vassdrag» fastsatt av Miljøverndepartementet 08.06.2010. Opprinnelig reguleringskonsesjon er tidsbegrenset, uten vilkår om kulturminner og ble gitt før 1960. Konsesjonen faller dermed inn under retningslinjene, jf. punkt 2 i retningslinjene.

NVE vil beregne den endelige avgiften når vilkaårene er revidert.

Post 10 Forurensning

Bestemmelsen er ny, og vi foreslår å ta den inn som en del av vilkårssettet i tråd med moderne standardvilkår.

Post 11 Veier, ferdsel mv.

(tidligere post 11)

NVE foreslår å videreføre posten, men med et mer moderne språk.

Post 12 Terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring

Bestemmelsen er ny, og vi foreslår å ta den inn som en del av vilkårssettet i tråd med moderne standardvilkår.

Post 13 Ryddig av reguleringssonen

Bestemmelsen er ny, og vi foreslår å ta den inn som en del av vilkårssettet i tråd med moderne standardvilkår.

Post 14 Manøvreringsreglement

(tidligere post 13)

NVE foreslår å fjerne den tidligere bestemmelsen om at manøvreringen skal forestås av en norsk statsborger da vi ikke lenger anser den som aktuell. Vi foreslår å fjerne bestemmelsen om tvangsmulkt ved brudd på reglementet da slike reaksjonsbestemmelser samles i de nye vilkårenes post 20, se kommentarer til post 20 nedenfor. Endringene er i tråd med moderne standardvilkår.

Post 15 Hydrologiske observasjoner

(tidligere post 14)

Posten samsvarer i hovedsak med tidligere bestemmelse. NVE foreslår å erstatte «anleggets eier» med «konesjonæren», og «departementet» med «NVE» i tråd med moderne standardvilkår. Vi foreslår videre at bestemmelser om merking av reguleringshøyder tas inn i den nye post 16, se nedenfor. Vi foreslår å fjerne den tidligere bestemmelsen om at kopier av konsesjonærens kart over anleggene skal tilstilles Norges Geografiske Opmåling.

Post 16 Registrering av minstevannføring, vannstand i reguleringsmagasin, krav om skilting og merking

(deler av tidligere post 14)

Tidligere post 14 har bestemmelse om merking av oppdemningshøyder og tapningsgrenser (HRV og LRV), og den samme bestemmelsen står i det tidligere manøvreringsreglementet. NVE foreslår å stryke dette i vilkårene, og kun la det stå i forslag til revidert reglement, i tråd med dagens standardvilkår.

I ny post 16 foreslår vi å innføre bestemmelser om registrering av minstevannføring, skilting og merking mer generelt, i tråd med moderne standardvilkår.

Post 17 Etterundersøkelser

Bestemmelsen er ny, og vi foreslår å ta den inn som en del av vilkårssettet i tråd med moderne standardvilkår.

Post 18 Militære foranstaltninger

Bestemmelsen er ny, og vi foreslår å ta den inn som en del av vilkårssettet i tråd med moderne standardvilkår.

Post 19 Luftovermetning

Bestemmelsen er ny, og vi foreslår å ta den inn som en del av vilkårssettet i tråd med moderne standardvilkår.

Post 20 Kontroll og sanksjoner

(tidligere post 16)

NVE foreslår å innføre bestemmelser om mulighet for å trekke tilbake konsesjonen ved gjentatte eller fortsatte overtredelser av enkelte vilkårsposter, at NVE kan pålegge tvangsmulkt ved overtredelse av bestemmelser fastsatt i eller i medhold av lov eller i konsesjonsvilkår, og at det kan ilegges overtredelsesgebyr, bøter eller fengselsstraff etter vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25. Dette er i tråd med moderne standardvilkår.

Post 21 Tinglysning

(tidligere post 17)

NVE foreslår å videreføre posten, men med et mer moderne språk.

