

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep
0033 OSLO

Vår dato: 05.11.2020
Vår ref.: 200700445-123
Arkiv: 315 / 155.Z
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Ragnhild Stokker

Revisjon av konsesjonsvilkår for Røssågareguleringene i Hemnes, Hattfjelldal og Grane kommuner i Nordland - NVEs innstilling

På bakgrunn av krav fra Hemnes, Hattfjelldal og Grane kommuner, åpnet NVE sak om revisjon av konsesjonsvilkår for reguleringene i Røssågavassdraget, inkludert Øvre og Nedre Røssåga kraftverk. Statkraft Energi AS er konsesjonær.

NVE har lagt vekt på hensynet til naturverdiene som finnes i vassdraget og balansert dette mot hensynet til Røssågareguleringenes store betydning for kraftproduksjon og kraftsystemet.

Vi anbefaler at det innføres nye og moderne standard konsesjonsvilkår for Røssågareguleringene. Vilklårene vil gi myndighetene hjemmel til å pålegge relevante, avbøtende tiltak. Videre anbefaler vi at det slippes en minstevannføring nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk på 30 m³/s hele året, samt smoltutvandringsflom med varighet i tre døgn i mai/juni. Vi anbefaler også at det fastsettes begrensninger for effektkjøring for driftsvannføringer lavere enn 60 m³/s. I tillegg at vannstanden i Stormyrbassenget holdes stabilt høy i hekkeperioden for fugl. Vi foreslår at det pålegges konsesjonæren å yte tilskudd til et fond, ved årlige utbetalinger på 150 000 kr, som skal fremme fisk, vilt og friluftsliv i kommunene.

Foreslåtte restriksjoner for vannføring og vannstand vil ikke føre til krafttap, sammenlignet med dagens praksis. Fleksibiliteten og regulerbarheten i systemet vil i liten grad bli påvirket.



Innhold

Innhold	2
Sammendrag.....	3
Bakgrunn	8
Opplysninger om saken	9
Saksbehandling og høringsuttalelser	16
Statkraft sine merknader til høringsuttalelsene	28
Revisjonsdokumentet	29
Rapporter og notater.....	29
Vurdering av kunnskapsgrunnlaget (nml § 8).....	30
Krav knyttet til manøvreringsreglementet.....	31
Samlet vurdering av foreslåtte bestemmelser i manøvreringsreglementet og virkninger på kraftsystemet	57
Krav som berører økonomiske forhold	58
Krav knyttet til standardvilkårene	62
Andre krav.....	79
NVEs konklusjon	81
Forholdet til vannforskriften, godkjent vannforvaltningsplan og til nasjonal- og regional prioritering ..	82
Merknader til reviderte konsesjonsvilkår	84
Merknader til revidert manøvreringsreglement.....	91
Oppfølging av reviderte vilkår	92
Videre saksbehandling	96



Sammendrag

På bakgrunn av krav fra Hemnes, Hattfjelldal og Grane kommuner, åpnet NVE revisjonssak for reguleringene i Røssågavassdraget i mai 2007.

Revisjonen av vilkårene for Røssågareguleringene omfatter følgende konsesjoner:

- Statsregulering av Røssåga (kgl.res. av 08.07.1954)
- Statsregulering av Bleikvatn i Korgen og overføring av Bleikvatn til Røsvatn (kgl.res. av 13.05.1960)
- Overføring av vann fra Vefsnavassdraget til Røsvatn (kgl.res av 22.12.1960)

I tillegg omfattes alle senere planendringer og tilføyelser i vilkårene. Manøvreringsreglementet som revideres er felles for alle reguleringene, og ble fastsatt 22.10.1965.

Inkludert overføringene fra Vefsna, utgjør nedbørfeltet til Røssåga ca. 2430 km², og strekker seg over kommunene Hemnes, Hattfjelldal og Grane i Nordland. Høyeste punkt i nedbørfeltet er Oksskolten i Okstindanmassivet på 1916 moh. Feltets midlere høyde er 620 moh. Røssåga strekker seg ca. 4 mil fra Tustervatnet/Røssvatnet (383,4 moh. ved HRV), nordover og ned til Sørfjorden/Ranfjorden.

Kraftverkene som omfattes av revisjonen er Øvre og Nedre Røssåga, med en samlet installert effekt på 530 MW og en samlet, gjennomsnittlig, årlig produksjon på over 3 TWh (etter oppgradering og utvidelse). Hovedmagasinet er Røssvatnet, som er det tredje største reguleringsmagasinet i Norge i volum, med 2309 millioner m³ lagringskapasitet. Ved HRV er Røssvatnet også Norges nest største innsjø, med et overflateareal på 218 km². Videre omfattes Bleikvatnet, med et magasinivolum på 250 millioner m³ og Stormyrbassenget, som er inntaksmagasin for Nedre Røssåga kraftverk. Fra Vefsnas nedbørfelt er øvre deler av Elsvasselva, Fisklauselva, Gluggvasselva og Svartvasselva overført til Røssvatn via 7 inntakspunkter. Elsvatnet, Østre Fisklausvatn og Nordre Svartvatnet har en viss flomdemplingskapasitet, men reguleres ikke aktivt.

Samlet er reguleringsgraden i vassdraget på over 80 %.

Revisjonssaken omfatter et vidt spekter av krav og ønsker, men de temaene som har fått størst fokus gjennom høringen er forholdene for anadrom fisk, særlig laks, i nedre deler av Røssåga og negative konsekvenser av lav sommervannstand i Røssvatn. Røssvatn har lang strandlinje og reguleringen berører mange. For å avbøte negative virkninger av reguleringen for de nevnte forholdene, ønskes det pålegg om minstevannføring i Nedre Røssåga og restriksjoner for driften av Nedre Røssåga kraftverk, samt magasinrestriksjoner i Røssvatn. Pålegg om vannstandsrestriksjoner i Stormyrbassenget og minstevannføring fra Fallfors har også vært tema. Høringspartene er samstemte om hvilke krav som bør settes. Dersom det ikke pålegges magasinrestriksjoner i Røssvatn, mener kommunene det må pålegges næringsfond og dessuten fond til fremme av fisk, vilt og friluftsliv.

Statkraft avviser alle krav om minstevannføring og restriksjoner for kraftverksdrift og magasinivannstand. De mener innføring av slike restriksjoner vil få store, negative konsekvenser for kraftproduksjonen, fleksibiliteten og regulerbarheten i systemet. Spesielt om det innføres krav til både vannføring nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk og magasinrestriksjoner for Røssvatn. Samtidig er de tydelige på at de uansett vil fortsette å følge sine egne, etablerte, selvpålagte restriksjoner. Disse går ut på at det alltid skal gå minst 30 m³/s nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk, samt at vannføringen gjennom kraftverket ikke skal endres med mer enn 7,5 m³/s hvert kvarter for driftsvannføringer mellom 30 og 60 m³/s.

NVE mener at de restriksjonene som etter myndighetenes vurdering er riktige og nødvendige for å avbøte negative virkninger av reguleringen, må formaliseres i manøvreringsreglementet.



Manøvreringsreglementet er juridisk bindende, er grunnlaget for NVEs oppfølging, og gir klare og forutsigbare regler for alle parter.

Minstevannføringer

Slipp fra Fallfors

Flere høringsparter ønsker at det skal slippes 1,5 m³/s fra Fallfors hele året, for å motvirke gjengroing på grunn av sjeldnere overløp over dammen og tørrlegging av elveløpet pga. innfrysing.

Statkraft har beregnet at slipp av 1,5 m³/s hele året på denne strekningen vil gi et tap på mellom 25 og 30 GWh. Dette rimer godt med NVEs beregninger.

Store deler av strekningen mellom Fallfors og Sjøforsen består av kulper og bassenger. Alminnelig lavvannføring i uregulert tilstand er beregnet til å være ca. 13 m³/s. NVE mener det ville være nødvendig å slippe vesentlig mer vann enn 1,5 m³/s for å oppnå noen reell avbøtende virkning mot begroing på denne strekningen.

NVE anser det som sannsynlig at slipp av 1,5 m³/s fra Fallfors ville gitt bedre gyte- og oppvekstforhold for ørret i hele elva, og særlig på strekningen mellom Fallfors og samløpet med Bjuråga. Samtidig tyder fangst av til dels stor ørret på at rekrutteringa er stor nok til å opprettholde et greit fisketilbud. Det kan heller ikke utelukkes at økt ungfiskproduksjon vil gå ut over størrelsen på fisken og dermed forringe dagens fisketilbud.

I vedtatt vannforvaltningsplan er strekningen mellom Fallfors og utløpet av nye Nedre Røssåga kraftverk ikke godkjent med miljømål som kan medføre krafttap.

Samlet sett mener NVE det ikke vil være tilstrekkelig nytte av å slippe en minstevannføring på 1,5 m³/s fra Fallfors til å veie opp for samfunnskostnaden ved tap av kraftproduksjon på 25-30 GWh.

Slipp gjennom Nedre Røssåga kraftverk

Høringspartene står samlet om å kreve at Statkrafts selvpålagte restriksjon for minstevannføring (30 m³/s) tas inn som en bestemmelse i manøvreringsreglementet.

Tross at Statkraft vil fortsette å følge sin egen, selvpålagte praksis, mener de at et pålegg om minstevannføring på 30 m³/s vil medføre vesentlig redusert fleksibilitet og betydelig inntektstap.

NVEs vurdering er basert på at Røssåga ikke er et nasjonalt laksevassdrag, men likevel en viktig lakseelv i Nordland. Primært på bakgrunn av høy verdi for fisk/fiske er vassdraget gitt høyeste prioritet i NVE-rapport nr. 49/2013. I gjeldende vannforvaltningsplan er anadrom strekning godkjent med miljømål høyere enn dagens tilstand. Dvs. at det kan pålegges tiltak som kan medføre tap av kraftproduksjon for å bedre miljøtilstanden i forhold til i dag.

NVE mener det bør sikres at vannføringen i Nedre Røssåga alltid er tilstrekkelig stor til at et vesentlig areal av elva til enhver tid er vanddekt, og samtidig fungerer som en base for raske endringer i vannføring, for å forebygge skader som oppstår ved effektkjøring.

NVE anbefaler at det fastsettes en minstevannføring nedstrøms Sjøforsen/nye Nedre Røssåga kraftverk på 30 m³/s, inkludert restvannføring fra Røssåga. Kravet kan oppfylles ved å kjøre vannet gjennom kraftverket, og vil derfor ikke medføre produksjonstap. Vi mener at kravet heller ikke vil medføre noen reelle endringer i fleksibilitet eller tapte inntekter sammenlignet med i dag.



Restriksjoner for effektkjøring

Statkraft har etablert en praksis for at driftsvannføringen gjennom Nedre Røssåga kraftverk endres med maksimalt 7,5 m³/s for hvert 15. minutt ved vannføringer mellom 30 og 60 m³/s («ramping»). Dette tilsvarer en endring på ca. 16,5 MW på aggregatene hvert kvarter. Statkraft vil videreføre denne praksisen, men ønsker ikke at det fastsettes som et formelt krav i manøvreringsreglementet.

Mange høringsparter har vært opptatt av å sette vilkår som hindrer at effektkjøring har uakseptable, negative virkninger på fiskebestandene. De som har fremmet konkrete krav, har bedt om at Statkrafts selvpålagte praksis formaliseres i manøvreringsreglementet.

Med økt slukeevne i Nedre Røssåga kraftverk, kan det forventes at kraftverket effektkjøres i større grad enn tidligere. NVE mener det bør fastsettes begrensninger i manøvreringsreglementet, for å motvirke negative virkninger av effektkjøring. Vi legger særlig vekt på å avgrense mulige skadevirkninger på den restaurerte strekningen mellom Sjøforsen og samløpet mellom nytt og gammelt kraftverksutløp, hvor maksimal driftsvannføring er ca. 105 m³/s. Restriksjoner på hastigheten av vannføringsreduksjoner vil også redusere faren for stranding av fisk nedstrøms det gamle kraftverksutløpet.

Den anbefalte minstevannføringen på 30 m³/s vil i utgangspunktet begrense negative virkninger av effektkjøring en del, ved at både endring i tørrlagt areal og størrelsen av vannføringsssvingningen blir mindre, sammenlignet med en minstevannføring på 15 m³/s, som er skjønnspålagt. En minstevannføring på 30 m³/s sørger også for at et vesentlig areal av elvebunnen alltid er vanddekt.

NVE mener at skadepotensialet av effektkjøring i Nedre Røssåga blir tilstrekkelig redusert ved i tillegg å pålegge en restriksjon på hastigheten av vannføringsendringer tilsvarende gjeldende praksis. Vi anbefaler at det i reglementet fastsettes en begrensning for vannføringsendringer på maksimalt 7,5 m³/s hvert 15. minutt for driftsvannføringer i Nedre Røssåga kraftverk mellom 60 og 30 m³/s.

Vi mener at en slik begrensning ikke vil redusere fleksibiliteten i systemet, sammenlignet med i dag, da den er i tråd med gjeldene praksis.

Vannføring for smoltutvandring

Miljødirektoratet har tatt opp behovet for en smoltutvandringsflom. Statkraft har ikke hatt kommentarer til dette.

Flere studier har vist at høy vannføring gir økt overlevelse under smoltutvandringen. NVE anbefaler at det fastsettes en bestemmelse om at driftsvannføringen gjennom Nedre Røssåga kraftverk ikke skal underskride 100 m³/s i tre døgn i strekk innenfor perioden 28. mai – 3. juni. Vi mener dette vil være positivt for smoltutvandring fra Røssåga, og videre overlevelse i fjorden, uten at det medfører produksjonstap. Kravet kan oppfylles ved å kjøre på høy driftsvannføring. Vi mener at fleksibiliteten i systemet vil bli lite påvirket, da dette kun vil gjelde i tre døgn og det fortsatt vil være mulig å variere driftsvannføringen mellom 100 og 165 m³/s i perioden.

Magasinrestriksjoner

Røssvatn

Krav om sommervannstand i Røssvatn har vært et svært viktig krav fra Hemnes og Hattfjelldal kommuner. Undervis i revisjonsprosessen har kommunene endret sitt krav til sommervannstand i Røssvatn fra 2,25 m under HRV til 3,25 m under HRV innen 15. juli.

Statkraft er svært negative til innføring av krav til sommervannstand i Røssvatn fordi magasinet da bl.a. ikke vil kunne utnyttes ned mot LRV, samt at evnen til å levere ulike systemtjenester vil bli redusert.



Faren for flomoverløp øker. Statkraft har beregnet at dette vil gi et produksjonstap på 23 GWh/år. Den reelle muligheten for regulering av Røssvatn vil bli ytterligere begrenset dersom det samtidig blir pålagt minstevannføring fra Fallfors og/eller nedstrøms Sjøforsen/nye Nedre Røssåga kraftverk og pålagt restriksjoner i andre magasiner.

NVEs beregninger bekrefter Statkraft sin påstand om at et absolutt krav til sommervannstand vil gjøre det umulig å utnytte hele magasinet. Dette er i strid med OEDs retningslinjer for revisjon og kravet er derfor ikke realitetsvurdert.

NVE har derimot vurdert et mykt fyllingskrav. Dvs. at alt tilsig skal gå til magasinopfylling fra en gitt dato inntil ønsket vannstand er nådd. Et mykt fyllingskrav hindrer ikke regulanten i å utnytte hele magasinet, men har ellers de samme negative virkningene for kraftproduksjon og levering av systemtjenester som et absolutt krav, bare i mindre grad. Dette omfatter flytting av kraftproduksjon fra vinter til sommer, redusert mulighet til å produsere ekstra kraft i oppfyllingsperioden og så lenge kravet til sommervannstand gjelder, krafttap som følge av økt flomoverløp, redusert handlingsrom for demping av skadeflom og svært begrenset evne til å levere system- og balansetjenester i perioder hvor kraftverket er begrenset til å produsere på minstevannføring (oppfyllingsperiode) eller må produsere maksimalt for ikke å overstige grensen for flomdemping.

Røssvatn og Røssågareguleringen er blant Norges største, både i magasinvolum, installert effekt og produsert kraft. NVE mener at terskelen for å pålegge tiltak som reduserer fleksibiliteten vesentlig i dette tilfellet må være høy. Dersom en skal sikre at HRV – 3,25 nås innen 15. juli de fleste år, må det stilles krav om oppfylling fra tidlig i mai. Den samlede perioden med sterke begrensninger for kraftproduksjon og levering av systemtjenester blir dermed flere måneder lang. NVE mener at dette vil redusere fleksibiliteten i systemet i for stor grad. Selv om vi ser at reguleringen av Røssvatnet berører mange, kan vi ikke anbefale å pålegge en myk magasinrestriksjon i Røssvatn.

Bleikvatn

Stor tappekapasitet i den nye tappetunnelen har gjort det mulig å ligge med jevnt høy vannstand i Bleikvatn hele året uten å risikere flomoverløp. Kommunene ønsker at manøvreringspraksisen for sommer og høst tas inn i manøvreringsreglementet.

Statkraft ønsker å beholde muligheten til å manøvrere magasinet innenfor samme rammer som i dag, blant annet for å unngå flom ved spesielle tilsigsforhold.

Det er i liten grad konkretisert hva man ønsker å oppnå med magasinrestriksjoner i Bleikvatn. I en normalsituasjon forventer NVE at Bleikvatnet vil bli manøvrert slik Statkraft har gjort rede for, og slik høringspartene ønsker. Vi ser ingen tungtveiende grunner til å innskrenke fleksibiliteten i dagens reglement og anbefaler ikke at det fastsettes nye, formelle restriksjoner for manøvreringen av Bleikvatn.

Stormyrbassenget

Stormyrbassenget er en av Nordlands viktigste lokaliteter for fugler knyttet til våtmark. Statkraft praktiserer å holde jevnt høy vannstand hele året, med unntak for senkning på grunn av nødvendig vedlikehold, flomfare eller andre ekstraordinære situasjoner. Flere høringsparter krever at denne praksisen formaliseres.

Revisjon av konsesjonsvilkår gir ikke adgang til å sette begrensninger i reglementet, som hindrer at Stormyrbassenget kan tappes ned til LRV. NVE forventer heller ikke at dette vil skje mer enn nødvendig, da Stormyrbassenget er et inntaksmagasin. Det er en fordel for kraftproduksjonen i Nedre Røssåga kraftverk å ligge med jevnt høy vannstand her. Vi mener det er en fordel om regulanten har



handlingsrom til å planlegge og gjennomføre fjerning av myrøyer/flytetorv og annet vedlikehold slik det passer best.

Vi finner imidlertid grunn til å legge begrensninger på manøvreringen i hekkeperioden til fuglearter som er avhengige av stabil vannstand i hekketida. Vi anbefaler at det fastsettes en bestemmelse i manøvreringsreglementet om at vannstanden i Stormyrbassenget ikke skal underskride kote 247,4 (HRV-0,5 m) fra isen går, eller senest 15. mai, og fram til 15. juli.

Fond og andre utbetalinger

Næringsfond

Kommunene krever et næringsfond på 50 mill. kr. De mener at kravet får enda større aktualitet dersom det ikke blir pålagt nye magasinrestriksjoner i Røssvatn.

NVE forholder seg til OEDs retningslinjer. Disse er klare på at det må foreligge helt spesielle hensyn før det kan være aktuelt å pålegge næringsfond i revisjonssaker. Vi kan ikke se at noen av de forholdene som er tatt opp av kommunene kan anses som helt spesielle hensyn, som kan berettigg pålegg om næringsfond.

Fiskefond

I tillegg til næringsfond krever kommunene en årlig innbetaling på 1 mill. kr. til fremme av fisk, vilt og friluftsliv, på vegne av allmennheten, som erstatning for tap av fisk i Røssvatn.

NVE mener penger til et fisk-/vilt-/friluftslivsfond, som går til konkrete, avbøtende miljøtiltak, kan sies å være i tråd med formålet for revisjon. Kravet i OEDs retningslinjer er likevel at det må foreligge «*helt spesielle hensyn*» dersom det skal være aktuelt å pålegge fiskefond.

Røssvatn har større samfunnsmessig betydning enn for majoriteten av reguleringsmagasin i Norge. Derfor har vi ikke anbefalt at det fastsettes magasinrestriksjoner. Magasinets størrelse gjør det vanskelig å finne avbøtende tiltak, som reduserer de negative virkningene av reguleringen for lokalbefolkningen og allmenne interesser. Vi mener det da er rimelig at konsesjonæren bidrar til å gjennomføre tiltak som er egnet til å forbedre miljøforholdene andre steder i kommunene.

NVE anbefaler at det pålegges konsesjonæren å yte tilskudd til et fond, ved årlige utbetalinger på 150 000 kr, som skal fremme fisk, vilt og friluftsliv i kommunene.

Øvrige krav

Øvrige krav omhandler tiltak som vil kunne følges opp med hjemmel i nye, moderne konsesjonsvilkår. Dette er omtalt i vår vurdering.

Når reviderte vilkår og nytt manøvreringsreglement er fastsatt, vil dette fullt ut erstatte de midlertidige begrensningene som ble satt for kraftverksdriften ved vurderingen av at nytt Nedre Røssåga kraftverk kunne bygges uten egen konsesjonsbehandling.



Bakgrunn

Generelt om revisjon av konsesjonsvilkår

Tidligere gitte konsesjoner uten tidsbegrensning kan revideres 50 år etter de ble gitt. Alle konsesjoner kan uansett revideres etter 19. juni 2022. Dette følger av vassdragsreguleringsloven § 8, tredje ledd.

Revisjonsadgangen gir mulighet til å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader som har oppstått som følge av reguleringene. Videre blir det ved revisjonen normalt innført moderne standardvilkår. Uaktuelle vilkår blir slettet. Rammene for selve konsesjonen, inkludert reguleringshøyden, er fastsatt og kan ikke endres. Det er bare konsesjonsvilkårene som kan tas opp til revisjon.

I samme vassdrag er det ofte gitt flere konsesjoner over tid med forskjellig revisjonstidspunkt. Det kan være hensiktsmessig å forskyve noen revisjoner i tid for å få til en samordnet revisjon for hele vassdraget. Når en revisjon av vilkårene er foretatt, vil det normalt være 30 år til neste revisjonsmulighet.

Krav om revisjon

Kravet om revisjon av konsesjonsvilkår for reguleringene i Røssågavassdraget ble fremmet av advokatfirmaet Hjort, på vegne av Hemnes, Hattfjelldal og Grane kommuner, i brev av 31. mars 2005.

Kravet om revisjon var begrunnet i en rekke forhold:

- økt bruk av områdene til friluftsliv sammenlignet med situasjonen på konsesjonstidspunktet
- store naturinngrep sammenlignet med hva som ville blitt tillatt i dag
- store arealer er berørt – Røssvatnet har en strandlinje som tilsvarer avstanden mellom Oslo og Arendal
- manglende pålegg om minstevannføring på alle berørte strekninger, Røssåga og Sjøforsen spesielt viktig
- nye, negative konsekvenser som følge av endret kraftverksdrift og reguleringspraksis – noe som særlig går ut over muligheten for bruk av fritidsbåter
 - behov for å vurdere krav til sommervannstand
- mangelfull merking av skjær og steiner i Røssvatnet
- mangelfull rydding av reguleringssonen i Røssvatnet
- manglende merking av områder med farlig is
- manglende erstatning/tiltak/kompensasjon for negativ påvirkning av fisk i Røssvatn
 - krav om fiskefond
- omfattende utgravinger ved nord-østsiden av Bleikvatnet
- tap av fiskeplasser og gjerdefunksjon i Bleikvasselva
 - tiltak kan være tetting av lekkasje i elva, biotopforbedringer og terskelbygging
- behov for konkrete vilkår om stabil vannstand i Stormyrbassenget og håndtering av «myrøyer»
 - gjennomspyling av elva nedstrøms Stormyrbassenget bør vurderes som et tiltak for å



bøte på urent vann og avsetninger som følge av slipping av myr

- behov for justering og vedlikehold av eksisterende terskler og bygging av nye
- begroing på strekninger med fraført vann, Elsvasselva og Fisklonselva nevnt spesielt
- behov for bedre varslingsrutiner og økt sikkerhet ved terskler med ferdsel
- behov for sikker reserveadkomst ved tapping som medfører oversvømte kjøreterskler
- behov for vilkår om manøvrering i nedre Røssåga som er tilpasset laksens biologi
- konkret utsettingspålegg for laks
- behov for å vurdere avbøtende tiltak mot erosjon i elva, samt vurdere utformingen av forbygninger
- behov for bedre ivaretagelse av sikkerheten for folk som ferdes langs elva ved store variasjoner i vannføring over kort tid
- behov for undersøkelse av mulige konsekvenser i fjorden av endret reguleringspraksis
- isgang med erosjon mot Fallmo og Ostun i Grane
- krav om næringsfond til både Hattfjelldal og Hemnes kommuner pga tapte verdier som ikke har blitt erstattet/kompensert, eksempelvis neddemming av jordbruksareal i Hattfjelldal ved etablering av Røssvatnmagasinet.

Åpning av revisjonssak

Etter vurdering av krav fra de tre berørte kommunene, vedtok NVE 22.05.2007 å åpne revisjonssak for følgende konsesjoner:

- Statsregulering av Røssåga, gitt ved kgl.res. av 08.07.1954.
- Statsregulering av Bleikvatn i Korgen og overføring av Bleikvatn til Røsvatn, gitt ved kgl.res. av 13.05.1960.
- Overføring av vann fra Vefsnavassdraget til Røsvatn, gitt ved kgl.res av 22.12.1960.

Kommunene fremmet også krav om at Bjerka kraftverk (Leirelva) skulle inkluderes i revisjonen. NVE vurderte det som mest naturlig å se på forholdene i Leirelva i revisjonen av vilkårene for den tilhørende konsesjonen (statsreguleringen av Bjerka-Plura). Leirelva er derfor ikke inkludert i revisjonen av Røssågareguleringene. NVE ba likevel Statkraft om å beskrive dagens manøvreringsreglement og ev. manøvreringspraksis for Leirelva (Bjerka kraftverk), fordi Leirelva har utløp nederst i Røssåga og påvirker vannføringsforholdene nedstrøms samløpet.

Vi påpekte ellers at krav om næringsfond etter vårt syn er forhold som normalt ikke omfattes i en revisjonssak.

Opplysninger om saken

Konsesjonær

Røssågaverkene har helt siden de ble bygget tilhørt staten. I dag er eierskapet organisert i Statkraft Energi AS, som er konsesjonær i Røssågavassdraget.



Geografisk plassering

Nedbørfeltet som berøres av Røssågareguleringene strekker seg over tre kommuner i den sørlige delen av Nordland: Grane, Hattfjelldal og Hemnes. Store deler av Røssvatn og noen av overføringene fra Vefsna ligger i Hattfjelldal kommune, mens elva Røssåga og Bleikvatn ligger i Hemnes kommune. Grane kommune er berørt av deler av overføringen av sideelver til Vefsna. Røssåga munner ut i Sørfjorden, som er en sørlig sidegren til Ranfjorden, litt nord for Korgen.

Beskrivelse av vassdraget

Røssågavassdraget har et areal på nesten 2100 km². Nedbørfeltet grenser mot Vefsnvassdraget i sør, mot Fustas nedbørfelt i vest og har Bjerkavassdraget og det bredekkede fjellområdet Okstindan i nord. Høyeste punkt i Røssågas nedbørfelt er Oksskolten i Okstindanmassivet på 1916 moh. Feltets midlere høyde er 620 moh. Vannskillet mot øst følger stort sett landegrensen mot Sverige. Vassdraget domineres av Røssvatnet, som ligger ca. 380 moh.

Røssvatnet hadde sitt opprinnelige utløp i en bukt i vest, hvor elvestrekningen Straumen førte ned til Tustervatnet, som lå 1,5 meter lavere. Tustervassdammen demmer opp Tustervatnet med 11,3 meter og Røssvatnet med 9,8 meter, slik at de to innsjøene har blitt til én. Det er i tillegg gravd en senkningskanal i Straumen for å øke det tilgjengelige magasinvolumet i Røssvatnet. Øvre Røssåga kraftverk har inntak i Tustervatnet.

Fra Tustervassdammen renner Røssåga mot nord nesten en mil før elven faller ut i Stormyrbassenget, der utløpet fra Øvre Røssåga kraftverk kommer ut. På elvestrekningen oppstrøms Stormyrbassenget faller Bleikvasselva/Moldåga ut i Røssåga fra øst. Bleikvasselva kommer fra Bleikvatnet, mens Moldåga kommer fra dalen mellom Bleikvatnet og Tustervatnet. Bleikvatnet er regulert, og overført til Røssvatn.

Stormyrbassenget er inntaksmagasin for Nedre Røssåga kraftverk. Opprinnelig var det et stort myrområde her, som Røssåga rant rolig gjennom. Fra Stormyrbassenget faller Røssåga ca. en mil videre nordover til den nederste fossen, Sjøforsen. Nedenfor Sjøforsen, som ligger straks oppstrøms tettstedet Korgen, er Røssåga nesten på havnivå, og slynger seg som en bred, rolig elv en drøy mil nordover til utløpet i Sørfjorden. På grunn av elvas lave nivå merkes tidevannet nesten helt opp til foten av Sjøforsen.

Gitte konsesjoner i vassdraget etter vassdragslovgivningen

Reguleringen av Røssåga er en såkalt statsregulering. Det vil si at staten selv, ved den gang Statskraftverkene (i dag Statkraft), planla og gjennomførte utbyggingen på oppdrag fra Stortinget. Allerede i 1947 vedtok Stortinget at arbeidet med utbygging av Røssåga skulle settes i gang, og bevilget penger til planlegging, forberedende arbeider og anskaffelser. I 1949 ble 1. byggetrinn vedtatt etter de tekniske planene som da var utarbeidet. Manøvreringsreglementet ble fastsatt i 1953, mens reguleringsbestemmelsene (vilkårene) for Røssågareguleringen først ble fastsatt ved kgl.res. 8. juli 1954. Dette regnes som konsesjonstidspunktet.

På samme måte ble det bevilget penger over statsbudsjettet til både overføring av Bleikvatn og overføring av sidevassdrag til Vefsna i forkant av at vilkår og manøvreringsreglement for disse reguleringene ble fastsatt. Reguleringsbestemmelser og manøvreringsreglement ble fastsatt for Bleikvatnreguleringen ved kgl.res. 13. mai 1960 og reguleringsbestemmelser for overføring av vann fra Vefsnvassdraget til Røssvatn ved kgl.res. 22. desember 1960. Dette regnes som konsesjonstidspunktene.

Ved kgl.res. 4. januar 1963 ble det gitt tillatelse til en planendring for overføringen av deler av Vefsnas nedbørfelt, som innebar større senkning av Nordre Svartevatn enn opprinnelig planlagt.



På bakgrunn av flomproblematikk ble manøvreringsreglementet for Røssågareguleringen noe justert. Nytt reglement ble fastsatt ved kgl.res. 22. oktober 1965. Samtidig ble gjeldende bestemmelser for Bleikvatn og overføringene fra Vefsna tatt inn i reglementet, slik at en fikk samlet bestemmelsene for hele reguleringsystemet i ett reglement. Det er dette reglementet som gjelder i dag.

Ved kgl.res. av 18. juni 1999 ble det gitt tillatelse til å bygge ny dam ved Bleikvatn og fastsatt moderne vilkår om godkjenning av detaljplaner, forurensning og terskler for Bleikvatnreguleringen. De nye vilkårene kom i tillegg til de eksisterende, som fortsatt gjelder.

Også for Røssågareguleringen fra 1954 vedtok Olje- og energidepartementet i brev av 05. januar 2010 å ta inn vilkår om godkjenning av detaljplaner i eksisterende vilkårssett.

Det er dermed tre ulike vilkårssett, hvorav to har fått tilføyd bestemmelser i ettertid, og ett felles manøvreringsreglement som skal revideres. Alle aktuelle konsesjoner er gitt etter reguleringsloven.

Det kan ellers nevnes at Krutåga Kraft AS, ved kongelig resolusjon av 15. juni 2018, fikk konsesjon til å bygge Krutåga kraftverk med 0,5 m regulering av Krutvatnet, sørøst for Røssvatn. Samtidig fikk Hattfjelldal Kraft AS konsesjon til å bygge Mølnhusbekken kraftverk i Mølnhusbekken, der vannet som er overført fra Elsvatn til Røssvatn renner. Søknaden om å få bygge kraftverk i Bjørkåselva, som løper sammen med Mølnhusbekken rett før innløpsosen i Røssvatn, ble avslått.

Videre har MIP Miljøkraft AS, ved kongelig resolusjon av 26. oktober 2018, fått tillatelse til å bygge Stikkelvika kraftverk med 1,5 m regulering av Kjerringvatnet vest for Røssvatn. I tillegg har NordVest Energi AS konsesjon av 16. mai 2014 for Mølnbekken kraftverk på vestsiden av Stormyrbassenget.

Verken reguleringen av Krutvatnet eller reguleringen av Kjerringvatnet vil ha nevneverdig betydning for reguleringsystemet i Røssvatnet/Røssåga.

Magasiner, overføringer, berørte elvestrekninger og kraftverk

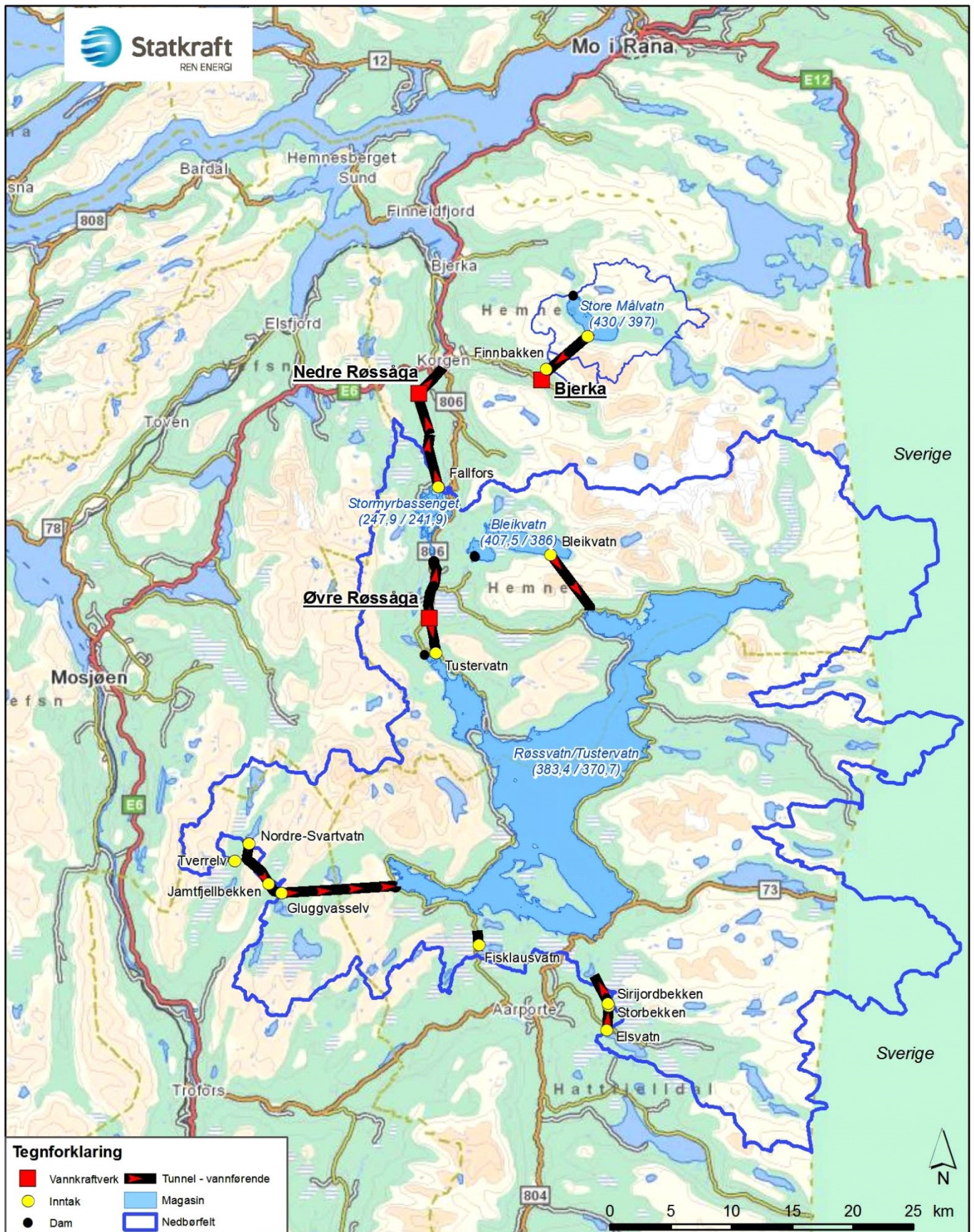
Konsesjonene som skal revideres omfatter to kraftverk, tre reguleringsmagasin, fire flomdempingsmagasin og flere overføringer.

Røssvatnet er hovedmagasinet, og er regulert med 11,2 m mellom kote 372,2 og 383,4. Ved HRV er Røssvatnet Norges nest største innsjø med et overflateareal på 218 km². Røssvatnet er også det tredje største reguleringsmagasinet i Norge i volum, med 2309 millioner m³ lagringskapasitet.

Elsvatnet, som naturlig drenerer til Vefsna, har noe flomdempingskapasitet og er overført til Røssvatnet via Ugelvatnet. Storbekken er tatt inn på overføringstunnelen. Overføringen medfører at Elsvasselva, som er ca. 8 km mellom Elsvatnet og samløpet med Vefsna nær Hattfjelldal, har sterkt redusert vannføring. Samtidig har Mølnhusbekken mellom Ugelvatnet og Bjørkåselva/Røssvatn høyere vannføring enn naturlig. Dette er den østligste av overføringene fra Vefsna til Røssvatnet.

Litt lenger vest er Østre Fisklausvatn overført fra Vefsna til Røssvatn via Lille Røssvatn. Østre Fisklausvatn har også noe flomdempingskapasitet. Fisklauselva, som er ca. 7 km mellom Fisklausvatn og Vefsna, har redusert vannføring.

Ytterligere vestover er øvre deler av nedbørfeltet til Gluggvasselva overført til Røssvatn ved inntak i Nordre Svartvatnet (flomdempingsmagasin), Åsskardelva, Jamtfjellelva og Gluggvatna/Dølibekken. Gluggvasselva har sterkt redusert vannføring. Fra inntaket i Gluggvatna/Dølibekken og til samløpet med Vefsna ved Grane er det ca. 15 km. Mellom Nordre Svartvatnet og samløpet mellom Svartvasselva og Gluggvasselva er det ca. 10 km.



Figur 1 Kart over reguleringsområdet med magasiner, tunneler og kraftverk (Figur 1 i revisjonsdokumentet)



Bleikvatnet drenerer naturlig til Bleikvasselva, som løper sammen med Røssåga mellom Røssvatn og Stormyrbassenget. Bleikvatnet er overført til Røssvatnet og Bleikvasselva har dermed mistet det vesentligste av sin naturlige vannføring. Strekningen mellom Bleikvatnet og Røssåga er ca. 8,7 km lang. Bleikvatnet er regulert med 21,5 m mellom kote 386 og 407,5. Overflatearealet ved HRV er ca. 13 km² og magasinvolumet er 250 millioner m³.

Samlet er reguleringsgraden i vassdraget på over 80 %.

Øvre Røssåga kraftverk har inntak i Røssvatnet (Tustervatnet) og utløp rett ved Stormyrbassenget. Strekningen mellom inntak og utløp er ca. 9,3 km. Brutto fallhøyde er 135,5 m. Kraftverket har de siste årene vært under rehabilitering, og Statkraft har oppgitt til NVE at installert effekt vil øke fra 165 til 180 MW. Produksjonen forventes ifølge Statkraft sine nettsider (mars 2020) å øke fra 830 til ca. 900 GWh etter rehabiliteringen.

Stormyrbassenget er inntaksmagasin for Nedre Røssåga kraftverk, og er tillatt regulert med 6 m mellom kote 241,9 og 247,9. I praksis utnyttes ikke denne reguleringsmuligheten. Normalt ligger vannstanden i Stormyrbassenget jevnt høyt og varierer ikke mer enn 0,5 m.

Etter at nytt aggregat ble satt i drift i 2016 har Nedre Røssåga kraftverk en installert effekt på 350 MW og en beregnet gjennomsnittlig årsproduksjon på 2150 GWh, noe som gjør det til et av Norges største vannkraftverk. Brutto fallhøyde er 246,4 m. Utløpet til det nye kraftverket er lagt ved Sjøforsen, nærmere 700 m oppstrøms utløpet av det gamle kraftverket, slik at en strekning som egner seg som gyte- og oppvekstområde for laks og sjørret nå er restaurert og har fått økt vannføring. Elvestrekningen mellom Stormyrbassenget og Sjøforsen er ca. 12 km.

Nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk er det et skjønnspålagt krav om at vannføringen ikke skal gå under 15 m³/s. Dette er et privatrettslig forhold, som ikke angår NVEs myndighetsutøvelse. For øvrig er det i dag ingen pålegg om slipp av minstevannføring i noen av de berørte elvene.

Inkludert overføringene fra Vefsna, utgjør nedbørfeltet til Røssåga ca. 2430 km².

Verneplan for vassdrag

Vest for Røssåga ligger det vernede vassdraget Fusta, med et nedbørfelt på 544 km².

Vefsna uten Gluggvasselva, Fisklauselva og Elsvasselva i sør og vest er også vernet, med et nedbørfelt på hele 3112 km².

Nasjonale laksevassdrag og –fjorder

Stortinget har opprettet 52 nasjonale laksevassdrag og 29 nasjonale laksefjorder for å gi våre viktigste laksebestander en særskilt beskyttelse. Denne ordningen skal omfatte ca. 75 prosent av den norske villaksressursen. Den inkluderer store og tallrike bestander med høy produktivitet, eller potensielt høy produktivitet, storlaksbestander og bestander med spesiell genetisk karakter.

Røssåga er ikke et nasjonalt laksevassdrag. Derimot er Vefsna i sør og Rana i nord det, i tillegg til at Vefsnfjorden og Ranfjorden er nasjonale laksefjorder.

Vurdering i NVE-rapport 49/2013

NVE-rapport 49/2013 er en nasjonal gjennomgang av reguleringskonsesjoner med revisjonsadgang og forslag til prioritering. Røssåga er i denne rapporten plassert i kategori 1.1, som har høyeste prioritet. Aktuelle tiltak som er skissert i rapporten er:



- Konesjonspålegge krav om miljøbasert vannføring ut av kraftverkene
- Konkretisere restriksjoner på myke overganger ved start/stopp av kraftverket
- Tiltak for å motvirke tilslamming av substrat i Røssåga

Regional plan for vannforvaltning i vannregion Nordland og Jan Mayen

Regional plan for vannforvaltning i vannregion Nordland og Jan Mayen for planperioden 2016-2021 ble godkjent av Klima- og miljødepartementet 04. juli 2016. For vannforekomster som er berørt av vannkraftproduksjon, ble det for denne planperioden laget egne lister over vannforekomster der det er godkjent at miljømålet er satt høyere enn dagens tilstand. Det vil si at det for disse vannforekomstene er nødvendig å vurdere tiltak for å forbedre miljøtilstanden. Revisjon av konsesjonsvilkår er et viktig verktøy for kunne vurdere, og eventuelt pålegge, nødvendige tiltak i slike vannforekomster.

Listene over hvilke vannforekomster som er godkjent med miljømål høyere enn dagens tilstand er vedlagt godkjenningens brev som vedlegg 2 (miljømål som kan medføre krafttap) og vedlegg 3 (miljømål som kan medføre andre typer tiltak).

For vannforekomster som ikke inngår i listene, er miljømålet ved godkjenningen satt til å være det samme som dagens tilstand når det gjelder påvirkning fra vannkraftproduksjon. Det vil si at det ikke er nødvendig å vurdere tiltak som kan pålegges med hjemmel i vassdragslovgivningen/konsesjonsvilkår i disse vannforekomstene for å nå miljømål etter vannforskriften.

Departementet godkjente ingen krav om magasinrestriksjoner som tiltak for å oppnå miljømål etter vannforskriften.

Av vannforekomstene som inngår i Røssåga-revisjonen er det kun strekningen fra Sjøforsen og ned til utløpet i fjorden som er oppført i vedlegg 2 (155-254-R og 155-12-R). På denne strekningen gir vannforvaltningsplanen dermed føringer for at tiltak som kan medføre krafttap skal vurderes for å nå miljømålet. Strekningen har vært definert som «naturlig», med «dårlig økologisk tilstand», men er i 2020 endret til å være «sterkt modifisert» og har fått miljøtilstanden «svært dårlig økologisk potensial». I Vann-nett går det fram at tilstandsklassifiseringen er basert på fisk og bunnfauna i 2018. Genetiske effekter av innblanding av rømt oppdrettsfisk er tilsynelatende en viktig grunn til den dårlige tilstanden. Målet er å nå «godt økologisk potensial» (GØP) innen 2027.

Vannføringsregulering påvirker hele strekningen i stor grad. Delstrekningen mellom Sjøforsen og utløpet av den gamle delen av Nedre Røssåga kraftverk fremheves spesielt. Fram til idriftsetting av nytt Nedre Røssåga kraftverk gikk det her kun restvannføring fra feltet nedstrøms Fallfors og Bleikvatn. Vann-nett oppgir at flytting av utløpet fra Nedre Røssåga kraftverk, med samtidige biotoptiltak, forventes å gi betydelig bedring av gyte- og oppvekstmulighetene for laks og sjørret på denne delstrekningen.

Strekningen fra samløpet mellom Leirelva og Røssåga ned til utløpet av fjorden er den eneste som er oppført i vedlegg 3 - vannforekomster med godkjente miljømål som kan medføre andre typer tiltak som kan pålegges vannkraftsektoren.

Selv om en vannforekomst ikke er oppført i vedlegg 2 eller 3, er det fullt mulig å vurdere miljøtiltak, inkludert magasinrestriksjoner, som en del av en konkret revisjonssak på bakgrunn av andre hensyn enn å oppnå miljømål etter vannforskriften. Noe departementet også viser til i sitt vedtaksbrev.



Røssågaverkenes betydning for kraftsystemet

Røssvatn er Norges 3. største reguleringsmagasin i volum. Historisk har Røssågaverkene samlet sett produsert 2,5 – 2,7 TWh i et normalår. Med nye Nedre Røssåga kraftverk og opprustningene i både Øvre og Nedre Røssåga, økes normalårsproduksjonen med omtrent 0,2 TWh.

Sammen med Kobbelv, Rana og Svartisen kraftverk er Nedre Røssåga blant de største kraftverkene i området sør for Balsfjord og nord for Tunnsjødal. Samlet har regionen 10 % av all installert effekt og 20 % av magasin kapasiteten i Norge. Området har i dag kraftoverskudd.

I kraftsystemet må det til enhver tid være balanse mellom produksjon, forbruk og utveksling. Dette forutsetter at kraftsystemet har tilstrekkelig produksjon til å kunne dekke forbruket, både over tid (energisikkerhet) og kortsiktig/momentant (effektsikkerhet). Tilstrekkelig tilgang på fleksibilitet er viktig for å kunne tilpasse produksjon og forbruk i driftsfasen. Med fleksibilitet menes her den delen av produksjon og forbruk som er kontrollerbar, og som dermed har evne og mulighet til å endre innmating eller uttak av strøm for å bidra til å holde kraftsystemet i balanse. Det er Statnett sitt ansvar som systemansvarlig å se til at kraftsystemet er i balanse til enhver tid.

Det nordiske kraftsystemet har i dag god tilgang på fleksibilitet fra vannkraftanleggene. I NVEs fremtidsanalyser av kraftmarkedet forventes vindkraft å utgjøre en større og etter hvert betydelig andel av kraftproduksjonen i Norden. Dette vil, ifølge Statnetts system- og markedsutviklingsplan 2017-2021, utfordre systemdriften gjennom flere timer med redusert tilbud av regulerbare produksjonsressurser for balansering av systemet og flaskehalshåndtering.

Stabilitet i kraftsystemet handler om systemets evne til å gjenopprette en akseptabel, stasjonær tilstand etter en driftsforstyrrelse. Statnett angir at store produksjonsenheter med vannkraft og kjernekraft er hovedleverandør av stabilitetsegenskaper i det nordiske synkronområdet. Evnen til å stabilisere systemet utfordres når en stor andel av produksjonen kommer fra småkraft, vindkraft og solkraft, som har andre egenskaper.

Statnett sørger for nødvendig stabilitet i kraftsystemet, og ivaretar tilfredsstillende leveringskvalitet og forsyningssikkerhet, ved å kjøpe system- og balansetjenester i et marked. Balansetjenester benyttes til å regulere kraftsystemet slik at det alltid er balanse mellom forbruk og produksjon. Aktører anmelder en pris for å redusere eller øke produksjon og/eller forbruk i sine anlegg. Systemtjenester er ytelser som er nødvendige for å ivareta tilfredsstillende leveringskvalitet i kraftsystemet. Disse anskaffes både gjennom markedsløsninger og ved krav til det enkelte anlegg.

Røssvatn ligger i prisområde NO4 (hele Nord-Norge). Ifølge Statkraft står Røssågaverkene for ca. 13 % av kraftproduksjonen i dette prisområdet. Statkraft opplyser også at på Helgeland er det i hovedsak de store kraftverkene i Rana og Røssåga som bidrar med stor reguleringssevne. Sentralnettet i nærliggende områder på Helgeland er sterkt, som følge av kraftkrevende industri. I normale nettsituasjoner bidrar Røssågaverkene med system- og balansetjenester som bidrar til å holde riktig spenning og frekvens. Ved anstrengte nettsituasjoner anser Statkraft at kraftverkene er viktige bidragsyttere både i sentralnettet, regionalnettet og distribusjonsnettet, ettersom det i Nedre Røssåga er innmating til alle tre spenningsnivåer. Produksjon i Øvre Røssåga har i perioder med høyt forbruk vært viktig for lokal forsyningssikkerhet i Helgelandskrafts underliggende nett.

Statkraft opplyser videre at Røssågaverkene har høy driftstid og bidrar med solid basislast. Anleggene produserer tilnærmet hele året pga. den skjønnsforutsatte minstevannføringen nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk. Magasinet i Røssvatnet gjør at kraftverkene kan holde høy produksjon gjennom vinteren, også ved en eventuell vårknipe. Produksjonen i Røssågasystemet har fram til 2010 vært stabilt høy i flere uker lenger utover våren enn i prisområde NO4 for øvrig.



Statkraft påpeker at Nedre Røssåga kraftverk har høy installert effekt fordelt på flere maskiner, slik at anlegget kan produsere innen et stort intervall mellom lav og høy effekt. Anlegget har dermed god evne og mulighet til å tilpasse produksjonen etter variasjonen i etterspørsel.

Røssåga kraftverksgruppe har ifølge Statkraft levert primærreserver i over 8000 av årets 8760 timer i perioden 2011 til 2017. Det vil si at Røssågaverkene nesten hele tiden bidrar til å holde frekvensen i nettet stabil.

Sekundærreserver brukes til å håndtere større frekvensavvik i systemet enn hva som håndteres av primærreservene. Inntil nå har det ikke vært etterspørsel etter sekundærreserver fra kraftverk i Nord-Norge, men Statkraft mener det kan bli aktuelt med et felles nordisk marked. Statkraft anser at Røssågareguleringen er en god kandidat for levering av sekundærreserver fordi anleggene har lang brukstid.

Både primærreserver og sekundærreserver er automatiske systemer, som responderer raskt på ubalanse i nettet. Tertiærreserver er manuelle reserver som har en aktiveringstid på opp mot 15 minutter.

Tertiærreserver omtales oftest som regulerkraft, og håndteres via regulerkraftmarkedet. Røssågareguleringen har ifølge Statkraft bidratt betydelig med tertiærreserver, både til opp- og nedregulering. Bidragene til regulerkraft har variert mellom år avhengig av kraftsystemets behov, men har ligget i intervallet 350 til 4500 MWh. På grunn av systemtekniske behov benytter Statnett noen ganger andre kilder til regulerkraft enn hva det ordinære markedet tilsier. Dette kalles spesialregulering. Røssågaverkene har ifølge Statkraft også levert større volumer av spesialregulering. Anlegget blir oftere nedregulert enn oppregulert. Statnett påpeker i sin systemdrifts- og markedsutviklingsplan 2017-2021 at det må være tilgjengelige ressurser også til å regulere ved større hendelser i kraftsystemet.

Bruk av raske reserver forutsetter en basis av roterende masse i kraftsystemet, kalt inertia. Statnett forklarer at i kraftsystemet forbindes begrepet først og fremst med roterende masse i produksjonsanlegg, altså den roterende massen i turbinene og generatorene. Tregheten til aggregatene bidrar til å dempe pendlinger i systemet og bremse virkningen av store ubalanser. Det er bare store vannkraftverk med synkrongenerator, kjernekraftverk (Sverige og Finland), kull- og gasskraftverk (hovedsakelig Danmark) som kan bidra med roterende masse. Med utfasing av både kjernekraft, kull- og gasskraft i det nordiske systemet blir bidraget fra den norske vannkraften viktigere. Vind-, sol- og småkraft bidrar marginalt. For å kunne bidra med roterende masse forutsettes det at kraftverket er i drift.

Statkraft opplyser at Nedre Røssåga kraftverk både kan starte fra «svart» og kjøre i øydrift. Start fra «svart» stasjon betyr at anlegget kan starte uten å trekke strøm fra nettet og spenningssettes mot spenningsløs samleskinne. Dersom overliggende nett faller ut og det ikke utløses vern, kan regionsentralen starte opp produksjonen fra mørk stasjon i løpet av ca. 15. minutter. Dette gjøres i samarbeid med Statnett, som står for oppbygging av nettet til normal drift. Dersom vern er utløst må det legges til responstid fra personell som må rykke ut til kraftverket. Produksjonen kan da starte opp lokalt eller fra regionsentralen i løpet av ca. 1,5 time.

Kraftverket har ikke startet «fra svart» de siste 5 årene.

Saksbehandling og høringsuttalelser

Kravet om revisjon av konsesjonsvilkår er behandlet etter bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven. Revisjonsdokumentet fra Statkraft ble sendt på høring 27.02.2014, med høringsfrist 10.06.2014. Saken ble kunngjort to ganger i Helgeland Arbeiderblad, Rana Blad og Avisa Hemnes. Revisjonsdokumentet ble lagt ut på NVEs nettsider, på Servicekontorene i Hemnes og Grane kommuner og på rådhuset og folkebiblioteket i Hattfielldal kommune. De innkomne høringsuttalelsene har vært forelagt Statkraft for kommentarer.



NVE var på befaring i området 30. og 31. august 2016. Hemnes og Hattfjelldal kommuner var representert med flere personer hver, hvorav flertallet var medlemmer av den interkommunale arbeidsgruppa som har jobbet med revisjonen av Røssåga. Videre deltok Miljødirektoratet, Nordland fylkeskommune, Statskog, Vefsnlaks AS og Røssåga Elveierlag. Statkraft var representert ved flere personer.

03.02.2017 sendte Statkraft inn tilleggsopplysninger i saken. Disse ble vurdert å være såpass omfattende at de ble sendt på høring til dem som tidligere hadde uttalt seg i saken. Flere høringsparter kom med tilleggsuttalelser. Tilleggshøringen ble avsluttet ved Statkrafts kommentarer til Miljødirektoratets uttalelse 06.07.2017.

Nedenfor følger en oppsummering av høringsuttalelsene. Uttalelsene er forkortet av NVE. Høringspartenes egne oppsummeringer er referert der hvor slike foreligger. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider. Saken har saksnummer 200700445.

Hemnes kommune gjorde følgende vedtak i kommunestyret 17.06.2014 (dok 70):

«Hemnes kommunestyre forutsetter at standardvilkår om oppfølging av miljøforhold vil bli tatt inn i konsesjonsvilkårene ved revisjonen, men kommunestyret mener at dette langt fra er en tilstrekkelig fornying av vilkårene i forhold til de krav som ville blitt stilt ved en slik stor utbygging i dag.

Kommunestyret slutter seg til alle kravene som er beskrevet i saken og viser i tillegg til rapporten fra den felles arbeidsgruppa. I tillegg vil Hemnes kommunestyre understreke følgende forhold spesielt:

- a) *Vanndirektivet stiller krav til at miljøtilstanden ikke skal forverres, men forbedres hvis mulig i «sterkt modifiserte vassdrag». Ved økning av slukeevnen i Nedre Røssåga og utvidet tunnelkapasitet fra Bleikvatnet kan det forventes færre vannslippinger og mer gjengroing som en følge av utbyggingen – noe som taler sterkt for både slipping av minstevannføring og bygging av flere terskler. Minstevannføring er spesielt påkrevd på strekningen mellom Stormyrbassenget og Korgen, mens det er behov for flere terskler på alle de tørrlagte strekningene.*
- b) *Det er spesielt urovekkende at Statkraft går inn for en mer miljøvennlig selvpålagt regulering av flere magasin og økt driftsvannføring nedstrøms kraftverket i Nedre Røssåga, uten å ville ha det inn som vilkår i manøvreringsreglementet. I tillegg vil fyllingsgraden i Røssvatnet/Tustervatnet ha uvurderlig betydning for bruken av vatnet i sommerhalvåret – jfr. krav 2. Kommunestyret mener at det står så pass mye på spill ang. både naturverdier og allmennhetens bruk av de store naturområdene som blir berørt, at et slike krav er helt nødvendige.*
- c) *Stortinget har lagt til grunn at alle forhold kan tas opp ved revisjon – også økonomiske. Hemnes kommune vil spesielt understreke det urimelige som skjedde da det gode fisket ble ødelagt i de store magasinene Røssvatnet/Tustervatnet og Bleikvatnet uten at det skulle ytes noen form for erstatning verken til grunneierne eller allmennheten (kommunene). Når Stortinget har åpnet for økonomisk erstatning ved revisjon – og spesielt der tapet ikke har blitt eller kan kompenseres på andre måter, så er det kommunens mening at det i dette tilfelle skal ytes et betydelig årlig fond til erstatning for tapt fiske - dvs. kr. 1 mill.*
- d) *Revisjonsdokumentet sendes LVK for kvalitetssikring og utdypning av argumentasjonen bak kravene.»*



I saksutredningen går det fram at grunnlaget for høringsuttalelsen og rapporten som det vises til i vedtaket, er utarbeidet av en arbeidsgruppe bestående av seks representanter fra Hemnes kommune og tre fra Hattfjelldal. Grane kommune har ikke deltatt i arbeidet, men har mottatt informasjon. Arbeidsgruppa har forholdt seg til oppstillingen av kravene slik de er gjort i revisjonsrapporten, og har i tillegg anbefalt tre nye krav, på bakgrunn av nye momenter/informasjon som har kommet til etter at kommunene først krevde revisjon av konsesjonsvilkårene for Røssågareguleringene. De nye momentene som nevnes er

- oppgraderingen og utvidelsen av Nedre Røssåga kraftverk
 - arbeidsgruppa kommenterer at utbyggingen vil medføre at konsesjonskraftprisen (selvkost) vil øke på produksjonen fra Nedre Røssåga.
- nytt vilkår om godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.
- ikrafttreden av vannforskriften (01.01.2007)
- nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering av vilkårsrevisjoner i NVE-rapport 49/2013 hvor Røssåga er gitt høyeste prioritet
- økt kraftproduksjon som følge av økt tilsig i senere år
- ny overføringstunnel fra Bleikvatnet til Røssvatnet, med vesentlig større kapasitet enn den gamle

Arbeidsgruppa sine kommentarer til de enkelte kravene, slik de er systematisert i revisjonsdokumentet, refereres ikke her, men er tatt med i diskusjonsdelen (NVEs vurdering av innkomne krav) så langt det er relevant.

Hemnes kommune uttalte seg også til tilleggsopplysningene fra Statkraft i 2017. Uttalelsen er gitt ved vedtak i formannskapet av 23. mars 2017 og medfølgende saksframlegg, oversendt NVE 3.februar 2017 (dok 104). Vedtaket lyder som følger:

«Hemnes formannskap slutter seg til de vurderingene som er gjort i saksframlegget med følgende merknader:

- a. *Formannskapet innser at magasinrestriksjoner i Røsvatnet som et hovedmagasin kan være utfordrende både i forhold til regulantens håndtering av magasinet og nasjonal politikk på området. Det er da desto viktigere å kompensere for ulempene som oppstår ved nye reguleringsregimer, og at lokalsamfunnet får del i den ekstra verdiskapingen som oppnås gjennom et næringsfond. Kravet om årlig fiskefond står fast uavhengig av dette.*
- b. *Det er i denne sammenhengen også viktig å kunne sikre magasinrestriksjoner i de magasinene der det har helt marginale eller ingen produksjonsmessige konsekvenser. Sikring av stabil vannstand i Stormyrbassenget under normal drift, og stabil sommervannstand i Bleikvatnet gjennom et manøvreringsreglement er derfor høgt prioritert. Stabil vannstand i Stormyrbassenget har spesielt stor betydning både økologisk, estetisk og praktisk.*
- c. *Strekningen Sjøforsen – Sørfjorden er den eneste strekningen i Røssågavassdraget som har fått vedtatt høyere miljømål enn dagens standard i vannforvaltningsplanen for Ranfjorden. I tillegg har Røssåga et betydelig potensiale som lakseelv som kommunen vil bidra til å utvikle videre i samarbeid med rettighetshavere og Statkraft som regulant. Begge forhold viser behovet for en sikker omløpskapasitet ved Nedre Røssåga slik den nå er vedtatt. I tillegg vil formannskapet presisere behovet for aktive varslingsystemer for fiskere – spesielt når maksimal driftsvannføring skal økes til 165 m³/s*



- d. *Fjerning av flomsikringsbestemmelsen i gjeldende manøvreringsreglement for Bleikvatnet må under ingen omstendighet tas bort: «... det skal imidlertid ved manøvreringen has for øye at det så vidt mulig ikke går flom over reguleringsdammen». Konsekvensene ved et overløp kan bli betydelig større enn det Statkraft beskriver i sitt brev – jfr. saksframlegget.*
- e. *Miljøkonsekvensene av renoveringen og utvidelsen av Røssåga-anleggene ble henvist til revisjonsbehandlingen i forbindelse med fritak for ny konsesjonsbehandling. Formannskapet forutsetter at dette blir fulgt og at enkeltelementer som økt driftsvannføring ikke trekkes ut nå og fastsettes separat.*
- f. *Formannskapet vil understreke at Hemnes kommune som avtalepart ikke har samme relative forståelsen av utbyggingsavtalen som Statkraft gir uttrykk for. Dersom avtalen skal fravikes ut fra teksten, forutsetter kommunen at det gjennomføres forhandlinger som evt. kan avklare de aktuelle forhold.*

I sitt brev går Statkraft langt i å både avvise alle nye revisjonskrav, framskynde fjerning av manøvreringsrestriksjoner knyttet til ny kraftstasjon – samt fjerning av gamle konsesjonsbestemmelser (Bleikvatnet).

Hemnes kommune kan bare beklage en slik holdning hos landets største og statlig eide kraftselskap. En revisjon av konsesjonsvilkårene skulle være en mulighet til miljøforbedringer og oppretting av gamle mangler, men i dette tilfellet går Statkraft motsatt vei med forslag om å fjerne vilkår som har til hensikt å verne både mot flom, forurensing og økt erosjon.»

Når det gjelder magasinrestriksjoner og flomdemping utdyper og understreker kommunen i saksframlegget sitt syn om at økonomiske krav er berettiget, spesielt der det tidligere ikke har vært gitt kompensasjon. De ser at eventuelle restriksjoner for manøvreringen av Røssvatn vil få betydning for både produksjon, magasinkapasitet og økonomisk resultat, slik Statkraft har beskrevet, men påpeker at på den andre siden påvirker reguleringen av Røssvatn mange brukere på en omfattende måte, og har betydelige praktiske og estetiske ulemper. I tillegg gjentar de at reguleringen har gått hardt utover fisken i vatnet, uten at det noen gang har vært utbetalt noen form for kompensasjon eller erstatning for dette.

Kommunen anser at Statkraft har synliggjort verdien av et fleksibelt magasin i Røssvatnet. De påpeker imidlertid at et åpent kraftmarked med fleksibel regulering av produksjonen kommer hele samfunnet til gode, mens de negative virkningene blir liggende igjen i lokalsamfunnet og vertskommunene. Kommunen mener at noe av merverdien som er skapt ved ny, fleksibel reguleringspraksis i et åpent kraftmarked bør komme lokalsamfunnet til gode, pga. økte ulemper ved denne måten å regulere på sammenlignet med tidligere praksis.

Når det gjelder Stormyrbassenget understreker kommunen at for å sikre framtidig godt økologisk potensiale er det avgjørende at det selvpålagte manøvreringsregimet formaliseres gjennom et manøvreringsreglement og ikke overlates til regulantens vurderinger alene.

Kommunen opprettholder også kravet om at det selvpålagte manøvreringsregimet i Bleikvatn formaliseres, men med unntak for spesielle situasjoner, som for eksempel flomfare og vedlikehold.

Om minstevannføring fra Fallfors påpeker Hemnes kommune at det er lite resttilsig mellom Fallfors og samløpet med Bjuråga. De mener derfor det er behov for en minstevannføring som sikrer et minimum av gjennomstrømming for å holde elveløpet friskt, og opprettholder kravet om en miljøbasert vannføring på denne strekningen. Kommunen viser til at årlig tilsig har økt med 3 % siden anlegget ble bygget, og mener at noe av dette vannet bør kunne brukes til miljøforbedrende tiltak.



Kommunestyret i **Grane kommune** vedtok 18.06.2014 enstemmig (dok 71) å slutte seg til Hennes kommunes uttalelse. I et kort sammendrag av saken vises det spesielt til krav 14 og 15 om hhv. isgang som medfører erosjon mot eiendommene Fallmo og Ostun og næringsfond til kommunene.

Hattfjelldal kommune gjorde følgende vedtak i kommunestyret 25.06.14 (dok 72):

«Hattfjelldal kommunestyre forutsetter at standardvilkår om oppfølging av miljøforhold vil bli tatt inn i konsesjonsvilkårene ved revisjonen. Men kommunestyret mener at dette langt fra er en tilstrekkelig fornying av vilkårene i forhold til de krav som ville blitt stilt ved en utbygging av denne størrelse i dag.

Kommunestyret slutter seg til alle kravene som er beskrevet i saken og viser også til rapporten fra felles arbeidsgruppe. I tillegg vil Hattfjelldal kommunestyre understreke følgende forhold spesielt:

- Det er særdeles urovekkende at Statkraft går inn for en mer miljøvennlig, selvpålagt regulering av flere magasin, og økt driftsvannføring nedstrøms kraftverket i Nedre Røssåga, uten å ville ha det inn som vilkår i manøvreringsreglementet. I tillegg vil fyllingsgraden i Røsvatnet/Tustervatnet ha uvurderlig betydning for bruken av vatnet i sommerhalvåret – jfr. krav 2. Kommunestyret mener at det står så mye på spill ift. både naturverdier og allmennhetens bruk av de store naturområdene som blir berørt, at et slikt krav er helt nødvendig.*
- Stortinget har lagt til grunn at alle forhold kan tas opp ved revisjon – også økonomiske. Hattfjelldal Kommune får en uforholdsmessig liten andel av den verdiskaping som reguleringen fører til, spesielt når en ser på omfanget av de naturinngrep som er foretatt. Eksempelvis ble ca. 15 % av all dyrket og dyrkbar mark i Hattfjelldal kommune neddemt. Totalt ble ca. 15 km² rundt vatnet neddemt, noe som har gitt tap både av rekreasjonsareal og viltbiotoper. Dette har aldri blitt erstattet på noe vis, men er et reelt tap både for beboerne i området og allmennheten. Kompensasjonen er derfor svært lav sammenlignet med hva en må anta ville vært situasjonen i dag. Et tiltak som næringsfond på kr. 50 mill. synes rimelig ved denne revisjonen.*
- Hattfjelldal kommune vil også understreke det urimelige som skjedde da det gode fisket ble ødelagt i de store magasinene Røsvatnet/Tustervatnet og Bleikvatnet, uten at det skulle ytes noen form for erstatning, verken til grunneierne eller allmennheten (kommunene). Heller ikke når det gjaldt Vefsna-overføringene ble allmennheten gitt noe kompensasjon for mindre fiske. Når Stortinget har åpnet for økonomisk erstatning ved revisjon – og spesielt der tapet ikke har blitt eller kan kompenseres på andre måter, så er det kommunens mening at det skal ytes et betydelig fond til erstatning for tapt fiske, anslagsvis årlig kr. 1 mill.*
- Høringsdokumentet beskriver rydding av ca. 25 km strandsone i 2004, og Statkraft mener at med dette så er kravet om rydding utført – jfr. side 23, pkt. 16. Strandsonen rundt Røsvatnet/ Tustervatnet, inkludert Røsvassholmen, er ca 220 km, og selv om det ikke legges opp like mye trevirke over alt, så er det mye igjen. Her er behov for mer kartlegging og oppfølging.»*

Ved høringen av tilleggsopplysninger fra Statkraft vedtok Hattfjelldal kommune (dok 102) at de fastholder sin høringsuttalelse av 25.06.2014 (referert over). Kommunen mener at dersom Statkraft får gjennomslag for ikke å pålegge nye magasinrestriksjoner i Røssvatn, så aktualiseres kravet om næringsfond enda mer.



Fylkesmannen i Nordland har uttalt seg i brev av 10.09.2014 (dok 75), hvor synspunktene er oppsummert i følgende konklusjon:

«Konklusjon - oppsummering

Fylkesmannen konstaterer at det er et mangelfullt kunnskapsgrunnlag for tema reindrift og for konsekvenser Røssåga- og Bjerka-utbyggingen har hatt for reindriftnæringen. Fylkesmannen anbefaler derfor at det gjennomføres faglige undersøkelser og vurderinger av utbyggingens konsekvenser for reindrift, og vurderinger av i hvilken grad avbøtende tiltak kan redusere eventuelle negative konsekvenser.

Etter fylkesmannens vurdering må hensynet til anadrome fiskebestander (laks og sjøørret) veie tungt i denne revisjonen. Det betyr at det blir viktig å få fastsatt vilkår og manøvreringsreglement (minstevannføring/miljøbasert vannføring) som kan bidra til at de negative konsekvensene av reguleringene på berørte laks- og sjøørretbestander blir minst mulig. Dette vil også være i tråd med rapport nr. 49/2013 fra NVE der Miljødirektoratet og NVE har gjennomgått alle vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022, inklusive konsesjonene som påvirker Røssåga, Leirelva og Bjerka. Dette vil også være en oppfølging av EUs vanddirektiv, Vannforskriften og forvaltningsplan/tiltaksprogram for vannområde Ranfjorden.»

Vi tar også med et sammendrag av vurderingene som ligger bak konklusjonen:

Reindrift

Fylkesmannen lister opp flere måter reindrift kan bli berørt på ved vannkraftutbygging. Konsekvenser for reindriften ved utbygging er imidlertid lite dokumentert. Fylkesmannen påpeker at dersom det er et mål i revisjonssaker å forbedre forholdene for reindriften, så er det nødvendig å gjennomføre en kartlegging av hvilke konsekvenser utbyggingen har fått. Den mest aktuelle måten å gjøre det på er intervjuundersøkelser.

Fylkesmannen mener at revisjonen av Røssågareguleringene vil legge viktige føringer for hvordan revisjonssaker i reinbeiteområder skal behandles framover.

Laks og sjøørret

Etter Fylkesmannens vurdering er etableringen av ny utløpskanal fra Nye Nedre Røssåga kraftverk til kulpen under Sjøforsen et svært positivt tiltak for laks- og sjøørretbestanden i Røssågavassdraget. Strekningen som med dette blir restaurert og får økt vannføring antas å ha vært den viktigste gyte- og oppvekststrekningen for laks før vassdraget ble regulert.

I tillegg til minstevannføring/miljøbasert vannføring fremhever Fylkesmannen installasjon av omløpsventil som et svært viktig avbøtende tiltak, og mener det er tvilsomt om en kapasitet på 15 m³/s er tilstrekkelig. I en tilleggsuttalelse av 15.10.2014 (dok 77) sier Fylkesmannen at omløpsventilen må dimensjoneres i samsvar med konsesjonspålagt minste driftsvannføring.

Videre mener Fylkesmannen det er viktig at det stilles vilkår knyttet til effektkjøring av kraftverket for å unngå stranding av yngel.

Fylkesmannen er også opptatt av å unngå feilvandring inn i både gammelt og nytt kraftverksutløp fra Nedre Røssåga, og mener det bør installeres gitter eller gjøres andre tiltak.

Fylkesmannen omtaler dessuten forholdene i Leirelva. Leirelva inngår ikke i revisjon av vilkårene for Røssågareguleringene. Innspillene vil bli tatt med videre og vurdert nærmere i revisjonen av vilkårene for Bjerka-Plura-reguleringen.



Biologisk mangfold i Stormyrbassenget

Fylkesmannen anser Statkraft sine selvpålagte restriksjoner for manøvrering av Stormyrbassenget som positive da de ivaretar områdets verdi for hekkende fugl, bidrar til gode produksjonsforhold for røye- og ørretbestanden og til at man unngår en «skjemmende» reguleringsone. Fylkesmannen noterer seg at Statkraft ifølge eget utsagn vil videreføre de selvpålagte restriksjonene. I den nevnte tilleggsuttalelsen av 15.10.2014 uttrykker Fylkesmannen viktigheten av at det utformes tydelige vilkår for manøvreringen av Stormyrbassenget.

Isdannelse i fjorden

I et møte mellom Hemnes kommune og Fylkesmannen i Nordland ble Fylkesmannen gjort kjent med problematikken med isdannelse i fjorden. Tilleggsuttalelsen av 15.10.2014 ble sendt etter dette møtet. I tillegg til det som er nevnt tidligere, sier Fylkesmannen i denne uttalelsen at problemene med isdannelse i fjorden bør belyses nærmere slik at den reviderte konsesjonen tar hensyn til de samfunnsinteressene som er knyttet til sjøtransport vinterstid.

Innlandsfisk

Fylkesmannen har ingen konkrete innspill som er direkte relevant for revisjonssaken, men kommer med en del historikk og nyttig bakgrunnsinformasjon som også peker mot videre forvaltning av innlandsfisk i området. Her kommer det bl.a. fram at tidligere utsettingspålegg for ørret og røye i Røssvatn, Elsvatn og Stemmtjønn/Ugelvatn er opphevet på grunn av tilstrekkelig naturlig rekruttering. Videre at eksisterende utsettingspålegg på 4925 ensomrig ørret i 17 uregulerte vann på statsgrunn i Hemnes og Hattfjelldal i praksis ikke er iverksatt de seinere år på grunn av mangel på utsettingsmateriale og godkjent kultiveringsanlegg.

Fylkesmannen gjør rede for bakgrunnen for, og hensikten med, at det er utarbeidet en kultiveringsplan for Rana, Hemnes og Hattfjelldal. Et av hovedmålene for planen har vært å frikoble kultiveringsaktiviteten noe fra påleggene om fiskeutsetting og unngå ”stivbeint” påleggshåndtering, slik at påleggene heller kan omsettes til mer tidsriktige tiltak i tråd med dagens forvaltningspraksis.

I området som berøres av Røssågareguleringen er det et ønske om å tilbakeføre tapte eller reduserte røyebestander framfor videre utsetting av ørret.

Nordland fylkeskommune informerer i brev av 17.10.2014 (dok 78) om at fylkestinget har gjort følgende vedtak:

«Fylkestinget i Nordland er positiv til at vilkår for konsesjon til vannkraftutbygging i Røssågavassdraget blir tatt opp til revisjon, for å bedre miljøkvalitetene i vassdraget.

Fylkestinget vil i den sammenheng påpeke følgende:

- a) *NVEs standardvilkår må tas inn ved revisjon av konsesjonsvilkår for Røssågutbyggingen.*
- b) *Kravene knyttet til kraftverkets manøvreringsreglement, herunder minstevannføring, restriksjoner på vannføring og krav til magasinryllinger, må tas inn i konsesjonsvilkårene på en balansert måte. Selvpålagte restriksjoner fra regulansens side bør sikres ved at de tas inn som vilkår i revisjonen.*
- c) *NVE må sikre at både eksisterende og nye tiltak i revisjonskravene knyttet til allmennhetens bruk av vassdraget inkludert friluftsliv, båttrafikk, infrastruktur, miljø- og fisketiltak, tas inn i konsesjonsvilkårene på en god måte. Virkningen av økt slukeevne på isforholdene i fjorden bør utredes som grunnlag for mulige tiltak.*



- d) NVE må sikre at det etableres tilstrekkelige biotoptiltak for å bedre forholdene for fisk i vassdraget. Det vil være uheldig om det tilrettelegges for tekniske løsninger allerede nå som på et senere tidspunkt avskjærer mulighetene for en annen vurdering av kapasiteten til omløpsventilen i Nedre Røssåga ved revisjonsbehandlingen.
- e) Det understrekes at et framtidig manøvreringsreglement må ta hensyn til landskapskvalitetene i vassdraget.
- f) Karakteriseringen av berørte vannforekomster i henhold til Forskrift om rammer for vannforvaltningen må hensyntas i de videre vurderingene i revisjonsprosessen.
- g) De reviderte konsesjonsvilkårene må inneholde krav om kartlegging, registrering og utgravning av kulturminner innenfor området som er berørt av Røssågareguleringen. Det må videre sikres at det avsettes midler til arkeologiske undersøkelser (sektoravgift), i tråd med Retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringer. Det forutsettes også gode varslings- og samarbeidsrutiner mellom konsesjonær og kulturminneforvaltning.
- h) Vilkårene må videre sikre at tiltak som kan komme i berøring med automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven §§ 3 og 9 varsles kulturminneforvaltningen. Dersom det under arbeid med tiltak viser seg at disse kan virke inn på automatisk fredete kulturminner, skal melding sendes kulturminneforvaltningen og arbeidet stanses, jf. kulturminneloven § 8 annet ledd.

For øvrig vies det til vedlagte saksdokumenter.»

Miljødirektoratet har i brev av 07.10.2014 (dok 76) konkludert med følgende:

«Miljødirektoratet er svært positive til den pågående O/U-prosessen som mest sannsynlig vil bidra til økt produksjon i Røssågavassdraget. Utover dette vurderer vi at det fortsatt er et stort potensial for å avbøte miljøskader som kraftreguleringen av vassdraget har skapt. Ved revisjonen av konsesjonsvilkårene mener Miljødirektoratet at følgende tiltak må ha høyeste prioritet:

- Minste driftsvannføring i Røssåga og Leirelva må settes minst tilsvarende eksisterende selvpålagte minste driftsvannføring. Driftsvannføring bør være mest mulig miljøtilpasset for blant annet å hindre tilslamming/klogging av gyte- og oppvekstområder eller for å skape flomsituasjoner i kjernetiden for smoltutvandring.
- Det må sikres et manøvreringsreglement som hindrer effektkjøring som har negativ effekt på fiskebestandene i Røssåga og Leirelva.
- I Leirelva bør det etableres en tappestrategi fra inntaket i Store Målvatn som gjør at temperaturen i utløpsvannet fra Bjerka kraftverk er mest mulig lik opprinnelig naturlige temperaturforhold i elva.
- Bjerkaelva bør omfattes av pågående revisjon, og vi anbefaler derfor at det, av hensyn til laks og sjørret, sikres en minstevannføring i Bjerkaelva ved slipp av vann fra Store Målvatn.»

I det videre følger et sammendrag av Miljødirektoratets vurderinger. Betragtningene rundt Leirelva og Bjerkaelva er ikke tatt med. Disse vassdragene inngår ikke i revisjonen av vilkårene for Røssågareguleringene. Innspillene vil imidlertid bli tatt med videre i revisjonssaken for Bjerka-Plura-reguleringene.



Miljødirektoratet forutsetter at behov for tiltak utenom endringer i manøvreringsreglementet blir ivare tatt ved innføring av standardvilkår.

Etablering av ny utløpskanal for Nedre Røssåga kraftverk anses som svært positivt for lakse- og sjøørretbestanden i Røssåga. Miljødirektoratet forventer at økt vannføring på strekningen nedstrøms utløpet, sammen med de planlagte biotoptiltakene, vil føre til en bedring av den naturlige produksjonen i elva. Elvestrekningen nedstrøms Røssåga kraftverk vurderes som svært viktig for laksens gyte- og oppvekstvilkår. Derfor ønsker Miljødirektoratet at det stilles et formelt krav om minste driftsvannføring nedstrøms kraftverket i revidert manøvreringsreglement.

Miljødirektoratet støtter Fylkesmannens vurdering om at det bør stilles vilkår knyttet til effektkjøring. Basert på anbefalinger fra forskere, mener Miljødirektoratet at vannstanden i elva ikke må senkes med mer enn 10 cm/t. Det må derfor sikres at Statkraft sin praksis med trinnvis nedkjøring på 7,5 m³/s pr kvarter ikke innebærer at vannstanden senkes raskere enn dette.

Miljødirektoratet forutsetter også at det blir etablert tiltak som hindrer at laks og sjøørret går opp i den gamle utløpstunellen, for å hindre at fisk strander dersom kanalen nedstrøms gamle Nedre Røssåga kraftverk blir tørrlagt.

Miljødirektoratet uttalte seg til supplerende opplysninger fra Statkraft i brev av 3. mai 2017 (dok 107). Hovedpoengene til Statkraft er at de mener tørrlagt areal ved en minstevannføring på 15 m³/s øker lite i forhold til ved en minstevannføring på 30 m³/s, og at tørrleggingen i liten grad berører middels gode til gode leveområder for ungfisk. Statkraft mener dette tilsier at 15 m³/s er tilstrekkelig stor minstevannføring.

Miljødirektoratet viser til at de har erfaring med forholdene i Røssåga gjennom aktive pålegg ovenfor Statkraft om undersøkelser gjennom mange år. En av erfaringene som er gjort, er at de to mest fiskerike el-fiskelokalitetene ligger i en elveforbygning av blokk og stor stein og i strømvisere bygd av stor stein. Mangel på grovt substrat med hulrom og høy vannhastighet er trolig produksjonsbegrensende faktorer i Røssåga. Også ved en ungfiskregistrering gjennomført av NINA høsten 2016 var inntrykket at forbygningene fungerte som viktige skjul- og oppholdssteder både for laks- og ørretunger.

Miljødirektoratet påpeker at målingene Statkraft legger til grunn, er utført på områdene fra Midtauren og opp til Sjøforsen. Nedstrøms Midtauren er det ikke gjort tilsvarende oppmåling. Årsaken til dette er at tidevannspåvirkningen gjør det vanskeligere å måle endringer i tørrlagt areal ved ulik vannføring. Ferskvannsbiologen, som har utført målingene, mener imidlertid at omfanget av tørrlagte forbygninger er vesentlig større i denne delen av elva. Videre at forbygninger i stor grad tørrlegges allerede når vannføringen faller ned til 30 m³/s samtidig som det er fjære sjø. Miljødirektoratet mener det er viktig at også disse områdene tas med i betraktningen når betydningen av ulike minstevannføringsregimer på fisk skal vurderes, slik at det er den totale påvirkningen på hele produksjonsområdet for fisk som legges til grunn for et eventuelt nytt minstevannføringsnivå.