10NVEs merknader til revidert manøvreringsreglement

Det foreslåtte reglementet får generelt en mer moderne språkdrakt. NVE foreslår å fjerne tidligere post 3 om at manøvreringen foretas av en norsk statsborger.

Post 1

Konsesjonen for Storevatn-reguleringen inneholder krav til LRV og HRV for Storevatn, på henholdsvis kote 721 og kote 750. Etter oppdatert høydegrunnlag (NN2000) er reguleringsgrensene for Storevatn i revisjonsdokumentet oppdatert til kote 704,9 (LRV) og kote 733,9 (HRV). Reguleringshøyden er 29 m, likt det som ble gitt i det tidligere manøvreringsreglementet. NVE anbefaler at grensene innføres i videre forvaltning, og legger dem til grunn for manøvreringsreglementet.

Videre foreslår NVE å ta inn reguleringsgrenser for Gamlestølsdammen i manøvreringsreglementet. Her foreslår vi LRV på kote 314,6 og HRV på kote 316,6. Dette tilsvarer de grensene Gamlestølsdammen manøvreres etter med dagens praksis.

Post 2

Tidligere post 2 inneholdt en bestemmelse om at vannslipp foregår etter Sykkylven kommunale kraftverks behov. NVE foreslår at «Sykkylven kommunale kraftverk» erstattes med «kraftverkseier».

NVE foreslår en bestemmelse om sikring av en minstevannføring på 240 l/s nedstrøms Riksheim kraftverk. Videre inneholder posten forslag om en bestemmelse om omløpsventil i Riksheim kraftverk, som skal åpnes umiddelbart ved driftsstans, og slippe 240 l/s til utløpet av Riksheim kraftverk. Vi foreslår å ta inn en føring om at Gamlestølsdammen skal manøvreres slik at det er mulig å slippe vann forbi inntaket ved planlagt driftsstans og vedlikeholdsarbeid ved Riksheim kraftverk. Vi foreslår at det i reglementet settes en begrensning på nedreguleringen av effekt i Riksheim kraftverk i tråd med den trinnvise prosedyren utarbeidet av Sykkylven Energi. Nedreguleringen av Riksheim kraftverk vil skje i trinnene 5,2 MW -> 3,2 MW -> 2 MW -> 0,5 MW, over 2 timer. Dette vil sikre en maksimal vannstandsending på ca 13 cm per time. Utover de nevnte bestemmelsene foreslår vi å videreføre den tidligere formuleringen om at tappingen kan skje etter kraftverkseiers behov.

Post 3

NVE anbefaler å fjerne tidligere post 3. Vårt forslag til post 3 legger føringer for at tappeløp og flomløp ikke skal hindres av is, og at reguleringsanleggene skal holdes i god stand. Tidligere post 4 inneholder en bestemmelse om føring av protokoll over manøvreringen og avlest vannstand. Vi foreslår å videreføre bestemmelsen med moderne språk i ny post 3. Posten henger sammen med post 15 i *Forslag til konsesjonsvilkår*, og inneholder bestemmelse om konsesjonærens ansvar for å utføre nødvendige hydrologiske observasjoner.

Post 4

Posten er en videreføring og samling av tidligere post 5 og 6, oppdatert med et moderne språk. Posten inneholder bestemmelse om hjemmel til å gjøre endringer i reglementet, og at mulig tvist om forståelsen av reglementet avgjøres av Energidepartementet.

11 Oppfølging av reviderte vilkår

NVE er ansvarlig myndighet for oppfølging av de reviderte vilkårene. Dette gjelder med unntak av vilkår om naturforvaltning, hvor ansvaret for oppfølging ligger under Statsforvalteren, eller Miljødirektoratet når det gjelder anadrom fisk. Både NVE og Statsforvalteren/Miljødirektoratet har hjemmel i vilkårene til å kunne pålegge undersøkelser og miljøforbedrende tiltak etter behov.