Miljødirektoratet kommenterer ellers at det er uklart om den "vertikale" tørrleggingen i forbygningene er tatt med når tørrlagt areal er beregnet på strekningen Sjøforsen-Midtauren.

I fagvurderingene som er foretatt av Ferskvannsbiologen, er det vist til at fisken i Røssåga synes å ha utviklet en respons på synkende vannstand/vannføring som innebærer at den trekker ut av forbygningene allerede før vannføringen når ned til 30 m³/s. Miljødirektoratet påpeker at undersøkelsene som indikerer dette er utført om sommeren. Om vinteren er fisken tregere og har lengre responstid. Tidligere studier har bl.a. vist at faren for stranding av fisk er høyere om vinteren enn om sommeren.



Miljødirektoratet nevner også som et moment at strømhastighet er en viktig parameter for ungfisk, og at laks og ørret har ulike preferanser. De mener det er grunn til å tro at en eventuell halvering av minstevannføring i forhold til det som praktiseres i dag, vil kunne få en effekt på tilgjengeligheten av gode oppvekstområder og at forholdet mellom laks og ørret vil kunne endres som følge av dette.

Videre påpeker Miljødirektoratet at maksimal driftsvannføring fra Nedre Røssåga har økt fra 128 m³/s til 165 m³/s. Dersom minstevannføringen i tillegg reduseres fra 30 m³/s til 15 m³/s, blir forskjellen i vannføring og strømningsbilde svært stor dersom en utnytter hele intervallet i forbindelse med effektkjøring. Miljødirektoratet mener det er grunn til å tro at dette vil medføre ugunstig stress hos fisken.

Avslutningsvis påpeker Miljødirektoratet at laksestammen i Røssåga har vært påvirket av regulering i lang tid. På toppen av dette ble vassdraget infisert av Gyrodactylus salaris i 1980, og rotenonbehandlet i 2004. Resultatene fra overvåkingen i vassdraget tyder på at bestanden i dag er ustabil og ikke på et tilfredsstillende nivå. For å ivareta bestanden på best mulig måte framover mener Miljødirektoratet at man bør unngå selv mindre negative påvirkninger. På bakgrunn av dette anbefaler de at det i revisjonssaken pålegges en minstevannføring, bestående av både restvannføring og driftsvannføring nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk, som minst ligger på det nivået som i dag praktiseres frivillig av Statkraft.

Kystverket har i brev av 11.03.2014 (dok 60) ingen merknader til revisjonsdokumentet.

Statens Vegvesen lister opp noen forhold som er av generell interesse for dem i brev av 03.06.2014 (dok 66). Ingen av disse forholdene blir berørt av revisjonssaken.

Statskog har uttalt seg i brev av 12.06.2014 (dok 69). De opplyser at de er største grunneier i området og eier av Røssvatnet -Tustervatn, Gluggvatn og det meste av de andre regulerte vatna, som Bleikvatnet, Stormyrbassenget, Elsvatn, Svartvatn og Målvatn.

Statskog påpeker at Røssågareguleringene på 1950 og 60-tallet medførte at fløtningsmulighetene ble borte. Det ble bygd skogsveier som erstatning. Mange av disse veiene er også reserveløsninger for adkomst til gårder og Statskogs areal. Ikke alle disse veiene tilfredsstiller dagens krav for å kunne brukes til gårdsdrift eller tømmertransport. Statskog mener det bør gjøres en kartlegging av dette og foretas en oppgradering av veiene der det er nødvendig.

Statskog støtter i hovedsak den interkommunale arbeidsgruppa sine krav og innspill og nevner spesielt

- kravet om formalisering av Statkraft sin selvpålagte praksis med stabil vannstand i Stormyrbassenget
- behovet for kartlegging rundt Røssvatn/Tustervatn/Stormyrbassenget og Bleikvatn med formål å finne steder hvor det etableres båtutsettingsplasser og gjøres tiltak for å lette tilgang og bruk av båt
- merking av grunner i Røssvatn
- kartlegging og oppfølging av områder med erosjonsskader
- manglende erstatning for skade og forringelse på fiske
- manglende utspyling av elveløp og tilførsel av fisk til mindre kulper
- vurdere å etablere flere terskler i Bleikvasselva og Røssåga

I likhet med Vefsnlaks (oppsummert nedenfor), mener Statskog at Statkraft allerede har et konsesjonspålagt ansvar for å bidra økonomisk til ombygging/justering og vedlikehold av laksetrappene i den delen av Vefсна som er berørt av overføring til Røssvatn.



Statskog tar også opp forholdene i Gluggvasselva og viser til at elva har svært lav vannføring i store deler av året. Av estetiske hensyn mener Statskog det bør vurderes om det skal gjennomføres en utbedring av tidligere terskler, samt bygges ytterligere terskler. Statskog mener også det bør gjøres tiltak i Gluggvasselva for å øke vanngjennomstrømningen i deler av elva for å forbedre forholdene for både fisk og estetikk.

Statskog har noen kommentarer til revisjonsrapportens framstilling av fisketiltak i Røssvatnet. De mener det lokalt er delte meninger om hva som er beste matfisk; ørret eller røye. De er også kritiske til NINAs konklusjon om at det er økt rekruttering av ørret i Røssvatnet og dermed ikke anbefaler videre utsetting. De mener det ikke er gjort undersøkelser som underbygger denne konklusjonen ved å dokumentere økt rekruttering til Røssvatnet fra omkringliggende innsjøer og bekker. Statskog forventer at Statkrafts pålegg for opphjelp av fisket i Røssvatnet opprettholdes og eventuelt endres i samråd med fiskerettighetshavere m.fl.

Videre mener Statskog at Statkraft bør vurdere om det bør gjøres fysiske tiltak i Nedre Elsvatn for å forbedre forholdene for røye.

Vefsnlaks AS har uttalt seg i e-post av 10.06.2016 (dok 87).

Selskapet er eid av de tre "Vefsnakommunene", regulantene, rettighetshavere og grunneiere i Vefsna og Fusta, samt tre Jeger- og fiskerforeninger. Selskapet skal jobbe for å bevare lakse- og sjørretstammene i Vefsna- og Fustavassdraget, samt medvirke til en organisert utnyttelse og omsetning av rekreasjonsverdiene knyttet til sportsfiskemulighetene i de lakseførende deler av vassdragene.

Vefsna ble infisert av parasitten Gyrodactylus Salaris midt på 1970-tallet. Vefsnlaks forklarer at laksetrappa i Laksfors ble stengt i 1997, som følge av kampen mot Gyrodactylus Salaris. Denne og øvrige trapper oppstrøms Laksfors (totalt 11 trapper) ble deretter ikke vedlikeholdt. Trappene er ifølge Vefsnlaks nå i sterkt forfall og kan i stor grad betegnes som ikke-funksjonelle. Det samme gjelder trappa i Forsjordfors, nedstrøms Laksfors.

Etter rotenonbehandling mot Gyrodactylus Salaris i 2011 og 2012, forventes det at Vefsna blir friskmeldt og at laksetrappene blir åpnet igjen i 2018. Vefsnlaks mener det er en forutsetning at de etablerte laksetrappene da er restaurert og funksjonelle. Vefsnlaks viser til bestemmelsen i gjeldende reglement om at "*Dersom ombygging eller justering av laksetrapper i den berørte del av Vefsna viser seg nødvendig, skal Røssåga kraftverk være forpliktet til å bekoste de nødvendige arbeider etter Landbruksdepartementets nærmere bestemmelser*". På bakgrunn av dette mener de Statkraft har ansvar for ombygging og restaurering av trappene, slik at de igjen blir funksjonelle.

I sine merknader til Statkrafts tilleggsopplysninger påpeker Vefsnlaks i brev av 28. mars 2017 (dok 103) at Statkraft ikke har kommentert innspillet som både de og Statskog hadde om at Statkraft har plikt til å bekoste nødvendig ombygging eller justering av laksetrapper i Vefsna. Vefsnlaks kommer imidlertid ikke med nye momenter i saken eller kommentarer til forholdene som ble belyst nærmere i Statkraft sine supplerende opplysninger.

Røssåga Elveierlag har gitt innspill til Hemnes kommune i brev av 10. juni 2014, der de ber kommunen og NVE vurdere følgende forhold i den videre prosessen:

- Forbygninger langs elva.

Elveierlaget påpeker at eksisterende forbygninger må gjennomgås og ev. suppleres der det er behov i forbindelse med endrede vannføringsforhold. I den forbindelse må det også tas hensyn til ferdsel langs



elva og biologisk mangfold. Det pekes på at det i dag renner bekker gjennom enkelte forbygninger, og at disse bør restaureres og åpnes av hensyn til fisk og insekter med mer.

- Vannføring i elva

Elveierlaget mener at minste driftsvannføring bør være 35 m³/s og at bestemmelsene om «ramping» må videreføres. De ønsker at det etableres en stasjonær målestasjon som viser vannføring i elva på en enkel måte, samt varsling av raske skiftninger i vannstanden av hensyn til sikkerhet.

- Terskler og spyleflommer

Elveierlaget mener at terskler må revideres og vedlikeholdes. Samtidig mener de at bruken av terskler må vurderes i lys av dagens miljøkrav og standarder. Videre mener de at det bør gjennomføres spyleflommer i vassdraget og foreslår at dette kombineres med og markedsføres som «Fossenes dag».

- Videoovervåking

Som et ledd i å få enda bedre oversikt over laks og sjørrettbestandene, mener Elveierlaget at det bør etableres videoovervåking i tillegg til gytefisktellinger

- Kultivering

Elveierlaget påpeker at det må være mulig å pålegge nye tiltak dersom ønsket resultat ikke oppnås gjennom eksisterende tiltak. Som eksempel nevner de at strømvisere som er utplassert i elva har medført utgraving på bunnen og hindringer for båttrafikken. Derfor må det være mulig å pålegge at disse fjernes.

- Skilting og informasjon

Elveierlaget mener Statkraft bør sette opp infotavler langs vassdraget med informasjon om egen virksomhet, biologisk mangfold, pålegg, regler mm.

Naturvernforbundet i Rana og omegn uttalte seg ikke til revisjonsdokumentet, men har gitt et innspill til tilleggsopplysningene fra Statkraft (dok 100).

Naturvernforbundet mener det svekker troverdigheten til Statkraft at de har et uttalt ønske om å unngå nye miljøkrav i forbindelse med vilkårsrevisjoner, samtidig som de forventer å bli tatt på alvor i miljøarbeidet sitt.

I motsetning til Statkraft mener Naturvernforbundet at det er teknisk mulig og gjennomførbart å oppnå god økologisk tilstand (GØT) for Røssågavassdraget på anadrom strekning (Sjøforsen-Sørfjorden) uten uforholdsmessig store kostnader. De viser til en ny EU-rapport om vassdragsreguleringer og avbøtende tiltak, som de mener styrker denne vurderingen ved å dokumentere at det er mulig å oppnå GØT i negativt påvirkede vassdrag ved hjelp av kombinasjoner av effektive restaureringstiltak og tilstrekkelig minstevannføring. (NVE bemerker at Naturvernforbundet trolig sikter til den tekniske rapporten fra JRC om «*common understanding of using mitigation measures for reaching Good Ecological Potential for heavily modified water bodies*».)

Naturvernforbundet tolker Statkraft til å mene at hensynet til kraftproduksjon må prioriteres i Røssågavassdraget når avveiningene rundt magasinrestriksjoner og flomdemping skal gjøres. Naturvernforbundet viser til NVEs vurdering rundt prioriteringen av vilkårsrevisjoner, og mener at miljøet skal prioriteres høyt i Røssåga.

Ved Bleikvatn mener Naturvernforbundet det ikke må tillates overløp før gruveponiene nedstrøms vatnet er dokumentert sikret mot utvasking. Det foreslås at området Bleikvatn-Bleikvassli blir «miljørehabilitert», med rekonstruering av Bleikvasselva og slipp av minstevannføring her.



Naturvernforbundet etterlyser en plan fra Statkraft for hvordan de vil legge til rette for velfungerende økosystemer i Røssvatnet.

Naturvernforbundet ber om at pålegg om minstevannføring blir vurdert ut fra dagens miljøstandarder, da oppdatering av miljøstandardene etter deres oppfatning er hovedgrunnen for å gjennomføre vilkårsrevisjoner.

Når det gjelder forholdene i Nedre Røssåga, anser Naturvernforbundet at den viktigste faktoren for laks og sjørret er vanddekket areal, slik at gyte- og oppvekstområder ikke tørrlegges. Derfor er det etter deres syn av stor betydning at vannføringen ikke går under 30 m³/s. Slipp av 15 m³/s ved stans i kraftverket anses ikke å være tilstrekkelig for å ivareta livet i elva. Økningen av maksimal driftsvannføring fra 128 m³/s til 165 m³/s anses å ha liten negativ effekt.

Naturvernforbundet mener restriksjonen om «ramping» ved vannføringsendringer nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk må opprettholdes. Dette anses som viktig både av hensyn til faunaen i elva og for allmennhetens sikkerhet, både i form av folk som oppholder seg ved elva og for stabiliteten i elvebreddene.

I likhet med Fylkesmannen og Miljødirektoratet har Naturvernforbundet innspill om Bjerka kraftverk og Leirelva. Som tidligere nevnt inngår ikke Leirelva i revisjon av vilkårene for Røssågareguleringene.

Til sist viser Naturvernforbundet til at OED har forsikret om at naturmiljøet ikke vil komme dårligere ut gjennom en vilkårsrevisjon enn ved konsesjonsbehandling av nye Nedre Røssåga kraftverk. De ber om at NVE følger opp disse forsikringene.

Huarneset båtforening ba i brev av 20. september 2006 (dok 200504623-4) om at Statkraft ble pålagt følgende i forbindelse med bygging av ny overføringstunnel i Bleikvatn:

- Vannstanden skal være over kote 402 etter 1. Juli til og med 31. Desember
- Vannstanden kan slippes ned til kote 395m i perioden 1. Januar til 1. Juni. Deretter skal vannstanden økes til kote 402m i løpet av juni mnd. (tapping fra 1. Juni såfremt at vannstand kote 402m ikke er oppnådd tillates ikke).
- Skjær og liknende skal merkes i brukssesongen.
- Det skal anrettes anlegg som forenkler forankring og utsetting av båter samt en stor nok parkeringsplass for biler og hengere.
- Det skal opprettes et fond for brukerne som kompensasjon for erosjonsskader som følge av de siste års brudd på reguleringsbestemmelser. Fondet skal brukes til å tilrettelegge og oppfordre bruk av vannet.
- Det skal gis økonomisk støtte for å kunne opprettholde god kvantitet og kvalitet på fisket i Bleikvatnet.

Vi har valgt å ta dette med og kommentere innspillet, selv om det ikke kom direkte i revisjonssaken.

Statkraft sine merknader til høringsuttalelsene

Statkraft har kommentert høringsuttalelsene i brev av 31.08.2015 (dok 82), i e-post av 26.08.2016 (dok 94), i e-post av 21.04.2017 (dok 106) og i brev av 06.07.2017 (dok 110). Statkraft har også kommet med noen tilleggsmerknader etter befaringen i august 2016, i brev av 16.09.2016 (dok 96). Videre har Statkraft i brev av 06.07.2018 (dok 120) kommet med utfyllende informasjon om Røssågas rolle i kraftsystemet, etter forespørsel fra NVE. Merknader av betydning for NVEs vurdering er referert i forbindelse med diskusjonen rundt de enkelte kravene. Uttalelsene er tilgjengelige i sin helhet via offentlig postjournal og NVEs nettsider.



NVEs vurdering av beslutningsgrunnlaget

Revisjonssaker er ikke ment som en ny konsesjonsbehandling. Slik føringene i reguleringsloven forstås, skal kravet til nye utredninger normalt være begrenset. Det skal i hovedsak være tilstrekkelig å bruke eksisterende kunnskap og undersøkelser.

Revisjonsdokumentet

Revisjonsdokumentet er utformet i tråd med NVEs mal for slike dokumenter. Dokumentet gir etter NVEs syn god bakgrunnsinformasjon. Alle krav som var kjent da dokumentet ble skrevet er systematisert, omtalt og vurdert på en oversiktlig måte. Statskog har hatt et par kritiske kommentarer til innholdet i revisjonsdokumentet. Dette går på uenighet i enkelte fiskefaglige vurderinger. Disse forholdene er godt belyst gjennom rapporter nevnt nedenfor og øvrige høringsuttalelser.

Rapporter og notater

I tillegg til revisjonsdokumentet har Statkraft fått utført flere fagvurderinger om ulike tema, primært om forhold i Nedre Røssåga i forbindelse med bygging av nytt Nedre Røssåga kraftverk. Flere høringsparter har også gjort NVE oppmerksom på ulike rapporter og dokumenter med informasjon og fagvurderinger som er relevante for revisjonen. Følgende utgjør en del av NVEs vurderingsgrunnlag:

- Rapport fra Multiconsult til Hemnes kommune (utkast fra juni 2011): Nedre Røssåga II Utvidelse – Vurdering av mulige miljøvirkninger
- Notat av 11. juni 2014 fra Norconsult om strømforhold mellom Sjøforsen og eksisterende utløpskanal (vedlegg til dok 74). Grunnlag for best mulig tilrettelegging av laksehabitater, samt vurdering av behovet for forbygninger.
- SINTEF-rapport om Laksetrappene i Vefsna (vedlegg til dok 87)
- Teknisk notat av 3. september 2012 fra Norges Geotekniske Institutt (NGI) ved Øyvind Høydahl om forventede effekter av økt driftsvannføring i Nedre Røssåga (vedlegg til dok 51).
- Notat av 21. mars 2013 av Siri Stokseth som oppsummerer erosjonsproblematikk og kvikkleireirisiko nedstrøms Nedre Røssåga basert på notatet fra NGI og NVEs flomsonekart for Korgen fra desember 2003 (vedlegg til dok 51).
- Fotodokumentasjon av vassdraget nedstrøms Stormyrbassenget, tatt 15. juni 2016 ved vannføring på 2,5 m³/s ved Sjøforsen. E-post fra Statkraft 1. september 2016 (dok 95).
- Supplerende opplysninger fra Statkraft i brev av 3. februar 2017 (dok 99). Vedlagt to notater fra Ferskvannsbiologen av 26. januar 2017. I det ene notatet vurderes det hvorvidt økt maksimal driftsvannføring fra Nedre Røssåga kraftverk vil påvirke laksens gytesuksess og i det andre vurderes effekten av omløpskapasitet på 30 m³/s vs. 15 m³/s.
- Nedre Røssåga II - utvidelse av produksjon. Vurdering av effekter for fiskebestandene. Rapport nr. 2013-08 fra Ferskvannsbiologen. (Øyvind Kanstad-Hansen) (vedlegg til dok 51).
- Kultiveringsplan for Rana, Hemnes og Hattfjelldal for perioden 2016-2021 - en alternativ oppfølging av konsesjonspliktige tiltak. Planen er tilgjengelig på Fylkesmannens nettsider og på ferskvannsbiologen.net.



- Overvåking av laks og sjøørret i Røssåga og Ranaelva – sluttrapport for årene med reetablering, 2011-2015. Rapport nr 2016-08 fra Ferskvannsbiologen. (Øyvind Kanstad-Hanssen og Anders Lamberg).
- Fiskebiologiske undersøkelser i Røssåga – Årsrapport for 2016. NINA Rapport 1367. Gunnbjørn Bremset m.fl.
- Fiskebiologiske undersøkelser i Røssåga - Årsrapport for 2017. NINA Rapport nr 1508. Gunnbjørn Bremset m.fl.
- Fiskebiologiske undersøkelser i Røssåga - Årsrapport for 2018. NINA Rapport nr 1558. Gunnbjørn Bremset m.fl.
- Miljøvirkninger av effektkjøring. NINA Temahefte 62 fra 2016. Bakken m.fl.
- Statnett: Systemdrifts- og markedsutviklingsplan 2017-2021

Vurdering av kunnskapsgrunlaget (nml § 8)

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlag skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Denne saken gjelder revisjon av vilkårene for regulering av Røssågavassdraget. Revisjonen i seg selv medfører ingen nye inngrep som kan påvirke naturmangfoldet negativt. Snarere gir den en mulighet for å sette nye vilkår for å redusere miljøskader som har oppstått som følge av regulering og utbygging. I slike saker er det etter vårt syn liten eller ingen risiko for skade på naturmangfoldet. Vi mener sakens karakter innebærer at kravet til innhenting av ny kunnskap må være begrenset. Vi kan ikke se at kravet til kunnskapsgrunnlag etter naturmangfoldloven § 8 er mer omfattende enn hva som forutsettes i saksbehandlingen etter reguleringsloven.

Kunnskapen om naturmangfoldet er basert på den informasjonen som er lagt fram i revisjonsdokumentet, høringsuttalelser, notater og rapporter nevnt ovenfor og NVEs egne erfaringer. Vi mener at kunnskapsgrunlaget i denne saken oppfyller kravet til kunnskapsnivå som er satt i naturmangfoldloven § 8.

NVEs vurdering av innkomne krav og problemstillinger

Vi har valgt å organisere våre vurderinger på følgende måte:

- 1) Krav knyttet til manøvreringsreglementet
- 2) Krav knyttet til standardvilkårene (inkludert krav om fond og andre utbetalinger)
 - De ulike kravene er forsøkt sortert under det vilkåret som gir hjemmel til å pålegge aktuelle tiltak
- 3) Andre krav

Nummereringen av kravene henviser til nummereringen i revisjonsdokumentet og rapporten til den interkommunale arbeidsgruppa.



Alle de berørte kommunene har gitt sin tilslutning til arbeidsgruppas anbefalinger. Dette ligger til grunn for alle våre vurderinger og presiseres ikke ytterligere.

Krav knyttet til manøvreringsreglementet

Nordland fylkeskommune ber i sitt vedtak om at krav om minstevannføring, restriksjoner på vannføring og krav til magasinfullinger må tas inn i konsesjonsvilkårene «på en balansert måte». I saksutredningen sier Fylkesrådet at man må finne løsninger som skaper god balanse mellom viktige miljøverdier og samfunnets behov for kraft. NVE legger til grunn at det er denne balansen fylkeskommunen refererer til i vedtaket. Fylkeskommunen har også en generell henstilling om at manøvreringsreglementet må ta hensyn til landskapskvalitetene i vassdraget, uten å konkretisere hva dette bør innebære av restriksjoner for manøvreringen.

Statkraft argumenterer for at dagens selvpålagte restriksjoner for manøvreringen av vassdraget ikke bør fastsettes som formelle pålegg i manøvreringsreglementet. NVE trekker ikke i tvil at Statkraft har gode intensjoner for sin manøvreringspraksis. Vi ser det ikke som sannsynlig at Statkraft med overlegg vil manøvrere på en slik måte at viktige naturverdier vil ta vesentlig skade av det. Det er likevel ikke slik at konsesjonsvilkår kan basere seg på lovnader og gode intensjoner fra konsesjonær sin side. Konsesjonsvilkårene og manøvreringsreglementet må inneholde de juridisk forpliktende bestemmelsene som vassdragsmyndigheten mener er nødvendig for å ivareta de ulike aktuelle hensyn. Dette er utgangspunktet for våre vurderinger av hvilke bestemmelser som bør fastsettes i manøvreringsreglementet for reguleringen av Røssåga.

Minstevannføringer (krav 1)

Flere høringsparter har generelle/prinsipielle synspunkter om at en ved vilkårsrevisjoner bør pålegge minstevannføring i tråd med dagens miljøstandard uten å begrunne det med konkrete hensyn. På bakgrunn av gjeldende nasjonale føringer mener NVE det ikke er aktuelt å pålegge minstevannføring på alle strekninger nedstrøms reguleringsdammer, bekkeinntak og kraftverksinntak i revisjonssaker, slik det som oftest blir gjort ved nye utbygginger i dag. I revisjonssaker vil pålegg om minstevannføring medføre et reelt krafttap fordi vannet i dag brukes til å produsere kraft.

Statkrafts generelle oppfatning rundt spørsmålet om minstevannføring er at kraftproduksjon, reguleringsevne, fleksibilitet og evne til effektiv og sikker magasin disponering må bevares. De mener det bør foreligge spesielle hensyn som tilsier at vannslipp er den beste løsningen for å nå et mål, før dette pålegges. Etter Statkrafts syn vil dette være i tråd med nasjonale føringer fra myndighetene i forbindelse med arbeidet med forvaltningsplaner etter vannforskriften.

NVEs syn er at et eventuelt pålegg om minstevannføring i revisjonssaker må begrunnes i konkrete forhold en ønsker å forbedre. Nyttan av et eventuelt minstevannføringslipp må vurderes opp mot negative virkninger for kraftproduksjon, reguleringsevne, fleksibilitet og evne til effektiv og sikker magasin disponering.

Minstevannføring fra Bleikvatn

Høringspartenes og Statkrafts syn

Naturvernforbundet foreslår at området Bleikvatn-Bleikvassli blir «miljørehabilitert», slik at det kan slippes minstevannføring i Bleikvasselva.

Statkraft har ikke hatt spesielle kommentarer til dette innspillet.



NVEs vurdering

I området umiddelbart nedstrøms dammen ved Bleikvatn er det gruvedeponier. Avrenning fra disse nedover i vassdraget vil medføre alvorlig forurensning. Derfor er det viktig å kontrollere vannstanden i Bleikvatn, slik at en unngår flomoverløp. Dette er Naturvernforbundet også innforstått med. NVE anser at en «miljørehabilitering» av dette området i form av opprydding i gruvedeponiene ikke har sammenheng med reguleringen av Bleikvatn og verken kan eller bør pålegges Statkraft som et avbøtende tiltak i medhold av konsesjonsvilkårene. Dermed ser vi heller ikke at det er aktuelt å vurdere pålegg om minstevannføring i Bleikvasselva ved denne revisjonen.

Minstevannføring fra Fallfors

Høringspartenes og Statkrafts syn

Den interkommunale arbeidsgruppa mener at strekningen Stormyrbassenget-Sjøforsen vil bli enda mer gjengrodd når det blir sjeldnere overløp pga. økt slukeevne i Nedre Røssåga kraftverk. Strekningen Fallforsen - samløpet med Bjuråga har svært lav restvannføring og arbeidsgruppa mener denne strekningen er spesielt utsatt for gjengroing. De viser til at Statkraft avviser å bruke spyleflommer (krav 3) for å avbøte dette. Hemnes kommune har i sin tilleggsuttalelse understreket ytterligere at det spesielt er strekningen Fallfors – samløp med Bjuråga som har behov for en minstevannføring som sikrer et minimum av gjennomstrømning.

Arbeidsgruppa anbefaler at det slippes en helårlig minstevannføring på minst 1,5 m³/s på strekningen Stormyrbassenget-Sjøforsen, og viser til at en minstevannføring på 1,5 m³/s utgjør ca. 1,5 % av midlere vannføring i Røssåga. De påpeker at tilsiget har økt med ca. 3 % siden anlegget startet opp, og det antydes at noe av dette bør kunne brukes til miljøforbedringer. Hemnes kommune har i sin tilleggsuttalelse også argumentert med dette. Arbeidsgruppa bemerker dessuten at oppgraderingen og utvidelsen av Nedre Røssåga kraftverk gir 150 GWh ny, grønn kraft.

Anbefalingen om å slippe 1,5 m³/s i minstevannføring er gitt med viten om at dette trolig vil redusere eiendomsskatten til Hemnes kommune med ca. kr 525 000 og til Hattfjelldal kommune med ca. kr 53 000 forutsatt dagens regler. Arbeidsgruppa går ut ifra at konsesjonskraften til kommunene vil bli uendret forutsatt dagens kommunestruktur.

Statkraft mener det er viktig at eventuelle vannslipp har en nytteverdi som overstiger kostnadene og ulempene ved å slippe vannet. På kostnadssiden har Statkraft beregnet at slipp av 1,5 m³/s hele året på denne strekningen vil gi et tap på mellom 25 og 30 GWh. I tillegg vil det komme en investeringskostnad for tilrettelegging for tapping av vann fra dammen. Samtidig mener Statkraft at den økologiske nytteverdien av et så lite slipp vil være svært begrenset. Dersom vannslippet skal ha en økologisk verdi av betydning, mener de det må slippes vesentlig mer vann – noe de anser som urealistisk.

På sommeren vil et slipp komme i tillegg til resttilsig. Etter Statkrafts vurdering bør man heller utrede terskler og biotopiltak enkelte steder, framfor å pålegge slipp av minstevannføring fra Fallfors.

NVEs vurdering

En viktig begrunnelse for kravet om minstevannføring fra Fallfors var i utgangspunktet ønske om å bedre forholdene for laks og sjørret nedstrøms Sjøforsen. Statkraft mener at dette hensynet er ivarettatt ved byggingen av nytt Nedre Røssåga kraftverk, med nytt utløp ved Sjøforsen og restaurering av elvestrekningen mellom Sjøforsen og det gamle utløpet. NVE er enig i dette. Dette argumentet har heller ikke vært nevnt i høringsrunden.



Foruten hensynet til laks og sjøørret nedstrøms Sjøforsen, oppfatter NVE at forventede økte problemer med begroing på grunn av redusert flomoverløp, særlig på strekningen mellom Fallfors og samløp med Bjuråga, er den mest konkrete begrunnelsen som er gitt for å pålegge minstevannføring fra Fallfors. NVE anser ikke minstevannføring som spesielt godt egnet for å motvirke begroing. I et vassdrag der alminnelig lavvannføring i uregulert tilstand ville vært ca. 13 m³/s, mener vi det ville være nødvendig å slippe vesentlig mer vann enn 1,5 m³/s for å oppnå noen reell avbøtende virkning mot begroing. Gevinsten ved dette alene ville etter vårt syn ikke stå i forhold til kostnadene. For videre diskusjon om tiltak mot begroing, viser vi til vurderingen av kravet om spyleflom.

I det opprinnelige revisjonskravet ble minstevannføring nevnt som et mulig tiltak for å avbøte problemer med tørrlegging av det gamle elveløpet til Røssåga pga. innfrysing. Høringspartene har ikke oppgitt hvorfor innfrysing anses som negativt, men NVE legger til grunn at det er negativ virkning for biologien i elva, spesielt for fisken, som anses som problematisk. Dette er også lagt til grunn i vurderinger gjort av Ferskvannsbiologen i rapport nr. 2013-08. Selv om ikke hensynet til ørreten i vassdraget er klart påpekt som en grunn til å slippe minstevannføring fra Fallfors, vil vi ta dette med i vurderingsgrunnlaget.

Etter befaringen har Statkraft oversendt en nærmere beskrivelse av vassdraget mellom Fallforsen og Sjøforsen, samt fotodokumentasjon i form av en serie med flybilder over hele vassdragsavsnittet. Hele strekningen er drøyt 10 km lang. Over 7 km av dette er kulper og bassenger. De 3 kilometerne som ikke er kulper og bassenger befinner seg i hovedsak oppstrøms samløpet med Bjuråga, som er en liten, uregulert sideelv. Bildene i figur 2 viser en stor del av strekningen mellom Fallfors og samløpet med Bjuråga. Vannføringen ved Sjøforsen var ca. 2,5 m³/s da bildene ble tatt. Alminnelig lavvannføring i uregulert tilstand er beregnet til å være ca. 13 m³/s (ut fra tall oppgitt i tabell 2 i revisjonsdokumentet).

Ifølge Kanstad-Hansen (2013-08) utøves det et betydelig sportsfiske av ørret i Røssåga på strekningen Fallfors-Sjøforsen, og det fanges jevnlig stor fisk (>1 kg) av fin kvalitet. Ut fra andre opplysninger Kanstad-Hansen gir, tolker NVE det slik at de nedre deler av strekningen (terskelbassengene og de stilleflytende partiene i elva) har størst betydning for større/voksen ørret. Flere strykstrekninger oppstrøms samløpet med Bjuråga, har godt ungfisksubstrat. Kanstad-Hansen viser til at dette samsvarer med undersøkelser gjort av Halvorsen i 2003 (Bedre fiske i regulerte vassdrag i Nordland). Disse viste at tetthetene av ungfisk var relativt gode ovenfor Kjukkelmoen (rett oppstrøms samløpet med Bjuråga). Lave vannføringer om vinteren anses imidlertid å kunne ha negativ påvirkning på rekrutteringa. Samtidig anses Bjuråga å ha et betydelig ungfiskpotensial, og kan ha betydning for rekrutteringa av ungfisk til Røssåga. Kanstad-Hansen mener dagens sportsfiskeaktivitet, med fangst av til dels stor ørret, må bety at rekrutteringa i hovedelva og tilstøtende sideelver er stor nok til å opprettholde et greit fisketilbud.

I rapport nr. 5-2012 i serien om miljøbasert vannføring (Konsekvenser og avbøtende tiltak for ørret i forbindelse med utbygging av små kraftverk) er det vist at både ørret og laks rekrutterer på strekninger med minstevannføring. Undersøkelsen gjaldt småkraftverk, og kan ikke uten videre benyttes til å forutsi noe om et vassdrag av Røssågas karakter nedstrøms Fallfors. Vi mener likevel resultatene har overføringsverdi. Vi legger til grunn at slipp av 1,5 m³/s fra Fallfors vil gi bedre gyte- og oppvekstforhold for ørret, særlig på strekningen mellom Fallfors og samløpet med Bjuråga, selv om dette er en liten vannføring sammenlignet med naturlige lavvannføringer i vassdraget. Selv uten slipp av minstevannføring lever det ørret på strekningen oppstrøms samløpet med Bjuråga.

Kanstad-Hansens undersøkelser indikerer også at slipp av minstevannføring kan gi positive effekter for fiskeproduksjonen i elva. Han har sett på graden av vanndekt areal ved slipp av ulike vannføringer fra Fallfors, men har ikke vurdert lavere vannføringer enn 15-20 m³/s. Han utelukker imidlertid ikke at også et lavere vannslipp kan gi en positiv effekt på graden av vanndekt areal. Samtidig påpeker han at

fiskesamfunnet ikke er undersøkt godt nok til å utelukke at økt ungfiskproduksjon ikke vil gå utover størrelsen på fisken og dermed forringe dagens fisketilbud.



Figur 2 Flybilder av Røssåga fra strekningen mellom Fallfors og samløp Bjuråga, tatt i retning fra Fallfors og nordover. Bildeserien starter ca. 1 km nedstrøms/nord for Fallfors. Vannføring ved Sjøforsen var ca. 2,5 m³/s da bildene ble tatt.

Det kan argumenteres for at økt kraftproduksjon i vassdraget, ved bygging av nytt Nedre Røssåga kraftverk og opprustning av Øvre Røssåga kraftverk, bør gi større rom for å vurdere å pålegge noe minstevannføring enn dersom disse opprustnings- og utvidelsesprosjektene ikke var gjennomført. En eventuell minstevannføring skal likevel være egnet til å avbøte konkrete skader, slik at miljøgevinsten overstiger samfunnskostnaden. I vårt vedtak av 16.12.2011 vurderte vi at bygging av nytt Nedre Røssåga kraftverk ikke ville forverre forholdene på strekningen mellom Fallfors og Sjøforsen. Dette er begrunnet med at vannføringen på denne strekningen besto av kun resttilsig i store deler av året, også før det nye kraftverket ble satt i drift. Vi mener det primært er lavvannføringene i elva som er begrensende for hvilke arter som kan leve der. Lavvannføringene som artene på denne strekningen må leve med, er ikke endret etter at nytt Nedre Røssåga kraftverk ble satt i drift. Vi fastholder at byggingen av det nye



kraftverket ikke har medført økte skader og dermed heller ikke økt behov for å slippe minstevannføring fra Fallfors, sammenlignet med situasjonen ved det gamle kraftverket.

Statkraft, Statskog, Fylkesmannen i Nordland, Nordland Fylkeskommune, Rana Jff, Hemnes Jff, Hattfjelldal Jff, Rana kommune, Hemnes kommune og Hattfjelldal kommune er involvert i gjennomføringen av «Kultiveringsplan for Rana, Hemnes og Hattfjelldal 2016 – 2020». Planen skal bidra til et godt fisketilbud for allmennheten i Rana, Hemnes og Hattfjelldal, der fiskemulighetene er redusert på grunn av vannkraftutbygging. Tiltak i kultiveringsplanen vil erstatte Statkrafts gamle utsettingspålegg for innlandsfisk i Rana og Hemnes. Planen omfatter ingen tiltak på strekningen mellom Fallfors og Sjøforsen.

Ingen høringsparter har konkret tatt opp fisk og fiske i Røssåga nedstrøms Fallfors.

Samlet sett synes det ikke å være noe sterkt og entydig behov for, eller krav om, økt rekruttering av ørret på strekningen mellom inntak og utløp av Nedre Røssåga kraftverk.

I vedtatt vannforvaltningsplan er strekningen mellom Fallfors og utløpet av nye Nedre Røssåga kraftverk ikke godkjent med miljømål som kan medføre krafttap. Miljømålet er satt til å tilsvare dagens tilstand.

Statkraft har beregnet at slipp av 1,5 m³/s fra Fallfors hele året vil medføre tap av kraftproduksjon på 25-30 GWh. NVE har kontrollert beregningen og funnet at dette anslaget virker rimelig. Våre beregninger viser at krafttappet vil bli ca. 30 GWh, og har en nåverdi på i størrelsesorden 100-150 millioner kroner ved salg i spotmarkedet. Til sammenligning tilsvarer 30 GWh omtrent årsproduksjonen i tre gjennomsnittlige småkraftverk. For Røssåga-systemet er dette likevel lite i forhold til totalproduksjonen.

Samlet sett mener NVE det ikke vil være tilstrekkelig nytte av å slippe en minstevannføring på 1,5 m³/s fra Fallfors til å veie opp for samfunnskostnaden ved tap av kraftproduksjon på 25-30 GWh.

Statkraft har ellers argumentert med at ved slipp av 1,5 m³/s vil mye av vannføringen kunne fryse til i vinterhalvåret. I tillegg mener Statkraft at man risikerer å lage større problemer med isgang på strekningen enn det man har i dag. Etter deres vurdering vil økte ismengder i vassdraget kunne medføre økt fare for ispropper og isganger ved spesielle tilsigsforhold eller ved behov for tapping, og vil kunne resultere i flom- og erosjonsskader.

Etter NVEs vurdering er sannsynligheten for bunnfrysing ved slipp av 1,5 m³/s liten. Samtidig har vi lite erfaringsgrunnlag som tilsier at denne vannmengden vil være tilstrekkelig til å forårsake problemer med store isdammer og isganger. Vi har ikke lagt vekt på disse argumentene i vurderingen av om det bør pålegges minstevannføring fra Fallfors eller ikke.

Minstevannføring nedstrøms Nedre Røssåga kraftstasjon (krav 22 – nytt etter revisjonsdokumentet)

Nedstrøms Sjøforsen/utløpet av nye Nedre Røssåga kraftverk er Røssåga anadrom. Totalt er anadrom strekning ca. 14 km. Det er imidlertid kun de øvre ca. 2,5 km, samt noen kortere strekninger lengre ned i elva, som i realiteten har egnede gyte- og oppvekstarealer (Ferskvannsbiologen 2016-08). Dette inkluderer ikke Leirelva, som har 17 km anadrom strekning oppstrøms samløpet med Røssåga.

I gjeldende konsesjonsvilkår er det ingen krav om minstevannføring nedstrøms kraftstasjonen. Derimot ble det fastsatt krav til minstevannføring på 15 m³/s ved en skjønnsprosess i 1961, jf. opplysninger i revisjonsdokumentet. Dette er et privatrettslig krav, som er uavhengig av hva konsesjonsmyndigheten vil komme fram til gjennom revisjonssaken.



Statkraft praktiserer i dag en minstevannføring nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk på 30 m³/s hele året, forutsatt driftsklare maskiner. Både resttilsig fra Sjøforsen og driftsvannføring fra kraftverket er medregnet. Statkraft skriver at de vil videreføre denne praksisen, men ønsker ikke at dette blir gitt som et formelt pålegg i reviderte vilkår/manøvreringsreglement.

Nedre Røssåga kraftverk har fire aggregater, hvorav det ene er helt nytt. Tre (av seks) av de gamle aggregatene er beholdt. Det nye aggregatet har en ny, separat inntakstunnel og har utløp ved Sjøforsen. Det er etablert en åpen forbindelse (shunttunnel) mellom nytt og gammelt utløp, som gjør at driftsvannføring fra aggregatene vil fordele seg i begge utløpene, uansett hvilke aggregater som er i drift. Nedstrøms tverrforbindelsen er det bygd en terskel i den gamle utløpstunnelen, som sørger for at det alltid avledes minimum 30 m³/s fra gammel over til ny utløpstunnel. Dermed sikres en vannføring på minst 30 m³/s fra Sjøforsen, uavhengig av varierende driftsforhold. Ved prosjekteringen av anlegget ble det beregnet at driftsvannføringer over 30 m³/s ville fordele seg med omtrent 60 % til det nye utløpet og 40 % til det gamle utløpet. Den nøyaktige fordelingen ved det ferdige anlegget er ikke kontrollmålt.

Maksimal driftsvannføring når alle aggregater er i drift, er 165 m³/s. Ut fra det som er sagt over, vil vannføringen fra utløpet ved Sjøforsen maksimalt kunne bli ca. 100 m³/s (60 % av 165 m³/s). Dette forutsetter at alle turbiner er i full drift. Dersom det kun er den nye turbinen som går, vil driftsvannføringen fra denne fordele seg mellom nytt og gammelt utløp som beskrevet. Maksimal slukeevne på ny turbin er 105 m³/s.