Som hovedregel vil det være NVE som gir pålegg om tiltak som krever at det utarbeides detaljerte planer for landskap og miljø. Det samme gjelder hydrologiske pålegg, der vannføringsmålinger står sentralt. NVE kan også pålegge etterundersøkelser.

Statsforvalteren/Miljødirektoratet har myndighet til å pålegge nødvendige undersøkelser knyttet til ferskvannsbiologi, plante- og dyreliv og friluftsliv. Som hovedregel vil det være Statsforvalteren/Miljødirektoratet som gir pålegg om mindre habitattiltak, som kan gjennomføres uten at det er nødvendig å utarbeide detaljerte planer for landskap og miljø.

Både NVE og Statsforvalteren/Miljødirektoratet kan pålegge helhetlige tiltaksplaner, som omfatter flere tiltak i vassdraget. Som hovedregel vil tiltaksplaner, som krever at det utarbeides detaljerte planer for landskap og miljø, bli pålagt av NVE. Innholdet i tiltaksplaner som pålegges, vil bli fastsatt etter en dialog mellom NVE og Statsforvalteren/Miljødirektoratet.

Pålegg om tiltak eller undersøkelser må være knyttet til skader som er forårsaket av kraftutbyggingen. Kostnadene for gjennomføring må være rimelige i forhold til skadeomfang og nyttevirkning.

Eventuell oppfølging etter vilkåret om automatisk fredete kulturminner er det kulturminnemyndigheten som har ansvaret for. Det vil si fylkeskommunen, Riksantikvaren eller Sametinget.

En oppsummering av de viktigste kravene, NVEs anbefalinger og hvem som har ansvar for oppfølging framgår av Tabell 5.

Tabell 5: Oversikt over NVEs anbefalinger i vilkårsrevisjonen og ansvar for oppfølging. Se foregående kapitler for mer detaljert beskrivelse av kravene og NVEs anbefalinger.

Revisjonskrav	NVEs anbefaling	Oppfølging
Vannslipp og andre tilhørende tiltak		
Minstevannføring, anadrom strekning, Riksheimelva	NVE anbefaler at det sikres en vannføring på 240 l/s hele året ved utløpet av Riksheim kraftverk. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.	Følges opp av NVE dersom dette vedtas ved kgl.res.
Minstevannføring oppstrøms anadrom strekning, Riksheimelva	Anbefales ikke av NVE	-

Omløpsventil i Riksheim	Omløpsventilen skal ved utfall av driften i Riksheim kraftverk åpnes automatisk, uten forsinkelse, og slippe 240 l/s. NVE skal godkjenne detaljplanene og valgt løsning, og dokumentasjon på at utstyret fungerer etter hensikten skal legges fram for NVE.	Følges opp av NVE dersom dette vedtas ved kgl.res.
Begrensning på nedregulering av effekt i Riksheim kraftverk for å redusere raske vannstandsendringer, anadrom strekning, Riksheimelva	NVE anbefaler at det innføres en begrensning på nedreguleringen av effekt i Riksheim kraftverk i trinnene 5,2 MW – 3,2 MW – 2 MW – 0,5 MW. Hvert nedreguleringstrinn skal skje over 1 time, slik at total nedreguleringstid fra maksimal effekt vil ta rett over 2 timer.	Følges opp av NVE dersom dette vedtas ved kgl.res.
Magasinrestriksjoner		
Storevatn	NVE anbefaler å beholde reguleringsgrensene for Storevatn. Ytterligere restriksjoner anbefales ikke.	NVE
Gamlestølsdammen	NVE anbefaler å ta inn reguleringsgrenser for Gamlestølsdammen i reglementet. NVE anbefaler at Gamlestølsdammen fylles i forkant av planlagt vedlikehold og tømming av rørgate, slik at slipp av vann til anadrom strekning kan gjennomføres.	Følges opp av NVE dersom dette vedtas ved kgl.res.
Standardvilkår		
Biotopiltak i Riksheimelva	Tiltak kan etter behov pålegges av Miljødirektoratet (Statsforvalteren) etter vilkår om naturforvaltning, eller av NVE etter vilkår om terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring.	Miljødirektoratet/Statsforvalteren