Høringspartenes og Statkrafts syn

Hensynet til anadrom fisk vektlegges sterkt av mange høringsparter, som på bakgrunn av dette mener det må fastsettes vilkår om minstevannføring/miljøbasert vannføring nedstrøms utløpet av Nedre Røssåga kraftverk. Det synes å være bred enighet om at 30 m³/s, tilsvarende Statkrafts selv pålagte praksis for minstevannføring, er tilstrekkelig. Bare Røssåga elveierlag ønsker en noe høyere minstevannføring; 35 m³/s.

Etter høringsrunden har diskusjonen rundt et eventuelt formelt pålegg om minstevannføring på 30 m³/s fortsatt gjennom flere innspill fra både høringsparter og Statkraft.

Statkraft mener at et pålegg om minstevannføring på 30 m³/s vil redusere muligheten til å bidra med fleksibilitet, da noe produksjon vil flyttes fra vinter til sommer, og over uken fra dag til natt/helg. Dette mener de også vil medføre et betydelig inntektstap, som vil bli enda større om en i tillegg får krav til sommervannstand i Røssvatn. Statkraft viser til at forskjellen i vanddekt areal mellom en vannføring på 30 m³/s og 15 m³/s bare er ca. 4,4 %. Arealene som tørregges er helt inn mot land og primært i tilknytning til forbygningene. Statkraft mener at en slik tørregging i liten grad vil berøre middels gode og gode leveområder for ungfisk, slik at det vil ha begrenset nytteverdi å slippe 30 m³/s framfor 15 m³/s.

Statkraft mener selv de i stor grad imøtekommer kommunenes og øvrige interessenters krav om å legge til rette for bruk av vassdraget, både til fiskeproduksjon og rekreasjon. De viser til at elva nedstrøms utløpet av nye Nedre Røssåga er tilpasset for å håndtere nettopp dette vannføringsregimet og mener fisken ivaretas med de tiltak og den manøvreringspraksis de foreslår i revisjonsdokumentet.

Miljødirektoratet påpeker at flere undersøkelser har vist at forbygningene, som befinner seg langs elvebreddene, fungerer som viktige skjul- og oppholdssteder både for laks- og ørretunger. Miljødirektoratet antyder at den "vertikale" tørreggingen i forbygningene kan være større enn den «horisontale» en kan beregne ut fra dronebilder. Ferskvannsbiologen mener imidlertid å se tegn til at fisken i Nedre Røssåga har utviklet en respons på synkende vannstand/vannføring som innebærer at den trekker ut av forbygningene allerede før vannføringen når ned til 30 m³/s. Miljødirektoratet viser til at



undersøkelsene som indikerer dette er utført om sommeren, og at faren for stranding av fisk er høyere om vinteren.

Statkraft kommenterer at mangel på egnet skjul og oppvekstareal ikke er relatert til reguleringen i vassdraget, men er den naturlige situasjonen. Årlige totalfangster mellom 1890-1960 skal ha vært ca. 200-300 laks. Dette anser Statkraft som lite i et vassdrag av denne størrelsen. Når det gjelder betydningen av de gamle forbygningene som oppvekstarealer for ungfisk, mener Statkraft en heller bør søke å etablere alternative oppvekstarealer i områder som alltid er vanndekt, enn i praksis å benytte magasin vann ment for kraftproduksjon til å holde vannstanden over forbygningene. De mener at forbygningene må anses som kunstig anlagte oppvekstarealer.

Uavhengig av spørsmålet om størrelsen på tørrlagt areal, mener Miljødirektoratet det er grunn til å tro at det vil medføre ugunstig stress hos fisken dersom hele intervallet mellom 165 m³/s (maksimal driftsvannføring) og 15 m³/s (skjønns pålagt minstevannføring) utnyttes i forbindelse med effektkjøring. De viser til at laksestammen i Røssåga har vært påvirket av regulering i lang tid. På toppen av dette ble vassdraget infisert av Gyrodactylus salaris i 1980, og rotenonbehandlet i 2004. Resultatene fra overvåkingen i vassdraget tyder på at bestanden i dag er ustabil og ikke på et tilfredsstillende nivå. For å ivareta bestanden på best mulig måte framover, mener Miljødirektoratet at man bør unngå selv mindre negative påvirkninger. Derfor fastholder de at det bør pålegges en minstevannføring på minst 30 m³/s nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk, inkludert restvannføring.

Statkraft mener det ikke bare er reguleringen som påvirker laksebestanden i Røssåga, men at en rekke andre forhold også har betydning. Statkraft mener de ikke kan ta ansvar for andre skadevirkninger enn de som har med reguleringen og utbyggingen å gjøre, og viser til at en minstevannføring på 15 m³/s vil være høyere enn alminnelig lavvannføring nedstrøms Sjøforsen i en uregulert situasjon.

Statkraft viser til at Ferskvannsbiologen i sin rapport 2016-08 (Overvåking av laks og sjørret i Røssåga og Ranaelva), stiller spørsmål ved grunnlaget for gytebestandsmålet. I rapporten antydes det at dette kan være satt for høyt. Ferskvannsbiologen mener at reell status for laksebestanden er vanskelig å vurdere uten en revisjon av gytebestandsmålet.

NVEs vurdering

I motsetning til nabovassdragene - Vefsna i syd og Rana i nord - er Røssåga ikke et nasjonalt laksevassdrag. NVE legger mindre vekt på hensynet til laks i Røssåga enn i nasjonale laksevassdrag. I likhet med Statkraft oppfatter NVE at potensialet for lakseproduksjon i Røssåga ikke er spesielt stort, sammenlignet med de store laksevassdragene. Vefsna står i en særstilling i Nordland. Fylkesmannen opplyser på sine nettsider at Vefsna har grunnlag for å produsere like mye laks som de 99 andre laksevassdragene i Nordland til sammen.

Selv om Røssåga faller i en annen kategori enn de nasjonale laksevassdragene, viser høringsuttalelser, rapporter og undersøkelser NVE har sett på i forbindelse med denne saken, at Røssåga anses som en viktig lakseelv. Et enkelt google-søk på «Røssåga laks» gir mange treff og underbygger dette. I vår vurdering av behovet for minstevannføring på anadrom strekning i Røssåga, legger vi til grunn at Røssåga er en viktig lakseelv i Nordland, med både lokal og regional verdi.

Primært på bakgrunn av høy verdi for fisk/fiske (sammen med forventet lavt krafttap) er vassdraget også gitt høyeste prioritet i revisjonsrapporten som NVE og Miljødirektoratet utarbeidet i fellesskap (NVE rapport nr. 49/2013). I tillegg gir gjeldende vannforvaltningsplan rom for at det kan pålegges tiltak på anadrom strekning som kan medføre tap av kraftproduksjon for å bedre miljøtilstanden i forhold til i dag.



Frem til utvidelsen av Nedre Røssåga har kraftverket i et normalår hatt relativt høy driftsvannføring gjennom store deler av året, for å unngå flomtap. Mulighetene for å kjøre kraftverket helt ned på 30 m³/s har vært begrenset, både for korte og lengre perioder. NVEs beregninger viser at økt slukeevne i Nedre Røssåga kraftverk, sammen med oppgraderingen av Øvre Røssåga kraftverk, gjør det mulig å øke vinterproduksjonen sammenlignet med før opprustningen og utvidelsen. Konsekvensen av økt handlingsrom for produksjon om vinteren, vil være at sommerproduksjonen reduseres tilsvarende. Dvs. at vannføringene nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk trolig vil bli generelt høyere om vinteren, og lavere i fyllingssesongen om våren og sommeren. Dette er også vist i figur 11 i revisjonsdokumentet. Økt slukeevne gir større fleksibilitet i hvordan man kan disponere og kontrollere magasinert vann uten å risikere flomtap. Dette innebærer også økt handlingsrom for effektkjøring. Teoretisk øker mulighetene for å redusere, eller til og med stanse, driftsvannføringen i både korte og lengre perioder. NVE mener derfor det er et klart behov for å sikre en viss minstevannføring hele året, av hensyn til laks og sjørretet i vassdraget.



Figur 3 Øverste del av restaurert elvestrekning, sett mot Sjøforsen og nytt kraftverksutløp øverst til høyre. Fra befaring 31. august 2016.

Minstevannføringen i Nedre Røssåga bør være stor nok til å sikre at et vesentlig areal av elva til enhver tid er vanndekt, spesielt viktige gyte- og oppvekstarealer.

Ved byggingen av det nye kraftverket, ble kraftverksutløpet flyttet opp til Sjøforsen. Samtidig ble flere hundre meter elvestrekning mellom Sjøforsen og det gamle kraftverksutløpet restaurert og tilrettelagt som gyte- og oppvekstområder for laks- og sjørretet. Før Røssåga ble regulert, skal det ha vært denne strekningen som hadde størst betydning som gyte- og oppvekstområde. I rapporten «Fiskebiologiske



undersøkelser i Røssåga» for 2016 (Bremset m.fl.) uttrykkes det en forventning om at de gjennomførte habitattiltakene her trolig vil ha en betydelig positiv effekt på lakseproduksjonen i øvre del av Røssåga.

I tillegg har flere undersøkelser vist at forbygningene nedover i elva er viktige oppvekstområder. Forbygningene tilbyr skjulmuligheter, noe som ellers er mangelvare i elva. NVE er enig med Statkraft i at utformingen av kunstige elementer i elvemorfologien i begrenset grad bør være styrende for hvilken minimumsvannstand man krever i forbindelse med kraftverksdriften. Like fullt er det trolig negativt for fisken i vassdraget når forbygningene tørregges. Dette bør derfor unngås så langt som mulig.

Statkraft har frivillig valgt å praktisere en minstevannføring nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk på minst 30 m³/s. De oppgir i revisjonsdokumentet (s. 8) at praksisen er innført etter fiskefaglige undersøkelser og innspill fra fiskere. Kravet til minstevannføring fra de fleste høringspartene er 30 m³/s. Ved vurderingen av størrelsen på et eventuelt krav til minstevannføring i manøvreringsreglementet, er det naturlig å ta utgangspunkt i dette.

Slik vi oppfatter det, ble 30 m³/s valgt fordi en vesentlig del av elvebunnen er vanddekket ved denne vannføringen. I et notat av 11. mars 2013 (vedlegg til dok 51) sier Statkraft at det gjennom visuelle observasjoner er «fastslått at utbredelsen av tørrlagte arealer øker betydelig når vannføring i elva er mindre enn ca. 30 m³/s». I rapport 2013-08 sier Ferskvannsbiologen både at «Når vannføringen i Røssåga faller under 30-35 m³/s, øker graden av tørrlegging av leveområder for ungfisk....» og at «Registreringene i vassdraget har vist at tørrlegging av elvebunn er et lite problem ved vannføringer over 30-35 m³/s...». I «Fiskebiologiske undersøkelser i Røssåga» for 2016 (Bremset m.fl.) er det foreløpig konkludert med at «En framtidig driftsvannføring på 30 m³/s vil innebære en forbedring sammenlignet med tidligere situasjon, da vannføringen kunne gå ned mot 15 m³/s.» Bremset understreker imidlertid (pers. med.) at denne konklusjonen ikke bygger på konkrete undersøkelser, men er basert på en hovedregel om at livsbetingelsene for elvelevende laksefisk bedres i takt med økende vannføring og økt vanddekt areal.

Som nevnt synes det å være bred enighet blant høringspartene om at 30 m³/s er tilstrekkelig for å unngå uakseptabel grad av tørrlegging og ivareta forholdene for anadrom fisk. Tidlig i saken mottok NVE innspill med påstander om stranding av fisk etter episoder med vannføring lavere enn dette. Vi har ikke mottatt negative reaksjoner på vannføringen så lenge Statkraft har holdt den over 30 m³/s.

NVE oppfatter at valget av 30 m³/s som frivillig minstevannføring var basert på visuelle, skjønnsmessige, faglige vurderinger og erfaring fra daglig drift av vassdraget. I forbindelse med revisjonssaken har Statkraft fått gjennomført en mer konkret beregning av tørrlagt areal ved ulike vannføringer. Undersøkelsen viste at arealet som tørregges mellom Sjøforsen og litt nedstrøms Midtauren, når vannføringen senkes fra 30 til 15 m³/s, er ca. 7 daa (Ferskvannsbiologen: Simulert utfall i Nye Nedre Røssåga kv. – vurdering av effekt av omløpskapasitet på 30 m³/s vs. 15 m³/s, 29. januar 2017). Dette gir en forskjell i vanddekt areal på bare ca. 4,4 %. Statkraft mener dessuten at arealene som tørregges i liten grad er middels gode og gode leveområder for ungfisk, og anser derfor at det vil ha begrenset nytteverdi å slippe 30 m³/s framfor 15 m³/s.

NVE oppfatter Ferskvannsbiologens vurdering (Simulert utfall i nye Nedre Røssåga kv.v....) som noe mer nyansert. I notatet heter det at «...vurderingen fra Kanstad-Hanssen m.fl. (2013 – 08) om at 40 % av tørrlagt areal er middels gode til gode leveområder for ungfisk trolig var noe overdrevet.» NVE legger til grunn at middels gode og gode leveområder for ungfisk blir tørrlagt ved reduksjon av vannføringen fra 30 til 15 m³/s, men at slike områder trolig utgjør en mindre andel av det totale tørrlagte arealet enn først antatt. NVE bemerker også at Ferskvannsbiologen i et annet notat av samme dato angir at «Ved vannføringer som er lik eller høyere enn 30 m³/s er det aller meste av produktivt elveareal på strekningen fra Sjøforsen og ned til Midtauren (...) vanddekt.» (Økning i driftsvannføring fra Nedre



Røssåga kraftverk – påvirker ny maksimal driftsvannføring (165 m³/s) laksens gytesuksess?) Vi oppfatter at dette står litt i motstrid til Statkrafts vurdering om at det har liten betydning å redusere vannføringen ytterligere, ned til 15 m³/s. Vi mener også at Miljødirektoratet har et poeng med at den "vertikale" tørrleggingen kan være større enn den «horisontale», som ligger til grunn for beregningene av vanndekt areal ut fra dronebilder. Dette er primært et moment som har betydning ved tørrlegging av forbygningene.

Uavhengig av hvilken vinkling en har, er det ikke tvil om at arealet som tørrlegges nedstrøms Nedre Røssåga når vannføringen senkes fra 30 til 15 m³/s er begrenset. Ut fra beregningene og vurderingene som er gjort, ser det også ut til at arealet av middels gode til gode leveområder for ungfisk som blir berørt er begrenset. I en elv med mangel på gode oppvekstområder, er det imidlertid naturlig å tenke seg at små arealer kan ha stor betydning.

Minstevannføringen skal ikke bare sikre et visst vanndekt areal, men vil også utgjøre en basis/nedre grense for vannstandsvariasjonen som følger av effektkjøring.

«Miljøvirkninger av effektkjøring» (Bakken m.fl.) beskriver bl.a. at for å vurdere hvor mye et vassdrag er påvirket av effektkjøring, er det viktig å se på det totale arealet som tørrlegges ved en «normal» effektkjøringssyklus. Tørrlagt areal er en viktig indikator for negative bestandseffekter på fisk og bunndyr, fordi det er i denne sonen at stranding vil kunne skje eller at den biologiske produksjonen påvirkes direkte.

I «Simulert utfall...» er vanndekt areal ved ulike driftsvannføringer beregnet for strekningen mellom nytt kraftverksutløp og ned til litt nedstrøms Midtauren. Dersom driftsvannføringen reduseres fra 165 m³/s til 30 m³/s, vil vanndekt areal bli redusert fra drøyt 173 daa til ca. 158 daa. Det vil si at ca. 15 daa tørrlegges, eller at vanndekt areal reduseres med bortimot 9 %. Dersom driftsvannføringen reduseres til 15 m³/s, vil vanndekt areal bli redusert til ca. 151 daa. Det vil si at ca. 22 daa tørrlegges og at vanndekt areal reduseres med nesten 13 %.

Et annet kriterium som oppgis i «Miljøvirkninger av effektkjøring» for å vurdere virkningen av effektkjøring, er størrelsen av vannføringssvingningen, dvs. Q_{maks}/Q_{min} (amplituden). Den restaurerte elvestrekningen nedstrøms det nye kraftverksutløpet forventes å få stor verdi som gyte- og oppvekstområde for laks. Dersom en ser isolert på denne strekningen, vil driftsvannføringen, som beskrevet innledningsvis, maksimalt komme opp i drøyt 100 m³/s. Ved nedregulering til 30 m³/s, blir amplituden ca. 3,3. Ved en nedregulering til 15 m³/s fordobles amplituden til ca. 6,7.

Vi legger til grunn at negative virkninger av effektkjøring blir mindre ved å stille krav om slipp av minstevannføring på 30 m³/s enn ved krav om 15 m³/s, slik Miljødirektoratet også er inne på.

Statkraft mener at et konsesjonspålagt krav om å slippe en minstevannføring på 30 m³/s vil redusere muligheten til å bidra med fleksibilitet, i form av at noe produksjon vil flyttes fra vinter til sommer, og over uken fra dag til natt/helg. Dette mener de også vil føre til et betydelig inntektstap. NVE kan imidlertid ikke se at det blir noen realitetsendring for Statkraft om minstevannføringskravet er konsesjonspålagt. Et krav om slipp av 30 m³/s i manøvreringsreglementet vil ikke medføre andre, eller større begrensninger for fleksibiliteten i kraftproduksjonen, eller lønnsomheten, enn om Statkraft frivillig følger denne praksisen.

Statkraft har inngått avtale med kommunene om bl.a. å slippe en minstevannføring på 30 m³/s i Røssåga i «fiskesesongen, normalt i perioden 1.6 til 31.10» (samt trinnvis nedkjøring – ramping). Krav om slipp av 30 m³/s hele året vil kun begrense fleksibiliteten dersom Statkraft fraviker sin egen, selvpålagte praksis i vinterhalvåret, da de ikke er bundet av avtalen med kommunen.



Vi vil ellers påpeke at økt slukeevne i Nedre Røssåga kraftverk og opprustning av Øvre Røssåga kraftverk har økt fleksibiliteten i systemet vesentlig sammenlignet med tidligere. Slik vi ser det, vil Statkraft ha større fleksibilitet med krav om slipp av minstevannføring på 30 m³/s i dagens situasjon, enn de har hatt tidligere, uten krav til minstevannføring. Redusert fleksibilitet er derfor, etter vårt syn, ikke noe avgjørende argument mot å fastsette krav til minstevannføring på 30 m³/s nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk.

Et pålegg om minstevannføring nedstrøms kraftverket vil ikke medføre produksjonstap, da det ikke vil være nødvendig å slippe vann forbi kraftverket.

Til Statkrafts forventning om inntektstap, dersom det pålegges en minstevannføring på 30 m³/s, vil NVE bemerke at bygging av nytt Nedre Røssåga kraftverk har gjort det mulig å produsere 150 GWh mer i året av samme tilgjengelige vannmengde, noe som har økt inntektsgrunnlaget for anlegget vesentlig.

NVE mener at ulempene ved å fastsette krav til minstevannføring på 30 m³/s nedstrøms Nye Nedre Røssåga kraftverk er akseptable.

Vi legger vekt på at en minstevannføring både skal sikre at gyte- og oppvekstarealer for laks er tilstrekkelig vanndekt, og også dempe negative virkninger av effektkjøring. Basert på ovenstående vurderinger mener NVE at en minstevannføring på 30 m³/s nedstrøms Sjøforsen er nødvendig under normal drift. Vi presiserer at vi foreslår en minstevannføring, og ikke en minste driftsvannføring. Det vil si at bidraget fra restfeltet nedstrøms Fallfors kan regnes med.

Vi bemerker at alminnelig lavvannføring i naturlig tilstand er beregnet til ca. 13 m³/s. Det er derfor naturlig for Røssåga med vannføringer helt ned til dette nivået. Naturlig ville imidlertid så lave vannføringer forekomme kun få dager i året, etter langvarige perioder med lite nedbør og/eller lavt tilsig. Vannføringen ville sakte blitt redusert over lengre tid. Middelvannføringen i Nedre Røssåga er beregnet til 115 m³/s. Selv om 30 m³/s er betydelig mer enn alminnelig lavvannføring, er det likevel ikke mer enn ca. 1/4 av den naturlige middelvannføringen. Dersom en tar de overførte feltene med i betraktningen, er middelvannføringen ca. 128 m³/s.

Vi viser til videre diskusjon om behovet for restriksjoner av hensyn til effektkjøring nedenfor.

Omløpsventil

Installasjon av omløpsventil i Nedre Røssåga kraftverk, og kapasiteten på denne, opptar flere høringsparter.

Kravet til omløpskapasitet ved Nedre Røssåga kraftverk er ved departementets endelige klagevedtak av 26. mai 2015 fastsatt til 30 m³/s.

Restriksjoner for effektkjøring

Effektkjøring vil si at det produseres med høy effekt (og vannføring) på dagtid, mens det nedreguleres om natta. Normalt varierer produksjonen også gjennom dagen, som en respons på topper i forbruket. Det er en samfunnsmessig fordel å ha tilgang på kraftproduksjon som kan varieres på denne måten.

Slik regulering kan imidlertid også ha miljølemper der kraftverket har utløp i elv, som i Nedre Røssåga. For kraftverk med utløp i elv vil vannføringen nedstrøms utløpet variere i takt med kraftproduksjonen. Dersom vannføringen reduseres for brått, kan følgen bli at fisk som oppholder seg på grunne partier i elva ikke rekker å respondere ved å forflytte seg til vanndekkede arealer – de strander. Yngel er spesielt



utsatt. Ved effektkjøring er det derfor viktig at vannføringen reduseres tilstrekkelig sakte til at fisk ikke strander.

Ovenfor har vi anbefalt at det settes krav til minstevannføring nedstrøms kraftverksutløpet, hvor en viktig del av begrunnelsen er å redusere negative virkninger av effektkjøring. I det videre vil vi vurdere om det også bør fastsettes bestemmelser i reglementet om tillatt hastighet på vannstandsendringer eller ikke.

Ramping – restriksjon for vannføringsvariasjon (krav 22 – nytt etter revisjonsdokumentet)

Høringspartenes og Statkrafts syn

For å opprettholde tilstrekkelig vanndekket areal og unngå stranding av fisk, har Statkraft etablert en praksis for at driftsvannføringen gjennom Nedre Røssåga kraftverk endres med maksimalt 7,5 m³/s for hvert 15. minutt ved vannføringer mellom 30 og 60 m³/s. Dette tilsvarer en endring på ca. 16,5 MW på aggregatene hvert kvarter. Slik trinnvis endring av vannføringen kalles «ramping». Statkraft skriver at de vil videreføre denne praksisen, men ønsker ikke at det innføres et formelt krav om dette i manøvreringsreglementet.

Den interkommunale arbeidsgruppa mener den selvpålagte praksisen må formaliseres i manøvreringsreglementet. Dette støttes av Naturvernforbundet og Røssåga Elveierlag. Begge viser til hensynet til faunaen og vanndekket areal i de øverste og mest produktive delene av elva. Naturvernforbundet begrunner det også med hensynet til allmennhetens sikkerhet, noe som inkluderer stabilitet i elvebreddene. Både Miljødirektoratet og Fylkesmannen mener det er viktig at det fastsettes vilkår som hindrer effektkjøring som har negativ effekt på fiskebestandene i Røssåga. Fylkesmannen konkretiserer ikke nærmere hvordan slike vilkår bør utformes.

Miljødirektoratet påpeker at Statkrafts praksis innebærer at vannføringen halveres i løpet av en time. De viser til at forskere anbefaler at vannstanden ikke må senkes med mer enn 10 cm/t. Derfor mener de at Statkraft må finne ut hva 7,5 m³/s pr kvarter tilsvarer i antall cm vannstandsending. Dersom Statkraft sin praksis innebærer en vannstandsending som er større enn 10 cm/t, må dette justeres og tas inn i manøvreringsreglementet.

Statkraft påpeker at tidevannsvariasjoner, resttilsig mv. vil påvirke vannstanden i Nedre Røssåga svært ulikt fra time til time og dag til dag. Dersom reduksjon i vannføringen i elva skal måles i cm/t vil det bli svært vanskelig for Statkraft å planlegge slipp for best mulig utnyttelse av vannet. Et krav om begrensninger i opp- og nedkjøringshastighet må derfor, etter Statkrafts syn, måles i m³/s slik at de kan kontrollere vannslippet, både ved eventuell tapping eller ved kjøring av vann gjennom maskinene.

Statkraft oppgir at det nye utløpet fra Nedre Røssåga kraftverk er konstruert for å tåle vannstandsvariasjoner bedre enn før. De mener derfor det ikke er behov for ytterligere krav knyttet til variasjoner i vannføring.

Senere har Statkraft argumentert for at det trolig har begrenset virkning å gjennomføre ramping av hensyn til fisk. De viser til at det vesentligste av elvebunnen på strekningen fra Sjøforsen og ned til Midtauren er vanndekt ved en vannføring på 30 m³/s. Variasjoner i vannføring over dette nivået fører i mindre grad til variasjoner i vanndekt areal enn når vannføringen går under 30 m³/s. Statkraft mener derfor at vannføringsendringer i området 30-60 m³/s i svært liten grad vil føre til tørrlegging og strandingsfare i Røssåga.



NVEs vurdering

Under diskusjonen om minstevannføring nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk, er tørrlagt areal og vannføringssvingning nevnt som kriterier for å vurdere negative konsekvenser av effektkjøring. Et tredje, svært viktig kriterium, som bl.a. omtales i «Miljøvirkninger av effektkjøring», er senkningshastigheten. Dvs. hvor raskt vannstanden synker ved nedkjøring av kraftverket. Senkningshastigheten har avgjørende betydning for risikoen for stranding av fisk. Motsatt kan rask økning av vannføringen medføre katastrofedrift av bunndyr, dvs. at en stor andel av dyrene skylles nedover elva med strømmen.

Forskning har vist at risikoen for stranding blant laks- og sjøørretunger blir lav når vannstanden synker langsommere enn 10-15 cm pr. time.

Ferskvannsbiologen har sett på senkningshastigheten ved momentan reduksjon av vannføringen i Nedre Røssåga fra 90 til 15 m³/s, målt ved flere punkter i elva (Simulert utfall i Nye Nedre Røssåga kv.....). Senkningshastigheten varierte svært mye mellom målepunktene, og lå mellom 38 og 82 cm/t for 7 av 8 målepunkter. Dvs. langt høyere enn 10 cm/t, som Miljødirektoratet anbefaler. Målepunktet rett nedstrøms kraftverksutløpet skilte seg ut med spesielt høy senkningshastighet: 3,3 cm/minutt, dvs. 198 cm/t. Senkningshastigheten er dessuten størst med én gang, for så å avta etter hvert som vannstanden er i ferd med å stabilisere seg. Rett etter at vannføringen er redusert, vil senkningshastigheten derfor være enda høyere enn det oppgitte gjennomsnittet. Ferskvannsbiologien anser hastighetene for reduksjon i vannstand ved momentan endring fra 90 til 15 m³/s som så stor at strandingsfare for ungfisk er en reell problemstilling. Uten at det er gjort konkrete målinger, mener Ferskvannsbiologen det er rimelig å anta at senkningsraten ikke ville være vesentlig forskjellig om vannføringen ble redusert til 30 istedenfor 15 m³/s.

NVE mener resultatene fra målingene av senkningshastigheter ved momentan senkning viser at det bør fastsettes begrensninger i manøvreringsreglementet for hvor raskt driftsvannføringen kan reduseres. Det å konkretisere restriksjoner for å sikre myke overganger ved start/stopp av kraftverket er også ett av tre aktuelle tiltak som er trukket fram i NVEs rapport 49/2013 (revisjonsrapporten).

Når det gjelder vektingen av hensynet til laks og betydningen av Røssåga som laksevassdrag, viser vi til omtale under NVEs vurdering av minstevannføring nedstrøms Nedre Røssåga.

I forbindelse med vurderingen av konsesjonsplikt etter vannressursloven for bygging av nytt Nedre Røssåga kraftverk, skrev Multiconsult en rapport til Hemnes kommune om mulige miljøvirkninger. Her er det opplyst at Statkrafts selvpålagte praksis for vannføringsreduksjoner innebærer at senkningen i vannstand da ikke skjer raskere enn anbefalingen på 13 cm/t. Statkraft har imidlertid stilt seg spørrende til denne opplysningen i ettertid og vist til at de alltid har målt vannføringsreduksjon i m³/s.

Ferskvannsbiologens registreringer viser at hastigheten av vannstandsreduksjoner varierer svært mye mellom ulike målepunkter. I tillegg vil trolig hastigheten på de nederste målepunktene variere avhengig av tidevannspåvirkningen. Statkraft nevner også varierende resttilsig som mulig påvirkningsfaktor for hvor raskt vannstanden i elva synker ved reduksjon av driftsvannføringen. Statkraft mener derfor at eventuelle restriksjoner på endringer i driftsvannføring må fastsettes som endring i m³/s, og ikke som cm/t.

Kravet fra kommunen og Røssåga elveierlag, som formodentlig har god lokal kjennskap til elva, er at dagens praksis formaliseres i manøvreringsreglementet. Dette tilsier at en slik restriksjon fungerer tilfredsstillende etter hensikten, som er å unngå stranding av fisk ved reduksjon av driftsvannføring. NVE anser at revisjonssaken er godt opplyst, og har ikke kjennskap til at stranding av fisk har vært noe stort problem med dagens manøvreringspraksis. Etter gyro-infeksjonen har Røssåga vært friskmeldt



siden 2009. Selv om laksestammen foreløpig ikke har nådd gytebestandsmålet, slik det er definert, bør det være tilstrekkelig lang tid siden vassdraget ble friskmeldt til at alvorlige problemer med stranding på grunn av effektkjøring ville ha vært avdekket.

NVE legger særlig vekt på å avgrense mulige skadevirkninger på den restaurerte strekningen mellom Sjøforsen og samløpet mellom nytt og gammelt kraftverksutløp, som er antatt å få størst betydning som oppvekstområde for laks i framtida. Ved restaureringen ble det bevisst forsøkt å utforme elveløpet på en slik måte at de negative effektene av reguleringen ble motvirket. Ifølge Ferskvannsbiologen (jan. 2017) er forbygningene på denne strekningen konstruert ved å bruke geoduk/fiberduk overdekt av naturgrus og sortert, grovere steinfraksjon. Dette får dem til å ligne på naturlige elvebredder. Ungfisk vil ikke strande inne i forbygningen i samme grad som kan være tilfelle når forbygningene er bygget av grove steinmasser. Det er også bygget terskler på strekningen, som medvirker til å holde vannstanden oppe ved synkende vannføring.

Miljødirektoratet har påpekt at også forbygninger lenger ned i elva fungerer som viktige skjul og oppholdssteder både for laks- og ørretunger. Begrensninger for hastigheten på reduksjon av vannstand vil også medvirke til at faren for stranding i forbygningene blir redusert. Ferskvannsbiologen har ellers vist at virkningene av vannføringsreduksjoner er mindre og mer utjevnet her enn rett nedstrøms det nye utløpet. Kravet om minstevannføring på 30 m³/s vil sørge for at forbygningene nedstrøms det gamle kraftverksutløpet ikke blir helt tørrlagt.

En minstevannføring på 30 m³/s vil dessuten sørge for at et vesentlig areal av elvebunnen alltid er vanddekt, og at et mindre areal tørlegges enn ved en minstevannføring på 15 m³/s.

Røssåga kraftverksgruppe har ifølge Statkraft levert primærreserver i over 8000 av årets 8760 timer i perioden 2011 til 2017. Røssågas bidrag til frekvensstabilisering er dermed betydelig. Statkraft skriver i sin uttalelse at «*En strengere opp og nedkjøringspraksis (ramping) enn den Statkraft praktiserer i dag i Nedre Røssåga vil redusere evnen til primærregulering under rampingen.*» NVE forstår dette slik at et vilkår om ramping, tilsvarende dagens selvpålagte praksis, ikke vil endre evnen til å levere de kraftsystemtjenester som leveres per i dag.

På bakgrunn av ovenstående diskusjon og en avveining mot samfunnsverdien av effektregulering i Røssåga, mener NVE at skadepotensialet av effektkjøringen i Nedre Røssåga er tilstrekkelig redusert ved å pålegge en restriksjon på hastigheten av vannføringsendringer tilsvarende gjeldende praksis. Vi anbefaler at det fastsettes i reglementet at for driftsvannføringer mellom 30 og 60 m³/s er det ikke tillatt å endre vannføringen med mer enn 7,5 m³/s hvert 15. minutt.

Vi mener at driftsvannføringen må holdes på 60 m³/s i minimum 15 minutter før den kan endres videre opp eller ned.

Begrensningen for oppregulering er i tråd med Statkrafts selvpålagte praksis. Begrensningen er primært praktisert av hensyn til sikkerhet for sportsfiskere som bruker elva. Dette er nærmere diskutert i punktet om «Registrering av minstevannføring, vannstand i reguleringsmagasin, krav om skilting og merking».

Vannføring for smoltutvandring

Miljødirektoratet ønsker at driftsvannføringen tilpasses slik at det skapes flomsituasjoner i kjernetiden for smoltutvandring.

Når Miljødirektoratet bruker begrepet «driftsvannføring», legger NVE til grunn at de sikter til strekningen nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk.



Det er vist at størrelsen på vannføringen under utvandring har betydning for overlevelsen til utsatt smolt i en rekke regulerte vassdrag (Hvidsten & Hansen 1988, Hvidsten mfl. 2004). Andre studier tyder på at økt vannføring i regulerte vassdrag også er viktig for overlevelsen til vill laks (Forseth m.fl. 2003, Jensen m.fl. 2011). I Suldalslågen så høy vannføring under utvandring ut til å gi større fangster av smålaks året etter (Forseth m.fl. 2003).

Det kan være flere årsaker til økt overlevelse ved stor vannføring under smoltutvandringen. Ferskvannslaget i fjorden blir tykkere, og det kan redusere predasjon fra fisk i elvemunningen. Økt turbiditet som følge av flom vil medføre at predatorer ser smolten dårligere. Høy vannføring bringer smolten hurtigere ut fjorden og i sikkerhet for predatorer. I håndbok for miljødesign (Forseth & Harby 2013) legges det generelt til grunn at høy og variabel vannføring i smoltutvandringsperioden gir rask og synkron utvandring i løpet av relativt få dager, og at dette gir bedre overlevelse enn lav og stabil vannføring med jevn utvandring i hele perioden.

Smolten vandrer ut på natta. Dersom Nedre Røssåga kraftverk effektkjøres i smoltutvandringsperioden, er det sannsynlig at vannføringen vil være lav på denne tiden av døgnet. Vi mener det vil være positivt for smoltutvandring fra Røssåga, og videre overlevelse i fjorden, dersom det stilles krav som sikrer at Nedre Røssåga kraftverk kjøres med høy driftsvannføring i noen døgn i strekk i løpet av perioden for smoltutvandring.

Basert på erfaring fra genbanken ved Bjerka, som produserer smolt under tilnærmet samme lys og temperaturregime som i Røssåga, er det antatt at det meste av smoltutvandringa i Røssåga normalt ligger i tidsrommet 20.mai -10. juni (Jarl Koksvik, pers. med.). Dette stemmer godt overens med en studie gjort av Otero m.fl. i 2014 (Global Change Biology 20, 61-75), der man så på smoltutvandringstidspunkt relatert til breddegrad. Ifølge modellen som ble foreslått her, har 25 % av smolten i Røssåga vandret ut 28. mai, mens ca. 50 % av smolten har forlatt vassdraget 2. juni.

NVE anbefaler at regulanten pålegges å sørge for at driftsvannføringen gjennom Nedre Røssåga kraftverk ikke underskrides 100 m³/s i 3 døgn i strekk innenfor perioden 28. mai – 3. juni. Gitt at det pålegges en minstevannføring på 30 m³/s, vil et pålegg om 100 m³/s innebære at Statkraft må kjøre ytterligere 70 m³/s gjennom Nedre Røssåga i tre døgn i strekk. Dette tilsvarer et vannvolum som utgjør mindre enn 1 % av magasinet i Røssvatn. Slipp av smoltutvandringsflom vil ikke medføre produksjonstap, men kan flytte et lite produksjonsvolum fra vinter til sommer. NVE mener at fleksibiliteten i systemet vil bli lite påvirket, da dette kun vil gjelde i tre døgn og det fortsatt vil være mulig å variere driftsvannføringen mellom 100 og 165 m³/s i perioden.

Gitt vannføringens fordeling mellom nytt og gammelt utløp, som beskrevet tidligere, vil et pålegg om at driftsvannføringen ikke skal underskride 100 m³/s, medføre at vannføringen nedstrøms Sjøforsen (nytt utløp) ikke vil underskride ca. 60 m³/s + tilsig fra restfeltet. Driftsvannføringen fra nytt utløp vil kunne variere mellom ca. 60 m³/s og ca. 100 m³/s. Uten et slikt pålegg, vil vannføringen nedstrøms Sjøforsen kunne bli redusert til 30 m³/s (minstevannføring bestående av både resttilsig og driftsvannføring).

Magasinrestriksjoner (krav 2 og 24)

I OEDs retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår går det fram at det kan være naturlig å stille krav om tiltak for å avbøte skader og ulemper knyttet til bl.a. magasinifylling og –tapping. Samtidig er det presisert at restriksjoner som i praksis umuliggjør utnyttelse av hele reguleringen ikke er en del av revisjonsadgangen.

Videre minner vi om at Klima- og miljødepartementet (KLD) ikke har godkjent miljømål for reguleringsmagasiner som krever magasinrestriksjoner som tiltak i gjeldende vannforvaltningsplaner. KLD mener at magasinrestriksjoner i begrenset grad vil gi en målbar økologisk forbedring. Ønskene om



magasinrestriksjoner i forbindelse med vannforvaltningsplanene var i hovedsak begrunnet utfra brukerinteresser (landskap/friluftsliv), noe som ikke inngår som aktuelle hensyn etter vannforskriften. Departementet påpeker at magasinrestriksjoner vil ha betydning for kraftproduksjon og reguleringsevne. Magasinrestriksjoner vil normalt også redusere muligheten til å oppnå miljømål på nedstrøms elvestrekning. I tillegg nevner KLD at magasinene ofte har viktige funksjoner for flomdemping, forsyningssikkerhet og brukerinteresser. Disse hensynene anses vanskelig å vurdere opp mot økologiske forbedringer. Departementet mener at magasinrestriksjoner ikke kan inngå som tiltak i vannforvaltningsplaner etter vannforskriften, men må vurderes i den enkelte revisjonssak der dette er aktuelt.

Det finnes to hovedtyper magasinrestriksjoner:

Et absolutt magasinfyllingskrav innebærer at magasinet ethvert år skal ha nådd pålagt vannstand en gitt dato. Det må dermed hvert år tas høyde for at det kan bli et tørrår, og tappingen av magasinet begrenses deretter.

Et mykt fyllingskrav innebærer at alt tilsig skal gå til magasinfylling fra en gitt dato inntil ønsket vannstand er nådd.

Røssvatn (krav 2)

Høringspartenes og Statkrafts syn

Kommunene foreslo opprinnelig at minimum sommervannstand i Røssvatn skulle være 2,25 m under HRV innen 15. juli.

I revisjonsdokumentet er Statkraft svært negative til å innføre krav til sommervannstand i Røssvatn. De viser til at dersom en skal nå en vannstand på 2,25 m under HRV innen 15. juli, så vil ikke magasinet kunne utnyttes ned mot LRV. Statkraft mener det vil være sannsynlig at produksjonen må reduseres kraftig på senvinteren/våren for å sikre magasinfyllingen. Dersom det samtidig blir pålagt minstevannføring fra Fallfors, stilt krav om minste driftsvannføring nedstrøms Nedre Røssåga og pålagt restriksjoner i andre magasiner, vil muligheten til å regulere Røssvatn bli ytterligere begrenset. Samtidig vil en kunne få store flomtap dersom en i utgangspunktet må ligge med relativt høy vannstand før vår- og høstflom, noe som bl.a. medfører produksjonstap og i verste fall skadeflom.

På bakgrunn av Statkraft sine utredninger og begrunnelser i revisjonsdokumentet, endret den interkommunale arbeidsgruppa kravet til fyllingsgrad til 3,25 m under HRV (3 m under maksimal sommervannstand) innen 15. juli. Arbeidsgruppa angir ikke hvor lenge denne vannstanden bør opprettholdes, men mener det bør tilstrebes mest mulig stabil vannstand utover sommeren. Hennes og Hattfjelldal har likelydende høringsuttalelse om at dette vil ha uvurderlig betydning for bruken av vannet i sommerhalvåret og at det er helt nødvendig for å ivareta både naturverdier og allmennhetens bruk av de store naturområdene som blir berørt. Alle kommunene har stilt seg bak den interkommunale arbeidsgruppa sine anbefalinger.

Statkraft har i flere omganger utdypet argumentene mot at det pålegges krav til sommervannstand i Røssvatn. De viser bl.a. til at dette vil begrense muligheten til å levere systemtjenester.

Røssågas bidrag til frekvensstabilisering (primærreserve) er i dag betydelig. Statkraft mener krav til sommervannstand vil redusere evnen til primærregulering gjennom sommeren. I «våte» år vil anlegget stadig måtte produsere for fullt for å begrense flomfare og eventuelt overløp. Da vil det ikke være ledig effekt for levering av primærreserver. I «tørre» år vil det heller ikke kunne leveres primærreserver fordi produksjonen må begrenses for å unngå å bryte magasinrestriksjonen.



Videre peker Statkraft på at krav om sommervannstand vil medføre at en må holde produksjonen lav i oppfyllingsperioden. Det vil i mange tilfeller kun bli produsert nok til å oppfylle minstevannføringskravet nedstrøms Nedre Røssåga. Dette vil ifølge Statkraft redusere muligheten for kunne tilby tertiærreserve (regulerkraft) betydelig i oppfyllingsperioden, både for opp- og nedregulering.



Figur 4 Fra befaring ved Røssvatn 16. september 2010

Redusert produksjon i oppfyllingsperioden vil ifølge Statkraft også medføre at Røssågaverkene bidrar med mindre roterende masse (lavere inertia) enn anleggene leverer i dag. Oppfyllingsperioden vil typisk sammenfalle med lav produksjon fra andre regulerte kraftverk og høy produksjon fra mindre, uregulerte og dårlig regulerte kraftverk, som bidrar med svært lite inertia. Statkraft påpeker at Statnett forventer økt behov for inertia fremover som følge av ny, ikke-regulerbar kraftproduksjon.

Videre har Statkraft trukket fram at krav til sommervannstand på HRV – 3.25 vil medføre at produksjon blir flyttet fra vinter til sommer. Dette vil skje fordi gjeldende krav om å ligge med et flomdempsmagasin, innebærer at vannstanden samtidig må holdes en del lavere enn HRV. For å sikre at begge disse bestemmelsene blir overholdt, vil man oftere måtte tappe vann fra Røssvatnet om sommeren enn i dag, og dermed produsere mer sommerkraft. Vinterproduksjonen vil bli redusert tilsvarende, og Røssågaverkene vil kunne få redusert mulighet til å produsere mye kraft når behovet er stort om vinteren. I ekstreme tørrår mener Statkraft dette vil kunne påvirke både markedspriser og leveringssikkerhet i regionen fordi Røssvatn har stor lagringskapasitet.

Statkraft anslo først at den ønskede magasinrestriksjonen ville gi et flomtapp/produksjonstap på ca. 5 GWh i året, men har siden justert det til 23 GWh/år (brev av 03.02.2017).

Statkraft oppgir at en del av investerings- og driftsgrunnlaget for nye Nedre Røssåga kraftverk hviler på muligheten til aktivt å regulere magasinene. De har beregnet at krav til vannstand på HRV – 3,25 fra 15. juli vil medføre et inntektstap på 22-27 millioner i året. Både flytting av produksjon fra vinter til sommer



(lavere pris) og forventet redusert produksjon på grunn av økt flomtap er tilsynelatende tatt med i denne beregningen.

Ellers mener Statkraft at høy sommervannstand vil øke hyppigheten av toppfylt magasin om høsten, noe som igjen øker faren for erosjonsskader i strandsonen i forhold til i dag.

Statkraft har beregnet at en «myk restriksjon» vil få tilsvarende effekter, men av noe mindre omfang.

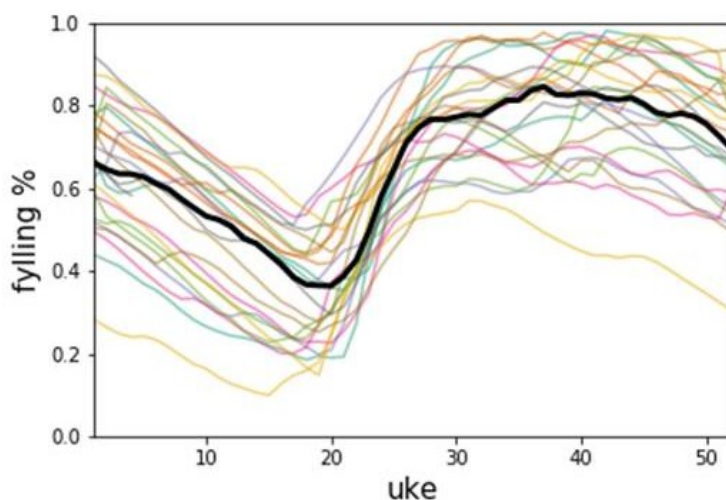
I brev med supplerende opplysninger av 03.02.2017, viser Statkraft bl.a. til at Energimeldingen (Meld. St. 25 (2015-2016)) gir overordnede føringer på at det er viktig å ivareta reguleringsevne og fleksibilitet. Statkraft nevner flere kabelforbindelser til andre land, utfasing av kjernekraftverk og større innslag av ikke regulerbar kraftproduksjon (vind-, sol- og til dels småkraft) som forhold som øker betydningen av stor, regulerbar kraft, som Røssågaverkene. De viser også til en rapport fra Multiconsult av 10.02.2016, der det pekes på at mulige konsekvenser av magasinrestriksjoner (og minstevannføringer), for eksempel overskudd av sommerproduksjon, påvirkning på systemtjenester og flomdempningsevne, samt mulighet for økt prisvolatilitet, ikke er godt nok utredet på nasjonalt nivå.

Hemnes kommune har vedtatt en uttalelse som sier at de innser at magasinrestriksjoner i Røssvatnet kan være utfordrende både i forhold til regulantens håndtering av magasinet og nasjonal politikk på området. Kommunen mener at det da er desto viktigere å kompensere for ulempene som oppstår ved nye reguleringsregimer, og nevner i den sammenhengen både næringsfond og fiskefond. NVEs vurderinger rundt fond og andre utbetalinger følger senere.

NVEs vurdering

Det normale, overordnede bildet for Røssvatnet har vært at magasinet tappes jevnt i vinterhalvåret inntil snøsmeltingen starter i april-mai. Deretter fylles magasinet raskt i perioden mai-juli.

Sommervannstanden holdes relativt jevn frem til tappesesongen starter. Det er imidlertid stor variasjon i både sommer- og vintervannstand fra år til år. Videre varierer tidspunkt og størrelse for snøsmeltingen fra år til år. Det samme gjør årlig tilsigsvolum. I et normalår kommer det meste av nedbøren som snø i vintermånedene.



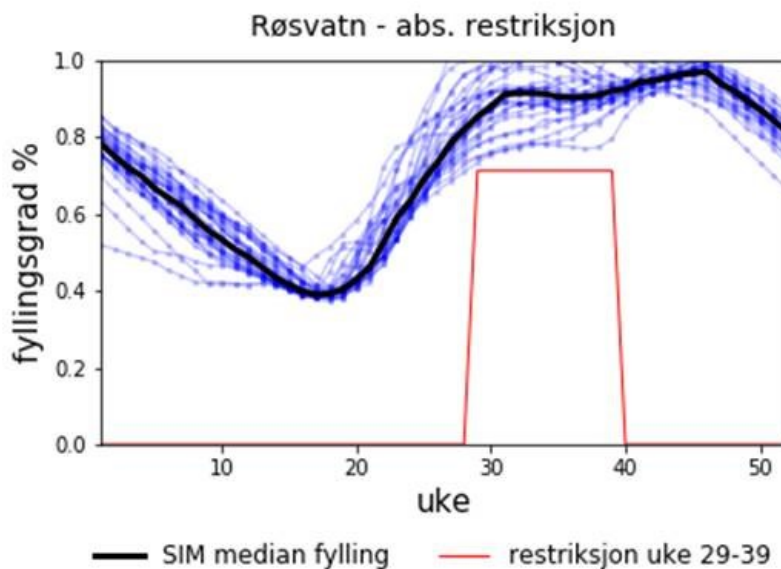
Figur 5: Historisk fylling Røssvatn: Median (svart) og årlig 1995-2017. Kilde: Magasinstatistikken NVE



Absolutt krav

Kravet om at vannstanden i Røssvatn skal være 3,25 m under HRV fra 15. juli er et absolutt krav. NVE har vurdert effekten av dette. Resultatet fra simuleringen er vist i figur 6. For å sikre at vannstanden kommer opp i HRV-3,25 m (rød kurve) til riktig tid, ser vi at fylling av magasinet (svart/blå kurve) alltid må starte lenge før vannstanden når LRV (fyllingsgrad 0,0). En slik restriksjon innebærer dermed at det ikke lenger vil være mulig å utnytte betydelige deler av den konsesjonsgitte reguleringshøyden.

Vi viser til OEDs retningslinjer for revisjon, som sier at det ikke kan fastsettes restriksjoner som i praksis umuliggjør utnyttelse av hele reguleringen. Dvs. at revisjonen ikke gir adgang til å innføre en magasinrestriksjon som sier at vannstanden i Røssvatn skal være 3,25 m under HRV fra 15. juli. Dette kravet kan derfor ikke realitetsvurderes.



Figur 6: Tilsig vannmerke. Median (svart) og årlig 1981-2010. Absolutt fyllingskrav. Rød linje markerer fyllingsnivå og uker for krav.

Mykt krav

NVE har modellert reguleringsystemet slik det er i dag, uten noen krav til fylling. Etter disse beregningene nås HRV – 3,25 m i et normalår i overgangen juli-august. I flere av tørrårene nås ikke ønsket vannstand før i oktober. Det er imidlertid grunn til å understreke at fylling av magasinet i slike situasjoner som regel vil ha høy prioritet fra regulantens side, også uten formelle krav til fylling. Normalt vil produsenten ønske å magasinere mest mulig av vannet under snøsmeltingen og utover sommeren og høsten, fordi kraftprisene er høyere om vinteren. Det er sannsynlig at et mykt krav til fylling ikke ville gitt noen vesentlig forskjell i magasin vannstand i tørre år.



Vi har sett på effekten av å sette krav om at alt tilsig (utenom minstevannføring) skal gå til oppfylling fra ulike tidspunkt. Dersom et mykt fyllingskrav skal virke etter hensikten for Røssvatn, må det stilles krav om oppfylling fra tidlig i mai. Da vil HRV – 3,25 m nås innen 15. juli de fleste år.

Både et absolutt og et mykt fyllingskrav vil medføre at kraftproduksjon vil bli flyttet fra vinter til sommer. Dette vil være negativt for samfunnets tilgang på kraft i perioder med høy etterspørsel. Ved et absolutt krav til fylling vil vinterandelen av produksjon i kraftverkene, etter våre beregninger, synke fra ca. 75% til ca. 60 %. En grov beregning av økonomiske tap ved en slik endring, gir en nåverdi av reduserte inntekter i størrelsesorden en halv milliard kroner. Konsekvensene av et mykt krav vil være mindre.

Krav om sommervannstand vil ikke bare redusere muligheten til å produsere vinterkraft, men vil sette begrensninger på muligheten til å produsere ekstra kraft både i oppfyllingsperioden og så lenge restriksjonen om å holde minimum HRV-3,25 m gjelder. Dette er særlig negativt for energisikkerheten i tørre og/eller kalde perioder. Med sitt store magasinvolum har Røssvatn ekstra stor betydning i slike situasjoner, spesielt om de blir langvarige.

Videre er vår vurdering, som Statkrafts, at handlingsrommet for demping av skadeflom vil reduseres når magasinet i utgangspunktet holder høyere fyllingsnivå sommer og høst.

Magasinet vil også få økt flomtap sommer og høst i en normalsituasjon. Etter våre beregninger vil gjennomsnittlig, årlig produksjonstap som følge av overløp fra Røssvatn bli ca. 10 GWh ved et absolutt krav til magasin vannstand. Produksjonstapet ved en myk restriksjon vil bli mindre.

Røssågasystemets evne til å levere system- og balansetjenester vil bli svært begrenset i perioder hvor kraftverket er begrenset til å produsere på minstevannføring (oppfyllingsperiode) eller må produsere maksimalt (for å overholde bestemmelsen om ikke å overstige kote 383,15 av hensyn til flomdemping). Da vil det ikke vil være tilgjengelig effekt for opp- og nedregulering (nedreguleringstjenester er mulig ved full produksjon). Dette gjør at Statnett som systemansvarlig må hente disse system- og balansetjenestene fra andre reguleringer i systemet i de periodene Røssågareguleringen blir hindret i å bidra.

En forutsigbar, jevn, relativt høy sommervannstand ville åpenbart være positivt for landskapsopplevelse, friluftsliv, bruk av fritidsbåter og naturverdier i Røssvatnet. Røssvatnet har svært lang strandlinje, og mange er berørt av reguleringen.

Samtidig er Røssvatn og Røssågareguleringen blant Norges største, både i magasinvolum, installert effekt og produsert kraft. Etter vårt syn må terskelen for å pålegge tiltak som reduserer fleksibiliteten vesentlig, i dette tilfellet være høy. Samlet sett anser NVE at også en myk restriksjon vil ha så store, negative konsekvenser at vi ikke kan anbefale å pålegge en slik restriksjon.

Flomdemping i Røssvatn

Sent i saksbehandlingen ble det klargjort at Statkraft ønsker å fjerne følgende bestemmelse fra manøvreringsreglementet:

«Vasstanden i Røssvatn/Tustervatn må i tiden fra vårløsningens begynnelse inntil 1. desember ikke stige over kote 383,15 før vassføringen i Røssåga nedenfor utløpet av Nedre Røssåga kraftstasjon overstiger 400 m³/sek, og skal snarest etter at avløpet igjen synker under denne grense bringes tilbake til kote 383,15.»

Statkraft har redegjort for dette i brev av 31.01.2019 (dok 121). De viser til at NVE har signalisert at gjeldende manøvreringsreglement kan være begrensende for å håndtere forventede økte flomstørrelser



på en best mulig måte (NVE-sak 201001918, dok 5 og 10). Våre vurderinger var delvis basert på et tidligere reglement.

NVEs vurdering er at eksisterende manøvreringsreglement er hensiktsmessig og godt med hensyn på å redusere skadeomfang ved både større og mindre flommer langs nedre deler av Røssåga. Vi ser ingen grunn til å fjerne dagens bestemmelse.

Vi har oppfattet det slik at Statkrafts manøvreringspraksis ved flom vil være å holde åpne flomluker frem til vannstanden i Røssvatnet når HRV. Deretter vil lukene stenges, for å bruke Røssvatn til å dempe flommen nede ved bebyggelsen i Korgen mest mulig. Etter vår vurdering er gjeldende reglement ikke begrensende for en slik praksis. Et flomdempingsmagasin på 0,25 m utgjør et dempingsvolum på 55 mill. m³. Dette gir fordrøyning av flomforløpet og reduserte kulminasjonsverdier.

Bleikvatn (krav 24 – nytt etter revisjonsdokumentet)

Bleikvatnet er tillatt regulert med 21,5 meter mellom kote 386 og 407,5. Det er i dag ingen begrensninger på manøvreringen utover en bestemmelse om at det så vidt mulig ikke skal gå flom over reguleringsdammen.

Høringspartenes og Statkrafts syn

I revisjonsdokumentet viser Statkraft til at ny overføringstunnel har gitt vesentlig økt tappekapasitet. Dette har gitt mulighet for en endret manøvreringspraksis i Bleikvatn, hvor en i dag tilstreber å holde vannstanden jevnt på kote 405 i perioden 1. juli til 1. november. Ellers i året holdes vannstanden normalt mellom kote 400 og 407,5. I reglementet er kote 400 oppgitt som naturlig vannstand. I januar forsøker man å unngå tapping som påvirker islegging.

Den interkommunale arbeidsgruppa krever at manøvreringspraksisen for sommer og høst tas inn i manøvreringsreglementet, fordi den konsesjonsgitte regulerings høyden er stor (21,5 m). Hemnes kommune understreker i sin tilleggsuttalelse ytterligere at det selvpålagte manøvreringsregimet må formaliseres gjennom et manøvreringsreglement, men at det bør gjøres unntak for spesielle situasjoner som flomfare og vedlikehold. Både arbeidsgruppa og Hemnes kommune mener at manøvreringen av Bleikvatnet har ubetydelige konsekvenser for kraftproduksjon og økonomi.

Ved Bleikvatn mener Naturvernforbundet det ikke må tillates overløp før gruvedeponiene nedstrøms vatnet er dokumentert sikret mot utvasking.

Huarneset båtforening har tidligere bedt om at vannstanden i Bleikvatnet skal være over kote 402 etter 1. juli til og med 31. desember. I perioden 1. januar til 1. juni anser båtforeningen at vannstanden kan slippes ned til kote 395. Deretter ønsker de at vannstanden økes til kote 402 i løpet av juni mnd.

Statkrafts kommentar er at dagens manøvreringspraksis i Bleikvatn imøtekommer ønskene fra brukerne av magasinet. De opplever at den fungerer godt i dag. Etter befaringen har de likevel presisert at det også for Bleikvatn er nødvendig å beholde muligheten til å manøvrere magasinet innenfor samme rammer som i dag, blant annet for å unngå flom ved spesielle tilsigsforhold.

Statkraft foreslo i sitt brev av 03.02.2017 å fjerne bestemmelsen i manøvreringsreglementet om å unngå flomoverløp ved Bleikvatn. Hemnes kommune gikk sterkt imot dette da de mente dette kunne føre til unødvendige flommer gjennom Bleikvasslia med tilhørende risiko for skader, økte erosjonsskader i Bleikvatn pga. høy vannstand og økt fare for forurensning fra gruvelekkasjer. I e-post av 21. april 2017 har Statkraft trukket forslaget om å fjerne flombestemmelsen for Bleikvatn. Statkraft presiserer at dette ikke endrer deres syn på fremsatte krav om magasinrestriksjoner i Bleikvatn.

NVEs vurdering

Det er i liten grad konkretisert hva man ønsker å oppnå med magasinrestriksjoner i Bleikvatn. «Stor reguleringshøyde» er ingen grunn i seg selv til å pålegge restriksjoner. Vi går ut ifra at det er hensynet til fritidsbåter som ligger bak ønsket fra Huarneset båtforening om høyere vannstand i Bleikvatnet. Det går imidlertid ikke fram av uttalelsen hvor mange brukere det er snakk om, om det ønskes høy sommervannstand på grunn av praktiske problemer med båtutsett eller om andre hensyn er viktigere, for eksempel annen ferdsel eller landskaphensyn. Biologiske hensyn er ikke nevnt av noen av høringspartene.

Statkraft opplyser i revisjonsdokumentet at reguleringen tidligere ofte medførte vansker ved ferdsel og fritidsbruk ved Bleikvatnet, spesielt sommerstid. Etter at ny tappetunnel ga større tappekapasitet, har det ifølge Statkraft blitt mulig å manøvrere magasinet på en måte som reduserer miljøkonsekvensene og bedrer brukervennligheten for allmennheten. Verken Huarneset båtforening eller andre brukere av vannet har uttalt seg til revisjonsdokumentet, som var på høring etter at ny manøvreringspraksis ble innført.



Figur 7 Bleikvatn ved befarig 16. september 2010.

NVE har forståelse for at brukerne av vannet ønsker en stabil, høy sommervannstand. Samtidig er det en samfunnsmessig fordel å ivareta fleksibilitet i systemet, jf. vurderingene ovenfor rundt magasinrestriksjon for Røssvatn. I en normalsituasjon mener NVE det er grunn til å tro at Bleikvatnet vil bli manøvrert slik Statkraft har beskrevet i revisjonsdokumentet, og slik høringspartene ønsker. Uten magasinrestriksjoner er det imidlertid også en mulighet for at vannstanden i Bleikvatnet av og til kan bli lavere enn ønskelig fra brukerne sin side. NVE mener samfunnsgevinsten ved fleksibiliteten dette gir er større enn ulempene for brukerne av vannet ved at vannstanden tidvis kan bli lavere enn ønskelig.



Det kan ikke i noe tilfelle settes restriksjoner som hindrer full utnyttelse av magasinvolument, som ville vært konsekvensen av båtforeningens ønske om en vintervannstand høyere enn LRV.

NVE anbefaler ikke at det fastsettes formelle restriksjoner for manøvreringen av Bleikvatn utover de bestemmelsene som gjelder i dag om manøvrering ved flom.

Mer stabil vannstand i Stormyrbassenget (krav 4)

Høringspartenes og Statkrafts syn

Mange år etter oppdemming og regulering er Stormyrbassenget fortsatt en av Nordlands viktigste lokaliteter for fugler knyttet til våtmark. Både artsmangfoldet og antall individer er høyt. Det er også god næringstilgang for fisk og vannet er et bra fiskevann, som er opplyst å være mye brukt av allmennheten. Det kreves at vannstanden holdes noenlunde konstant for å forhindre utvasking og utarming av kantsonene.

Statkraft har i dag en selvpålagt praksis for regulering av Stormyrbassenget, som innebærer at det skal holdes jevnt høy vannstand, med unntak for senkning på grunn av nødvendig vedlikehold, flomfare eller andre ekstraordinære situasjoner. Det er nedfelt i utbyggingsavtalen med Hemnes kommune at Statkraft forplikter seg til å videreføre denne praksisen, men er i dag ikke noe formelt konsesjonsvilkår. Statkraft mener at de selvpålagte restriksjonene for Stormyrbassenget oppfyller intensjonene i kravet om stabil vannstand i magasinet.

Den interkommunale arbeidsgruppa mener at den selvpålagte reguleringspraksisen må formaliseres i manøvreringsreglementet. I sin tilleggsuttalelse understreker Hemnes kommune at dette er avgjørende for å sikre framtidig godt økologisk potensiale.

Både Fylkesmannen, Statskog og Naturvernforbundet støtter kommunenes syn. Fylkesmannen påpeker at stabil vannstand er viktig for å ivareta området verdi for hekkende fugl, bidra til gode produksjonsforhold for røye- og ørretbestanden og unngå en «skjemmende» reguleringszone.

Etter befaringen har Statkraft kommet med noen utfyllende kommentarer om dette. De oppgir at opprustning og utvidelse av Øvre og Nedre Røssåga kraftverk har forbedret systemet, slik at det nå er enklere å holde stabil vannstand i Stormyrbassenget.

Statkraft mener at det i driften av Nedre Røssåga kraftverk er nødvendig å opprettholde muligheten til å manøvrere Stormyrbassenget slik dagens manøvreringsreglement gir rom for. En av årsakene til dette er at adkomst for maskiner langs inntakskanalen, av landskapsmessige hensyn, er anlagt slik at den for det meste ligger under selvpålagt laveste reguleringshøyde. Denne adkomsten brukes blant annet ved fjerning av flytetorv/myrøyer fra inntakskanalen. I slike tilfeller må vannstanden følgelig senkes under den selvpålagte laveste reguleringshøyden.

Statkraft understreker at de gjennom avtalen med Hemnes, Grane og Hattfjelldal kommuner anser seg som forpliktet til å videreføre dagens praksis i Stormyrbassenget, uavhengig av bestemmelser i manøvreringsreglementet. Det er avtalefestet at Statkraft skal tilstrebe å ligge innenfor 10 % av den totale reguleringshøyden ved ordinær drift. Unntak fra dette kan gjøres i forbindelse med nødvendig vedlikehold, ved akutt flomfare og ved ekstraordinære situasjoner, samt etter pålegg fra konsesjonsmyndighetene.

NVEs vurdering

Stormyrbassenget er inntaksmagasin for Nedre Røssåga kraftverk, og er tillatt regulert med 6 m mellom kote 241,9 og 247,9. Med tanke på kraftproduksjonen er det en fordel å ligge med stabil, høy



vannstand i inntaksmagasinet. Da er fallhøyden, og dermed produksjonen størst. Det ligger ingen produksjonsmessig eller økonomisk gevinst for Statkraft i å senke vannstanden i Stormyrbassenget uten at det er nødvendig av spesielle grunner, som vedlikehold. NVE mener derfor det ikke er grunn til å forvente at dette vil skje mer enn nødvendig, selv om det ikke fastsettes noen formelle restriksjoner for manøvreringen i reglementet.

Det vil imidlertid være nødvendig å senke vannstanden i Stormyrbassenget i kortere tidsrom av ulike årsaker, for eksempel for å fjerne flytetorv/myrøyer fra inntakskanalen eller annet vedlikehold. NVE anser det som en fordel for både regulanten og NVE at slike arbeider kan gjennomføres uten ekstra ressursbruk på å søke midlertidige fravik fra reglementet.

Når det gjelder arts mangfold har Stormyrbassenget særlig stor betydning for fuglelivet. Naturbase gir bl.a. følgende beskrivelse av vannet: *«De store partiene med grunne sumpområder er meget viktige for fuglelivet. Her blir det forholdsvis varmt. Bølgene roter opp næringssalter fra mudderbunnen, noe som øker primærproduksjonen og gjør maten lettere tilgjengelig for fuglene. De mange flytende torvøyene er spillplasser for brushane og reirplasser for måker, terner og vadefugler. Holmene er hekkplasser for lom og forskjellige ender.»*



Figur 8 Stormyrbassenget sett mot nord. Foto 27 fra revisjonsdokumentet.

I forbindelse med invitasjon til årsmøte i Norsk Ornitologisk Forening i Bjerka i 2012 ble det skrevet om Stormyrbassenget at området ikke lenger er like viktig for alle arter som for 30-40 år siden ble oppfattet som karakterarter her, men at det fremdeles er en betydningsfull lokalitet for mange arter. Videre omtales hvilke arter man kan forvente å finne i Stormyrbassenget: *«En art som har forsvunnet helt er bergand, mens en som har gått kraftig tilbake, men ennå finnes er brushane. Det er også bestander av*



for eksempel horndykker, svømmesnipe og hettemåke. Både smålom, storlom og trane hekker i området, og også kanadagås. Blant mer uvanlige arter som er sett her i seinere år nevnes sædgås og dvergmåke.»

Alle fuglearter er sårbare i hekkeperioden. Av artene som er nevnt ovenfor, er smålom, storlom og horndykker særlig sårbare for variasjoner i vannstanden mens de ligger på reir. Verken storlom eller smålom er rødlistet. Den norske bestanden av horndykker har ifølge Artsdatabanken gått noe ned de siste årene, og arten har status som sårbar (VU). Av hensyn til disse artene, mener NVE det bør fastsettes en bestemmelse i reglementet som sikrer stabil vannstand i hele hekkeperioden. En enkelt episode med ubetenksom senkning av vannstanden i denne perioden kan føre til at fuglepar mislykkes i å få fram unger. Vi kan ikke se at en restriksjon på magasin vannstanden i Stormyrbassenget i hekkeperioden for disse fuglene vil medføre redusert kraftproduksjon eller redusert mulighet til å bidra med effekt ved behov.

Både storlom, smålom og horndykker starter gjerne hekkingen så snart isen har gått. Det kan ta inntil en måned før eggene er klekket. Det kan naturlig nok variere mellom år akkurat når isen går. Enkelte år kan hekkingen bli avbrutt, for eksempel på grunn av værforholdene, og fugleparene starter på nytt. Da vil hekkesesongen avsluttes seinere enn normalt. For å sikre at reglementet ivaretar den naturlige variasjonen, anbefaler NVE at det fastsettes en restriksjon i manøvreringsreglementet som sier at vannstanden i Stormyrbassenget ikke skal underskride kote 247,4 (HRV-0,5 m) fra isen går, eller senest 15. mai, og fram til 15. juli. Den anbefalte begrensningen er i tråd med hva Statkraft selv sier de praktiserer hele året.

NVE anser at det vil være en fordel for artsmangfoldet om vannstanden holdes mest mulig jevn også ellers i året. Vi kan imidlertid ikke se at andre arter eller artsgrupper har like uttalte risikoperioder som hekkende, vanntilknyttede fuglearter. Foreliggende informasjon tilsier også at Stormyrbassenget har en mer spesiell verdi for fugl enn for andre arter og artsgrupper.

Basert på diskusjonen ovenfor anser vi at det ikke er nødvendig å fastsette manøvreringsrestriksjoner for Stormyrbassenget utenom i hekkeperioden for storlom, smålom og horndykker.

Spyleflom for opprensning av elveløp nedenfor Stormyrbassenget (krav 3)

Høringspartenes og Statkrafts syn

I det opprinnelige revisjonskravet sies det at slipping av myr fra Stormyrbassenget fører til urent vann og avsetninger og at egnede tiltak bør vurderes som et ledd i revisjonssaken, herunder en økning av vannmengden til gjennomspyling.

Statkraft har i revisjonsdokumentet tolket dette til å være et krav om spyleflom, noe de ber NVE om å avvise. Bakgrunnen for dette er blandete erfaringer med spyleflommer i Suldalslågen. Utprøving her har vist at det skal store og raske vannføringsendringer til før en får merkbar effekt på begroing og løsmasser. Statkraft viser til at det år om annet naturlig forekommer store overløpsflommer, som har en viss utspylende effekt. Statkraft har senere påpekt at økt slukeevne i Nedre Røssåga kraftverk ikke vil endre overløpet ved større flommer nevneverdig.

Den interkommunale arbeidsgruppa opprettholder likevel et krav om at spyleflommer må brukes aktivt for å opprettholde god miljøtilstand i vassdraget. Røssåga Elveierlag mener at det vil være mulig å gjennomføre spyleflommer i vassdraget dersom en på forhånd bl.a. fjerner vegetasjon og gjennomfører noe forbygningsarbeid. I motsetning til Statkraft mener Statskog at det sjelden forekommer overløpsflommer, slik at det verken blir rensing av elveløpet eller blir tilført fisk til mindre kulper på de delvis tørrlagte elvestrekningene.



I sine kommentarer til høringsuttalelsene supplerer Statkraft med å vise til at foruten den omtalte usikkerheten omkring hvilke vannmengder som kreves for å oppnå utspylende effekt, vil terskler og bassenger i vassdraget påvirke effekten av spyleflommene. Disse fungerer i praksis som sedimentasjonsbasseng.

Miljødirektoratet har nevnt at driftsvannføringen bør være mest mulig miljøtilpasset for blant annet å hindre tilslamming/klogging av gyte- og oppvekstområder.

NVEs vurdering

I NVE-rapport 49/2013 er tiltak for å motvirke tilslamming av substrat i Røssåga nevnt som ett av tre tiltak, uten at det er spesifisert hvilken del av Røssåga det siktes til.

Når Miljødirektoratet bruker begrepet «driftsvannføring», legger NVE til grunn at de sikter til strekningen nedstrøms Nedre Røssåga kraftverk. På denne strekningen vil vannføringen jevnlig komme opp i maksimal driftsvannføring. Etter vår vurdering vil det ikke være mulig å pålegge noen spesiell driftsvannføring som ivaretar behovet for å motvirke tilslamming på en bedre måte enn ved ordinær drift. Dersom driftsvannføringen er utgangspunktet, er det ikke mulig å pålegge spyleflommer som er større enn maksimal driftsvannføring.

I det videre vil vi ta utgangspunkt i strekningen mellom Fallfors og Sjøforsen når vi vurderer kravet om spyleflom.

I rapport nr. 10/2012 i serien Miljøbasert vannføring sies det at spyleflommer erfaringsmessig bør vare minst et par dager og slippes minst to ganger i året (vår og høst) med en høy "flomvannføring" for å oppnå en god effekt. Videre sier rapporten at slike tiltak er mest relevante for gyteområder til laksefisk, for å holde disse fri for slam.

NVE viser til at effekten av spyleflom i Suldalslågen er undersøkt over lang tid. Erfaringene derfra er blandet. Det har vist seg at det kreves store og raske vannstandsendringer for å få en merkbar effekt. Selv etter mange år med spyleflommer på 200 m³/s (vår og høst) er mosedekkingen fortsatt høy, men det skjer en gradvis reduksjon (Edwardsen 2016).

NVE ser det ikke som aktuelt å pålegge store spyleflommer fra Fallfors. Strekningen der man mener det foregår sedimentering og gjengroing er oppstrøms anadrom strekning. Nedstrøms samløpet med Bjuråga har Røssåga, etter alt å dømme, fungerende gyte- og oppvekstforhold for ørret i dag. Det er to kjøreterskler på strekningen, som blir oversvømt ved større vannføringer. Samtidig vil slipp av større vannmengder medføre krafttap, i tillegg til å legge begrensninger på kraftverksdriften. NVE mener at nytten av spyleflommer fra Fallfors ikke står i forhold til kostnadene og ulempene.

Vi viser ellers til omtalen av ripping under «Tiltak mot begroingsproblemer i Elsvasselva (krav 20.1) og Fisklauselva (krav 20.2)». I utgangspunktet anser vi heller ikke dette som et realistisk tiltak for opprenskning av elveløpet nedenfor Stormyrbassenget, men standardvilkårene vil gi hjemmel til å vurdere dette senere.

Midlertidig restriksjon for utnytting av økt slukeevne i nytt Nedre Røssåga kraftverk

NVEs vedtak om at det ikke var nødvendig å konsesjonsbehandle bygging av nytt Nedre Røssåga kraftverk, ble bl.a. gjort under forutsetning av at vannføring og vannstand nedenfor utløpet av Nedre Røssåga kraftverk ikke skulle endres vesentlig i forhold til i dag i perioden 1. juni – 31. oktober. Denne restriksjonen gjelder inntil eventuelle endringer i manøvreringsreglementet er vurdert og endelig fastsatt ved denne vilkårsrevisjonen. Forutsetningen ble satt fordi NVE ønsket et bedre grunnlag for å vurdere



hvorvidt det kunne være fare for at fisk ville gyte på arealer som ble satt under vann ved ny, maksimal driftsvannføring, og at rogn deretter ville bli tørrlagt når vannføringen ble redusert.

Statkraft har gitt Ferskvannsbiologen i oppdrag å vurdere dette spørsmålet. I notat av 26.01.2017 (Økning i driftsvannføring fra Nedre Røssåga kraftverk – påvirker ny maksimal driftsvannføring (165 m³/s) laksens gytesuksess?) er det ut fra dronefotografering sett på hvor stort areal som er vanddekket ved vannføringer på 15, 30, 90 og 165 m³/s. Beregningene viser at det er et svært begrenset areal som tørrlegges når vannføringen reduseres fra 165 m³/s til 128 m³/s, som var tidligere maksimal driftsvannføring. Samtidig viser resultatet fra tidligere bonitering som er gjort på strekningen at viktige gyteområder ikke berøres av dette. Ferskvannsbiologen konkluderer derfor med at økt maksimal driftsvannføring trolig ikke vil påvirke laksens gytesuksess.

Når det gjelder mulige følger av økt driftsvannføring for erosjonsforholdene i Nedre Røssåga, er dette vurdert i forbindelse med NVEs konsesjonspliktvrdering av 15.12.2011 og videre fulgt opp som beskrevet under punktet «Erosjonsproblemer i Røssåga om vinteren».

NVE har anbefalt at det pålegges en minstevannføring på 30 m³/s nedstrøms det nye utløpet av Nedre Røssåga kraftverk, samt at det settes noen restriksjoner for hastigheten på vannføringsvariasjoner. Vi mener at når reviderte vilkår og nytt manøvreringsreglement er fastsatt, vil dette fullt ut erstatte de midlertidige restriksjonene for utnyttelse av full kapasitet i Nedre Røssåga om sommeren.

Samlet vurdering av foreslåtte bestemmelser i manøvreringsreglementet og virkninger på kraftsystemet

Med mye ny, uregulerbar vindkraft inn i NO4 (Nord-Norge) forventer NVE et økt behov for stabilisering av kraftsystemet, og at leveranse av systemtjenester utover balansetjenester blir viktigere. Mer vindkraft vil ha lik påvirkning på frekvensen uansett hvor i det nordiske systemet den kommer inn. Motsvarende kan de regulerbare kraftverkene bidra til frekvensregulering uansett hvor i synkronområdet de ligger (balansetjenester). Når det gjelder flaskehalshåndtering, spenningsregulering og håndtering av anstrengte driftssituasjoner derimot, har den geografiske plasseringen av de regulerbare kraftverkene betydning for muligheten til å bidra (systemtjenester utover balansetjenester). NVE anser at Røssågaverkene er svært viktige for levering av både system- og balansetjenester. Kraftverkernes betydning for kraftsystemet må også forventes å øke.

Gevinsten av vannslipp og magasinrestriksjoner for naturmiljø, friluftsliv og landskap må avveies mot medfølgende tap av kraftproduksjon og negative virkninger for kraftsystemet. Vi kan ikke se at det er mulig å pålegge en fyllingsrestriksjon av praktisk betydning, som ikke vil gå for mye ut over Røssågaverkenes evne til å levere system- og balansetjenester.

Vi foreslår at følgende bestemmelser fastsettes i reglementet:

- Den samlede vannføringen fra Røssågas restfelt og driftsvannføringen fra utløpet av nye Nedre Røssåga kraftverk skal ikke underskride 30 m³/s.
- Innenfor perioden 28. mai – 3. juni skal driftsvannføringen gjennom Nedre Røssåga kraftverk være minst 100 m³/s i 3 døgn i strekk.
- Det skal installeres omløpsventiler i Nedre Røssåga kraftverk med en samlet kapasitet på minimum 30 m³/s. (Fastsatt tidligere – tas inn i reglementet.)
- For driftsvannføringer mellom 30 og 60 m³/s gjennom Nedre Røssåga kraftverk kan vannføringen maksimalt endres med 7,5 m³/s hvert 15. minutt. Driftsvannføringen skal holdes på 60 m³/s i minimum 15 minutter før den kan endres videre opp eller ned.



- Vannstanden i Stormyrbassenget skal ikke underskride kote 247,4 fra isen går, eller senest 15. mai, og fram til 15. juli.

Miljøgevinsten vil primært være at det sikres tilstrekkelig gode forhold for laks og sjørret nedstrøms utløpet av Nedre Røssåga kraftverk. Tiltak på denne strekningen er prioritert ut fra hva vi oppfatter er mest vektlagt i høringsuttalelsene, føringer i gjeldende vannforvaltningsplan, prioritering i NVE-rapport 49/2013 og våre egne, faglige vurderinger, som vi har gjort rede for i punktene ovenfor.

Restriksjonene vi har foreslått vil verken hver for seg eller samlet sett medføre redusert kraftproduksjon. De kravene som i størst grad påvirker fleksibiliteten i kraftsystemet, er minstevannføring nedstrøms Sjøforsen og restriksjoner for ned- og oppkjøringshastighet. Dette er manøvreringsrestriksjoner som NVE mener er nødvendige av hensyn til anadrom fisk, og som er Statkrafts praksis i dag. Reelt sett anser derfor NVE at fleksibiliteten i systemet i liten grad vil bli redusert, sammenlignet med dagens situasjon.

Vi mener det er viktig og riktig, både av hensyn til miljø og forutsigbarhet for alle parter, at nødvendige restriksjoner formelt fastsettes i det juridisk bindende manøvreringsreglementet.

Krav som berører økonomiske forhold

Fond og andre utbetalinger

Den interkommunale arbeidsgruppa viser til Ot.prp. nr. 50 (1991-1992, s 114), som sier at «*Samtlige vilkår som er oppstilt i konsesjonen, kan undergis ny vurdering på bakgrunn av de erfaringer man har gjort seg i løpet av perioden.*» De mener dette åpenbart må omfatte også økonomiske vilkår som miljøfond og næringsfond. Samtidig ser de at OEDs retningslinjer for revisjon kan peke i en annen retning. På s. 16 det heter at: «*Økonomiske krav omfattes normalt heller ikke av revisjon. Det må foreligge helt spesielle hensyn før det kan være aktuelt å pålegge næringsfond og andre økonomiske vilkår (...).*». Likevel mener de at Ot.prp. nr. 50 (1991-1992, s 114) videre underbygger at økonomiske vilkår kan pålegges i revisjonssaker, i alle fall i enkelte tilfeller. Denne sier at: «*Under enhver omstendighet vil hensynet til konsesjonærens økonomi og de samfunnsøkonomiske kostnader være sentrale moment ved avveiningen av hvilke endringer som kan og bør foretas. Overfor gamle reguleringer hvor anlegget for lengst er nedskrevet, kan det nok sies å være grunn til å gå lenger ved revisjonen enn ved nyere konsesjoner.*» Arbeidsgruppa mener dette er særlig aktuelt i de tilfellene hvor miljøvilkår ikke lar seg rette opp på grunn av hensyn til produksjon, økonomi etc. De påpeker at næringsfond først ble lovhjemlet ved lovendring i 1969, slik at dette aldri er vurdert for eldre konsesjoner som nå er gjenstand for revisjon.

Hemnes kommune har i sin tilleggsuttalelse referert til det samme rettsgrunnlaget og mener at økonomiske krav i høyeste grad er berettiget. Spesielt der det tidligere ikke har vært gitt kompensasjon.

Næringsfond (krav 21)

Høringspartenes og Statkrafts syn

I revisjonskravet ble det skissert at Hemnes og Hattfjelldal kommuner ville kreve næringsfond. I høringen av revisjonsdokumentet har den interkommunale arbeidsgruppa tallfestet kravet til 50 mill. kr. til fordeling på både Hemnes, Hattfjelldal og Grane kommuner. Bakgrunnen for beløpet er at de mener det ved nyere utbygginger er pålagt næringsfond i størrelsesorden 1 mill. kr. pr. 10 MW installert effekt.

Kravet om næringsfond ble først begrunnet bl.a. med at det i Hattfjelldal kommune ble demt ned totalt 12 km² ved etableringen av Røssvatnmagasinet. Dette innebar at ca. 15 % av all dyrket og dyrkbar mark i kommunen ble borte, samt at rekreasjonsområder og viltbiotoper gikk tapt. Kommunene mener dette



ikke ble erstattet på noe vis. Både Hemnes og Hattfjelldal kommune mener at den delen av verdiskapningen fra reguleringen som tilfaller dem i dag ikke står i forhold til de samlede naturinngrepene som er gjort i kommunene.

Krav om næringsfond er ett av punktene som alle de tre berørte kommunene legger mest vekt på i sine høringsuttalelser. De mener Stortinget har lagt til grunn at alle forhold - også økonomiske – kan tas opp ved revisjon av vilkår. Hattfjelldal kommune mener at dersom Statkraft får gjennomslag for ikke å pålegge nye magasinrestriksjoner i Røssvatn, så aktualiseres kravet om næringsfond enda mer. Hemnes kommune er inne på det samme og påpeker i sin tilleggsuttalelse at selv om restriksjoner for manøvreringen av Røssvatn på den ene siden vil få betydning for både produksjon, magasin kapasitet og økonomisk resultat for Statkraft, påvirker reguleringen på den andre siden mange brukere på en omfattende måte, og har betydelige praktiske og estetiske ulemper. Hemnes kommune mener at noe av merverdien som er skapt ved muligheten til ny, fleksibel reguleringspraksis i et åpent kraftmarked bør komme lokalsamfunnet til gode, pga. økte ulemper ved denne måten å regulere på sammenlignet med tidligere praksis.

I likhet med kommunene viser Statkraft til OEDs retningslinjer for revisjon, men mener disse tilsier at kravet må avvises. Statkraft mener det ikke foreligger «særlige hensyn» i Røssåreguleringen som tilsier at økonomiske krav bør etterkommes.

NVEs vurdering

Formålet med revisjon av konsesjonsvilkår er å avbøte miljøskader som har oppstått som følge av reguleringen. Et næringsfond er ikke egnet til dette formålet. OEDs retningslinjer er klare på at det må foreligge helt spesielle hensyn før det kan være aktuelt å pålegge næringsfond i revisjonssaker. NVE forholder seg til dette. Sammenlignet med andre revisjonssaker NVE har hatt eller har til behandling, kan vi ikke se at noen av de forholdene som er tatt opp av kommunene kan anses som helt spesielle hensyn, som eventuelt kunne berettigede pålegg om næringsfond.

Fiskefond (krav 5)

Høringspartenes og Statkrafts syn

Kommunenes resonnement når det gjelder hvorvidt det kan pålegges økonomiske vilkår i en revisjonssak er gjort rede for ovenfor. Krav om fiskefond er ett av punktene både Hemnes og Hattfjelldal legger mest vekt på. Kommunene har nærmest likelydende høringsuttalelse til revisjonsdokumentet der de uttrykker at de mener det er særlig urimelig at det ikke tidligere er gitt noen form for erstatning for det de mener er et ødelagt fiske i både Bleikvatn og Røssvatn/Tustervatn, verken til grunneiere eller kommunene. Hattfjelldal nevner at det heller ikke ble gitt noen erstatning i forbindelse med Vefsna-overføringene. Manglende erstatning for skade og forringelse på fiske er også ett av punktene Statskog nevner spesielt i sin høringsuttalelse.

I rapporten fra den interkommunale arbeidsgruppa er bakgrunnen for den manglende erstatningen gjort rede for: «... *skjønn*et i 1955 kom til at allmennheten benyttet vannet så lite at de hadde ikke lidt noe tap av betydning. Skjønnet slo fast at det var oppsitterne rundt vatnet som hadde lidt tapet, men de hadde fraskrevet seg all rett til erstatning i forbindelse med reguleringen som et vilkår for å få kjøpe de festa gårdene sine fra staten..... Resultatet ble avgrenset til at Landbruksdepartementet (nå Miljødirektoratet) fikk hjemmel til å pålegge tiltak for opphjelp av fisket – en hjemmel som ble avgrenset økonomisk på 80-tallet til at samfunnsnyten må være større enn kostnadene.» Heller ikke da det ble gitt konsesjon til Bleikvatnreguleringen eller overføringene fra Vefsna ble det gitt noen erstatning for tapt fiske.



Da det ble gitt konsesjon til Bjerka-Plura-reguleringen i 1962 fikk Rana og Hemnes kommuner til sammenligning tilkjent et fond til videre opphjelp av fiske og jakt som i dag skal utgjøre ca. kr. 43 000.- pr år til Hemnes. I 2007 fikk Hemnes kommune tilkjent et fond til opphjelp av fisk/vilt/friluftsliv på kr. 40 000.- pr. år i forbindelse med Kjensvatnutbyggingen.

Arbeidsgruppa mener at omfanget og konsekvensene av reguleringen, sammenlignet med senere reguleringer, tilsier at de tre kommunene (Grane, Hattfjelldal og Hemnes) til sammen bør få tilkjent et årlig fiskefond på 1 mill. kr. med formål fiske, vilt og friluftsliv. Fondene tenkes indeksregulert og forvaltet av kommunene selv. Hemnes kommune tenker seg tilsynelatende at dette skal være ett felles fond. Arbeidsgruppa mener at en modernisering av vilkårene må gjenspeile noe av konsekvensene for dagens bruk, og at dersom kriteriet i OEDs retningslinjer for revisjon om at det «*må foreligge helt spesielle hensyn*» i det hele tatt skal gjelde – så må det være her.

Huarneset båtforening hører til ved Bleikvatnet og har tidligere krevd at det gis økonomisk støtte for å kunne opprettholde god kvantitet og kvalitet på fisket i Bleikvatnet.

I motsetning til kommunene mener Statkraft at det ikke foreligger «særlige hensyn» i Røssåga-reguleringen som tilsier at økonomiske krav bør etterkommes. Statkraft mener det ikke er behov for ytterlige tiltak for å fremme fiskens vekst i reguleringsområdet i Røssvatn, utover de fiskefaglige pålegg som er gitt i gjeldende vilkår. Statkraft opplyser at laksens levekår i Røssåga overvåkes og reguleres gjennom pålegg om undersøkelser, biotiltak og tiltak fra Statkrafts side, slik som tilpasninger av nytt utløp for å øke produktivt areal i Røssåga. Statkrafts anser kravet om fiskefond som et rent økonomisk kompensasjonskrav og mener derfor det bør avvises. De fastholder dette synet etter befragingen i 2016, da de ikke mener det kom fram nye opplysninger som tilsier at krav om økonomiske vilkår kan behandles i revisjonssaken.

NVEs vurdering

Kravet i OEDs retningslinjer er at det må foreligge «*helt spesielle hensyn*» dersom det skal være aktuelt å pålegge «*økonomisk kompensasjon for miljølemper*». I OEDs merknader til revisjon av vilkår for Årdalsvassdraget, går det fram at de anser at årlig betaling til opphjelp av vilt, fisk og friluftsliv faller inn under disse føringene.

NVE mener at et fond som «*skal fremme fisk, vilt og friluftsliv i kommunene*» er noe annerledes enn en ren, økonomisk kompensasjon. Penger fra et fisk-/vilt-/friluftslivsfond vil gå til konkrete, avbøtende miljøtiltak, noe som etter vårt syn er i tråd med formålet for revisjon. Det må likevel foreligge «*helt spesielle hensyn*». For Årdalsvassdraget har OED vurdert dette ved å se behovet for slike årlige innbetalinger på bakgrunn av de faktiske miljøforholdene i vassdraget og hvilke konkrete, avbøtende tiltak som ble fastsatt i revisjonen.

Røssvatn er Norges 3. største reguleringsmagasin i volum. Reguleringskapasiteten og muligheten for å levere høy effekt ved behov er av stor samfunnsmessig betydning, større enn for majoriteten av reguleringsmagasin i Norge. Derfor har vi ikke anbefalt at det fastsettes fyllingsrestriksjoner for Røssvatn. Røssvatn er også Norges nest største innsjø ved HRV. Det er åpenbart at området som berøres av reguleringen er omfattende. Magasinet er sjelden fullt, delvis også på grunn av flomforebyggende hensyn. Det normale er at magasinet har en relativt stor, skjemmende reguleringszone store deler av sommeren. Det er tilsynelatende noe uenighet om tilstanden på fiskebestandene i Røssvatn i dag, og om hva som er bakgrunnen for dagens tilstand. NVE anser det imidlertid som generelt godt dokumentert at en regulering av Røssvatnets omfang har negative virkninger for fisk. Skjemmende reguleringszone gir praktiske utfordringer for utøvelsen av friluftsliv langs vannet, og påvirker landskapsopplevelsen negativt.



NVE mener at Røssvatnets størrelse og særlig store samfunnsnytte gjør at det i mindre grad enn i mange andre tilfeller er mulig å finne avbøtende tiltak, eller pålegge restriksjoner, som reduserer de negative virkningene av reguleringen for lokalbefolkningen og allmenne interesser. Vi mener det da er rimelig at konsesjonæren bidrar til å gjennomføre tiltak som er egnet til å forbedre forholdene for fisk, vilt og friluftsliv i kommunene.

Et fisk-/vilt-/friluftslivsfond vil bli forvaltet av kommunene selv, noe som gjør at tiltakene vil ha lokal forankring. Det er ingen krav i loven om at pengene må brukes på tiltak for å avbøte direkte skader av reguleringen. De kan brukes på tiltak «i kommunen».

Gjeldende praksis for størrelsen på fiskefond er varierende. Vi mener det er naturlig å se på størrelsen på tilsvarende fond for Kjensvatn- og Bjerka-Plura-utbyggingen. For Kjensvatn ble det altså gitt et fiskefond på 40 000 pr år i 2007, mens Hemnes kommunes andel av fiskefondet for Bjerka-Plura opplyses til å være 43 000 i året. NVE mener det er naturlig at et fond som skal kompensere for negative virkninger av reguleringen av Røssvatn settes en god del høyere enn dette, og anbefaler at det pålegges konsesjonæren å yte tilskudd til et fond, ved årlige utbetalinger på 150 000 kr, som skal fremme fisk, vilt og friluftsliv i kommunene. Sett i forhold til årlig kraftproduksjon og inntjening i Røssåverkene anser NVE dette som en lite tyngende, økonomisk forpliktelse.

Bestemmelsen omfatter både ytelser som er rettet mot fiske som aktivitet og fisken som art. Midler fra fondet kan for eksempel brukes til tilrettelegging av fiskeplasser. Videre kan det ytes tilskudd til viltpleie eller friluftslivstiltak.

Vi anbefaler at fondet organiseres som et felles fond for alle kommunene (Hemnes, Hattfjelldal og Grane), slik de selv skisserer.

Fond som kompensasjon for erosjon ved Bleikvatn

Høringspartenes og Statkrafts syn

Huarneset båtforening har krevd at det opprettes et fond for brukerne av Bleikvatnet, som kompensasjon for erosjonsskadene som oppsto etter at den gamle overføringstunnelen kollapset. Se avsnittet om «erosjon» - utgravinger ved Bleikvatnet.

Dette innspillet har ikke kommet som en del av revisjonssaken, og Statkraft har ikke kommentert det.

NVEs vurdering

NVE mener det ikke er grunnlag for å pålegge fond som kompensasjon for erosjonsskader. Erosjonsskader vil bli utbedret dersom det vurderes å være nødvendig. Dette kan skje som frivillig tiltak fra Statkraft, eller etter pålegg fra NVE med hjemmel i vilkåret om terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring.

Konsesjonskraft

Konsesjonskraftpris fastsettes som OED-pris for Nedre Røssåga (krav 23 – nytt etter revisjonsdokumentet)

Høringspartenes og Statkrafts syn

Kommunene mener at revisjonen gir adgang til å fastsette konsesjonskraftprisen for Nedre Røssåga til felles OED-pris istedenfor individuell selvkost for anlegget. Etter deres oppfatning ville OED-prisen blitt lagt til grunn - i det minste for den nye delen av anlegget – dersom nytt Nedre Røssåga kraftverk hadde blitt konsesjonsbehandlet etter vannressursloven, slik kommunene krevde.



Statkraft sin kommentar til dette er at kravet må avvises av samme grunn som øvrige krav som berører økonomiske forhold. Kravet er etter Statkrafts oppfatning ikke relevant for vilkårsrevisjonen.

NVEs vurdering

NVE viser til at praksis så langt har vært å anse vilkår om avgifter og kraft for å ligge utenfor det som kan endres ved ren revisjon av vilkår. Vi kan ikke anbefale å innføre OED-pris for Røssågareguleringene gjennom vilkårsrevisjonen.

Krav knyttet til standardvilkårene

Nordland fylkeskommune har en del generelle merknader, som det er vanskelig å plassere under noe konkret tema eller vilkår. Bl.a. mener de at «NVEs standardvilkår» må tas inn ved revisjon av konsesjonsvilkår for Røssågutbyggingen og at både eksisterende og nye tiltak i revisjonskravene knyttet til allmennhetens bruk av vassdraget, inkludert friluftsliv, båttrafikk, infrastruktur, miljø- og fisketiltak, må tas inn i konsesjonsvilkårene på en god måte. Videre ber de om at NVE må sikre at det etableres tilstrekkelige biotopiltak for å bedre forholdene for fisk i vassdraget.

Utgangspunktet i alle revisjonssaker er at eksisterende vilkår, med enkelte unntak, erstattes av moderne standardvilkår. Eventuelle tiltak vil bli pålagt i ettertid, med hjemmel i vilkårene. Dersom fylkeskommunen mener at det for eksempel ikke er etablert «tilstrekkelige biotopiltak» for fisk, ber vi om at det konkretiseres hvilke tiltak en ønsker gjennomført. Fylkesmannen har myndighet til å pålegge enkelte tiltak med hjemmel i naturforvaltningsvilkåret, mens NVE har myndighet til å pålegge tiltak som i større grad krever fysiske endringer i elveløpet eller berører eksisterende, tekniske installasjoner.

Godkjenning av detaljplaner, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Fiskesperre

Høringspartenes og Statkrafts syn

Både Fylkesmannen og Miljødirektoratet er opptatt av å unngå feilvandring inn i gammelt kraftverksutløp fra Nedre Røssåga, og mener det bør installeres gitter eller gjøres andre tiltak. I perioder hvor alt driftsvann ledes ut gjennom det øvre utløpet, forventes det at den gamle utløpskanalen vil bli tørrlagt fram til samløpet med Svartåga. Fylkesmannen mener derfor at den beste løsningen trolig vil være å stenge kanalen for oppgang rett oppstrøms samløpet med Svartåga. Samtidig må oppgangen i Svartåga sikres, fordi denne sideelva har betydelig verdi som gyte- og oppvekstlokalitet for sjøørretbestanden i Røssåga. Fylkesmannen nevner også muligheten for feilvandring inn i nytt utløp.

Statkraft er ikke kjent med at feilvandring til eksisterende utløp er noe stort problem. De viser til at eventuelle tiltak kan iverksettes i samarbeid mellom regulant og myndigheter, eller ved pålegg med hjemmel i standardvilkår, dersom det viser seg at det er en relevant problemstilling etter idriftsettelse av nye Nedre Røssåga kraftverk.

NVEs vurdering

Som en del av godkjenningen av detaljplanene for nye Nedre Røssåga kraftverk, har NVE allerede varslet om at det kan være aktuelt å pålegge etablering av fiskesperre ved det gamle kraftverksutløpet (NVE-sak 201207393 – dok 121). I samråd med Miljødirektoratet vil NVE vurdere behovet etter noe tids drift av det nye kraftverket. Det er også gjennomført tiltak i Svartåga ved å etablere en djupål som sikrer oppgang for fisk. NVE har ingen ytterligere kommentarer til dette i forbindelse med revisjonssaken.



Naturforvaltning

Fiskeribiologiske undersøkelser (Krav 6.1) og utsettingspålegg for laks, kombinert med biotopjusteringer (Krav 6.2) i Røssåga

Høringspartenes og Statkrafts syn

Kravet var i utgangspunktet at det skulle utføres undersøkelser for å vurdere hvordan effektkjøringen virker på anadrom fisk i Røssåga. Det ble også bedt om at det skulle videreføres et konkret utsettingspålegg for laks kombinert med biotopjusterende tiltak.

I revisjonsdokumentet refererer Statkraft til en rekke tiltak og undersøkelser som allerede er gjort eller er planlagt. Statkraft mener at revisjonskravene om fisk og biotopforbedringer med dette er dekket.

Den interkommunale arbeidsgruppa er enig i at Statkraft har innfridd utredningskravene for strekningen nedstrøms Nedre Røssåga kraftstasjon. Samtidig forutsetter de at videre oppfølging med gjennomføringen innarbeides i nye standardvilkår, og at hele strekningen fra utløpet ved Sjøforsen til og med Korgen Camping tas med.

Røssåga Elveierlag foreslår å etablere videoovervåkning i tillegg til gytefisktellinger for å få enda bedre oversikt over lakse- og sjørretbestandene. Videre mener de det er svært viktig at kultivering og oppfølging av laksebestanden blir videreført. De mener også at resultatet av tiltakene som gjøres må måles, slik at nye tiltak kan pålegges dersom en ikke når ønskede resultater og mål. På samme måte må tiltak som ikke fungerer kunne fjernes. (Eksempel: «strømvisere» som ikke fungerer etter hensikten.) Statkrafts kommentar er at slike tiltak kan behandles med hjemmel i standardvilkår.

NVEs vurdering

NVE viser til at naturforvaltningsvilkår etter dagens standard og moderne ordlyd vil bli innført ved revisjonen. Dersom det framover er behov for tiltak i forbindelse med videre kultivering og oppfølging av lakse- og sjørretbestanden, har Miljødirektoratet myndighet til å pålegge dette med hjemmel i naturforvaltningsvilkåret. Det er ikke nødvendig å innarbeide ytterligere spesialbestemmelser i vilkårene, alle forhold som er tatt opp kan følges opp med hjemmel i standardvilkåret.

Biotopjusterende tiltak kan pålegges av NVE med hjemmel i vilkåret om «Terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring».

Fiskeutsetting i Røssvatnet

Høringspartenes og Statkrafts syn

Statskog er kritiske til det faglige grunnlaget for avgjørelsen om ikke å videreføre pålegget om fiskeutsetting i Røssvatnet. De forventer at pålegget om opphjør av fisket i Røssvatnet opprettholdes og eventuelt endres i samråd med fiskerettighetshavere m.fl.

Statkraft har ikke kommentert dette.

NVEs vurdering

Pålegg om fiskeutsetting i Røssvatnet håndteres av Fylkesmannen i Nordland. Standardvilkåret om naturforvaltning vil også framover gi mulighet til å pålegge fiskeutsetting dersom en finner ut at dette likevel er det beste tiltaket. Dette kan vurderes fortløpende og NVE har ingen ytterligere kommentarer i forbindelse med revisjonssaken.



Fisketiltak i Nedre Elsvatn

Høringspartenes og Statkrafts syn

Statskog mener at Statkraft bør vurdere å gjøre fysiske tiltak i Nedre Elsvatn for å forbedre forholdene for røye.

Statkraft har ikke kommentert dette.

NVEs vurdering

NVE er usikker på hva Statskog mener med «fysiske tiltak». Vi viser til at Fylkesmannen vil ha hjemmel til å pålegge enkelte tiltak etter naturforvaltningsvilkåret, mens myndigheten til å pålegge fysiske, biotopjusterende tiltak ligger hos NVE med hjemmel i vilkåret om terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring. NVE vil avvente videre innspill om dette før vi eventuelt vil vurdere konkrete tiltak. Vi har ingen ytterligere kommentarer til dette i forbindelse med revisjonssaken.

Restaurering av fisketrapper i Vefsna

Høringspartenes og Statkrafts syn

I forbindelse med at Vefsna er friskmeldt etter rotenonbehandling mot Gyrodactylus Salaris, mener Vefsnlaks at de etablerte laksetrappene må bygges om og restaureres for å være funksjonelle. Vefsnlaks mener bestemmelser i gjeldende reglement gir Statkraft et hovedansvar for å få gjennomført dette. Statskog mener også at Statkraft etter gjeldende vilkår har et ansvar for å bidra økonomisk til ombygging/justering og vedlikehold av laksetrappene i den delen av Vefsna som er berørt av overføring til Røssvatn.

Statkraft viser til en tilsvarende sak i Reinforsen i Ranaelva. Her har Miljødirektoratet kommet fram til at Statkraft ikke har ansvaret for vedlikeholds- og restaureringsarbeider på fisketrappa, siden de ikke eier den. Statkraft forstår vilkåret i gjeldende reglement for Røssågareguleringen slik at det gir hjemmel for å kunne pålegge regulant (Statkraft) ombygginger eller justeringer for å sikre vann i trappene etter utbygging, dersom vannføringsendringene etter fraføring av vann fra Vefsnas nedbørfelt hadde ført til bortfall av trappens funksjon. Statkraft mener at dette ikke har vært tilfelle, og at hjemmelen derfor ikke har blitt utnyttet. Statkraft refererer til Miljødirektoratets «Handlingsplan for restaurering av fisketrapper for anadrome laksefisk (2011-2015)», der det står at Vefsnlaks AS eier trappene. Statkraft mener at Vefsnlaks følgelig har vedlikeholds- og restaureringsansvar for disse. Statkraft mener at kravet fra Vefsnlaks ikke kan tas til følge. De bemerker ellers at det ikke er Statkrafts, men forvaltningens ansvar å nå gytebestandsmål.

NVEs vurdering

I likhet med Statkraft oppfatter NVE at ordlyden i gjeldende reglement henspiller på en mulig negativ virkning av fraføring av vann fra Vefsnas nedbørfelt. Laksetrappene ble åpenbart bygget før overføringene til Røssvatn, og har vært virksomme i lang tid etterpå. Ut fra dette legger vi til grunn at overføringene ikke medførte behov for ombygging av trappene. Vi kan ikke se at redusert vannføring kan ha medført økt behov for vedlikehold. Statkraft står ikke som eier av trappene. Vi mener derfor at Statkraft ikke kan pålegges å bidra til å vedlikeholde/gjenoppbygge trappene med hjemmel i naturforvaltningsvilkåret. Et eventuelt bidrag til dette må etter vårt syn være frivillig.

Vi viser ellers til vår anbefaling om å opprette et fond til opphjør av fisk, vilt og friluftsliv i kommunene. Det vil være mulig å søke om midler til tiltak i Vefsna gjennom dette fondet.



Gjengroing av den kunstige dammen Svartebukta (krav 19)

Høringspartenes og Statkrafts syn

Behov for tiltak mot gjengroing i den kunstige dammen «Svartebukta» ved Korgen var en del av grunnlaget for kravet om revisjon. Den interkommunale arbeidsgruppa påpeker i høringsrunden at vannføringen i utløpskanalen til Nedre Røssåga kraftverk og utformingen av denne påvirker tilstanden i Svartebukta. De fastholder derfor kravet om opprensning av Svartebukta som et miljøtiltak i revisjonen.

Statkraft viser til at Svartebukta ikke er anlagt som en del av Røssågutbyggingen, og mener dessuten at Svartebukta i liten grad er påvirket av reguleringen. De ser derfor ikke at de kan pålegges tiltak mot begroing her. Dersom det likevel blir aktuelt med videre oppfølging, kan dette etter Statkrafts syn eventuelt gjøres med hjemmel i standardvilkårene.

NVEs vurdering

NVE avviser ikke at reguleringen kan ha påvirket de fysiske-kjemiske forholdene i Svartebukta. Dette må eventuelt vurderes nærmere. Vi er imidlertid usikre på om en eventuell opprensning vil få varig effekt, og dermed usikre på nytten ved et slikt tiltak sammenlignet med kostnaden. Vi viser ellers til at det er gjennomført tiltak i utløpselva fra Svartevatnet - Svartåga - der det er ryddet i elveløpet for å sikre oppgang for fisk.

NVE vil ikke prioritere å forfølge denne problemstillingen videre nå. Dersom Fylkesmannen mener det er viktig å se nærmere på dette, kan det vurderes å pålegge undersøkelser med hjemmel i naturforvaltningsvilkåret. Dersom eventuelle undersøkelser tilsier at det er aktuelt å pålegge tiltak, vil tiltakets karakter og omfang avgjøre om det er Fylkesmannen (naturforvaltning) eller NVE (biotopjusterende tiltak) som skal følge opp videre.

Båtutsett i Røssvatnet/ Tustervatnet og Bleikvatnet (krav 9.1)

Høringspartenes og Statkrafts syn

I revisjonskravet fra 2005 ble det beskrevet store problemer med utsetting og fortøyning av båter ved Røssvatn. I løpet av revisjonssaken er det fremmet krav om båtutsett både i Røssvatnet/Tustervatnet og Bleikvatnet. Den interkommunale arbeidsgruppa har tallfestet antall hytter med tilknytning til Røssvatnet til å være ca. 300 i Hemnes og ca. 270 i Hattfjelldal

Statkraft anerkjenner i revisjonsdokumentet at bruken av magasinet til friluftsmål er omfattende og at behovet for båtutsett er stort. Det oppgis at et 20-talls utsettingssteder er etablert i privat regi med økonomisk støtte fra Statkraft. Da revisjonsdokumentet var under utarbeidelse, holdt Statkraft på med å kartlegge alle utsettingssteder for å finne ut hvor behovet er størst og hvor det egner seg best å etablere nye utsettingsramper for båt.

Den interkommunale arbeidsgruppa mener det oppgitte antallet eksisterende utsettingssteder virker noe høyt, og mener det er behov for å kartlegge tilstand og lokalisering av slike tiltak både i Røssvatnet/Tustervatnet og Bleikvatnet. Arbeidsgruppa krever konkret at det utføres tilrettelegginger som båtutsettingsplasser, moloer og flytebrygger ved Varntresk sentrum, SørDAL, Leirelva, Grubben, Finneset og Åkervik i Hattfjelldal og oppfølging av tilsvarende anlegg i Røssvatnet/Tustervatnet og Bleikvatnet i Hemnes. Kommunenes krav støttes av Statskog. Huarneset båtforening har tidligere krevd at det må bygges anlegg som forenkler forankring og utsetting av båter i Bleikvatn, samt en stor nok parkeringsplass for biler og hengere.

Statkraft bemerker i sine kommentarer til høringsuttalelsene at generell tilrettelegging for bruk av båt i reguleringsområdet gjøres uavhengig av vilkårsrevisjonen.



NVEs vurdering

Regulering av et vann gjør det åpenbart utfordrende å bruke fritidsbåt. NVE mener dette er ulemper det er naturlig at regulanten bidrar til å avbøte. NVE anser likevel at tilrettelegging for bruk av fritidsbåter ved Røssvatn og Bleikvatn primært må regnes som privatrettslige forhold, som bør løses ved minnelige avtaler, ev. etter skjønn/erstatnings-/kompensasjonssak. Statkraft har tilsynelatende tatt tak i disse utfordringene, med mål om å komme til enighet med brukerne om hva Statkraft skal/bør bidra med og ta ansvar for. NVE anser dette som positivt.

Dersom partene ikke kommer til minnelige løsninger, anser NVE at det er mulig å vurdere om enkelte båtutsett kan pålegges som tiltak for å avbøte/kompensere for skader for friluftslivet, jf. naturforvaltningsvilkåret punkt IV. Det er Miljødirektoratet (Fylkesmannen) som er myndighet etter dette vilkåret. Det vil imidlertid ikke være aktuelt å vurdere pålegg om tiltak som kun kommer enkeltpersoner til gode og som primært har preg av å være erstatning eller kompensasjon til private.

Etter NVEs syn gir ikke vilkåret om veier, ferdsel mv. hjemmel til å pålegge båtutsett til friluftsfremål. Vi viser til nærmere omtale av dette under punktet om «Veier, ferdsel mv.».

Dersom det pålegges fond til fremme av fisk, vilt og friluftsliv i kommunene, vil det kunne søkes om midler til friluftslivstiltak fra dette fondet, f.eks. båtutsett.

Automatisk fredete kulturminner

Høringspartenes og Statkrafts syn

Nordland fylkeskommune mener at det må tas inn krav om kartlegging, registrering og utgravning av kulturminner innenfor området som er berørt av Røssåga-reguleringen i reviderte vilkår. Samtidig mener de det må pålegges sektoravgift i tråd med retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringer. Det forutsettes også gode varslings- og samarbeidsrutiner mellom konsesjonær og kulturminneforvaltning.

NVEs vurdering

Ved revisjon av vilkår for konsesjoner som ikke tidligere har hatt vilkår om kulturminneundersøkelser, skal det pålegges en såkalt sektoravgift. Dette innebærer at konsesjonæren blir pålagt å betale et engangsbeløp på kr 7000,- (2006-kroner) per GWh magasinkapasitet til staten. Pengene forvaltes av Riksantikvaren, og trenger ikke nødvendigvis å bli brukt på kulturminneundersøkelser i reguleringsmagasinene som utløser avgiften, men kan brukes til undersøkelser i andre reguleringsmagasin.

Konsesjonsvilkårene for statsregulering av Røssåga er gitt i 1954, og inneholder ingen bestemmelser om automatisk fredete kulturminner. Konsesjonsvilkårene for statsregulering av Bleikvatn og konsesjonsvilkårene for overføring av vann fra Vefsnavassdraget til Røssvatn er begge gitt i 1960, og inneholder følgende bestemmelser om kulturminner:

«Reguleringsanleggets eier skal i god tid på forhånd undersøke om faste fortidsminner som er fredet i medhold av lov av 29. juni 1951 nr. 3 eller andre kulturhistoriske lokaliteter blir berørt, og i tilfelle straks gi melding herom til vedkommende museum.

Viser det seg først mens arbeidet er i gang at det kan virke inn på fortidsminne som ikke har vært kjent, skal melding som nevnt i foregående ledd sendes med en gang og arbeidet stanses.»

I dette tilfellet skal det dermed pålegges sektoravgift for magasinvolument i Røssvatn/Tustervatn og Stormyrbassenget (Fallforsdammen), mens revisjon av reguleringen av Bleikvatn og overføringene fra



Vefsna ikke utløser sektoravgift. Vi bemerker at overføringene uansett ikke ville gitt sektoravgiftsmidler i praksis, siden avgiften er knyttet til magasinkapasitet. Dersom Nordland fylkeskommune ønsker at det skal gjennomføres undersøkelser i Røssvatn, må de søke Riksantikvaren om tildeling av sektoravgiftsmidler.

Fylkeskommunen påpeker også at reviderte vilkår må sikre at tiltak som kan komme i berøring med automatisk fredete kulturminner etter kulturminneloven §§ 3 og 9 blir varslet til kulturminneforvaltningen. I tillegg at dersom en underveis i arbeidet med et tiltak kommer i berøring med automatisk fredete kulturminner, skal melding sendes kulturminneforvaltningen og arbeidet stanses, jf. kulturminneloven § 8 annet ledd. NVE viser til at dette ivaretas ved standardformuleringene i vilkåret om automatisk fredete kulturminner, som vil bli innført ved vilkårsrevisjonen.

Veier, ferdsel mv.

Båtutsett i Røssvatnet/ Tustervatnet og Bleikvatnet (krav 9.1)

NVEs vurdering

Vi viser primært til vurderinger rundt dette kravet under punktet om standardvilkår for naturforvaltning (inkludert friluftsliv).

Det kan i utgangspunktet synes naturlig at krav om båtutsett sorterer under vilkåret om veier, ferdsel mv., men dette vilkåret gir kun allmennheten rett til å bruke «veier, broer og kaier som konsesjonæren anlegger». Dette er myntet på infrastruktur som anlegges i forbindelse med kraftanleggene, til nytte for disse, og gir ingen klar hjemmel til å pålegge slike tiltak på bakgrunn av andre formål og behov.

Som beskrevet tidligere mener vi at naturforvaltningsvilkåret, punkt IV om friluftsliv, kan gi hjemmel til enkelte tiltak for å gjøre allmennhetens bruk av fritidsbåter ved reguleringsmagasinene lettere.

Vedlikehold av veier

Høringspartenes og Statkrafts syn

Statskog påpeker at Røssågareguleringene på 1950- og 60-tallet medførte at fløtningsmulighetene ble borte. Det ble bygd skogsveier som erstatning. Mange av disse veiene er også reserveløsninger for adkomst til gårder og Statskogs areal. Ikke alle disse veiene tilfredsstiller dagens krav for å kunne brukes til gårdsdrift eller tømmertransport. Statskog mener det bør gjøres en kartlegging av dette og foretas en oppgradering av veiene der det er nødvendig. Ingen andre høringsparter har kommentert dette temaet

Statkraft anser dette som privatrettslige forhold mellom regulant, grunneier og hytteeiere, som ikke er relevant for revisjonssaken. De viser dessuten til at skjønnsretten i sin tid mente at arealene det var formålstjenlig å fløte tømmer fra i Røssåga var svært beskjedne, og fant ikke at det var grunnlag for å tilkjenne erstatning for økonomisk skade for skogsdriften.

Selv om Statkraft ikke vil akseptere at det gis konsesjonsvilkår om oppgradering og vedlikehold av sine anleggsveier utover den standard de trenger til eget bruk, åpner de for å gå i dialog med Statskog for å finne felles løsning for veivedlikehold. Eksempelvis at Statskog, hytteeiere og Statkraft sammen oppretter veilag som utfører vedlikehold, at brukerne av veien bidrar til et veifond e.l..

NVEs vurdering

Vi viser til post 7 i gjeldende vilkår, som lyder som følger:



«Røssåga kraftverk pålegges å innbetale til Hattfjelldal kommune et beløp på kr. 1 000 000 til bygging av veger i området rundt Røssvatn. Røssåga kraftverk er forpliktet til å bekoste den på grunn av reguleringen nødvendige omlegging av riksvei 770 og veien fra Bjørkås brygge til Gruben samt til ellers å legge om stier og fremkomstveier langs sjøene der de demmes ned. Spørsmålet om hvilke omlegginger som skal utføres, avgjøres i tilfelle av tvist ved skjønn etter vassdragsreguleringslovens § 19. Skjønnen kan kombineres med erstatningsskjønnet etter samme lovs § 16.»

I tillegg er følgende bestemmelse tatt inn i vilkåret om konsesjonsavgifter (post 2):

«Avgiften til staten overdras Hattfjelldal kommune til bygging av veger i området rundt Røssvatn de første 10 år etter at kraftanlegget er satt i drift.»

Avgiften til staten er i post 3 fastsatt som «en godtgjørelse en gang for alle» på kr. 1 pr. nat.hk.

NVE legger til grunn at nødvendig omlegging av både offentlige veier og adkomstveier og stier til private eiendommer var en engangsforeteelse, som ble gjort opp en gang for alle i forbindelse med reguleringen. I ettertid mener vi det må være eierne/brukerne selv som må være ansvarlig for vedlikeholdet. Dette gjelder også vedlikehold av veier til skogsdrift. Uavhengig av reguleringen, ville det ikke vært aktuelt å transportere tømmeret ved fløtning i dag. Moderne skogsdrift foregår på en helt annen måte enn på 1950/60-tallet, da reguleringene ble gjennomført. NVE kan ikke se at reguleringen av Røssvatn og Bleikvatn øker behovet for skogsveier egnet til tømmertransport sammenlignet med en situasjon uten regulering. Statkraft har ansvar i den grad de selv er eiere av en veistrekning eller det er fastsatt konkrete bestemmelser i skjønnet som legger ansvar på Statkraft.

Ovennevnte bestemmelser må regnes som utført og endelig oppgjort og NVE anbefaler ikke å videreføre disse bestemmelsene i reviderte vilkår. Vi vil heller ikke anbefale at det tas inn nye spesialbestemmelser om veibygging eller veivedlikehold. Dagens standardvilkår om veier, ferdsel mv. gir mulighet for å vurdere enkelte pålegg i ettertid, angående allmennhetens bruk av veier som er bygget i forbindelse med reguleringene.

Terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring

Statskog mener at områder med erosjonsskader må kartlegges og følges opp og henviser til kommunenes uttalelse for nærmere detaljer. Kommunenes synspunkter er omtalt i punktene under.

Røssåga Elveierlag kommenterer at terskler generelt må revideres og vedlikeholdes og at bruken av terskler må vurderes i lys av dagens miljøkrav og standarder.

I sine kommentarer til høringsuttalelsene sier Statkraft at noen av kravene vedrørende terskler omfatter terskler hvor Statkraft ikke er eier eller driftsansvarlig, uten å spesifisere hvilke terskler dette er.

På generelt grunnlag mener Statkraft at det i vilkårsrevisjonen ikke er behov for fastsettelse av mer spesifikke vilkår om håndtering av erosjon m.m. De viser til at oppfølging av erosjonsproblemer håndteres av NVEs miljøtilsyn.

NVE har ingen spesielle merknader til disse generelle innspillene. NVE vil kunne vurdere eventuelle, mer konkrete spørsmål om tiltak med hjemmel i vilkåret om terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring.



Tiltak mot begroingsproblemer i Elsvasselva (krav 20.1) og Fisklauselva (krav 20.2)

Høringspartenes og Statkrafts syn

I revisjonskravet blir periodevis lav vannføring oppgitt som årsak til manglende selvrensing og begroing av elvebunnen. Det blir bedt om at mulige tiltak mot disse problemene blir vurdert.

Statkraft mener at årsakene til begroingen er sammensatt og at også forurensning fra landbruket kan være en medvirkende årsak. Statkraft mener at en eventuell oppfølging kan skje med hjemmel i standardvilkårene. Den interkommunale arbeidsgruppa er enig, og foreslår at dette følges opp.

NVEs vurdering

Det finnes i dag ingen tiltak mot begroing i vassdrag, som har dokumentert, god og sikker langtidsvirkning. Som omtalt under avsnittet om kravet om spyleflom for å rense elveløpet nedstrøms Stormyrbassenget, er erfaringene med dette blandet.

«Ripping» er en annen, relativt ny metode, som er utviklet for å restaurere gyteplasser og oppvekstområder for ungfisk i regulerte elver (<http://www.cedren.no/Publikasjoner/Innovasjoner>). Denne metoden har også en kostnadsside, og krever dessuten vedlikehold dersom ikke årsakene til sedimentering og gjengroing fjernes. I forsøk gjort i CEDREN forventes behov for gjentakelsesintervall på 10-20 år.

Både spyleflom og «ripping» har hittil vært vurdert først og fremst i anadrome vassdrag, ev. vassdrag med storørret. I andre vassdrag vurderes oftest nytteverdien av et slikt tiltak til ikke å overstige kostnaden. I Elsvasselva og Fisklauselva vurderer NVE spyleflom som uaktuelt. «Ripping» er et tiltak som hittil har blitt brukt for å restaurere gyte- og oppvekstlokaliteter for fisk, ikke for å fjerne generell begroing av estetiske hensyn. NVE anser derfor at også ripping i realiteten er lite aktuelt i Elsvasselva og Fisklauselva. Dersom det senere kommer nye opplysninger og dokumentasjon som tilsier at dette bør vurderes på nytt, kan eventuelle tiltak pålegges med hjemmel i standardvilkårene. Ripping er et fysisk tiltak, som NVE i utgangspunktet mener hører naturlig hjemme under vilkåret om «Terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring».

"Myrøyer" (fra Stormyrbassenget) må ikke slippes i vassdraget, men deponeres på land (krav 15)

Høringspartenes og Statkrafts syn

Den interkommunale arbeidsgruppa mener at det bør nedfelles i manøvreringsreglementet eller et annet sted i vilkårene at «myrøyer» fra Stormyrbassenget ikke må slippes i vassdraget, men deponeres på land.

Statkraft opplyser at dette allerede er innført som fast rutine og mener at eventuell ytterligere oppfølging vil kunne hjemles i standardvilkår.

NVEs vurdering

NVE anser det som positivt at Statkraft har etablerte rutiner for å hindre at myrøyer som løsner i Stormyrbassenget går over Fallforsdammen og havner i vassdraget nedstrøms. Vi ser ikke behov for å detaljere vilkårene med en egen bestemmelse om dette. Vi legger til grunn at Statkraft vil videreføre dagens praksis. Dersom det mot formodning blir nødvendig, anser vi at vilkåret om terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring gir hjemmel til å pålegge nødvendige tiltak. Dette vilkåret gir bla. hjemmel til å pålegge «opprensninger» for å redusere skadevirkninger.



Justering av eksisterende forbygninger som biotopiltak

Høringspartenes og Statkrafts syn

Den interkommunale arbeidsgruppa har påpekt at det må innarbeides fiskeribiologiske hensyn ved renovering og oppgradering av eksisterende forbygninger – ikke bare ved nye tiltak. Røssåga Elveierlag er inne på det samme og mener at bekker som i dag renner gjennom forbygningene må restaureres og forbygningene åpnes av hensyn til fisk og biologisk mangfold (insekter mm).

Statkraft viser til NVEs behandling av detaljplan for Nedre Røssåga kraftverk. Videre påpeker de at eventuelt behov for ytterligere forbygging håndteres av NVE uavhengig av revisjon av vilkår.

NVEs vurdering

NVE har hjemmel til å pålegge justering av eksisterende forbygninger som er eid av Statkraft, og som er bygget som en del av kraftanlegget. Mange av forbygningene i nedre Røssåga er eid av kommunen. Det ligger til Hemnes kommune å ta initiativ til å vurdere eventuelle miljøtiltak/biotopjusteringer ved disse forbygningene. Normalt involveres imidlertid NVE som fagmyndighet og som ansvarlig for gjennomføring.

De forbygningene som NVE har pålagt Statkraft å bygge i forbindelse med Nye Røssåga kraftverk, er hovedsakelig langs den restaurerte elvestrekningen. Vi ser ingen grunn til å vurdere ytterligere biotopjustering her. Når det gjelder eventuelle justeringer av gamle forbygninger, som kommunen eier, avventer vi et eventuelt initiativ fra Hemnes kommune. Vi vil følge opp dette på vanlig måte dersom vi får en henvendelse.

De gamle forbygningenes tilstand og funksjon for erosjonssikring er ellers gjennomgått i forbindelse med byggingen av nytt Nedre Røssåga kraftverk.

Utgravinger ved Bleikvatnet (krav 12)

Høringspartenes og Statkrafts syn

I grunnlaget for å kreve revisjon i 2005 ble det tatt opp at det er registrert omfattende utgravinger ved nord-østsiden av vatnet. Den interkommunale arbeidsgruppa påpeker i høringen av revisjonsdokumentet at de siste store erosjonsskadene rundt Bleikvatnet skyldes manglende tappemulighet da den gamle tappetunnelen til Røssvatnet raste sammen. Manglende tappemuligheter i den nye dammen ved Bleikvatnet, førte til en oppstuvning av Bleikvatnet til ca. 60 cm over HRV over flere år, inntil ny tunnel ble satt i drift.

Statkraft forventer at med den nye manøvreringspraksisen man har lagt seg på etter bygging av ny overføringstunnel, så vil erosjonsforløpet rundt magasinet stoppe opp. Statkraft mener det vil være naturlig å følge opp dette i forbindelse med innføring av standardvilkår.

Arbeidsgruppa synes å være enig med Statkraft i dette, men forutsetter at Statkraft utbedrer eller blir pålagt å utbedre skadene som oppsto i forbindelse med overfyllingen av magasinet da tunnelen var tett – spesielt i tilknytning til områder rundt bebyggelse og fornminner.

NVEs vurdering

NVE anser at det ikke er nødvendig å utforme spesialvilkår om å rette opp i erosjonsskader ved Bleikvatn. Vilkåret om terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring vil gi tilstrekkelig hjemmel til å pålegge eventuelle tiltak. NVE vil følge opp dette etter at reviderte vilkår er fastsatt, og vurdere om det er nødvendig å pålegge utbedring av skader som har oppstått.



Erosjonsproblemer i Røssåga om vinteren (krav 13)

Høringspartenes og Statkrafts syn

I revisjonskravet ble det bedt om at mulige avbøtende tiltak mot erosjonsproblemer i åpen elv om vinteren ble vurdert.

Statkraft viser til at det er gjennomført undersøkelser og utredninger av omfang tilsvarende en konsekvensutredning vedrørende stabilitet, erosjon og kvikkleirerisiko i nedre deler av Røssåga i forbindelse med byggingen av nytt Nedre Røssåga kraftverk.

Den interkommunale arbeidsgruppa har ingen innvendinger til Statkrafts beskrivelse, men forutsetter at registreringene, grunnundersøkelsene og overvåkingen som er beskrevet i rapporten fra NGI følges opp av NVE. Vedlagt Hemnes kommunes uttalelse til revisjonsdokumentet er innspill fra Røssåga Elveierlag, der det heter at eksisterende forbygninger må revideres med tanke på høyere vannstand i elva og at nye forbygninger må på plass der disse er påkrevet.

NVEs vurdering

En av flere forutsetninger for at Statkraft fikk fritak fra konsesjonsplikt for nytt Nedre Røssåga kraftverk, var at behovet for stabilitetstiltak og erosjonssikring i nedre deler av Røssåga ble utredet og om nødvendig iverksatt før kraftverket ble satt i drift. I brev til Statkraft av 21.06.2016 (dok 84) har NVE vurdert at denne forutsetningen er oppfylt. Planene i forbindelse med dette er godkjent av vårt miljøtilsyn (brev av 02.05.2016). Samtidig er det satt vilkår om at det skal utarbeides et program for systematisk overvåking av eventuell økt erosjon, samt utarbeides en prosedyre for vurdering av eventuelle tiltak.

Vi kan ikke se at det er ytterligere behov for å vurdere avbøtende tiltak mot erosjon i Røssåga i forbindelse med vilkårsrevisjonen. Dersom det senere skulle oppstå behov for nye tiltak for å avbøte eller forebygge erosjonsskader knyttet til virkninger av reguleringen, kan dette pålegges med hjemmel i vilkåret om terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring.

Erosjonssikring Bjørkåselva (Krav 20.3 - Nytt etter revisjonsdokumentet):

Høringspartenes og Statkrafts syn

Den interkommunale arbeidsgruppa har i ettertid krevd av det gjennomføres erosjonssikring i Bjørkåselva, og foreslår at dette følges opp med hjemmel i standardvilkårene.

I sine kommentarer til høringsuttalelsene påpeker Statkraft at erosjon i Bjørkåselva ikke skyldes deres regulering.

NVEs vurdering

Bjørkåselva er ikke påvirket av overført vann fra Elsvatn før det siste lille strekket mellom samløpet med Mølnhusbekken og utløpet i Røssvatn. Nedstrøms samløpet og rundt utløpsoset i Røssvatn er det allerede i dag gjennomført omfattende forbygningsarbeider. NVE kan ikke se at det er behov for ytterligere sikringstiltak pr. i dag. Dersom situasjonen endrer seg, eller det kommer ny informasjon som tilsier at det bør gjøres ytterligere tiltak, kan dette pålegges med hjemmel i vilkåret om terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring.



Tetting av lekkasjer i Bleikvasselva (krav 7)

Høringspartenes og Statkrafts syn

I 2002 ble det oppdaget flere hull og sprekker nedstrøms samløpet mellom Bleikvasselva og Moldåga, som trolig medførte at vann drenerte ned i utløpstunnelen til Øvre Røssåga kraftverk. Statkraft viser til at denne lekkasjen ble tettet i 2003 og mener at ytterligere tiltak ikke er nødvendig.

Den interkommunale arbeidsgruppa mener at arbeidet bare delvis var vellykket og mener at elva i tørre perioder fortsatt blir tørrlagt nedstrøms lekkasjeområdet ved brua over Bleikvasselva på Tustervassveien. Arbeidsgruppa mener at dette må følges opp med videre undersøkelser. Det vises til Statkrafts egen omtale av Bleikvasselva i kap. 8.4 i revisjonsdokumentet, der det sies at store deler av nedre elveløp har sprekkdannelser som tyder på porøst fjell hvor vannet kan stikke seg vekk.

I sine kommentarer til høringsuttalelsene sier Statkraft at dette kravet kan håndteres med hjemmel i standardvilkår. De mener at eventuelle lekkasjer vil kunne reduseres som følge av byggingen av ny utløpstunnel fra Øvre Røssåga. Statkraft oppgir at de har tettet lekkasjen ned i sin U-Tunnel. De mener at lekkasje som skyldes geologiske forhold i seg selv ikke kan kreves erstattet av Statkraft. En fullstendig tetting av disse områdene virker for Statkraft uoverkommelig eller urimelig som tiltak.

NVEs vurdering

NVE anser at formålet med eventuell ytterligere tetting av elveløpet i Bleikvasselva primært må være å sikre akseptable forhold for arts mangfoldet i elva. Dermed faller det inn under kategorien «biotopjusterende tiltak». Vilkåret om terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring vil gi hjemmel til å pålegge et slikt tiltak. NVE vil gjøre en nærmere vurdering av behovet for, og nytten av, å gjennomføre ytterligere tetting av elveløpet etter at reviderte vilkår er fastsatt, og om nødvendig gi pålegg. Da vil en også kunne vurdere om ny utløpstunnel fra Øvre Røssåga kraftverk har hatt en positiv effekt.

Terskler i Bleikvasselva/Moldåga (krav 7) og Røssåga (krav 7.2)

Høringspartenes og Statkrafts syn

I tillegg til tetting av lekkasjer, omfatter krav 7 utredning av biotopiltak i form av terskler. Kravet er i arbeidet med høringsuttalelsen fra den interkommunale arbeidsgruppa utvidet til også å omfatte de tørrlagte delene av elveleiene i Røssåga. Kravet er detaljert kartlegging med sikte på etablering av flere terskler for å forbedre miljøtilstanden. Bakgrunnen for det utvidede kravet er at det forventes færre episoder med overløp over dammene og økt gjengroing som følge av økt slukeevne i Nedre Røssåga og utvidet overføringskapasitet fra Bleikvatn. Dette er ett av kravene som særlig vektlegges av Hemnes kommune, og som Statskog nevner spesielt i sin høringsuttalelse.

Utfordringene med sprekkesystemer under elveleiet i Bleikvasselva, som trolig drenerer vekk noe av vannføringen, er beskrevet tidligere. Statkraft mener at etablering av terskler i dette området sannsynligvis vil øke faren for lekkasjer.

NVEs vurdering

Vilkåret om terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring gir hjemmel til å pålegge bygging av terskler. I dette tilfellet er kravet om terskelbygging begrunnet med et ønske om å forbedre miljøtilstanden. Dersom det blir aktuelt å pålegge ytterligere terskelbygging i vassdraget, vil det derfor være naturlig at dette skjer etter nærmere vurdering i samråd med Fylkesmannen i Nordland. Etter at reviderte vilkår er fastsatt, vil NVE ta initiativ til å vurdere behovet for ytterligere terskler i



Bleikvasselva og Røssåga. NVE vil eventuelt være påleggsmyndighet, men vil ikke pålegge nye terskler uten samtykke fra Fylkesmannen.

Vi bemerker at utvidet overføringskapasitet fra Bleikvatn ikke har påvirket vannføringen i Bleikvasselva, da det uansett ikke skal gå flomoverløp her på grunn av gruvedeponiene. Det er like fullt mulig å gjøre en vurdering av behovet for flere terskler.

(Måle-)terskel ved Sjøforsbrua (krav 17)

Høringspartenes og Statkrafts syn

I revisjonskravet ble det foreslått at en bør vurdere å heve terskelen ved Sjøforsbrua for å oppnå lengre, sammenhengende vannspeil og neddemming av sumpområdet ovenfor dagens terskel. Den interkommunale arbeidsgruppa holdt fast ved dette i høringsrunden, ved å kreve at det gjennomføres en mer detaljert analyse av positive og negative virkninger av tiltaket.

Statkraft har ingen motforestillinger mot å se nærmere på dette, men bemerker at eventuelle ulemper for målestasjonen og fare for oversvømmelse oppstrøms må tas med i betraktningen.

NVEs vurdering

Med henvisning til våre kommentarer til krav om tetting av lekkasjer i Bleikvasselva og krav om terskler i Bleikvasselva og Røssåga, ser vi det som naturlig at vi samtidig vurderer forslaget om å heve terskelen ved Sjøforsbrua. Også her vil det eventuelt være NVE som er påleggsmyndighet, men det vil være nødvendig å avklare mulige miljøvirkninger med Fylkesmannen.

Terskler og biotiltak i Gluggvasselva

Høringspartenes og Statkrafts syn

I sin høringsuttalelse viser Statskog til at Gluggvasselva har svært lav vannføring i store deler av året. Av estetiske hensyn mener Statskog det bør vurderes om det skal gjennomføres en utbedring av tidligere terskler, samt bygges ytterligere terskler. Statskog mener også det bør gjøres tiltak i Gluggvasselva for å øke vanngjennomstrømningen i deler av elva for å forbedre forholdene for både fisk og estetikk.

Statkraft har ikke hatt noen spesielle kommentarer til dette innspillet.

NVEs vurdering

NVE viser til at Statkraft allerede har gjennomført noen tiltak i Gluggvasselva, som har vært positivt for både fisk og estetikk. NVE vil i utgangspunktet ikke vurdere ytterligere tiltak her i forbindelse med revisjonen. Vilåret om terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring gir hjemmel til å se nærmere på dette senere, dersom spørsmålet blir aktualisert.

Isgang som graver ut mot eiendommene Fallmo og Ostun (Grane) (Krav 14)

Høringspartenes og Statkrafts syn

Som del av grunnlaget for revisjonskravet ble isgang med løsmasser som graver ut mot eiendommene Fallmo og Ostun nevnt.

Statkraft mener det ikke er faglig grunnlag for å hevde at noe redusert vintervannføring i Vefsna kan være årsak til forverrede isforhold. De anser at dette i alle tilfeller er et privatrettslig forhold som ikke skal håndteres gjennom revisjonen.



Den interkommunale arbeidsgruppa anbefaler at fakta undersøkes av en uavhengig instans og at eventuelle tiltak gjennomføres etter det. Dette er ett av to forhold som fremheves av Grane kommune, som ellers ikke har skrevet mer enn at de slutter seg til Hemnes kommunes uttalelse.

NVEs vurdering

Etter vår vurdering er det i utgangspunktet lite sannsynlig at redusert vannføring har medført økt forekomst av isgang. Videre utgjør de overførte nedbørfeltene kun ca. 7,5 % av Vefsna's totale nedbørfelt. Fallmo og Ostun ligger langt ned i Vefsna, nedstrøms Laksfors. Her er vannføringen svært lite påvirket av overføringene til Røssvatn. NVE mener det er lite trolig at isforholdene på denne lokaliteten blir påvirket av overføringene øverst i vassdraget. Vi tror ikke at en utredning vil kunne gi noen klare svar på om overføringene har påvirket isforholdene i Vefsna på verken den ene eller andre måten. NVE kan ikke se at det er grunnlag for å følge opp dette innspillet videre. Vi er også av den oppfatning at dette kravet primært har privatrettslig karakter. Dersom det senere blir dokumentert en sammenheng mellom overføringene og erosjon ved isgang ved Fallmo og Ostun, og vi likevel kommer til at allmenne hensyn er berørt, gir vilkåret om terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring hjemmel til å vurdere pålegg om erosjonssikring.

Rydding av reguleringssonen

Rydding i strandsonen langs Røssvatnet (krav 16)

Høringspartenes og Statkrafts syn

Da Røssvatnet ble regulert ble ikke skogen ryddet i området som ble satt under vann før oppdemmingen ble gjennomført. I revisjonsdokumentet opplyses det at opprydding er gjennomført i ettertid i flere omganger. I 2003 ble det gjennomført en større opprydding av området mellom Tustervatnet og Vesterbukta, en strekning på 25 km. Statkraft mener at kravet om ytterligere rydding i strandsonen langs Røssvatnet med dette er innfridd.

Den interkommunale arbeidsgruppa bemerker at strandsonen rundt Røssvatnet/Tustervatnet, inkludert Røssvassholmen, er ca 220 km og at den gjennomførte oppryddingen bare omfatter drøyt 10 % av dette. Selv om det ikke legges opp like mye trevirke overalt mener arbeidsgruppa det er mye igjen og at det er behov for en kartlegging av restarealene og en tiltaksplan for gjennomføring av ryddingen. Dette er ett av kravene som Hattfjelldal kommune har valgt å fremheve spesielt i sin høringsuttalelse.

Til dette har Statkraft kommentert at de rydder problemområder og steder der det er større oppstuvning. Statkraft mener at gjenstående arealer er utilgjengelige og anser det ikke som hensiktsmessig å rydde disse.

NVEs vurdering

NVE viser til at det ved revisjonen vil bli innført et nytt vilkår med bestemmelser om «Rydding av reguleringssonen». Bestemmelsene i dette vilkåret er mer omfattende og detaljert enn tilsvarende bestemmelse i gjeldende post 10 («Røssåga kraftverk plikter etter skjønnets nærmere bestemmelse å ryddiggjøre neddemte arealer nedenfor de enkelte bruk, ved atkomstveger og eventuelt for fiskeplasser.»). Vilkåret gir også NVE hjemmel til å pålegge ytterligere opprydding. Vi forutsetter at Statkraft forholder seg til bestemmelsene i det nye vilkåret, og om nødvendig gjennomfører tiltak for oppfylle sine forpliktelser. Vi ser ingen grunn til å vurdere konkrete pålegg om ytterligere opprydding i forbindelse med revisjonen.



Ellers minner vi om innspillet fra Nordland fylkeskommune på befaringen om at Statkraft må vurdere om eventuell graving i strandsonen bør avklares mot kulturminneloven. Statkrafts ansvar ved fysiske tiltak på land eller i vann er presisert i kulturminnevilkåret, som vil bli tatt inn ved revisjonen.

Hydrologiske observasjoner

Risikokartlegging av småbåttrafikk i forhold til drivis i Sørfjorden (krav 11)

Høringspartenes og Statkrafts syn

Statkrafts kommentar i revisjonsdokumentet er at ulemper knyttet til isforholdene i fjorden allerede er oppgjort gjennom skjønn. Statkraft viser også til utbyggingsavtalen med Hemnes kommune i forbindelse med bygging av nytt Nedre Røssåga kraftverk. Gjennom denne avtalen er det satt av midler til Hemnes kommune til tiltak for allmennheten i indre del av Sørfjorden.

Den interkommunale arbeidsgruppa mener imidlertid at en må forvente økte isproblemer i kalde perioder pga. økt slukeevne i Nedre Røssåga kraftverk. Arbeidsgruppa fastholder derfor kravet om at virkningen av økt slukeevne på isforholdene utredes, samt at det gjennomføres avbøtende tiltak, f.eks. mekanisk blanding av saltvann og ferskvannet på toppen. De mener at utbyggingsavtalen verken omfatter dette området eller formålet.

Hemnes kommune har tatt opp problematikken med Fylkesmannen i Nordland, som støtter kommunen i at problemene med isdannelse i fjorden bør belyses nærmere slik at den reviderte konsesjonen tar hensyn til de samfunnsinteressene som er knyttet til sjøtransport vinterstid. Nordland fylkeskommune har også vedtatt at virkningen av økt slukeevne på isforholdene i fjorden bør utredes som grunnlag for mulige tiltak.

Statkraft kommenterer at de har gjort undersøkelser som antyder at tilførselen av ferskvann ikke vil ha noen praktisk betydning for isforholdene i fjorden. De mener det ikke er grunnlag for å kreve nytt skjønn som gjelder isforholdene i fjorden.

NVEs vurdering

Både Røssåga-reguleringen og Bjerka-Plura-/Langvatn-reguleringene har bidratt til økt ferskvannstilførsel til Ranfjorden vinterstid sammenlignet med naturlig tilstand. Økt slukeevne i Nedre Røssåga kraftverk vil, med tradisjonelt reguleringsmønster, bidra til å øke ferskvannstilførselen til fjorden i vintersesongen ytterligere. NVE utelukker ikke at dette kan medføre økt islegging. Vi forventer imidlertid at eventuelle endringer vil bli små, sammenlignet med situasjonen før nye Nedre Røssåga kraftverk ble satt i drift. Forhåndsvurderinger av hvilke endringer som kunne forventes i isforholdene ville etter vårt syn vært forbundet med stor usikkerhet, og ville dermed trolig gitt et dårlig grunnlag for å vurdere eventuelle avbøtende tiltak. Det kan like fullt være nyttig å overvåke og dokumentere isleggingen i fjorden ved å tegne iskart i en periode på noen år framover. NVE vil vurdere å pålegge Statkraft å gjennomføre en slik overvåkning. Dersom observasjonene tyder på at økt slukeevne i Nedre Røssåga medfører vesentlige endringer i isleggingsforholdene i fjorden, kan NVE ta opp spørsmålet om en mer omfattende utredning av dette til ny vurdering. Både vilkåret om hydrologiske observasjoner og vilkåret om etterundersøkelser gir hjemmel til dette.

Vi vil også bemerke at NVE ikke er bundet av hva som eventuelt er fastsatt i skjønn. Vi har heller ingen myndighet til å avgjøre om det skal gjennomføres nytt skjønn eller ikke. Det er imidlertid naturlig at det inngår i vårt vurderingsgrunnlag i hvilken grad ulemper er erstattet ved skjønnsavgjørelser.



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

Generelt

Flere av kravene som kommenteres under dette vilkåret handler om sikkerhet og sikringstiltak. Standardvilkåret har konkrete bestemmelser om regulantens ansvar for slike forhold.

I tillegg gjelder forskrift om internkontroll etter vassdragslovgivningen (IK-vassdrag). Formålet med denne forskriften er å sikre at det etableres internkontroll og fremme kontinuerlig forbedringsarbeid, slik at krav fastsatt i, eller i medhold av, vassdragslovgivningen blir oppfylt. Forskriften inneholder bl.a. generelle krav til sikkerhet for 3. person.

Videre gjelder forskrift om sikkerhet ved vassdragsanlegg (damsikkerhetsforskriften). § 7-6 omhandler sikringstiltak av hensyn til allmennheten, og sier at det for alle vassdragsanlegg skal «etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene». Denne bestemmelsen finnes også direkte i standardvilkåret.

Statkraft har et selvstendig ansvar for å sørge for tilstrekkelig sikkerhet for tredjeperson jf. bestemmelser i vilkår og gjeldene forskrifter. NVE er myndighet både for IK-vassdrag og damsikkerhetsforskriften. NVE kan gjennom revisjon etter IK-vassdrag og tilsyn etter damsikkerhetsforskriften se til at det foreligger skriftlige analyser av behovet for sikringstiltak. NVE kan også gi konkrete pålegg med hjemmel i vilkårene og/eller forskrift.

Etablering av målestasjon og skilting

Høringspartenes og Statkrafts syn

Røssåga Elveierlag mener det bør etableres en stasjonær målestasjon som viser vannføring i elva på en enkel måte og at regulanten generelt bør skilte bedre langs vassdraget for å informere om egen virksomhet, biologisk mangfold, pålegg, regler mm.

Statkraft kommenterer at skilting og informasjon håndteres i samarbeid med NVE og i henhold til eksisterende retningslinjer og pålegg.

NVEs vurdering

NVE viser til at det ved revisjonen vil bli innført moderne vilkår om «Registrering av minstevannføring, vannstand i reguleringsmagasin, krav om skilting og merking». Dette vilkåret presiserer at det skal etableres en måleanordning for registrering og dokumentasjon av minstevannføring, som skal godkjennes av NVE. Videre skal det ifølge vilkåret settes opp skilt med opplysninger om manøvreringsbestemmelser og hvordan dette kan kontrolleres ved alle reguleringsmagasin og steder med pålegg om minstevannføring. NVE skal godkjenne skiltenes utforming og plassering. Det kan være aktuelt å pålegge sanntids visning av vannføring nedstrøms Sjøforsen, via en elektronisk tavle, som er lett tilgjengelig for publikum.

Informasjonsskilt om Statkrafts virksomhet som sådan, og biologisk mangfold, kan ikke pålegges med hjemmel i vilkårene.

Mer avsperring av farlige isområder på regulerte vann (krav 10)

Høringspartenes og Statkrafts syn

Revisjonskravet ble bl.a. begrunnet med behov for avsperring/oppmerking i større grad enn i dag av farlige områder på de islagte, regulerte vannene. Den interkommunale arbeidsgruppa mener det må



gjennomføres en mer utførlig kartlegging av is- og strømforhold med sikte på mer fysisk avsperring utover det som i dag gjøres rundt selve inntakene.

I revisjonsdokumentet opplyser Statkraft om hva de gjør for å advare og å sikre mot usikker is ved skilting og fysisk avsperring. De er åpne for å diskutere ytterligere sikringstiltak, også med NVE som ansvarlig direktorat.

NVEs vurdering

NVE viser til at vilkåret om «Registrering av minstevannføring...» inneholder en bestemmelse om at «De partier av isen på vann og inntaksmagasiner som mister bæreevnen på grunn av utbyggingen må markeres på kart på opplysningsskilt og merkes eller sikres.» Videre skal det «etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene».

Statkraft har et selvstendig ansvar for å sørge for at det blir gjennomført tilstrekkelige sikringstiltak ved områder som får usikre isforhold på grunn av reguleringen. Vi forutsetter at Statkraft vurderer forslagene til tiltak som har kommet i revisjonssaken. NVE vil følge opp dette gjennom vår normale tilsynsvirksomhet.

Merking av skjær/grunner i Røssvatnet/Tustervatnet (krav 9.2) og Bleikvatnet

Høringspartenes og Statkrafts syn

I revisjonsdokumentet oppgir Statkraft at det ble montert 30 merkebøyer i Røssvatn i 2010 og et tilsvarende antall i 2011. Alle bøyene blir merket med UTM-koordinater, slik at de etter hvert kan danne grunnlag for et sjøkart over farlige grunner og skjær. Det har imidlertid vist seg å være utfordrende å finne en måte å gjøre det på som tar hensyn til varierende vannstand, islegging om vinteren og som ikke er for arbeidskrevende. Merkebøyene som er brukt er de samme som kystverket bruker på sjøen, men isen ødelegger merkingen.

Den interkommunale arbeidsgruppa påpeker at nesten all merking er ødelagt av isen. De mener det må stilles krav om at skjær og grunner GPS-merkes og at dataene gjøres tilgjengelig for allmennheten. Videre at regulanten pålegges ansvaret både for etablering og vedlikehold av fysisk merking av de farligste grunnene, uavhengig av utbyggingsavtalen med kommunene. Vedlikeholdsansvaret for anleggene må tas inn i konsesjonsvilkårene. Kravet om merking av grunner støttes av Statskog.

Også for Bleikvatnet har Huarneset båtforening tidligere ytret ønske om at skjær og liknende skal merkes i brukssesongen.

NVEs vurdering

Som nevnt under punktet ovenfor, har vilkåret om «Registrering av minstevannføring.....» en bestemmelse om at det skal «etableres og opprettholdes hensiktsmessige sikringstiltak av hensyn til allmennhetens normale bruk og ferdsel på og ved anleggene».

Som for usikker is, har Statkraft et selvstendig ansvar for å følge opp at det blir gjennomført tilstrekkelige sikringstiltak i forbindelse med grunner og skjær som i varierende grad er farlige for båttrafikk på grunn av varierende vannstand. Dette er en utfordrende oppgave, som vi vet at Statkraft har fokus på ved flere av sine reguleringer. Vi forutsetter at Statkraft viderefører arbeidet med å finne gode løsninger på dette. NVE vil følge opp gjennom vår normale tilsynsvirksomhet.



Bedre sikkerhet for allmennheten ved store vannføringsendringer i Røssåga (krav 8.2)

Høringspartenes og Statkrafts syn

I revisjonsdokumentet kommenterer Statkraft at de mener sikkerheten for fiskere i elva ved endringer i vannføringen er ivaretatt gjennom skilt med advarsler langs vassdraget. De peker også på at sikkerhet for 3. person følges opp av IK-vassdrag og mener det ikke er behov for ytterligere vilkår. Det ble senere opplyst at det var planlagt å sette opp flere og godt synlige varselskilt ved fiskeplassene, om bl.a. vannføringsendringer, i løpet av sommeren 2017.

Den interkommunale arbeidsgruppa mener likevel det bør utformes krav i vilkårene om ivaretagelse av sikkerheten. De anser at skilting alene ikke er tilstrekkelig sikringstiltak på de mest utsatte stedene nærmest utløpet fra kraftstasjonen. De mener det må settes krav om lys og/eller lydvarsling i tillegg på strategiske steder. Røssåga Elveierlag mener også at en form for flomvarsling ved raske skiftinger i vannstanden er nødvendig av sikkerhetsmessige årsaker. Hemnes kommune presiserer i sin tilleggsuttalelse at de mener det er behov for aktive varslingssystemer for fiskere – spesielt når maksimal driftsvannføring skal økes til 165 m³/s.

Statkraft fastholder at dette ikke er relevant i forhold til vilkårsrevisjonen og har ingen ytterligere kommentarer.

NVEs vurdering

Vi viser til vår anbefaling om å fastsette restriksjoner for endringer i driftsvannføringer fra Nedre Røssåga kraftverk lavere enn 60 m³/s. Restriksjonen gjelder både ned- og oppregulering. NVE har klargjort med Statkraft at det er dette de praktiserer i dag. Statkrafts begrunnelse for å praktisere begrensninger for hastigheten på oppregulering er primært sikkerhet for sportsfiskere som bruker vassdraget.

Ellers gjentar vi at Statkraft har et selvstendig ansvar for å sørge for tilstrekkelig sikkerhet for tredjeperson jf. bestemmelser i vilkår og gjeldene forskrifter. NVE ser ikke behov for ytterligere, detaljerte bestemmelser om sikkerhet i vilkårene. NVE vil følge opp gjennom vår normale tilsynsvirksomhet.

Etterundersøkelser

Reindrift

Høringspartenes og Statkrafts syn

Fylkesmannen påpeker at kunnskapsgrunnlaget for tema reindrift og konsekvenser av vannkraftutbygging generelt er dårlig. Dette gjelder også Røssåga utbyggingen. Fylkesmannen anbefaler derfor at det gjennomføres faglige undersøkelser og vurderinger av utbyggingens konsekvenser for reindrift, og vurderinger av i hvilken grad avbøtende tiltak kan redusere eventuelle negative konsekvenser. Dette er nødvendig dersom det er et mål i revisjonssaker å forbedre forholdene for reindrifta. Fylkesmannen mener at revisjonen av Røssågareguleringene vil legge viktige føringer for hvordan revisjonssaker i reinbeiteområder skal behandles framover.

Statkraft kommenterer at det ikke er kjent at det har vært problemer knyttet til reindrifta som direkte skyldes reguleringen, utover de som allerede er erstattet og oppgjort ved skjønn. Statkraft mener at dersom det ikke foreligger klare ulemper, eller forhold som tydelig omfattes av revisjonens formål, skal ikke regulanten pålegges utredninger for å undersøke effektene av reguleringen gjennom



vilkårsrevisjonen. Statkraft mener kravet er lite relevant og vil ikke følge opp dette videre på eget initiativ.

NVEs vurdering

NVE bemerker at en revisjonssak i utgangspunktet er ment å gi mulighet for å avbøte opplevde ulemper av den aktuelle reguleringen. Vi mener det ligger utenfor revisjonsinstituttet å pålegge regulanten å utrede generelt om reguleringen har medført ulemper eller ikke. Utgangspunktet må være at man kan vise til erfarte, konkrete forhold man ønsker å forbedre i forbindelse med den aktuelle saken. Deretter blir det en vurderingssak om det er behov for mer kunnskap/utredning for å finne gode, avbøtende tiltak.

Fylkesmannen har ikke kommet med krav eller innspill om konkrete ulemper som følge av Røssågareguleringene, og det er ikke foreslått avbøtende tiltak. Ved høringsutsendelsen av revisjonsdokumentet ba vi høringsparter med samiske interesser gi tilbakemelding om det var ønskelig med konsultasjon i forbindelse med revisjonen. Dette er en mulighet til å ta opp slike forhold Fylkesmannen er inne på. I denne saken har ingen bedt om konsultasjon.

NVE kan ikke se at det er grunnlag for å pålegge Statkraft å gjennomføre nærmere utredninger om mulige ulemper for reindrift som følge av Røssågareguleringene. Vi er ikke enige i Fylkesmannens vurdering om at dette vil legge generelle føringer for revisjonssaker framover. NVE vil selvsagt vurdere om det kan og bør gjøres avbøtende tiltak for reindrifta i revisjonssaker der det blir pekt på konkrete ulemper. Dersom det i ettertid blir dokumentert forhold som tilsier at Røssågareguleringene har hatt ulemper for reindrifta og at en bør se nærmere på mulige avbøtende tiltak, gir vilkåret om etterundersøkelser hjemmel til eventuelt å pålegge en nærmere undersøkelse av dette.

Andre krav

Bedre tilgjengelighet til Røssåga nedenfor Korgen ved å sikre forbygninger (krav 8.1)

Høringspartenes og Statkrafts syn

I revisjonskravet er dette begrunnet med manglende gjennomløp for bekker i eksisterende forbygninger, noe som fører til oversvømmelse og erosjon.

Statkraft henviser til NVE når det gjelder utføring og oppfølging av forbygninger. De viser også til at de allerede har bidratt til bedre tilgjengelighet til elva ved bygging av gangsti langs Nedre Røssåga. Statkraft stiller seg positive til å diskutere liknende tiltak på andre elvestrekninger.

Den interkommunale arbeidsgruppa holder fast ved at det bør utformes krav i vilkårene om tilrettelegging for allmenhetens bruk. Røssåga Elveierlag mener også at ferdsel langs elva bør være en av flere faktorer det tas hensyn til ved utforming av forbygninger langs elva.

NVEs vurdering

NVE mener det knapt kan tillegges reguleringen av Røssåga at tilgjengeligheten til elva enkelte steder kunne vært bedre. Det er heller ikke reguleringen som primært har utløst behov for forbygninger langs elva, men områdene med marin leire som omkranser de nedre delene av Røssåga. Statkraft har likevel bidratt frivillig til god tilgjengelighet til deler av elva nedstrøms utløpet av Nedre Røssåga kraftverk, også nedstrøms nytt utløp. De har også kontrollert tilstanden og eventuelt behov for oppgradering av eksisterende forbygninger i forbindelse med byggingen av nytt Nedre Røssåga kraftverk, etter pålegg fra NVE. NVE mener det ikke er grunnlag for å pålegge ytterligere tilrettelegging for bedre adkomst til elva med hjemmel i konsesjonsvilkårene. Dette må eventuelt skje som videre frivillig innsats fra Statkraft, noe de stiller seg positive til å diskutere.



Kjøreterskler ved Bygdåsen og Bjuråmoen (krav 18)

Høringspartenes og Statkrafts syn

I revisjonskravet ble det oppgitt at begge disse tersklene er dårlig vedlikeholdt og at det er uklare ansvarsforhold mellom regulant, grunneier og kommune. Terskelen ved Bygdåsen skal i tillegg ha for liten gjennomstrømmingskapasitet.

I revisjonsdokumentet opplyser Statkraft at det er gjennomført utbedringer i de senere år og at kravet med dette er innfridd.

Den interkommunale arbeidsgruppa angir at tersklene likevel virker å ha begrenset demningseffekt, samtidig som vannet stiger raskt over (trange gjennomløp). De fastholder derfor at det må gjennomføres en sakkyndig tilstandsrapport som grunnlag for krav om ytterligere utbedringer/endringer.

NVEs vurdering

Tersklene det her er snakk om er, så langt vi har kjennskap til, ikke bygget som følge av direkte krav i gjeldende vilkår eller pålegg fra NVE. Vi vet heller ikke når de er bygget. Vi går imidlertid ut ifra at de er planlagt og bygget etter at reguleringen ble gjennomført. Dersom Røssåga hadde naturlig vannføring, ville det ikke vært mulig å krysse elva med slike kjøreterskler. På bakgrunn av dette, kan vi ikke se at NVE har det primære ansvaret for å gjennomføre tilsyn med disse tersklene og pålegge eventuelle utbedringstiltak. Vi har et ansvar dersom de påvirker flom- og erosjonsforhold på en slik måte at det er nødvendig å gjøre tiltak. Fylkesmannens rolle vil eventuelt være å påse at fisk har muligheter til å vandre gjennom kulvertene. Det vil i begge tilfeller være eier av terskelen som vil være ansvarlig for eventuelle, nødvendige utbedringer. Kommunen opplyser at ansvarsforholdene for tersklene er uklare. NVE konkluderer ikke endelig angående dette kravet, men anbefaler at Hemnes kommune i første omgang selv følger opp dette og tar kontakt med Statkraft og aktuelle grunneiere for å avklare eier- og ansvarsforhold. På bakgrunn av nåværende informasjon, vil ikke NVE følge opp dette videre i forbindelse med fastsettelsen av reviderte vilkår.



NVEs konklusjon

NVE anbefaler at det innføres nye og moderne standard konsesjonsvilkår for Røssåga-reguleringene. Vilråene vil gi myndighetene hjemmel til å pålegge relevante, avbøtende tiltak.

Vi anbefaler at følgende, nye bestemmelser tas inn i manøvreringsreglementet:

- Den samlede vannføringen fra Røssågas restfelt og driftsvannføringen fra utløpet av nye Nedre Røssåga kraftverk skal ikke underskride 30 m³/s.
- Innenfor perioden 28. mai – 3. juni skal driftsvannføringen gjennom Nedre Røssåga kraftverk være minst 100 m³/s i 3 døgn i strekk.
- Det skal installeres omløpsventiler i Nedre Røssåga kraftverk med en samlet kapasitet på minimum 30 m³/s. (Fastsatt tidligere – tas inn i reglementet.)
- For driftsvannføringer mellom 30 og 60 m³/s gjennom Nedre Røssåga kraftverk kan vannføringen maksimalt endres med 7,5 m³/s hvert 15. minutt. Driftsvannføringen skal holdes på 60 m³/s i minimum 15 minutter før den kan endres videre opp eller ned.
- Vannstanden i Stormyrbassenget skal ikke underskride kote 247,4 fra isen går, eller senest 15. mai, og fram til 15. juli.

Foreslåtte restriksjoner for vannføring og vannstand vil ikke føre til krafttap, sammenlignet med dagens praksis. Flexibiliteten og regulerbarheten i systemet vil i liten grad bli påvirket.

Vi anbefaler ikke at det fastsettes restriksjoner for manøvreringen i Røssvatn eller Bleikvatn. Vi anbefaler heller ikke slipp av minstevannføring fra Fallfors eller Bleikvatn, eller spyleflom fra Fallfors.

NVE anbefaler at det pålegges konsesjonæren å yte tilskudd til et fond, ved årlige utbetalinger på 150 000 kr, som skal fremme fisk, vilt og friluftsliv i kommunene. Vi anbefaler ikke å pålegge næringsfond eller innføre OED-pris for konsesjonskraften. Vi mener at næringsfond, fastsettelse av kraftpris og nivå på konsesjonsavgiftssatser ikke omfattes av revisjonsadgangen.

Når reviderte vilkår og nytt manøvreringsreglement er fastsatt, vil dette fullt ut erstatte de midlertidige begrensningene som ble satt for kraftverksdriften ved vurderingen av at nytt Nedre Røssåga kraftverk kunne bygges uten egen konsesjonsbehandling.



Forholdet til vannforskriften, godkjent vannforvaltningsplan og til nasjonal- og regional prioritering

Strekninger som er godkjent med miljømål høyere enn dagens tilstand

Av vannforekomstene som inngår i Røssåga-revisjonen er det, som tidligere nevnt, kun strekningen fra Sjøforsen og ned til utløpet i fjorden som er oppført i vedlegg 2. Det vil si at det kan vurderes å pålegge tiltak som kan medføre redusert kraftproduksjon for å bedre miljøtilstanden på denne strekningen. Strekningen er delt i to vannforekomster: Røssåga mellom samtløp Leirelva og Sjøforsen (155-254-R) og Røssåga opp til samtløp Leirelva (155-12-R).

Røssåga opp til samtløp Leirelva er den eneste vannforekomsten som er oppført i vedlegg 3 - vannforekomster med godkjente miljømål som kan medføre andre typer tiltak som kan pålegges vannkraftsektoren.

I vann-nett er påvirkningen av vannkraft på strekningen Røssåga mellom samtløp Leirelva og Sjøforsen (155-254-R) beskrevet slik (11.03.2020): *«Røssåga er sterkt påvirket av vannkraftutbygging. Nedenfor utløpet av Nedre Røssåga kraftverk er flommene borte, sommervannføringen redusert med ca. 40 % og vintervannføringen ca. tredoblet. Det er pålagt en minstevannføring på 15 m³/s i Røssåga forbi Korgen hele året. De øverste 500 m av lakseførende strekning mellom utløpet av Nedre Røssåga kraftverk og Sjøforsen har sterkt redusert vannføring (ikke pålagt minstevannføring). Fastsatt ved kgl. res 08.07.1954. Yngel/ungfisk og gytefisk i Røssåga og Leirelva overvåkes av Ferskvannsbiologen AS og Skandinavisk Naturovervåking AS etter oppdrag fra Statkraft og pålegg fra Miljødirektoratet. Ungfisktetthetene ved elfiske i 2011 og 2012 ble vurdert som lave. Periodevis høye vannhastigheter kombinert med mye fint bunnssubstrat (tilslamming) har vært satt fram som mulig årsak til den lave tettheten (Kanstad-Hanssen og Lamberg 2013). Som en del av utbyggingen av nye Nedre Røssåga kraftverk skal utløpet fra kraftverket flyttes til foten av Sjøforsen samtidig som det gjennomføres biotopforbedrende tiltak. Dette vil gi økt vannføring på de øverste 500 m av Røssåga og forventes å gi betydelig bedring av gyte- og oppvekstmulighetene for laks og sjørret på denne strekningen.»*

Flere tiltak er foreslått for vannforekomstene. Av de foreslåtte tiltakene, er NVE sektormyndighet for å vurdere følgende:

- 1) 1103-1221-M - Miljøtilpasning av erosjonssikringer/forbygninger - Tiltak for å motvirke tilslamming av substrat. Tiltaket er registrert på vannforekomsten Røssåga mellom samtløp Leirelva og Sjøforsen og er ikke nærmere beskrevet.
- 2) 1103-1214-M - Miljøbasert driftsvannføring fra nye Nedre Røssåga kraftverk – Omløpsventil. Dette tiltaket er nærmere beskrevet som innføring av sesongbasert minstevannføring (sommer-vinter), sesongmessig tappehastighet og variabel miljøtilpasset vannføring. Tiltaket er registrert på vannforekomsten Røssåga mellom samtløp Leirelva og Sjøforsen.
- 3) 1103-1215-M - Biotoptiltak og miljøtilpasning av erosjonssikringer/forbygninger. Tiltaket er registrert på strekningen Røssåga opp til samtløp Leirelva. Følgende kommentar er registrert på status: *«Tiltaksarbeidet er igangsatt. Miljøtilpasning av forbygninger/ erosjonssikringer. Biotoptiltaksplan (pilotprosjekt for Røssåga) er utarbeidet av Regulantprosjektet og godkjent av NVE. Må ses i sammenheng med miljøtilpasning av erosjonssikringer/forbygninger.»*

Ut fra beskrivelsene i vann-nett er det noe uklart hva tiltakene helt konkret går ut på. Når det gjelder tiltak 1103-1221-M, «Miljøtilpasning av erosjonssikringer/forbygninger», er NVE sektormyndighet for



erosjonssikringer og forbygninger som Statkraft eier og som er bygget etter godkjent detaljplan for kraftutbyggingen. I disse tilfellene kan NVE pålegge miljøtilpasning med hjemmel i terskelvilkåret. I Røssåga dreier dette seg i hovedsak om konstruksjoner langs den nyrestaurerte elvestrekningen. Her er det etter vårt syn pr. i dag ikke behov for ytterligere miljøtilpasning. Erosjonssikringer lenger ned på strekningen, som er bygget for å forhindre leirskred, er eid av andre enn Statkraft. I utgangspunktet er det kommunen som er sektormyndighet dersom det skal gjøres miljøtilpasninger ved disse forbygningene. NVE kan eventuelt bli involvert som fagmyndighet og bidra med anleggsvirksomhet. Dersom det er kraftverksdriften som medfører behov for miljøtilpasning av forbygningene, kan NVE vurdere om konsesjonsvilkårene gir hjemmel til å pålegge dette. Eventuell miljøtilpasning av erosjonssikringer/forbygninger kan i alle tilfeller følges opp i ettertid.

Det er ikke beskrevet nærmere hva som menes med tiltak for å motvirke «tilslamming av substrat». Vi er usikre på om dette fortsatt er aktuelt etter at utløpet av nye Nedre Røssåga kraftverk er plassert ved Sjøforsen og strekningen nedstrøms er restaurert og har fått vesentlig økt vannføring. Vi viser uansett til våre vurderinger under punktet om miljøtilpasset vannføring, der vi slår fast at vi ikke kan se noen tiltak som er aktuelle å pålegge gjennom revisjonssaken, for å motvirke tilslamming nedstrøms kraftverksutløpet.

Når det gjelder tiltak 1103-1214-M, «Miljøbasert driftsvannføring», har vi anbefalt at det fastsettes en minstevannføring nedstrøms Sjøforsen på 30 m³/s og at det fastsettes restriksjoner for hvor raskt det er tillatt å redusere driftsvannføringen. Videre har vi anbefalt at det pålegges en sammenhengende periode med høy vannføring om våren, av hensyn til smoltutvandring. Kravet til omløpskapasitet ved Nedre Røssåga kraftverk er ved departementets endelige klagevedtak av 26. mai 2015 fastsatt til 30 m³/s.

Vi er usikre på hva som menes med «sesongmessig tappehastighet». Ingen høringsparter har nevnt dette i revisjonssaken. NVE har heller ikke sett noen grunn til å vurdere f.eks. ulik minstevannføring sommer og vinter for strekningen nedstrøms kraftverksutløpet.

Når det gjelder tiltak 1103-1215-M, «Biotoptiltak og miljøtilpasning av erosjonssikringer/forbygninger», på strekningen nedstrøms samløpet med Leirelva, har NVE siden ca.1960 gjennomført sikring for å redusere erosjons- og skredfare langs hoved- og sidevassdrag. I noen tilfeller har sikringstiltakene blitt et oppvandringshinder for anadrom fisk fra hovedelva til sidevassdrag. NVE har vært involvert i å justere sikringstiltakene slik at de ikke hindrer oppgang av fisk. I tillegg er det lagt ut gytegrus i noen sidevassdrag. Disse tiltakene har ingenting med reguleringen av Røssåga å gjøre. Vilkårsrevisjonen er derfor ikke relevant for gjennomføringen av disse tiltakene.

Restriksjonene vi har foreslått er etter vårt syn av stor betydning for å sikre akseptable miljøforhold i Nedre Røssåga, men går ikke vesentlig ut over bruken av vannet til kraftproduksjon. Restriksjonene fører ikke til redusert kraftproduksjon, og begrenser i liten grad fleksibiliteten i systemet, sammenlignet med dagens praksis. Standardvilkårene som innføres ved revisjonen gir hjemmel til å pålegge ytterligere biotopjusterende tiltak når som helst i perioden fram til neste revisjonstidspunkt, dersom dette blir vurdert å være nødvendig.

Nedre Røssåga var i planperioden 2016-2021 definert som «naturlig», med «dårlig økologisk tilstand». I forbindelse med rulleringen for perioden 2022-2027 er vannforekomsten omdefinert til å være «sterkt modifisert» og har fått miljøtilstanden «svært dårlig økologisk potensial». Målet er å nå «godt økologisk potensial» (GØP). Det er konkretisert til å innebære en «høstbar fiskebestand hvor vedlikeholdstiltak er nødvendig». Man regner med at miljømålet nås i løpet av neste planperiode.



Ved denne revisjonen har vi vurdert de tiltakene NVE er ansvarlige for som sektormyndighet, og kommet med våre anbefalinger. Etter vår vurdering vil det foreslåtte manøvreringsreglementet medvirke til at miljømålet kan nås.

Strekninger med miljømål lik dagens tilstand

I forbindelse med krav om flere terskler i Bleikvasselva og Røssåga nedstrøms Stormyrvatn, henviser den interkommunale arbeidsgruppa til det de mener er vannforskriftens krav om å søke å forbedre miljøtilstanden i «sterkt modifiserte vassdrag».

NVE viser til vår redegjørelse under punktet «Regional plan for vannforvaltning i vannregion Nordland og Jan Mayen». Når det gjelder vannforekomster som er definert som sterkt modifisert på grunn av kraftutbygging, der miljømålet er fastsatt til å være lik dagens tilstand, ligger det ingen føringer i gjeldende plan om å gjennomføre tiltak for å forbedre tilstanden som følger av påvirkningen fra kraftanlegget. Dette gjelder alle vannforekomster i Røssågavassdraget som er påvirket av reguleringen, så nær som strekningen nedstrøms Sjøforsen. Vi ser ingen grunn til å kommentere disse vannforekomstene nærmere i sammenheng med vanddirektivet og gjeldende vannforvaltningsplan. Det som eventuelt vil bli vurdert av forbedringer i miljøtilstanden vil bli fulgt opp med hjemmel i reviderte konsesjonsvilkår, slik vi har gjort rede for i diskusjonen under de enkelte krav.

Merknader til reviderte konsesjonsvilkår

NVE foreslår at gjeldende konsesjonsvilkår oppdateres i tråd med dagens standardvilkår. Dette betyr at ordlyden i mange av vilkårene endres og suppleres, men også at det innføres enkelte nye vilkår, og at vilkår som ikke lenger er relevante blir fjernet.

I dag finnes det tre separate vilkårssett for reguleringene i Røssågavassdraget, samt at både statsreguleringen av Røssåga og statsreguleringen av Bleikvatn er supplert med enkelte vilkår i ettertid. NVE anser at det er et mål i revisjonssaker å samordne de vilkår og reguleringsbestemmelser som gjelder i vassdraget mest mulig.

Siden det imidlertid er konsesjoner i Røssåga med ulikt prisregime for konsesjonskraften, foreslår vi to vilkårssett. Ett separat vilkårssett for statsreguleringen av Røssåga, gitt i 1954, der konsesjonskraften er priset som selvkost. Videre foreslår vi ett samlet vilkårssett for konsesjonene for Bleikvatnreguleringen og Vefsnoverføringene, begge fra 1960. Disse har likelydende vilkår om avgivelse av konsesjonskraft, såkalt OED-pris.

Økonomiske vilkår skal i liten grad endres ved revisjon av vilkår. Likevel foreslår vi en modernisering av innholdet i post 3 i begge vilkårssett. Det gjelder spesielt for bestemmelser som ikke er aktuelle i dagens kraftmarked og som derfor ikke har noen juridisk substans. Dette er nærmere forklart til de enkelte poster, og skal etter vårt syn ikke innebære materielle endringer.

De enkelte poster i vilkårene kommenteres felles nedenfor, siden nummereringen nå er den samme etter dagens standardiserte vilkårssett.

Vilkårsposter fra de gamle vilkårene som foreslås fjernet i sin helhet, er for Røssåga-reguleringen sin del post 3, 5, 6, 8 og 15. Fra vilkårene for konsesjonene til regulering av Bleikvatn og overføring av øvre deler av Vefsna foreslås det å fjerne postene 4, 5 og 7, samt post 17 for Bleikvatnreguleringen sin del og post 15 for overføringen av Vefsna sin del. De to sistnevnte postene angir at skjønnsmenn skal oppnevnes av departementet. De andre postene som foreslås fjernet angår konsesjonærens ansvar for legehjelp og annen helsetjeneste, erstatning til etterlatte, forsamlingslokale, husrom og erstatning til



vedkommende forsorgskommune. Post 15 i Røssågakonsesjonen omhandler plikter i forbindelse med fløtning i vassdraget. Disse bestemmelsene anses ikke å være relevante i dag, og er ikke del av moderne standardvilkår.

Tabell 4 nedenfor viser en oversikt over sammenhengen mellom postene i det foreslåtte, nye vilkårssettet og gamle vilkårsposter. Postene som foreslås fjernet i sin helhet (nevnt ovenfor) vises ikke i tabellen.

Tabell 4. Oversikt over sammenhengen mellom postene i det foreslåtte, nye vilkårssettet og gamle vilkårsposter.

Nye vilkår	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kgl.res. 08.07.1954	1	2	14	4	11	-	17	17 og 20	9	-	-
Kgl. res 13.05.1960	1	2	14	3	10	-	16	16 + nr. 1 i vilkår fra 1999	8	16	Nr. 2 i vilkår fra 1999
Kgl. res 22.12.1960	1	2	12	3	-	-	14	14	8	14	-

Nye vilkår	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Kgl.res. 08.07.1954	7	-	10	12	13	-	-	16	-	18	19
Kgl. res 13.05.1960	6	Nr. 3 i vilkår fra 1999	9	11	13	12	-	15	-	18	19
Kgl. res 22.12.1960	6	-	9	-	11	10	-	13	-	16	17

Post 1 Konesjonstid og revisjon

(Tidligere post 1.)

Alle konsesjonene gjelder i utgangspunktet på ubegrenset tid. NVE foreslår i tillegg å ta inn bestemmelser om adgang til vilkårsrevisjon, nedlegging og overdragelse, i tråd med gjeldende lovverk og standardvilkår. Konsesjonene for Bleikvatnreguleringen og Vefsnoverføringene hadde også tidligere en bestemmelse om revisjonsadgang. Ved denne revisjonen endres intervallet for revisjonsadgang fra 50 til 30 år.

Post 2 Konesjonsavgifter

(Tidligere post 2.)

Økonomiske vilkår omfattes normalt ikke av en ren vilkårsrevisjon. Det har heller ikke kommet noen innspill om å endre vilkåret om konsesjonsavgifter i denne saken. Konsesjonsavgiftene videreføres derfor uendret. Oppjustering av årlige konsesjonsavgifter skjer etter de til enhver tid gjeldende regler.

Konsesjonsavgiftene vedtatt ved kgl. res. 8. juli 1954 (Røssågareguleringen) videreføres med kr 0,25 pr. nat.hk. til staten og kr 2,25 pr. nat.hk. til kommunene. Oppjusterte satser er henholdsvis til stat kr 3,70 (pr 01.01.2018) og kommunene kr 43,48 (pr 01.01.2015).



For konsesjonen gitt ved kgl.res. 13. mai 1960 (Bleikvatnreguleringen) er tilsvarende satser kr 0,50 pr. nat.hk. til staten og kr 3,50 pr. nat.hk. til kommunen. Oppjusterte satser er henholdsvis til stat kr 6,11 (pr 01.01.2018) og kommunen kr 50,13 (pr 01.01.2016).

Konsesjonen gitt ved kgl.res. 22. desember 1960 (overføring av vann fra Vefsna) ble gitt med en avgiftssats på kr 0,50 pr. nat.hk. til staten og kr 3,50 pr. nat.hk. til kommunen. Oppjusterte satser for Vefsnoverføringene er henholdsvis til stat kr 8,15 (pr 01.01.2013) og kommunene kr 52,10 (pr 01.01.2016).

Bestemmelsen i vilkårene for Røsså gareguleringen om overdragelse av avgiftene til staten til Hattfjelldal kommune de første 10 årene må anses oppgjort og tas ikke med videre i reviderte vilkår.

I tråd med moderne standardvilkår foreslår vi å ta inn lovbestemmelsen om at avgiftene skal avsettes til et kommunalt fond.

Fordeling av avgifter mellom kommuner er vedtatt for hver konsesjon, og endres ikke ved nye vilkårssett etter en revisjon.

Post 3 i gjeldende vilkår for Røssåga, om at det skal betales en godtgjørelse en gang for alle til staten på kr. 1 pr. nat.hk. etter hvert som kraften tas i bruk, må regnes som utført en gang for alle. NVE foreslår ikke å videreføre denne bestemmelsen.

Post 3 Konsesjonskraft

(Tidligere post 14 (Røssåga, Bleikvatn) og 12 (Vefsna).)

Teksten foreslås oppdatert i tråd med moderne standardvilkår så langt som mulig.

For konsesjonen gitt 08.07.1954 (Røssåga) er det bestemmelse 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 14, annet avsnitt). Ifølge gjeldende vilkår for konsesjonene gitt 13.05.1960 (Bleikvatn) og 22.12.1960 (Vefsna) kan pålegget om konsesjonskraft tas opp til ny vurdering etter 30 år. NVE anbefaler at man innfører bestemmelse om 20 år i tråd med moderne standardvilkår i begge de nye vilkårssettene. Dette følger av vassdragsreguleringsloven § 22 og vannfallrettighetsloven § 19.

For konsesjonen gitt 08.07.1954 (Røssåga) foreslår NVE å beholde bestemmelsen om at konsesjonskraften skal leveres etter en maksimalpris beregnet på å dekke produksjonsomkostningene (selvkost), med en modernisert tekst.

Ifølge gjeldende vilkår for konsesjonene gitt 13.05.1960 (Bleikvatn) og 22.12.1960 (Vefsna) er prisvilkåret å forstå som dagens OED-pris. I det felles vilkårssettet for disse to konsesjonene er derfor foreslått bestemmelse om OED-pris i tråd med moderne standardvilkår. Dette følger av vassdragsreguleringsloven § 22 og vannfallrettighetsloven § 19.

NVE foreslår å beholde bestemmelsen om at oppsagt kraft ikke senere kan forlanges avgitt.

Post 4 Kontroll med betaling av avgift mv.

(Tidligere post 4 (Røssåga) og 3 (Bleikvatn og Vefsna))

Det materielle innholdet i posten er uendret, men språket er modernisert.



Post 5 Fond og andre utbetalinger

Etter dagens standard er pålegg om fond og andre utbetalinger i forbindelse med konsesjonen samlet under én post.

Post 7 i de tidligere vilkårene for Røsså gareguleringen har en bestemmelse om at Røsså ga kraftverk skal betale kr. 1 000 000 til Hattfjelldal kommune til bygging av veger i området rundt Røssvatn. Dette pålegget anses å være oppfylt en gang for alle og foreslås ikke videreført.

Post 11 i de tidligere vilkårene for Røsså gareguleringen pålegger Røsså ga kraftverk å betale 200 000 kr til et jordbruksfond for Hattfjelldal kommune. Selv om denne forpliktelsen også må anses som oppfylt en gang for alle, foreslår NVE å videreføre bestemmelsen uendret, for fortsatt å synliggjøre tilknytningen mellom fondet og konsesjonsvilkårene. Vi har ikke kjennskap til om fondet eksisterer i dag.

De tidligere vilkårene for Bleikvatnreguleringen har tilsvarende bestemmelse om å innbetale 100 000 kr til et jordbruksfond for Korgen kommune. NVE foreslår å videreføre dette vilkåret på samme måte. Vi har heller ikke kjennskap til om dette fondet eksisterer i dag.

NVE anbefaler at det fra revisjonstidspunktet innføres pålegg om årlige utbetalinger på 150 000 kr til et fond, som skal fremme fisk, vilt og friluftsliv i kommunene Hemnes, Hattfjelldal og Grane kommuner. I utgangspunktet anbefaler vi at fondet organiseres som et felles fond for alle kommunene, slik de selv skisserer. Vi mener det blir mest oversiktlig om denne bestemmelsen står kun i det ene vilkårssettet, og mener det er mest naturlig at dette tas inn i vilkårene for Røsså gareguleringen.

Post 6 Byggefrister mv.

Ingen av de tre tidligere vilkårssettene har hatt noen post om byggefrister.

NVE foreslår å ta inn standard vilkår om byggefrister.

Post 7 Konsesjonærens ansvar ved anlegg/drift mv.

Denne posten erstatter det materielle innholdet i deler av tidligere post 17 for Røsså gareguleringen, post 16 for Bleikvatnreguleringen og post 14 for overføringen av Vefsna. Bestemmelsen foreslås endret til dagens språkdrakt og standard. Dette innebærer at begrensningen i konsesjonærens plikt knyttet til særlige vanskeligheter/ulempes og utgifter foreslås fjernet. Bestemmelsen om varslings av Landsforeningen for naturfredning i Norge/Naturvernrådet/Naturvernet ved ødeleggelser av natur m.m. foreslås fjernet, da dette ikke lenger er aktuelt.

Post 8 Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Vi foreslår å ta inn dette vilkåret i begge de reviderte vilkårssettene, etter dagens standard.

Posten gjelder allerede Bleikvatnreguleringen etter Kongelig resolusjon av 18.06.1999 (post 1 i tilleggsvilkår), og for Røsså gareguleringen etter OEDs vedtak av 05.01.2010 (tatt inn som post 20). I ettertid er det gjort mindre, språklige justeringer i standardvilkåret. Vi foreslår å endre til gjeldende standard.

Vilkårene for konsesjonen for overføringen av Vefsna har ikke vilkår som materielt sett fullt ut tilsvarer ny post 8.

En del av tidligere post 17 i vilkårene for Røsså gareguleringen, som gir føringer for at anlegget skal være minst mulig skjemmende i terrenget, erstattes av ny post 8.



Post 16 og 14 i de tidligere vilkårene for hhv. Bleikvatnreguleringen og overføringen av Vefsna har bestemmelser som tilsvarer deler av innholdet i ny post 8: «Plassering av stein og jordmasser skjer i samråd med vedkommende kommuner. Reguleringsanleggets eier plikter å foreta en forsvarlig opprydding av anleggsområdene.» Tidligere post 14 i vilkårene for overføringen av Vefsna har i tillegg bestemmelsen om at «Oppryddingen må være ferdig senest 2 år etter at vedkommende anlegg er satt i drift. Overholdelsen av bestemmelsene i dette ledd undergis offentlig tilsyn. De hermed forbundne utgifter utredes av anleggets eier.»

Post 9 Naturforvaltning

NVE foreslår å ta inn moderne naturforvaltningsvilkår i begge vilkårssettene.

Tidligere post 9 i vilkårene for Røssåga-reguleringen lyder:

«Til opprettholdelse av fiskebestanden i vassdraget plikter Røssåga kraftverk årlig å sette ut yngel og/eller settefisk av laks, aure, røye eller andre fiskesorter i et antall og på steder som Landbruksdepartementet måtte bestemme.

De biologiske undersøkelser som Landbruksdepartementet finner nødvendige for å fastslå behovet av settefisk m.v. samt for å kontrollere resultatene bekostes av Røssåga kraftverk.

Hvis Landbruksdepartementet finner det nødvendig plikter Røssåga kraftverk å bygge gitter foran tappeluker o.l. for å hindre at fisk følger med vannet ut av vatna. Omkostningene med eventuelle undersøkelser i den anledning bæres av Røssåga kraftverk.»

Både for regulering og overføring av Bleikvatn og for overføring av Vefsna er det gitt bestemmelser med tilsvarende ordlyd og innhold i tidligere post 8. Disse vilkårene er generelle, og erstattes materielt sett fullt ut av det nye standardvilkåret, sammen med eventuelt post 13 - Terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring. Det er i dag mest naturlig at eventuelle gitter foran tappeluker pålegges med hjemmel i post 13.

For overføringen av Vefsna er følgende bestemmelser gitt i tidligere post 8, i tillegg til vilkår som omtalt ovenfor:

«Dersom ombygging eller justering av laksetrappene i den berørte del av Vefsna viser seg nødvendig, skal Røssåga kraftverk være forpliktet til å bekoste de nødvendige arbeider etter Landbruksdepartementets nærmere bestemmelse.»

«Hvis det viser seg vanskelig å skaffe det nødvendige antall yngel og/eller settefisk på annen måte, kan Røssåga kraftverk pålegges å bekoste, bygge og drive en anstalt for klekking og oppdrett av laks og aure (røye) frem til utvandningsferdig alder og størrelse.

Planen for anstalten skal i tilfelle godkjennes av Landbruksdepartementet, som også fører kontroll med driften, settefiskens kvalitet og utsettingen. Utgiftene hermed bæres av Røssåga kraftverk.»

Når det gjelder bestemmelsen om mulig ombygging eller justering av laksetrappene, mener NVE at en for lengst må ha sett og vurdert konsekvensene av overføringen for vannføringen i laksetrappene. Vi mener at denne bestemmelsen ikke lenger er aktuell og foreslår å fjerne den.

Når det gjelder bestemmelsen om å bekoste, bygge og drive et anlegg for klekking og oppdrett av laks, ørret og røye, viser NVE til at Statkraft i dag bekoster og driver den levende genbanken på Bjerka, der laksestammen fra både Vefsna, Rana og Røssåga sikres. Genbanken er et resultat av at utsettingspåleggene for Vefsna, Rana og Røssåga i 1996 ble omgjort til drift av anlegget på Bjerka. Statkraft er i dag pålagt å produsere reetableringsmaterialet som brukes etter rotenonbehandlingen i de



nevnte vassdragene. Produksjonen på anlegget følges opp av Miljødirektoratet. For Vefsnas del produseres det rogn på Bjerka, som desinfiseres og overføres til Helgelandskraft sitt anlegg i Leirfjorden for utplanting i vassdraget eller klekking og videre oppføring. (Jarl Koksvik, pers. med.)

NVE foreslår å beholde bestemmelsen med direkte hjemmel til å bygge og drive et settefiskanlegg, slik at det ikke senere oppstår tvil om dette. Tidligere var det vanlig å sett ut smolt. I dag er praksis at man ønsker å sette ut så tidlige stadier som mulig, eventuelt en kombinasjon av flere stadier. Vi foreslår derfor å justere ordlyden «...frem til utvandringsferdig alder og størrelse» til «...frem til og med utvandringsferdig alder og størrelse». Videre foreslår vi å modernisere språket generelt, samt å henvise til Miljødirektoratet som rette myndighet for oppfølging slik at teksten etter revisjon vil lyde:

«Hvis det viser seg vanskelig å skaffe det antall yngel og/eller settefisk som er nødvendig for å ivareta stedeegne laks-/ørret-/røyestammer på annen måte, kan konsesjonæren pålegges å bekoste, bygge og drive et anlegg for klekking og oppdrett av slike, frem til og med utvandringsferdig alder og størrelse.

Godkjenning av planer og tilsyn med utførelse og senere vedlikehold og drift av anlegget, samt settefiskens kvalitet og utsettingen, er tillagt Miljødirektoratet. Utgiftene forbundet med dette dekkes av konsesjonæren.»

Post 10 Automatisk fredete kulturminner

Vilkårene for Røssågareguleringen fra 1954 inneholder ikke bestemmelser om automatisk fredete kulturminner. NVE foreslår derfor å fastsette standard vilkår om automatisk fredete kulturminner, som brukes ved vilkårsrevisjon i slike tilfeller. Dette innebærer krav om innbetaling av en såkalt «sektoravgift» i form av et engangsbeløp på 7000,- (2006-kroner) per GWh magasinkapasitet, som skal gå til kulturminnevern i vassdrag. Sektoravgift vil utløses for Røssvatn og Stormyrbassenget.

Vilkårene for regulering og overføring av Bleikvatn og for overføring av vann fra Vefsnavassdraget er gitt etter 1960, og inneholder bestemmelser om kulturminner i hhv. post 16 og post 14. I det reviderte vilkårssettet for disse reguleringene, anbefaler NVE at disse bestemmelsene erstattes av moderne standardvilkår for automatisk fredete kulturminner.

Post 11 Forurensning

For Bleikvatn ble forurensningsvilkåret innført ved konsesjonen av 18.06.1999 til bygging av ny dam. NVE foreslår å inkludere dette vilkåret i begge de reviderte vilkårssettene, i tråd med dagens standard.

Post 12 Veier, ferdsel mv.

Denne posten tilsvarer tidligere post 7 i vilkårene for Røssågareguleringen og tidligere post 6 i vilkårene for Bleikvatnreguleringen og overføringen av Vefsnas. Det materielle innholdet i den generelle delen er det samme i tidligere og nytt vilkår som foreslås innført. Dagens standardvilkår er bare noe språklig modernisert.

I tillegg til den generelle delen, inneholder tidligere vilkår for Røssågareguleringen krav om innbetaling av et beløp (kr. 1 000 000) til Hattfjelldal kommune, samt konkrete føringer for nødvendig omlegging av veier. NVE anser at disse spesielle vilkårene er oppfylt, og ikke lenger aktuelle. Vi anbefaler derfor ikke å ta dem med videre.

Post 13 Terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring

For Bleikvatn ble dette vilkåret innført ved konsesjonen av 18.06.1999 til bygging av ny dam. NVE anbefaler å ta inn dette vilkåret i begge de reviderte vilkårssettene.



Post 14 Rydding av reguleringssonen

Alle de tidligere vilkårssettene har vilkår om rydding i reguleringssonen. For Røssågas del finnes dette i post 10, i en vesentlig enklere versjon enn dagens standardtekst. I de tidligere vilkårene for reguleringen av Bleikvatn og overføringen av Vefsna er post 9 tilsvarende.

NVE foreslår å innføre dagens standardvilkår i begge de reviderte vilkårssettene.

Post 15 Manøvreringsreglement

Tilsvarende poster i tidligere vilkår er for Røssågareguleringen post 12 og for Bleikvatnreguleringen post 11. Vilråene for overføring av Vefsna har ikke hatt noen egen post om manøvreringsreglement. Overføringene er likevel en del av gjeldende manøvreringsreglement.

NVE foreslår å ta med denne posten, oppdatert til dagens standard. Manøvreringsreglementet blir vedtatt samtidig med reviderte vilkår. NVE foreslår å oppdatere reglementet etter gjeldene standard. I tillegg foreslår vi å innføre nye bestemmelser som omtalt under «Merknader til revidert manøvreringsreglement».

Post 16 Hydrologiske observasjoner

Denne posten tilsvarer tidligere post 13 i vilråene for Røssågareguleringen og Bleikvatnreguleringen, og tidligere post 11 i vilråene for overføringen av Vefsna.

NVE anbefaler å oppdatere vilkåret til dagens standard. De tidligere vilråene inneholder også en bestemmelse om merking av reguleringsgrenser. Dette er i dag er en del av manøvreringsreglementet, og vil bli tatt inn i forslag til revidert reglement. Videre er det utdatert å kreve at kopier av alle kart som blir laget, skal sendes Norges Geografiske Oppmåling. Dette er ikke lenger en del av standardvilkåret. NVE foreslår ikke å videreføre denne bestemmelsen.

Post 17 Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking

Dette standardvilkåret har relativt nylig fått sin nåværende form. Dels inngår flere tidligere standardbestemmelser i dette vilkåret, dels er det tatt inn nye, mer konkrete bestemmelser om skilting og merking.

NVE anbefaler å ta inn dette vilkåret etter dagens standard. Røssågareguleringen har ikke tidligere hatt noe tilsvarende vilkår. For reguleringen i Bleikvatn er det i tidligere post 12 gitt bestemmelser om sikring av usikker is. Tilsvarende vilkår for overføringen av Vefsna er gitt i post 10. Sikring av usikker is er en del av post 17 i moderne standardvilkår. I tidligere vilkår er det gitt detaljerte bestemmelser om hvordan sikringen av usikker is skal foregå. NVE anser ikke dette som hensiktsmessig, og foreslår ikke å videreføre denne delen av vilkåret.

Det tidligere vilkåret for Bleikvatnreguleringen inneholder en bestemmelse om at «*De som bor ved Bleikvasselva skal varsles om flommer som ventes å gå over dammen i så god tid i forvegen som mulig ved oppslag på høvelige steder.*» Med moderne flomvarsling mener NVE at denne bestemmelsen ikke lenger er relevant, og foreslår ikke å videreføre den i reviderte vilkår.

Post 18 Etterundersøkelser

Ingen av de tidligere vilkårssettene har tilsvarende bestemmelser som i denne posten. NVE foreslår å ta inn posten i begge de reviderte vilkårssettene, i tråd med moderne standardvilkår.



Post 19 Militære foranstaltninger

Vilkår om hva konsesjonær må tåle av innskrenkninger under krig er gitt i tidligere post 16 i vilkårene for Røssågareguleringen, post 15 i vilkårene for Bleikvatnreguleringen og post 13 i vilkårene for overføring av Vefsna. Dagens standardvilkår har mindre språklige endringer i forhold til de tidligere gitte vilkårene, men det materielle innholdet er uendret. NVE foreslår å ta inn bestemmelsen etter dagens standard i begge de reviderte vilkårssettene.

Post 20 Luftovermetning

Ingen av de tidligere vilkårssettene har tilsvarende bestemmelser som i denne posten. NVE foreslår å ta inn posten i begge de reviderte vilkårssettene, i tråd med moderne standardvilkår.

Post 21 Kontroll og sanksjoner

Bestemmelser om kontroll og sanksjoner finnes i tidligere post 18 i vilkårene for både Røssågareguleringen og Bleikvatnreguleringen, og i post 16 i vilkårene for overføring av Vefsna.

NVE anbefaler å ta inn bestemmelser i tråd med dagens standard i begge de reviderte vilkårssettene. Disse bestemmelsene er oppdatert i henhold til gjeldende lovverk, og går ikke ut over bestemmelsene i loven. Selv om vilkåret etter dagens standard er mer omfattende enn de tidligere bestemmelsene, innebærer det derfor i realiteten ingen økte forpliktelser for konsesjonæren eller økt adgang for myndighetene til å fastsette sanksjoner.

Post 22 Tinglysing

Bestemmelser om tinglysing finnes i tidligere post 19 i vilkårene for både Røssågareguleringen og Bleikvatnreguleringen, og i post 17 i vilkårene for overføringen av Vefsna.

Posten foreslås oppdatert til dagens standard og gjeldende regelverk, og videreført i begge de reviderte vilkårssettene.

Merknader til revidert manøvreringsreglement

Tidligere post 2 i reglementet, om vann til fløtning, post 4 om flomvarsling ved Bleikvatn og Røssåga og post 5 med bestemmelser om damvoktere, foreslås fjernet. Disse bestemmelsene er utdatert.

Ellers er alle bestemmelser i det gamle reglementet videreført uendret, men reglementet er gitt moderne form og språk. Begrepet «Nåv.vst. (alminnelig lavvasstand)» er erstattet med dagens «Naturlig vannst.». Vi anser at innholdet i disse begrepene er det samme. I begge tilfeller er denne vannstanden en referanse for hvor stor oppdemmingen/senkningen er. Dvs: oppdemningshøyde er lik forskjellen mellom nåv.vst./naturlig vannst. og HRV, og senkning tilsvarende forskjellen ned til LRV.

Det er ikke avklart hvor eller hvordan vannføringskravene nedstrøms Nedre Røssåga skal måles og dokumenteres. Dette vil bli bestemt i ettertid av NVEs miljøtilsyn i samråd med Statkraft.

Vi har etterspurt et høydegrunnlag som er oppdatert til Kartverkets høydesystem NN2000, men Statkraft har så langt ikke gjort dette for Røssåga. Høydene i reglementet er gitt i et svært gammelt system. Vi anbefaler sterkt at høydene oppdateres til NN2000 før det fattes endelig vedtak i revisjonssaken.

Vi foreslår at følgende nye bestemmelser tas inn i reglementet:



«Den samlede vannføringen fra Røssågas restfelt og driftsvannføringen fra utløpet av nye Nedre Røssåga kraftverk skal ikke underskride 30 m³/s.»

«Innenfor perioden 28. mai – 3. juni skal driftsvannføringen gjennom Nedre Røssåga kraftverk være minst 100 m³/s i 3 døgn i strekk.»

«Det skal installeres omløpsventiler i Nedre Røssåga kraftverk med en samlet kapasitet på minimum 30 m³/s.»

«For driftsvannføringer mellom 30 og 60 m³/s gjennom Nedre Røssåga kraftverk kan vannføringen maksimalt endres med 7,5 m³/s hvert 15. minutt. Driftsvannføringen skal holdes på 60 m³/s i minimum 15 minutter før den kan endres videre opp eller ned.»

«Vannstanden i Stormyrbassenget skal ikke underskride kote 247,4 fra isen går, eller senest 15. mai, og fram til 15. juli.»

Bestemmelsen om omløpsventiler foreslås tatt inn i reglementet jf. OEDs vedtak av 26.05.2015 (NVE-sak 201207393, dok103).

Oppfølging av reviderte vilkår

Generelt

Med noen få unntak er det NVE som er ansvarlig myndighet for oppfølging av de reviderte vilkårene. Dette gjelder bl.a. myndigheten til å gi pålegg om tiltak som endrer vannføring, vannstand og fysiske forhold i elver og innsjøer/magasiner. Det samme gjelder hydrologiske pålegg der vannføringsmålinger er sentralt.

Det er Fylkesmannen som har ansvaret for oppfølgingen av vilkår om naturforvaltning. Miljødirektoratet har ansvaret når det gjelder anadrom fisk. Flere av bestemmelsene i dette vilkåret gir hjemmel til å kunne pålegge avbøtende tiltak og undersøkelser etter behov.

Fylkesmannen/Miljødirektoratet har myndighet til å pålegge nødvendige undersøkelser knyttet til ferskvannsbiologi, plante- og dyreliv og friluftsliv. Det gjelder også kompenserende tiltak som utlegging av gytegrus, fiskeutsetting og andre tiltak som ikke påvirker de hydrologiske eller fysiske forholdene.

Fylkesmannen har også ansvaret for eventuell oppfølging av vilkåret om forurensning.

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.

I en del tilfeller kan formålet med tiltak være sammensatt. Dersom det er uklart hvem som har ansvar for å gi pålegg, må dette avklares mellom de respektive myndigheter. Det vil likevel være naturlig å samarbeide om utformingen av tiltak som krever samordning eller når det er behov for utvidet kompetanse.

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

**Oppsummert for Røssåga**

Krav/inns spill i revisjonen	Anbefaling og oppfølging
Minstevannføring fra Bleikvann	Anbefales ikke av NVE.
Minstevannføring fra Fallfors	Anbefales ikke av NVE.
Minstevannføring nedstrøms Nedre Røssåga kraftstasjon	NVE anbefaler 30 m ³ /s hele året. Følges opp av NVE dersom dette vedtas ved kgl.res.
Smoltutvandringsflom	NVE anbefaler en driftsvannføring gjennom Nedre Røssåga kraftverk på minst 100 m ³ /s i 3 sammenhengende døgn innenfor perioden 28. mai – 3. juni. Følges opp av NVE dersom dette vedtas ved kgl.res.
Kapasitet på omløpsventil må være 30 m ³ /s	Endelig fastsatt til 30 m ³ /s i 2015. Følges opp NVE.
Restriksjoner for effektkjøring	NVE anbefaler restriksjoner for endringer i driftsvannføringer mellom 60 og 30 m ³ /s i tråd med dagens praksis. Følges opp av NVE dersom dette vedtas ved kgl.res.
Magasinrestriksjon i Røssvatn	Anbefales ikke av NVE.
Fjerne bestemmelse om flomdempingsmagasin i Røssvatn	Anbefales ikke av NVE
Magasinrestriksjon i Bleikvatn	Anbefales ikke av NVE
Stabil vannstand i Stormyrbassenget	NVE anbefaler stabil vannstand i perioden 15. mai til 15. juli. Følges opp av NVE dersom dette vedtas ved kgl.res.
Spyleflom nedstrøms Fallfors	Anbefales ikke av NVE
Næringsfond	Anbefales ikke av NVE
Fiskefond	NVE anbefaler årlig utbetaling på 150 000 kroner. Følges opp av Statkraft og kommunene selv dersom dette vedtas ved kgl.res.
Kompensasjon for erosjon ved Bleikvatn	Anbefales ikke av NVE.
Konsesjonskraftpris fastsettes som OED-pris	Anbefales ikke av NVE.
Fiskesperre foran gammel kraftverksutløp	Behovet vurderes av NVE, i samråd med Miljødirektoratet, som en del av oppfølgingen av nye Nedre Røssåga kraftverk.



Fiskeribiologiske undersøkelser og utsettingspålegg for laks, kombinert med biotopjusteringer	Undersøkelser og utsettingspålegg følges ev. opp av Miljødirektoratet. Ev. samtidige biotopjusterende tiltak vil følges opp av NVE, i samråd med Miljødirektoratet.
Fiskeutsetting i Røssvatn	Kan ev. følges opp av Fylkesmannen i Nordland
Fisketiltak i Nedre Elsvatn	NVE kan vurdere fysiske tiltak, men avventer mer konkrete innspill. Fylkesmannen i Nordland kan ev. følge opp tiltak etter naturforvaltningsvilkåret.
Restaurering av fisketrapper i Vefsna	Anbefales ikke av NVE. Etter vår vurdering kan dette heller ikke pålegges Statkraft.
Tiltak mot gjengroing av Svartebukta	Kan ev. følges opp av Fylkesmannen i Nordland.
Båttutsett i Røssvatn og Bleikvatn	Avbøtende tiltak for allment friluftsliv følges ev. opp av Fylkesmannen i Nordland.
Innbetaling av sektoravgift	Dette skal betales for Røssvatnet og Stormyrbassenget. Følges opp av Riksantikvaren.
Kartlegging av kulturminner	Dette må ev. skje med midler fra innbetalt sektoravgift. Følges ev. opp av Nordland fylkeskommune.
Vedlikehold av skogsveier	Anbefales ikke av NVE.
Tiltak mot begroing i Elsvasselva og Fisklauselva	Anbefales ikke av NVE.
Deponering av «myrøyer» fra Stormyrbassenget	NVE anser dagens praksis som tilstrekkelig. Ved behov kan NVE gi pålegg om opprensning.
Biotoptiltak ved gamle forbygninger (eid av kommunen eller lokale grunneiere)	Følges i utgangspunktet opp av Hemnes kommune. NVE kan bistå faglig og ev. økonomisk etter søknad. Justeringer som er nødvendig på grunn av reguleringen, kan vurderes av NVE med hjemmel i terskelvilkåret.
Utbedre erosjonsskader ved Bleikvatn	NVE vil vurdere tiltak etter at reviderte vilkår er vedtatt ved kgl.res.
Vurdere avbøtende tiltak mot erosjon i Røssåga om vinteren	NVE anser at dette er dekket gjennom krav og oppfølging i forbindelse med nye Nedre Røssåga kraftverk.
Erosjonssikring i Bjørkåselva	NVE ser ikke behov for dette i dag. Kan pålegges senere om nødvendig.
Ytterligere tetting av lekkasjer i Bleikvasselva	NVE vil vurdere tiltak etter at reviderte vilkår er vedtatt ved kgl.res.
Terskler i Bleikvasselva/Moldåga og Røssåga	NVE vil, i samråd med Fylkesmannen, vurdere tiltak etter at reviderte vilkår er vedtatt ved kgl.res.



Heve terskel ved Sjøforsbrua	NVE vil, i samråd med Fylkesmannen, vurdere dette etter at reviderte vilkår er vedtatt ved kgl.res.
Terskler og biotopiltak i Gluggvasselva	NVE ser ikke behov for ytterligere tiltak i dag. Kan pålegges senere om nødvendig.
Utredning om isgang og erosjon ved Fallmo og Ostun	Anbefales ikke av NVE.
Rydding i strandsonen langs Røssvatn	Statkraft har selvstendig ansvar for dette gjennom bestemmelser i standardvilkår. NVE kan om nødvendig gi pålegg om ytterligere rydding.
Utredning om isdannelse i Sørfjorden (risikokartlegging for småbåttrafikk)	NVE anbefaler ikke noen omfattende utredning, men vil vurdere å pålegge Statkraft en enkel overvåkning av islegging i fjorden.
Måling av vannføring og informasjonsskilt	NVE vil pålegge de vannføringsmålinger som er nødvendig for å kontrollere at krav som settes ved revisjonen overholdes. Av dette følger krav til dokumentasjon og god informasjon til publikum ved krav om skilting og ev. sanntids visning av vannføring. Informasjonsskilt utover dette er frivillig for Statkraft.
Avsperring/merking av farlige isområder	Statkraft har et selvstendig ansvar for å sørge for tilstrekkelig sikkerhet for tredjeperson jf. bestemmelser i vilkår og gjeldene forskrifter. NVE vil følge opp gjennom vår normale tilsynsvirksomhet.
Merking av skjær og grunner i Røssvatn og Bleikvatn	Statkraft har et selvstendig ansvar for å sørge for tilstrekkelig sikkerhet for tredjeperson jf. bestemmelser i vilkår og gjeldene forskrifter. NVE vil følge opp gjennom vår normale tilsynsvirksomhet.
Sikkerhet for allmennheten ved store vannføringsendringer	NVE anbefaler restriksjoner for endringer i driftsvannføringer mellom 60 og 30 m ³ /s i tråd med dagens praksis. Statkraft har ellers et selvstendig ansvar for å sørge for tilstrekkelig sikkerhet for tredjeperson jf. bestemmelser i vilkår og gjeldene forskrifter. NVE vil følge opp gjennom vår normale tilsynsvirksomhet.
Utredning om reindrift	Anbefales ikke av NVE
Bedre tilgjengelighet til Røssåga nedenfor Korgen ved å sikre forbygninger	Kan ev. følges opp av kommunen mot Statkraft som frivillig tiltak.
Utbedringer av kjøreterskler ved Bygdåsen og Bjuråmoen	Kommunen må avklare eierforhold. Ev. oppfølging avhenger av dette.



Videre saksbehandling

Saken oversendes med dette til Olje- og energidepartementet for videre behandling. Revisjonsdokumentet følger vedlagt. Sakens dokumenter er gjort tilgjengelige i Sedok

Med hilsen

Kjetil Lund
vassdrags- og
energidirektør

Rune Flatby
direktør

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

Vedlegg:

1. Forslag til nye konsesjonsvilkår for Røssågareguleringen
2. Forslag til nye konsesjonsvilkår for regulering og overføring av Bleikvatn og overføring av øvre deler av Vefsnavassdraget
3. Forslag til nytt manøvreringsreglement

Kopi til:

STATKRAFT AS