Fiskebiologiske undersøkelser oppstrøms anadrom strekning	Undersøkelser kan etter behov pålegges senere av Miljødirektoratet (Statsforvalteren) etter vilkår om naturforvaltning.	Miljødirektoratet/Statsforvalteren
---	---	------------------------------------

11.1 Tidsfrist for gjennomføring av nye vilkår

De nye vilkårene trer i kraft 3 måneder etter vedtaksdatoen (kgl.res.). For å sikre tilstrekkelig framdrift for gjennomføringen av pålagte tiltak, skal konsesjonæren legge fram en framdriftsplan for Miljøtilsynet i NVE innen 3 måneder etter vedtaksdatoen. Framdriftsplanen skal inneholde en tidsangivelse for innsendelse av detaljplaner for miljø og landskap for de enkelte tiltak. Vilkår som forutsetter ombygging, skal gjennomføres så snart som praktisk mulig. Miljøtilsynet i NVE vurderer, og gir tilbakemelding til konsesjonæren på framdriftsplanen. Konsesjonæren skal sende detaljplan for miljø og landskap for gjennomføring av pålagte tiltak til Miljøtilsynet i NVE, som er ansvarlig myndighet for videre behandling.

12Øvrige merknader

I Riksheim grunneierlag sin høringsuttalelse er det påpekt en feil i søknaden om å regulere Storevatn av 23. mars 1938, hvor søker Sykkylven kommune opplyser om at «Kommunen eig heile vassdraget, like ned til sjøen». Grunneierlaget bestrider dette, og forklarer at elvestrekningen nedstrøms Riksheim kraftverk er eid av grunneierne. Sykkylven Energi sitt tilsvarende svar på høringsuttalelsene viser til revisjonsdokumentet, hvor det er henvist til to skjønnsavgjørelser fra 1913 og 1929, som omhandler ekspropriasjon og erverv av nødvendige areal for anlegg av Riksheim kraftverk (1913) og en ytterligere klarlegging av hvilke rettigheter kommunen ervervet ved ekspropriasjonen (1929). Eiendomsforhold mellom grunneiere og utbyggere er av privatrettslig art, og NVE anmoder Sykkylven Energi og Riksheim grunneierlag om å avklare eventuelle tvister knyttet til dette utenom revisjonsprosessen.

13 Referanseliste

1. Bakken, T.H., Forseth, T. & Harby, A. (2016) *Miljøpåvirkninger av effektkjøring: Kunnskapsstatus og råd til forvaltning og industri* (NINA Temahefte 62)
2. Hanssen, E.M. & Kambestad, M. (2022) *Bestandsovervåkning av laks og sjørret i elver på Sunnmøre høsten 2021* (NORCE LFI Rapport 444)
3. Hellen, B.A. (2018) *Fiskeundersøkelse i Riksheimelva, 2017* (Rådgivende Biologer Rapport 2587)
4. Kambestad, M. & Hellen, B.A. (2018) *Reetableringsplan for laks i Huna og Riksheimelva i Sykkylven 2019-2023* (Rådgivende Biologer Rapport 2723)
5. Kjærnsli, B. & Døhlen, H. (1980) *Sykkylven kommunale kraftverk – Inntaksdam Riksheimdalen – Forslag til tetting* (NGI Rapport 78602-1)
6. Klima- og miljødepartementet (2022) *Oppdatert regional plan for vassforvaltning i vassregion Møre og Romsdal for planperioden 2022-2027*
7. Miljøverndepartementet (2010) *Retningslinjer for bruk av sektoravgift til kulturminnevern i vassdrag*
8. Norges vassdrags- og energidirektorat (2013) *Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022* (NVE Rapport 49/2013)
9. Olje- og energidepartementet (2012) *Retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringer*