

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep
0033 OSLO

Vår dato:
Vår ref.: 200700017-62 kv/jfj
Arkiv: 315 / 189.Z
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Jakob Fjellanger
22 95 92 13

Krav om revisjon av konsesjonsvilkår for Skoddebergvatn i Skånland kommune, Troms - NVEs innstilling

NVE anbefaler at det innføres nye og moderne standard konsesjonsvilkår for reguleringen av Skoddebergvatn. Vilkårene vil gi myndighetene hjemmel til å pålegge relevante avbøtende tiltak. NVE vil ikke anbefale at det innføres særskilte vilkår om tapping i flomsituasjoner ut over det som følger av eksisterende konsesjonsvilkår. NVE vil heller ikke anbefale fyllingsbestemmelser i Skoddebergvatn, eller slipp av minstevannføring til Tømmerelva. Når det gjelder istandsetting av stier, fiskebiologiske tiltak og forebygging av videre erosjon så er det bestemmelser om dette i de foreslåtte nye vilkårene.

Innhold

Sammendrag	2
Sakens bakgrunn	2
Om Skoddebergvassdraget	3
Revisjonsdokumentet	5
Behandlingsprosess	8
Vurdering av revisjonsdokumentet	11
Om avledningskapasitet og flomstigninger	11
Vurdering av innkomne krav	14
NVEs konklusjon	19
Merknader til nye konsesjonsvilkår	19
Øvrige merknader	20
Videre saksbehandling	20

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no

Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

På basis av krav fra Skoddebergvann Hytteforening, Nova Turlag, Harstad Turlag og Skånland og Astafjord Jeger- og Fiskerforening, videresendt av Skånland kommune, fattet NVE vedtak 01.06.2006 om åpning av sak om revisjon av konsesjonsvilkår for Skoddebergvatn. Konsesjonen ble gitt ved Kongelig resolusjon av 18.01.1952. Revisjonsdokument ble sendt på høring 23.12.2010, og NVEs befaring ble avholdt 14.09.2011.

Kravene angår først og fremst tiltak for å motvirke erosjon ved flomvannstander over HRV i Skoddebergvatn. De anfører bl.a. at tappekapasiteten fra magasinet er for liten, og at hevertoverløpene ikke starter på så lave vannstander som hevdes av regulanten. Flomvannstand i kombinasjon med vind har medført en del erosjonsproblemer langs magasinet bredder. Videre kreves det minstevannstand om sommeren av hensyn til båttrafikk, fiske og landskap. Det er også fremmet krav om forbygninger mot videre erosjon, utbedring av bortvaskete stier og bidrag til fornying av utstyr til uttynningsfiske. I høringsfasen har det i tillegg blitt framsatt krav om å gjenåpne nedre del av vassdraget mellom sjøen og Saltvatn for oppgang av anadrom fisk, og det pekes på kravene i vannforskriften og behovet for å se hele vassdraget under ett. I tillegg har det kommet krav om slipp av minstevannføring fra Skoddebergvatn til Tømmerelva, og det pekes på hensynet til ørretbestanden i Saltvatn og ev. anadrom fisk hvis vassdraget åpnes for oppgang.

Fylkesmannen i Troms mener det er behov for høy vannstand i Skoddebergvatn i perioden ørret går opp i tilsigsvassdragene for å gyte. FM mener at eventuelle moderne standardvilkår vil hjemle at konsesjonæren kan pålegges å gjennomføre nødvendige fiskebiologiske tiltak. I den forbindelse nevner de at pågående uttynningsfiske har hatt en positiv effekt på røye og ørret i Skoddebergvatn, og at dette fisket hittil har vært gjennomført av interesseorganisasjoner og privatpersoner.

Hålogaland Kraft AS (HLK) mener at virkningene av reguleringen ved Skoddeberg ikke er større enn det man forutsatte på konsesjonstidspunktet, og at det ved etterfølgende skjønn ble gitt erstatning for ulemper vedrørende erosjon, fiske osv. De påpeker videre at bølgehøyden i Skoddebergvatn kan overstige 2 meter, og at noen få cm usikkerhet angående på hvilken vannstand hevertoverløpene starter har liten betydning for erosjonen i denne sammenheng. HLK mener hytteeieres fjerning av skog og stein i strandsonen kan ha forverret erosjonen enkelte steder. Når det gjelder fiskebestandene i Saltvatn mener HLK at gjennomførte kultiveringstiltak har virket positivt, og at det ikke er behov for minstevannføring i Tømmerelva som renner fra Skoddebergvatn til Saltvatn av hensyn til fisk.

NVE mener det ikke er grunnlag for å pålegge spesifikke bestemmelser om tapping av Skoddebergvatn ved flomhendelser, utover de bestemmelser som finnes i eksisterende konsesjonsvilkår. Hovedinnholdet i disse bestemmelsene videreføres i forslag til oppdaterte vilkår. NVE vil heller ikke anbefale krav om minste sommervannstand i Skoddebergvatn, særlig fordi dette vil kunne øke faren for erosjonsskapende flomhendelser. Når det gjelder istandsetting av stier, fiskebiologiske tiltak og forebygging av videre erosjon så er det bestemmelser om dette i de foreslåtte nye vilkårene. NVE mener også at det ikke er funnet økologiske verdier som kan begrunne pålegg om slipp av minstevannføring.

Sakens bakgrunn

Generelt om revisjon av konsesjonsvilkår

Etter lovendringen av vassdragsreguleringsloven (vregl.) i 1992, jf. Ot.prp. nr. 50 (1991-92), er det åpnet for at vilkårene i tidligere gitte tidsbegrensede konsesjoner uten fastsatt revisjonstidspunkt, kan revideres 50 år etter konsesjonstidspunktet,

Revisjonsadgangen gir primært muligheter til å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader som er oppstått som følge av reguleringene, men ved revisjon kan også vilkårene generelt bli modernisert, og uaktuelle vilkår kan bli 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.

Framsatt krav om revisjon

Kravet om revisjon av konsesjonsvilkår for Skoddebergvatn ble fremmet i brev av 01.09.2002 av Skoddebergvann Hytteforening, Nova Turlag, Harstad Turlag og Skånland og Astafford Jeger- og Fiskerforening. Kravet ble sendt til Skånland kommune som videresendte kravet til NVE i brev av 09.09.2002 (NVE 200203907-4). Revisjonskravet gjelder konsesjon for regulering av Skoddebergvatn gitt ved kgl. res. av 18.01.1952.

Som grunnlag for revisjonskravet anføres først og fremst at miljøskadene og erosjonsproblemene rundt Skoddebergvatn er blitt betydelige som følge av reguleringen. Grunnforholdene og topografien tyder på at utviklingen vil fortsette i overskuelig framtid. Videre fryktes at markedsmessige vurderinger og større krav til effektivitet vil medføre hardere regulering framover. Endret klima framover, med mere regn og vind, fryktes også å kunne forverre situasjonen.

Kravet om revisjon er spesifisert i 5 kravpunkter, som oppgis i prioritert rekkefølge:

1. Tiltak for å redusere problemene med erosjon ved vannstander over HRV.
2. Innføring av magasinrestriksjoner mellom 1. juni og isleggingen på høsten av hensyn til framkommelighet, fiske og landskap.
3. Avsetting av midler for omlegging/opparbeiding av turstier/kulturstier som er neddemmet/utvasket som følge av reguleringen.
4. Finansiering av utstyr til fiskebiologiske tiltak i Skoddebergvatn.
5. Tilskudd til forbygning av utsatte strandsoner langs Skoddebergvatn.

Åpning av revisjonssak

På basis av kravet om revisjon og kommentarene fra HLK fattet NVE vedtak 01.06.2006 (200203907-13) om åpning av revisjonssak for reguleringen av Skoddebergvatn.

Om Skoddebergvassdraget

Skoddebergvassdraget ligger i Skånland kommune og munner ut i Grovfjorden. Vassdraget er utbygd med to kraftverk og to reguleringsmagasin. Hellen kraftverk, som har vært i drift siden 1958, utnytter fallet på 20 m i Hellenelva mellom Saltvatn og sjøen. Kraftverket har en maksimal ytelse på 2,4 MW og en årlig produksjon på 9,7 GWh. Skoddeberg kraftverk har to aggregater, der det første ble satt i drift i oktober 1953 og det andre i januar 1956. Kraftverket har inntak i Skoddebergvatn og utnytter fallet på 70 m i Tømmerelva ned til Saltvatn. I 2008 ble aggregat 1 skiftet ut med nytt aggregat, og samlet slukeevne etter dette er på 10,6 m³/s. Kraftverket har maksimal ytelse på 6,78 MW, og produserer 27 GWh/år.

Saltvatn har et areal på 2,93 km², er stengt med en terskel i munningen og kan reguleres 1 m. Den ca. 300 m lange Hellenenelva er tørrlagt da vannet føres i rørgate til Hellenen kraftverk. Elva mottar vann fra Saltvatn kun i flomsituasjoner.

Skoddebergvatn har et areal på 8,56 km², kan reguleres 6,5 m og har et magasinivolum på 55,3 mill. m³. Det er ikke pålagt slipp av minstevannføring i noen del av vassdraget. Nedbørsfeltet til Skoddebergvatn er 107 km², som gir et årlig tilsig på 129 mill. m³ og en middelvannføring på ca. 6,0 m³/s. Alminnelig lavvannføring er oppgitt til 0,721 m³/s og 5-persentilen til 0,840 m³/s for hele året, 2,075 m³/s for sommerperioden og 0,721 m³/s for vinterperioden. Tilsiget har ifølge NVE atlas blitt redusert med rundt 30 % fra perioden 1930-1960 til perioden 1961-1990, men HLK mener ut fra data fra målestasjoner i området at NVE atlas gir for lave verdier for avrenningen i siste periode. HLK mener at middelvannføringen fra 1960 og fram til 2010 er redusert med ca. 16 %. HLK mener videre at middelvannføringen vil øke neste 50 år med ca. 15 %, noe som støttes av NVE-rapport 5/2011 «*Hydrological projections for floods in Norway under a future climate*» som tilsier en 11-20 % økning for nedbørsfeltet til Skoddebergvatn.

Hytter og friluftsliv ved Skoddebergvatn

Det er ca. 150 hytter ved Skoddebergvatn, og de fleste er lokalisert langs vannets nordlige og østlige bredder. Området ved vannet er ifølge kravstillerne et populært fritids- og rekreasjonsområde, og brukes både sommer og vinter. Det er etablert turstier bl.a. langs vannets nordlige og vestlige bredder, og noen av stiene følger eldre ferdselsveier. Nova turlag sørger for vedlikehold og merking av stiene, bygging av broer og etablering av hvilesteder med gapahuk eller lavvo. Om vinteren sørger Grovfjord idrettslag for skiløyper i området. Ca. 50 m sør for vannet ligger Skoddeberghytta, som er en ubetjent turishytte drevet av Harstad Turistforening. Hytta ligger langs den merkete turstien mellom Narvikområdet og Tjeldsund. Området ved Skoddebergvatn er lett tilgjengelig fra riksvei 829, som går langs østsiden av vannet.

Konsesjonsrettslig status

I Skoddebergvassdraget er det kun Skoddebergvatn som har reguleringskonsesjon, og ingen av kraftverkene har konsesjon etter tidligere vassdragslov eller någjeldende vannressurslov.

Ved kgl. res. av 18.1.1952 ble Vågsfjord Kraftselskap tildelt konsesjon for regulering av Skoddebergvatn ved 1,5 m oppdemming og 5 m senkning mellom HRV på kote 100,5 og LRV på kote 94. Høydeangivelsen for HRV og LRV ble endret av OED i brev av 8.11.1990 til kotene 101,25 og 94,75 etter anbefaling av NVE, uten at dette medførte endringer i de faktiske vannstands nivåene. Ifølge revisjonsdokumentet er tilsvarende koter etter NGO-systemet 101,7 og 95,2.

Ved kgl. res. av 23.8.1985 ble det gitt konsesjon til Sør-Troms Elforsyning AS for bl.a. overføring av eksisterende reguleringskonsesjon for Skoddebergvatn og erverv av fallrettighetene i Hellenenelva og i Tømmerelva. Det ble samtidig gitt separate vilkår etter ervervsloven for de to fallene, mens vilkårene for reguleringen av Skoddebergvatn fra 1952 ble overført i uforandret form. Sør-Troms Elforsyning AS ble ved fusjon med Ofoten Kraftlag AS omgjort til Hålogaland Kraft AS (HLK) i 1997.

I OED sitt foredrag av 23.8.1985 ble det påpekt at det i forbindelse med byggingen av Hellenen kraftverk skulle ha vært søkt om konsesjon for tørrleggingen av Hellenenelva etter tidligere vassdragslov § 104 nr. 2. I 1985 ble det ansett å være for sent å kreve dette bragt i lovlig orden, jfr. 20 års-fristen i samme lovs § 114. Videre ble det slått fast at reguleringen av Saltvatn var for liten til å kreve konsesjon etter vregl.

I forbindelse med søknad om konsesjon for reguleringen ble det inngått minnelige avtaler om erstatninger til en del grunneiere ved Skoddebergvatn. Skjønnsforretning ble avholdt den 20.05.1964

med de grunneierne hvor det ikke var oppnådd minnelige avtaler. Forholdet til Staten ble ordnet i kontrakt datert 20.01.1963.

Revisjonsdokumentet

HLK har utarbeidet revisjonsdokument datert 30.11.2010 (NVE 200700017-14). Med revisjonsdokumentet er det bl.a. vedlagt to notater fra Norconsult hvor flomstigningen i Skoddebergvatn er simulert. Notatene er datert 07.02.2005 og 10.02.2010. Fra revisjonsdokumentet gjengis følgende:

”9.2 HLKs vurdering av innkomne krav

9.2.1 Kravstillers grunnlag for revisjonskrav

Kravstiller anfører som et grunnlag for revisjonskravet at Skoddebergvatnet noen år tappes helt ned og blir liggende på LRV gjennom store deler av sommeren. (jfr. sommeren 2002). Dessuten at andre år holdes magasinet på HRV store deler av sommeren. (jfr. sommeren 2003), eller man kan registrere vesentlige magasinendringer fra uke til uke.

HLKs kommentarer:

Skoddeberg kraftverks kraftforsyningsmessige betydning er omhandlet foran, jfr. i forord og kapitlene 5 og 6. Av forsyningsmessige og også av driftsmessige årsaker vil det kunne oppstå situasjoner som ikke kan forutses og meddeles på forhånd, og som bl.a. også kan få konsekvens i forhold til selskapets intensjon mhp. vannstands nivået i Skoddebergvatnet. For kraftverket vil også unormale meteorologiske forhold fort kunne medføre behov for annet driftsmønster enn forutsatt.

Dessuten:

HLK har sjekket sitt datagrunnlag (jfr. grafer i kap. 5.4) der det framgår at laveste vannstand i 2002 ble registrert den 19.4. til kote 96,05 moh. Vannstanden var ikke på LRV - nivå (94,75 moh), verken den våren eller sommeren.

Hytteiere og andre ble orientert om HLKs planer for rehabiliteringsarbeidene av Skoddeberg kraftverk første gang i møte i Grovfjord den 26.6.1993. HLK startet arbeidene med utskifting av alle elektrotekniske anlegg den 17.3.2003 og de ble avsluttet den 15.7.2003 da de eksisterende aggregatene siden 1956 ble startet opp:

I hele perioden på 104 dager lå vannnivået i 39 dager mellom kotene 100,68 og 101,30; der en dag i perioden hadde et vannstands nivå 5 cm over HRV. I resten av perioden lå vannstanden 2 cm over HRV eller lavere. Høyeste registrerte vannstand i hele denne perioden, var kote 101,30 moh (5 cm over HRV) den 6. juni. Største variasjon i vannstanden var 62 cm – eller innenfor det som kravbrevets krav nr. 2 anfører som foreslått sommervannstand.

HLK påpeker at flomavledningskapasiteten siden det nye aggregat 1 kom i drift i 2008, er ytterligere forbedret.

9.2.2 Krav 1 om etablering av flomluke som kan aktiveres før HRV overskrides

(...)

Det ble ved revurdering pr. 2008 ikke registrert tekniske mangler som påvirker dammens sikkerhet og funksjon. Revurdering gjøres alltid av uhildet faginstans.

Av beregningene og observasjonene omhandlet i kapitlene 4 og 5 foran, framgår at drifting og funksjon av damanlegget oppfyller alle de forhold som omhandles i kravet. Beregningene viser at avledningskapasiteten fra damanlegget ved Skoddeberg er tilstrekkelig for alle flommer.

9.2.3 Krav 2 om restriksjoner på magasininfyllingen

(...)

Utover det som foran (kap. 9.2.1) er nevnt vedr. manøvrering av kraftverket i tilknytning til kraftforsyningsberedskap, vil HLK til sammenligning med Skoddebergvatn vise til grafene i kap. 4 for vannføringen i et nært lokalt og uregulert vassdrag (Tennevikvatn). Det framgår at vannføringen der i middel er mer uforutsigbar og har større variasjoner over året enn Skoddebergvatn.

Intensjonene med manøvreringen av Skoddebergmagasinet er også å tilpasse vannnivået til registrert og prognosert tilsig, bl.a. ved å holde nivået inntil en meter lavere enn HRV i sommerhalvåret.

At magasinet kan senkes i forkant av større tilsigs- / flomvarsler er viktig både som flomdempende element i Skoddebergvassdraget og for å kunne ta vare på tilsigstopper som ellers ville gått til overløp og gitt produksjonstap. HLK har nylig investert i rehabiliteringer som ytterligere bidrar til å innfri intensjonene, jfr. installasjon i nytt aggregat 1 som har resultert i større samlet slukeevne i kraftverket. HLK viser til årene 2008 og 2009 som eksempler på virkningene av disse arbeidene, se også grafene i fig. i kap. 4.2.

Der er montert faste og tydelige vannstandsmerker som sammen med regulerings-grensene ble kontrollert av NVE i 2009. I forståelse med NVE vil HLK ved arbeidene i 2011-12 anordne kontinuerlig vannstandsavlesning på lukehuset (se fig. i kap. 7.3.4).

9.2.4 Krav 3 om avsetning av midler til tur- og kulturstier

(...)

Hålogaland Kraft viser til at det før oppdemmingen ble forutsett og ytet engangserstatning for at en del veger/stier ville bli ødelagt som følge av tiltaket. Bl.a. gjaldt dette stien nede ved vatnet fra demningen mot Nova (se figur 15) som fra gammelt av var krøttersti. Stien som nå gjerne nyttes går ovenfor hyttene og om lag langs HLKs ryddete kraftlinje fra demninga til de siste hyttene før Novalandet.

9.2.5 Krav 4 om finansiering av fiskeribiologiske tiltak

I nest siste avsnitt på side 2 i kravbrevet hevdes at varierende regulering av magasinet gjør at gyteplasser for fisk blir tørrlagt og at fiskeplasser blir skadet samt at området får skjemmende utseende.

Kravbrevets side 4 omhandler bl.a. krav om at det skal avsettes midler til fornying av utstyr etc. til bruk ved uttynningsfisket, så som teiner, tauverk etc.

HLKs kommentarer:

Som del av eksisterende konsesjon for vassdraget har HLK bidratt til et eget kommunalt fiskefond samt at HLK dessuten yter årlige beløp til opphjelpe av fisket i Skånland kommune, jfr. kap. 7.3.3. Fondet er på 150.000 kr og det årlige indeksberegnete beløpet er nå på henimot 30.000 kr/år. HLK forutser at Vassdragsmyndigheten kan be Direktoratet for naturforvaltning om justering av statuttene for fondet slik at midlene kan nyttes til alene tiltak i Skoddebergvassdraget.

HLK vil påpeke at siste 10 -12 års gjennomførte uttynningsfiske i Skoddebergvatnet der BIRT har vært faginstans, jfr. kap. 7.3.3, har resultert i betydelig bedre fiskeforhold.

BIRTs undersøkelser anfører at nedtapping av vatnet i mindre grad har effekt på bestanden. Ved normalt tappemønster forventer BIRT ikke at Revelva, Rundalselva og Dalelva er mindre

tilgjengelig for ørret som skal gyte. I Novaelva kan oppvandringsmulighetene bli redusert ved evt. nedtapping mer enn 2 meter under HRV. Fra HLKs side anføres til dette siste at det normale tappemønsteret i gytetida på høsten er at middelvannstanden i vatnet ligger høyere enn 2 meter under HRV, slik at problemstillingen normalt ikke er reell.

9.2.6 Krav 5 om tilskudd til forbygning pga. erosjon

(...)

Kraftselskapet har holdt oppsikt med erosjonen i strandsonen i Skoddebergvatnet. Der er også gjort befaringer sammen med Vassdragsmyndigheten. Erosjonen pågår vatnet rundt, dog med også områder med liten eller ingen unormal erosjon. Ved befaringene og i andre anledninger har både NVE og HLK påpekt at det ikke bør tas ut verken stein eller sand fra Skoddebergvatnets strandsoner, også ved hytteeiendommer, fordi det vil akselerere erosjonsvirkningene. HLK forutser at bortvasking og skader på hytteeieres brygger og naus,; jfr. kravbrevets side 2, ikke skyldes at man ikke vil ta rådet til følge.

HLK har, – som for alle våre regulerte magasiner, – den største interesse av å unngå erosjon som følge av vannstand over HRV og dermed overløp. Tap av vatn som følge av overløp medfører tap av produksjon. Erosjon gir dessuten driftsmessige ulemper for maskineriet i Skoddeberg kraftverk.

En tilsiktet effekt med den økte slukeevnen som nå er installert i Skoddeberg kraftverk er at høstflommene reduseres i antall til ca. 1/3 i forhold til tidligere.

Investeringene som er gjort for å forbedre magasinmanøvreringa via øket slukeevne i kraftverkets turbiner, sannsynliggjør at det i kommende år vil oppstå mindre erosjon utover hva som naturlig må påregnes.

10 Konsesjonærforslag til endringer i vilkårene, aktuelle og avbøtende tiltak og muligheter for O/U –prosjekter

10.1.1 Endringer av konsesjonsvilkår

Som det fremgår av det foranstående ser ikke HLK behov for å endre eksisterende konsesjonsvilkår, utover at Olje- og energidepartementets (OED) beslutning vedr. reguleringsgrenser pr. 8.11.1990 (se også kap.2) innarbeides.

(...)

10.1.2 Avbøtende tiltak

Hålogaland Kraft orienterte allerede i 1993 om sine planer for å øke flomavledningen fra Skoddebergvatnet. I forhold til flomavledningen er planene gjennomført via store investeringer for å installere et nytt og større aggregat nr. 1 som "flom-maskin". HLK har dermed fullført også avbøtende tiltak på alle forhold som kravstillerne i revisjonssaka tar opp. Herunder:

Erosjon:

De avbøtende tiltak med 16 millioner kroner som kostnad, gir den beregnede og økede turbinslukeevne. Dermed gir tiltakene forbedret flomavledning fra Skoddebergmagasinet som kombinert med manøvreringspraksis vil medføre redusert erosjonsomfang.

Etter NVE-anvisning og i samråd med grunneiere som har fått skade på næringseiendom ved Minde og Annamo, har HLK foretatt sikringsarbeider mot videre skade.

Flomavledning:

Det følger av det ovenfor nevnte at der både ifølge beregninger og erfaringer fra type større flom i 2009, ikke er behov for ytterligere tiltak for å sikre flomavledninga fra Skoddebergmagasinet.

Restriksjoner på magasinifylling:

I følge beregninger og statistisk materiale (jfr. kap.4) oppfyller de driftstiltak som HLK gjør via selvpålagte restriksjoner og manøvreringspraksis alle krav som kan stilles via et manøvreringsreglement.

Turstier:

HLK er positiv til Nova Turlags lokale engasjement for å legge til rette for allmennhetens bruk av områder ved Skoddebergvatnet, men forutser at turlaget ikke vil lede turgåere inn i skredutsatte områder, jfr. rødt område på kartet (fig. i kap. 7.3.3) ovenfor. Selskapet kan ytterligere bidra via sin positive kontakt med grunneier til området der stien går fra siste hytte og i retning turlagets lavvo på Novalandet.

Fisk:

HLK har i mange år og via BIRT-prosjektet bidratt til å forbedre fiskeforholdene i Skoddebergvatnet og er innstilt på å fortsette arbeidet som er initiert av Fylkesmannen i Troms.

10.1.3 Opprustings (O) - og utvidelses (U) - tiltak

Slik beskrevet i kap. 3.2 startet HLK i 2002 sitt O/U- program for å fornye Skoddeberg kraftverk, et arbeide som ventes ferdigstilt i 2011 / 2012. Programmet er siden formulert i henhold til gjennomført revurdering og de nye damforskriftene som ble gjort gjeldende pr. 1.1.2010.

NVE ble pr. 11.11.2004 orientert om at et nytt aggregat 1 i Skoddeberg skulle monteres for å ytterligere sikre flomavledning fra Skoddebergvatnet. De utførte arbeidene har resultert i at med begge aggregatene i full drift, er største samlede driftsvannføring gjennom turbinene 10,6 m³/s og de bidrar da med samlet 6 MW generatoreffekt. Investeringene på ca. 16 mill. kroner medfører neglisjerbar øket kraftproduksjon (0,5 GWh)."

Behandlingsprosess

Kravet om revisjon av konsesjonsvilkår behandles etter bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven. NVE fattet vedtak den 01.06.2006 om åpning av revisjonssak (se tidligere i denne innstillingen). Revisjonsdokumentet utarbeidet av HLK ble sendt på høring 23.12.2010 med frist 08.04.2011. NVE avholdt befarings 14.09.2011.

Høring og distriktsbehandling

Revisjonsdokumentet har vært kunngjort i avisene Fremover og Harstad Tidende, samt lagt ut til offentlig gjennomsyn i Skånland kommune. Videre er revisjonsdokumentet sendt på høring til kommunen, Fylkesmannen i Troms, Troms fylkeskommune, andre berørte statlige forvaltningsorganer, grunneiere, brukerinteresser og natur- og friluftslivsorganisasjoner. Nedenfor følger en kort oppsummering av hovedpunktene i høringsuttalelsene:

Skånland kommune v/rådmannen (NVE 200700017-22) anfører i sin høringsuttalelse at det er en del fritidsbebyggelse ved Skoddebergvatn, enten i hyttefelt eller enkeltvis, og at området har merkete stier og er viktig for rekreasjon og friluftsliv. Kommunen påpeker videre at man må se på hele vassdraget under ett, og viser bl.a. til arbeidet med forvaltningsplaner etter vannforskriften.

Fylkesmannen i Troms (NVE 200700017-23) forutsetter at nye standardvilkår vil inngå i de nye vilkårene i konsesjonen. Etter moderne standardvilkår vil bl.a. fisketiltak som utfisking med teiner

kunne pålegges konsesjonæren. Teinefiske har ifølge BIRT-prosjektet (*Bedre fiske i regulerte vassdrag i Troms*) hatt en positiv effekt på bestandene av røye og ørret i Skoddebergvatn.

FM mener det er behov for minstevannstand i Skoddebergvatn i gyteperioden for ørret, slik at ørreten kommer seg opp i gytebekkene. Dette gjelder bl.a. Novaelva som ifølge BIRT-prosjektet er viktigste gytebekken ved Skoddebergvatn. Laveste vannstand bør være 2 m under HRV, og perioden antas å kunne avsluttes 1. oktober.

FM peker på at vannstandsutviklingen i den isfrie perioden viser store variasjoner fra år til år, og at det derfor bør legges begrensninger på endringene både av hensyn til friluftsliv og naturmiljø. Her vises til tilsvarende krav i revisjonskravet. FM mener dette kan utformes på ulike måter, f.eks. begrensninger for hvor fort vannstandsendringer skjer, minste sommervannstand eller på annen måte.

Videre vises til at det ikke er pålagt slipp av minstevannføring til Tømmerelva, og at elva i enkelte perioder tørrelegges. FM mener at behovet for minstevannføring bør vurderes i sammenheng med kravet om å oppnå godt økologisk potensial i vannforskriften.

FM peker endelig på at deler av strandsonen ved Nova-landet, Vassbotn, Annamo og Minde utsettes for erosjon, og at erosjonen kan være større enn forutsatt i det rettslige skjønnet fra 20.5.1964. FM antar at sikringstiltak mot erosjon kan pålegges i medhold av moderne standardvilkår, eller etter vannressursloven, men forutsetter en vurdering av fordeler og ulemper ved tiltaket.

Riksantikvaren (NVE 200700017-21) anfører at kulturminneundersøkelser ikke ble utført i forbindelse med konsesjonen fra 1952. Videre påpekes at det i revisjonen skal tas inn vilkår om sektoravgift etter retningslinjer gitt av Miljøverndepartementet den 8.6.2010, og at ev. undersøkelser vil bli besluttet av kulturminneforvaltningen etter at revisjonssaken er avsluttet.

Adv. Tor N. Rekve (NVE 200700017-18) har gitt høringsuttalelse på vegne av de som krever revisjon, samt Grovfjord grunneierlag og Skoddeberg fiskerlag. Rekve påpeker først at manøvreringen av Skoddebergvatn bl.a. vil avhenge av forholdene i vassdraget nedstrøms og særlig forholdene ved Saltvatn, og at det derfor er en mangel ved revisjonsdokumentet at Saltvatn ikke er omtalt. I denne sammenhengen nevnes også det da omsøkte Sula kraft- og pumpeverk, som ville overført vann fra nabovassdrag i nord og øst.

Rekve viser videre til at opplysningene i revisjonsdokumentet om vannstand for automatisk aktivisering av hevertoverløpene 1 til 3 (hhv. kote 101,20, 101,23 og 101,25) ikke stemmer, og at de tidligst aktiveres ved vannstand på kote 101,30. På basis av dette påpekes revisjonskravets punkt om senkning av flomoverløp for å få til flomtapping på lavere vannstander enn ved dagens tilstand.

Videre gjentas forslaget til magasinrestriksjon i Skoddebergvatn.

Rekve fremmer også krav om gjenåpning av vassdraget for oppgang av anadrom fisk. I den forbindelse krever han at det må pålegges slipp av minstevannføring fra Skoddebergvatn.

I forlengelsen av revisjonskravets punkt om finansiering av utstyr til fiskeribiologiske tiltak i Skoddebergvann krever Rekve konsesjonsvilkår om fondsmidler som skal øremerkes kultiveringstiltak i Skoddebergvatn. Dette fondet kommer i tillegg til det som ble fastsatt ved ervervskonsesjonene av 23.8.1985, og som kan brukes til opphjelp av fisket i Skånland kommune. Begrunnelsen for kravet er at kultiveringsarbeidet hittil i stor grad har vært drevet ved frivillig arbeid fra hytteforeningen, grunneierlag og ideelle organisasjoner, og at det er rimelig at konsesjonæren overtar ansvaret for dette.

I tilknytning til revisjonskravets punkter om omlegging eller istandsetting av turstier og gamle ferdselsveier, og punktet om tiltak mot erosjon, antar Rekve at disse omfattes av bestemmelser i moderne standardvilkår. For erosjonen viser Rekve til NVEs befaringsrapport fra 8.9.1989.

Konsesjonærens kommentarer til høringsuttalelsene

Konsesjonær har kommentert de innkomne høringsuttalelsene (NVE 200700017-27). Der anføres det at virkningene av reguleringen ved Skoddeberg ikke går ut over det man forutsatte på konsesjonstidspunktet. Det vises også til etterfølgende skjønn der det ble gitt erstatning for ulemper vedrørende erosjon, fiske osv.

Befaring

På NVEs befaring 14.09.2011 i anledning revisjonssaken deltok representanter for de som hadde framsatt krav om vilkårsrevisjon, HLK, Skånland kommune og fiskebiolog Øyvind Kanstad-Hansen. NVE har også tidligere (i 1989) deltatt på befaring ved Skoddebergvatn for å vurdere erosjonsskader, men da etter initiativ fra grunneiere.

Uttalelser etter befaringen

HLK (NVE 200700017-33) har gitt uttalelse etter befaringen, men har ikke kommentert andre innkomne uttalelser. HLK anfører at fyllingen av hevertoverløp starter ved vannstand på kote 101,18, dvs. 7 cm under HRV. Øket slukeevne i kraftverket og gunstige hydrologiske forhold har bidratt til en god manøvrering av Skoddebergvatn, og som hytteeierne synes fornøyd med. Vind- og stormpåvirkningen er størst i nord-sydretning og om høsten, og bølgehøyden kan overstige 2 meter. I denne sammenheng har det neppe særlig betydning om vannstanden varierer med noen cm omkring HRV. HLK har observert fjerning av skog og stein i strandsonen ved hyttene, og mener dette kan ha forverret erosjonsvirkningen. De anfører også at eksisterende stier langs Novalandet er lite påvirket av erosjon, men er mer påvirket av arealbeslag på hytteeiendommene.

HLK mener det under befaringen ikke ble påvist erosjonsskader ved sydenden av Skoddebergvatn som går ut over det som var forventet ved konsesjonsbehandlingen i 1952, og etterfølgende skjønn. Kultiveringstiltak i Saltvatn har virket positivt for balansen mellom fiskebestandene, og det er derfor ikke behov for tiltak i form av minstevannføring for å bedre gyte- og rekrutteringsforholdene i Tømmerelva.

Synnøve Bertheussen (NVE 200700017-35) har gitt uttalelse om erosjonsproblemene langs Botnelva sør i Skoddebergvatn. Elva fryser til ved høy vannstand på høsten. I løpet av vinteren senkes vannstanden, og når isen går om våren river den med seg masser langs sidene av elva. Prosessen synes å forsterkes år for år. For å motvirke dette bør det bygges terskler i elva. Bertheussen påpeker også at det er en del erosjon ved elveutløpet i Skoddebergvatn og langs strandlinja.

Lokale hytte-, grunneier-, friluft- og fiskeinteresser krever at Skoddebergvassdraget gjenåpnes for oppgang av anadrom fisk (NVE 200700017-37). I denne sammenheng anføres at de konsesjonsrettslige forholdene rundt Hellen kraftverk ikke er bragt i orden. Det vises til vannforskriftens krav til miljøtilstand i regulerte vassdrag, og tilhørende behov for å se hele vassdraget i sammenheng. Videre kreves det slipp av minstevannføring fra Skoddebergvatn av hensyn til gyte- og oppvekstområder for ørreten i Saltvatn, og ev. for anadrome fiskearter. I tillegg kreves at HRV i Skoddebergvatn senkes til kote 100,5 idet man anfører at denne ble hevet fra kote 100,5 til kote 101,25 i 1955. I denne forbindelse anføres at OED ikke hadde lov til å fatte sin avgjørelse datert 08.11.1990, hvor de godkjente de nye kotehøydene for HRV og LRV.

Adv. Tor N. Rekve (NVE 200700017-34 og 41) har sendt inn ytterligere fotodokumentasjon av forholdene ved dammen i Skoddebergvatn.

Vurdering av revisjonsdokumentet

Adv. Rekve anfører at revisjonsdokumentet er mangelfullt fordi det ikke er gjort vurderinger tilknyttet vassdraget nedstrøms Skoddebergvatn. Rekve viser særlig til at kjøringen av Skoddebergvatn vil måtte endres som følge av det på den tiden omsøkte prosjektet Sula kraft- og pumpeverk, som skulle overføre vann fra andre vassdrag og slippe det ut i Saltvatn.

NVE vil påpeke at det i vedtaket om åpning av revisjonssak (NVE 200203907-13) kun vises til forholdene i Skoddebergvatn, og at dette er basert på det innkomne revisjonskravet. Krav knyttet til vassdraget nedstrøms Skoddebergvatn, herunder krav om gjenåpning av vassdraget for oppgang av anadrom fisk, er framkommet under høringen av revisjonsdokumentet. Dette angår Hellen kraftverk nederst i vassdraget, noe som i utgangspunktet ligger utenfor selve revisjonssaken. I tillegg har myndighetene tidligere tatt stilling til spørsmålet om gjenåpning av vassdraget for anadrom fisk, se kapittelet «Konsesjonsrettslig status» tidligere i denne innstillingen. NVE kan ikke se at det er mangelfullt at disse forholdene ikke ble omtalt i revisjonsdokumentet.

NVE la opp til å behandle Sula-saken og revisjonssaken for Skoddebergvatn i sammenheng. Søknaden om Sula kraft- og pumpeverk ble imidlertid trukket av HLK ved brev av 16.06.2014, og dette har derfor ingen relevans lenger.

Skoddebergvann Hytteforening påpeker at det skaper forvirring at man i Norconsult sine notatene om flomsimulering bruker annet høydesystem (NGO-systemet) enn det som brukes i revisjonsdokumentet. NVE vil påpeke at det i revisjonsdokumentet pkt. 2.2 og 2.3 er det gjort rede for de ulike høydesystemene som er brukt.

Om avledningskapasitet og flomstigninger

På bakgrunn av at det har framkommet en del usikkerhet angående avledningskapasiteten i Skoddebergdammen og tidligere flomstigning i Skoddebergvatn vil det i dette kapittelet gis en kort redegjørelse for det NVE legger til grunn.

Kraftanleggets avledningskapasitet

Dammen i Skoddebergvatn har 5 vanlige frie overløp og 6 hevertoverløp. Hevertoverløpene har pga. sin sugeevne kapasitet til å tappe mer vann enn konvensjonelle frie overløp med tilsvarende bredde. Disse ble etablert fordi landskapets form ved det naturlige utløpet fra Skoddebergvatn medførte store naturlige variasjoner i vannstanden. Det var derfor behov for særskilte tiltak som kunne øke tappekapasiteten, og dermed dempe flomstigningen. Dammen ble vesentlig utbedret i 2014, se NVE-sak 200701497. Bortsett fra bunnappeløken, som har svært liten kapasitet, har dammen ingen luker som kan tappe vann ved vannstander under kote 101,23. Ved vannstander under kote 101,23 må derfor all tapping skje gjennom kraftverket.

Hevertoverløpene fungerer som et normalt overløp inntil hevertkammeret er fylt med vann og sugefunksjonen inntreffer. Overløpene har et tverrsnittsareal på 2 m² og en oppgitt maksimal tappekapasitet ved sugefunksjon på 13,4 m³/s. Hevertoverløpene har terskler på ulike kotehøyder, men kotehøydene som er oppgitt i revisjonsdokumentet er noe avvikende fra de reelle høydene. Tabell 1 nedenfor oppgir korrigerte høyder som ble innmålt i 2015 (NVE 200700017-56), samt de som framgår av revisjonsdokumentet. I tillegg er vist høyder oppgitt på tegning fra 1955 (NVE 200604010-1).

Tabell 1: Kotehøydene for tersklene i hevertoverløpene fra målingen i 2015, revisjonsdokumentet og fra tegning fra 1955.

	Nr. 1 (vestligste)	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6
Kotehøyde oppmålt 2015	101,25	101,23	101,30	101,30	101,36	101,36
Revisjonsdok.	101,20	101,23	101,25	101,30	101,35	101,40
Tegning 1955	101,25	101,25	101,25	101,30	101,35	101,40

Selve sugefunksjonen antas å starte når vannstanden står ca. 4 cm høyere enn tersklene, og etter at vannet har dratt luften ut av systemet. Sugefunksjonen forutsetter at vakuumluka er lukket og tett. Sugefunksjonen kan stanses når som helst ved å åpne vakuumluka. Sugefunksjonen stanser uansett automatisk ved vannstand på ca. 0,5-0,8 m under HRV, fordi det da dras inn luft.

Ifølge HLK er hevertoverløpene alltid klare til bruk. Eventuell aktivering vurderes opp mot flomsituasjonen både i Skoddebergvatn og nedstrøms i vassdraget. Stans av tappingen via hevertoverløpenes sugefunksjon gjøres etter flomkulminering, og vurderes opp mot driftsmessige og meteorologiske forhold. Som regel blir ikke hevertoverløpene stanset før vannstanden er kommet under HRV.

I 2008 fikk kraftverket nytt aggregat 1. Dette økte slukeevnen i kraftverket, og dermed avledningskapasiteten fra Skoddebergvatn. Den nye slukeevnen er oppgitt til 10,6 m³/s, men målinger viser at den minst er på 12,37 m³/s. Før utskiftingen var slukeevnen ca. 7,9 m³/s. I 2014 ble dammen i Skoddebergvatn rehabilitert, se NVE sak 200701497.

Vannstandsvariasjon og flom i Skoddebergvatn

Norconsult har i rapport 9.2.2010 (NVE 200700017-14) simulert vannstandsutviklingen i Skoddebergmagasinet for perioden 1. juni til 31. desember for år med de antatt største flommene, og som har vart minimum 3 døgn. Simuleringene er basert på hydrologiske måleserier fra magasinet som går tilbake til 1929, kurve som viser sammenheng mellom vannstand og magasinivolum, startvannstand 1. juni på kote 100,50, slukeevne i kraftverket på 10,6 m³/s, og at hevertoverløpene starter ved vannstand på HRV. På forespørsel har HLK supplert med beregnede og målte flomstigninger for flere år. I tabell 2 nedenfor er dette samlet.

Tabell 2: Faktisk og simulert flomstigning (i forhold til HRV) for årene med største flommer.

År		1943	1959	1961	1963	1968	1969	1973
Flomstigning (m)	målt*	0,75**	0,65	0,75***	0,20	0,09	0,22	0,14****
	simulert	HRV		HRV	-0,42	HRV		HRV
Tilslig (m ³ /s)	målt							
	simulert							
Gjentaksintervall (år)		10-20			20-50	10-20		20-50

År		1978	1984	1991	1992	1996	1997	2003
Flomstigning (m)	målt*	0,28	0,11	0,37	0,26	0,25	0,02	0,02
	simulert						HRV	-0,37
Fomvannføring (m ³ /s)	målt		34					
	simulert							
Gjentaksintervall (år)							10-20	10-20

År		2005	2008	2009	2011	Q _m	Q ₅₀₀ (Q _{DIM})	Q ₁₀₀₀
Flomstigning (m)	målt*	0,04	0,07	0,00	0,01			
	simulert						0,20	0,30
Flomvannføring (m ³ /s)	målt							
	simulert					31,6		88
Gjentaksintervall (år)						2	500	1000

*Målt mandag morgen hver uke.

**Flomstigning i forhold til normal uregulert sommervannstand.

***Denne flomstigningen er svært usikker og framkommer ikke i dataene fra HLK. Hevertoverløpene skal ved en feil ikke ha vært aktivert.

****Største målte flom med minimum 3 døgns varighet (iflg. Notat 9.2.2010).

Ifølge notatene fra Norconsult av 7.2.2005 og 9.2.2010 (NVE 200700017-14) er middelflom som opptrer etter 1. juni og med minimum 3 døgns varighet på 31,6 m³/s, mens middelflom om våren er 35 m³/s, og om høsten ca. 30 m³/s. Tusenårsflommen (Q₁₀₀₀) oppgis i revisjonsdokumentet til 88 m³/s. Q₁₀₀₀ er beregnet å ville gi en flomstigning på 0,31 m, altså til kote 101,56, under forutsetning av at alle hevertoverløpene er i drift. Dette oppgis i revisjonsdokumentet å være betydelig mindre enn høyeste målte flomstigning (over gjennomsnittlig vannstand) før reguleringen (NVE 200700017-58).

Nytt notat fra Norconsult 11.11.2015 (NVE 200700017-60) viser omtrent samme resultater som notatet fra 9.2.2010. I dette notatet forutsettes at sugefunksjonen starter først når vannstanden når 4 cm over terskelen i hevertoverløpene, mens man i notatet fra 9.2.2010 la til grunn at sugefunksjonen startet når vannstanden når terskelhøyden. I tillegg ble det i simuleringen fra 2015 lagt til grunn at det vanlige overløpet er blitt større, fordi man ved oppgraderingen i 2014 har redusert antall søyler som bærer gangbrua fra fire til en.

Etter at dam Skoddebergvatn ble nedklassifisert til konsekvensklasse 1 (NVE 200701497-7) er det 500-års flommen (Q₅₀₀) som gjelder som dimensjonerende flom. Q₅₀₀ er beregnet til å gi en flomstigning på 0,20 m med alle hevertoverløpene i funksjon.

Erosjonsutviklingen ved Skoddebergvatn

Etter NVEs oppfatning er det flere naturgitte forhold som bidrar til erosjonen ved Skoddebergvatn. Magasinet har lengdeakse i nord-syd retning, og topografien medfører at sterke vinder til tider oppstår langs vannet. Beregninger foretatt av NVE tilsier at bølgehøydene ved de mest utsatt stedene kan nå opp

i 2-2,5 meter, og i tillegg kommer vindoppstuvning på opptil 5 cm. Videre består store områder rundt magasinet av lett eroderbare løsmasser dekket av et tynt torvlag, eller av berg som er meget forvitret og oppsprukket. Erosjonen synes å være mest aktiv ved kombinasjon av høy vannstand og vind fra ugunstige retninger. Slike ugunstige kombinasjoner oppstår kun i enkelte år, noe som forlenger tiden det tar å etablere ny stabil strandlinje. NVE mener på denne bakgrunn at erosjon fortsatt vil være en aktiv prosess langs deler av Skoddebergvatn. Klimaendringer med muligheter for mer nedbør vil ytterligere kunne forsterke prosessen. Det vises her til NVE-rapport 5/2011 «*Hydrological projections for floods in Norway under a future climate*», som tilsier 11-20 % økning i nedbørfeltet til Skoddebergvatn.

Vurdering av innkomne krav

Innkalling av Hellen kraftverk til konsesjonsbehandling etter vannressursloven § 66.

I tilknytning til revisjonssaken for Skoddebergvatn er det fremmet krav om gjenåpning av Skoddebergvassdraget for oppgang av anadrom fisk. Kravet er fremmet av lokale grunneier-, friluft- og fiskeinteresser, samt av adv. Tor N. Rekve på vegne av de samme partene.

Bakgrunnen er at byggingen av Hellen kraftverk i 1950-årene medførte tørrelegging av Hellenelva, og ødela dermed vassdraget for anadrom fisk. Hellen kraftverk og reguleringen av Saltvatn har ikke konsesjon etter vassdragslovgivningen, og det foreligger derfor ingen vilkår som ev. kunne blitt revidert eller vedtak som kunne blitt omgjort.

NVE mener at det ikke er en slik sammenheng mellom revisjonen av konsesjonsvilkår for Skoddebergvatn og innkalling av Hellen kraftverk til konsesjonsbehandling at det er naturlig å behandle disse sakene sammen.

Kravet om innkalling av Hellen kraftverk til konsesjonsbehandling behandles i egen sak (NVE 201507094).

Kotehøydene for reguleringen av Skoddebergvatn

Flere høringsparter anfører (NVE 200700017-37) at HRV og LRV i Skoddebergvatn ble hevet 75 cm av konsesjonæren i 1955 uten tillatelse fra vassdragsmyndigheten, og at dette feilaktig ble godkjent av OED ved deres vedtak av 08.11.1990. Som støtte for dette synet henviser høringspartene til anbefalingen om endringen i brev fra NVE til OED av 03.09.1990, der det står at det er uklart hva som var årsaken til at konsesjonæren gikk over til de nye høydene i 1955.

NVE har i brev til Grovfjord grunneierlag av 05.09.2007 (NVE 200707686-2) svart på dette spørsmålet. NVE vil påpeke at det ikke er lagt fram noe ny informasjon som støtter anførselen. NVE har i anledning revisjonssaken ingen ytterligere kommentar til problemstillingen.

Tiltak mot erosjon, herunder økning av tappekapasitet (krav nr. 1 og 5)

Sentralt i kravet om vilkårsrevisjon er erosjonsproblemene som oppstår ved flomvannstander i Skoddebergvatn, se kapittelet «Erosjonsutviklingen i Skoddebergvatn» tidligere i denne innstillingen. Erosjonen medfører bl.a. bortvasking av stier og skader på brygger og naust. Kravstillerne hevder at disse problemene har blitt større enn forutsatt ved konsesjonsbehandlingen i 1952. De mener også at grunnforhold og topografi tyder på at utviklingen vil fortsette i overskuelig framtid hvis ikke tiltak settes inn, og man frykter at problemene vil øke i årene som kommer pga. økning i nedbør og vind.

For å motvirke skadelige flomvannstander mener kravstillerne at tappekapasiteten i dammen ved Skoddebergvatn må økes. Kravstillerne mener at (NVE 200700017-55) hevertoverløpene ikke starter før vannstanden er 5 cm over HRV, og det anføres at dette ikke er i tråd med forutsetningene ved byggingen

av dammen. Videre hevder de at dammen ifølge de samme forutsetningene skal ha kapasitet stor nok til at vannstanden ikke skal stige høyere enn 60 cm over HRV. Høyeste kjente flomvannstand skal angivelig være 65 cm over HRV (1959), da alle hevertoverløpene skal ha vært i drift. Flomstigninger opp til 30-40 cm over HRV skal ha skjedd flere ganger, med kun 2 av hevertoverløpene i drift.

Kravstillerne krever også at konsesjonæren pålegges å dekke utgiftene til forbygninger langs særlig utsatte deler av strandområdene ved Skoddebergvatn.

Ifølge HLK (NVE 200700017-14 og 27) følger manøvreringen av Skoddebergvatn normalt disse hovedpunktene:

- a. Vannstanden reduseres gradvis utover vinteren fram til laveste nivå ca. 1. mai.
- b. Vannstanden stiger i løpet av vårmeltingen. Kraftverket startes inntil 14 dager etter vårmeltingens oppstart, etter utført vedlikehold i kraftverk og vanntunell.
- c. I sommerperioden holdes vannstanden inntil en meter lavere enn HRV.
- d. Vintertappingen starter ca. 1. oktober.

Fravik skjer hvis tilsigsforholdene eller kraftsituasjonen krever det. HLK mener generelt at variasjonene i vannstanden innen sommerperioden i de fleste år har vært moderate i forhold til uregulert tilstand. Her vises til kurver for middelvannstand for 10-årsperiodene fra 1970 til 2009. Til sammenligning vises til hydrologiske måleserier fra 1928 og fram til 1952 da reguleringen startet. Høyeste registrerte vannstand var i sistnevnte periode på kote 100,50 (i 1943), dvs. en flomstigning på 75 cm over uregulert normal sommervannstand på kote 99,75. HLK påpeker videre at etter utvidelsen av kraftverket med nytt aggregat (aggregat 1) i 2008 synes avledningskapasiteten å være stor nok til å håndtere de fleste flommer.

HLK bekrefter at det skjer erosjon langs store deler av Skoddebergvatnets bredder. De påpeker at de har advart hytteeiere mot å ta ut stein og sand i strandsonen, da dette vil kunne forsterke erosjonen. HLK påpeker at de selv har en interesse i å unngå erosjon, fordi dette kan føre til at kraftverksinntaket tettes med flytetorv, og at oppvirvlet sand gir slitasje i turbinene. De påpeker også at man ved utskiftingen av aggregat nr. 1 i kraftverket i 2008, og medfølgende økning av slukeevnen, bl.a. har ønsket å redusere vannstander over HRV, som i særlig grad bidrar til erosjonen.

På basis av målte flomstigninger, og en flomstigning på 0,20 m ved dimensjonerende flom (Q_{500}), mener NVE at flomstigningen i Skoddebergvatn er forholdsvis beskjedne. Til sammenligning kan nevnes Storvatn i Gausvik som har 0,81 m flomstigning ved dimensjonerende flom, Storvatn/Øsevatn på Gratangsfjellet med 0,90 m og Devdisjavre med hele 2,35 m ved dimensjonerende flom. En flomstigning på 1 m er vanlig i mange uregulerte vann og innsjøer, og ved regulering er det en viktig målsetting å ikke forverre flomskadene i noen del av vassdraget.

Det er NVEs inntrykk, på basis av vannstandkurver for årene 1990 til 2015 (NVE 200700017-56), at vannstanden etter 2008 er blitt holdt forholdsvis nært 1 m under HRV gjennom somrene, og at vannstanden sjelden har steget vesentlig over HRV. Situasjonen synes derfor å være bedre enn før 2008. Ifølge HLK skyldes dette både økt slukeevne, men også gunstige hydrologiske forhold de siste årene.

NVE vil påpeke at tappekapasiteten gjennom kraftverket (slukeevnen) uansett er liten i forhold til flommenes størrelse. Hevertoverløpene i dammen har en samlet kapasitet på rundt 80 m³/s, og er dermed langt viktigere ved håndteringen av flomhendelser. Men slukeevnen i kraftverket er selvfølgelig viktig for kapasiteten til å senke magasinet ved vannstander under HRV, f.eks. i forkant av varslete flommer. I eksisterende manøvreringsreglement er det bestemmelser som pålegger konsesjonæren å manøvrere Skoddebergvatn på en slik måte at vassdragets flomvannføring ikke forhøyes. Det betyr at man ikke bare

kan vurdere situasjonen ved Skoddebergvatn, men også flomutviklingen ved Saltvatn, som fylles forholdsvis raskt pga. lite magasinivolum.

NVE kan ut fra en samlet vurdering ikke se behov for at det innføres spesifikke bestemmelser om tapping ved flomhendelser. Vi ser det heller ikke som aktuelt å pålegge endret utforming av hevertoverløpene.

Når det gjelder erosjonsproblemene så har det vært diverse henvendelser til NVE opp gjennom årene, og NVE har deltatt på befaring for å besiktige skadene. I en rapport fra befaring i 1989 opplyses at erosjonen skjer relativt sakte, men at den antas å ville fortsette i overskuelig framtid. Det opplyses videre at noe av erosjonen antakelig ville skjedd selv om vannet ikke var blitt regulert.

I gjeldende konsesjonsvilkår fra 1985, post 14, kan konsesjonæren pålegges å bekoste tiltak for å hindre erosjonsskader for å redusere skadevirkninger på fisk. Men vilkåret gjelder ikke erosjonsskader mer generelt.

Med bakgrunn i den informasjon NVE har i dag om omfanget av erosjonsproblemene i Skoddebergvatn anbefaler ikke NVE at det utarbeides noen omfattende erosjonssikringsplan. NVE vil imidlertid oppfordre konsesjonæren til dialog med berørte parter om at det på enkelte lokaliteter kan være nødvendig å gjøre tiltak mot erosjon. Foreslåtte konsesjonsvilkår, se post 12, vil uansett gi den nødvendige hjemmel til å pålegge slike tiltak dersom NVE skulle finne det nødvendig på et senere tidspunkt.

Magasinrestriksjon (krav nr. 2)

Kravstillerne mener at det må innføres bestemmelse om fast vannstand i Skoddebergvatn mellom 1. juni og fram til islegging. De foreslår vannstand på kote 100,5 og med en toleransegrenser på +/- 0,25 m. Bakgrunnen for kravet er problemer knyttet til lave eller uforutsigelige vannstandsendringer i sommerhalvåret. Som eksempel nevner de vannstand på LRV deler av sommeren 2002 og på HRV deler av 2003.

FM påpeker behov for minstevannstand i Skoddebergvatn i gyteperioden for ørreten, slik at den kommer seg opp i gytebekkene. Dette gjelder bl.a. Novaelva, som ifølge BIRT-prosjektet er den viktigste gytebekken ved Skoddebergvatn. Laveste vannstanden bør ifølge FM være 2 m under HRV, og perioden antas å kunne avsluttes 1. oktober.

HLK går mot kravet om magasinrestriksjon, og påpeker bl.a. behovet for å senke vannstanden i forkant av varslete flomhendelser, og for å unngå produksjonstap ved overløp. Videre påpekes at det fra tid til annen oppstår hendelser i kraftnettet, spesielt vinterstid, men også om sommeren, som krever at kraftverkene i Skoddebergvassdraget kan forestå forsyningen alene i kommunene Skånland, Ibestad og Gratangen. Som eksempel nevner HLK vinteren 2011, da Statnett måtte beordre mørklegging av deler av landsdelen i februar og mars.

HLK påpeker at deres kjøringsstrategi er å holde vannstanden inntil 1 m lavere enn HRV i sommerhalvåret, noe som er i tråd med ønskene fra hytteforeningen og friluftslivet. I den forbindelse påpekes at økningen av slukeevnen med nytt aggregat i 2008 har bedret mulighetene til å gjøre dette, fordi man ikke trenger å tappe så lavt som tidligere for å motvirke flomhendelser.

HLK mener generelt at reguleringen har vært positiv ved at den har medført en betydelig mer forutsigbar vannføring i Skoddebergvassdraget enn f.eks. i det nærliggende uregulerte Tenvikvassdraget. Til påstandene fra kravstillerne vedrørende årene 2002 og 2003 kommenterer HLK at vannstandskurven for 2002 viser at laveste vannstand gjennom året ble registrert 19. april, og var på kote 96,05.

Opplysningene i revisjonskravet om at vannstanden var på LRV (kote 94,75) store deler av den

sommeren anføres derfor å være feil. HLK bekrefter delvis påstanden om at vannstanden var på HRV store deler av sommeren 2003, og setter det i sammenheng med at kraftverket sto fra 17.3 til 15.7 pga. utskifting av elektroteknisk anlegg.

NVE vil påpeke at det er i regulantens egen interesse å holde så høy vannstand i Skoddebergvatn som mulig, fordi dette gir mer produsert kraft pr. mengde vann. Dette faller slik sett sammen med interessene til friluftslivet og hytteiere. Vannstandskurvene for de siste 5 årene bekrefter at vannstanden har vært forholdsvis høy i sommerperioden.

Men etter NVEs oppfatning har det opp gjennom årene vært erosjon ved flomhendelser som har vært det viktigste problemene ved Skoddebergvatn. Dette framgår bl.a. av kravet om revisjon av konsesjonsvilkår, og var også hovedfokus under NVEs befaring i anledning revisjonssaken. NVE mener at pålegg om minstevannstand vil kunne øke sannsynligheten for flomvannstander og ytterligere erosjon.

NVE legger i tillegg vekt på at produksjonen i kraftverkene Skoddeberg og Hellenen kan være viktig for å opprettholde stabil krafttilførsel til kommunene Skånland, Ibestad og Gratangen i perioder med overbelastning eller dårlig forbindelse til sentralnettet.

NVE vil etter en samlet vurdering ikke anbefale bestemmelse om minstevannstand i Skoddebergvatn i sommerhalvåret.

Midler til utbedring av stier og historiske ferdselsveier (krav nr. 3)

Kravstillerne krever at konsesjonæren pålegges å bidra med midler til omlegging av turstier som er neddemmet eller erodert som følge av reguleringen av Skoddebergvatn. Dette gjelder i det vesentlige stien langs vannet i nord fra dammen og vestover til Nova, samt den gamle ferdselsveien på vestsiden av vannet.

HLK mener at det er gitt erstatning for skader på stiene langs vannet, og viser til det offentlige skjønnets av 20.05.1964. De påpeker videre at pga. erosjon av den opprinnelige stien langs nordsiden av vannet så følger de fleste en sti litt lenger nord, og som delvis følger den ryddete gata under kraftlinjen.

Utenom post 12 i gjeldende konsesjonsvilkår, om forpliktelse til å erstatte vegmyndighetenes ekstra utgifter til vedlikehold og istandsettelse av offentlige veier, har ikke vilkårene noe hjemmel til å pålegge konsesjon avbøtende tiltak tilknyttet turstier eller eldre ferdselsveier. Men ifølge de nye standardvilkårenes post 11 er konsesjonæren forpliktet til i nødvendig utstrekning å legge om turiststier og klopper som er i jevnlig bruk.

NVE har ikke tilstrekkelig kunnskap om stiene ved Skoddebergvatn til å ta konkret stilling til hvilke som ev. bør istandsettes eller omlegges av konsesjonæren. NVE oppfordrer til dialog mellom konsesjonær og partene. Hvis partene ikke kan bli enige kan saken bringes inn for NVE.

For stier som primært brukes for adkomst til hytter, naust eller annen fast eiendom vil NVE påpeke at det i skjønnssforretningen av 20.05.1964 ble gitt erstatning for neddemmet areal, forsumping og utgraving. Det faller for øvrig utenfor revisjonssaken å vurdere om denne erstatningen dekker de faktiske ulempene som tiltaket har gitt. Dette må ev. bringes inn for skjønnsmyndigheten.

Midler til fiskebiologiske tiltak (krav nr. 4)

Kravstillerne krever at konsesjonæren pålegges å bidra med midler til fornying av utstyret som brukes til uttynningsfisket i Skoddebergvatn. Det anføres at utstyret er utslitt og trenger fornying. Skoddebergvatn har bestander av røye og ørret, og fisken har fått betydelig bedre størrelse og kondisjon etter at uttynningsfisket startet i 1992. Det vises her til fiskeundersøkelse i 1998 i regi av prosjektet «Bedre innlandsfiske i regulerte vassdrag i Troms» (BIRT). Uttynningsfisket har vært finansiert ved tilskudd fra

Skånland kommunes fiskefond og tilskudd fra Statskog SF. Arbeidet er visstnok utført av Statskog SF, Grovfjord grunneierlag og Skoddeberg grunneierlag.

HLK påpeker at de i tråd med konsesjonspålagte forpliktelser bidrar til det kommunale fiskefondet.

NVE vil påpeke at reguleringskonsesjonen for Skoddebergvatn (kgl. res. 18.01.1952) post 14 påla konsesjonæren å sette ut fisk og dekke utgifter til eventuelle pålagte fiskebiologiske undersøkelser. Ved overføringen av reguleringskonsesjonen (kgl. res. 23.08.1985), som ble gitt sammen med ervervskonsesjonen for fallene i Skoddebergvassdraget, ble vilkårene fra 1952 videreført, men med oppdatert post 14 der det bl.a. nevnes utfisking som avbøtende tiltak.

Videre nevnes i post 4 i vilkårene knyttet til ervervskonsesjonen fra 1985 for fallet i Hellerenelva, at konsesjonæren skal bidra med midler til opphjelpe av fisket i Skånland kommune. Midlene skulle ytes som et engangsbeløp på kr 150 000,- samt et årlig bidrag på kr 15 000,- som skulle indeksreguleres. Fiskefondet skulle styres av Skånland kommunestyret etter vedtekter fastsatt av Miljøverndepartementet (nåværende Klima- og miljødepartementet).

NVE mener det ikke er nødvendig å pålegge konsesjonæren ytterligere forpliktelse til å sørge for fornying av utstyret som brukes til uttynningsfiske, da dette i tilstrekkelig grad dekkes av post 14 i vilkårene til reguleringskonsesjonen fra 23.08.1985. Samme hjemmel vil følge av de nye standardvilkårenes post 8, pkt. I.

NVE vil for øvrig påpeke at forpliktelsen til å gjennomføre pålagte fiskebiologiske tiltak, som f.eks. uttynningsfiske, er et selvstendig vilkår knyttet til reguleringen av Skoddebergvatn. Dette kan pålegges uavhengig av innbetalinger til fiskefondet.

Minstevannføring i Tømmerelva og forbislippingsventil i Skoddeberg kraftverk

Fylkesmannen i Troms anfører at behovet for slipp av minstevannføring fra Skoddebergvatn til Tømmerelva bør vurderes i sammenheng med kravet om å oppnå godt økologisk potensial i vannforskriften. Flere høringsparter mener det bør slippes minstevannføring til Tømmerelva, og peker på bedre gyteforhold for ørretbestanden i Saltvatn.

HLK mener at kultiveringstiltak i Saltvatn har virket positivt for balansen mellom fiskebestandene, og at det ikke er behov for tiltak i form av minstevannføring for å bedre gyte- og rekrutteringsforholdene i Tømmerelva.

Ifølge notat fra Ferskvannsbiologen v/Øyvind Kanstad Hanssen, datert 30.5.2011 (NVE 200700017-27) vil det bety forholdsvis lite for rekrutteringen av ørret i Saltvatn med minstevannføring i Tømmerelva. Under NVEs befarig 14.09.2011 mente Kanstad Hanssen at Saltvatn er overbefolket av fisk, og at det derfor ikke nødvendigvis er noen fordel med økte gytemuligheter i Tømmerelva.

NVE vil påpeke at Tømmerelva i øvre deler er lite tilgjengelig og lite synlig fra vei og sti i området. Videre legger NVE til grunn at en minstevannføring vil ha begrenset betydning for ørretbestanden i Saltvatn. Det er heller ikke påvist viktige naturtyper langs elva. Skoddebergvassdraget ble ikke prioritert i den nasjonale revisjonsrapporten («*Vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022. Nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering*», NVEs rapport 49/2013). I forslag til regional vannforvaltningsplan for Troms, som ble sendt på høring 01.07.2014, har elvestrekningene mellom Skoddebergvatn og Saltvatn fått «Mindre strenge miljømål», og det er ikke foreslått slipp av minstevannføring. NVE mener på denne bakgrunn at det ikke er formålstjenlig å pålegge slikt slipp.

Når det gjelder forbislippingsventil (omløpsventil) i Skoddeberg kraftverk så mener NVE at dette er et kostbart tiltak som må vurderes opp mot den nytten det vil medføre. NVE legger også vekt på notatet fra Øyvind Kanstad Hanssen (NVE 200700017-27), og hans uttalelser under NVEs befarig 14.09.2011 om

at det ikke er sikkert at bedre gyteforhold i Tømmerelva vil være en fordel for den overbefolkete ørretbestanden i Saltvatn. Samlet sett mener NVE at det ikke foreligger gode nok grunner til å pålegge montering av forblippingsventil i Skoddeberg kraftverk.

NVEs konklusjon

NVE anbefaler at det innføres nye og moderne standard konsesjonsvilkår for reguleringen av Skoddebergvatn. Vilkårene vil gi myndighetene hjemmel til å pålegge relevante avbøtende tiltak. NVE vil ikke anbefale at det innføres særskilte vilkår om tapping i flomsituasjoner ut over det som følger av eksisterende konsesjonsvilkår. NVE vil heller ikke anbefale fyllingsbestemmelser i Skoddebergvatn, eller slipp av minstevannføring til Tømmerelva. Når det gjelder istandsetting av stier, fiskebiologiske tiltak og forebygging av videre erosjon så er det bestemmelser om dette i de foreslåtte nye vilkårene.

Merknader til nye konsesjonsvilkår

Det foreslås at gjeldende konsesjonsvilkår generelt sett oppdateres i tråd med dagens standardvilkår. Dette betyr at ordlyden i mange av vilkårene endres og suppleres, men også innføring av enkelte nye vilkår, og fjerning av vilkår som ikke lenger anses aktuelle.

Post 1. Konsesjonstid og revisjon

Revisjonstiden settes til 30 år i tråd med någjeldende § 10 i vregl.

Post 2. Konsesjonsavgifter

Økonomiske vilkår omfattes normalt ikke av en vilkårsrevisjon, og konsesjonsavgiftene videreføres derfor med kr 0,10 pr nat.hk. til staten og kr 0,50 pr. nat.hk. til kommunen, i tråd med vilkårene vedtatt ved kgl. res. 18.01.1952. Satsene er henholdsvis til stat kr 1,48 (pr. 01.01.2013) og kommune kr 14,31 (pr. 01.01.2014). Oppjustering av årlige konsesjonsavgifter skjer etter de til enhver tid gjeldende regler.

Post 9. Automatisk fredete kulturminner

I tråd med moderne standardvilkår foreslås å innføre vilkår om automatisk fredete kulturminner, og herunder krav om innbetaling av engangsbeløp til kulturminnevern i vassdrag (sektoravgift). Det vises her til «Retningslinjer for bruk av sektoravgift til kulturminnevern i vassdrag» fastsatt av Miljøverndepartementet 08.06.2010. Opprinnelig reguleringskonsesjon er tidsubegrenset og ble gitt før 1960, og faller slik sett inn under ordningen, jf. punkt 2 i retningslinjene.

Post 11. Ferdsel m.v.

I tråd med moderne standardvilkår tas det i denne posten med bestemmelsen om plikt for regulanten til å omlegge turiststier og klopper som er i jevnlig bruk og er blitt ubrukelig pga. reguleringen.

Post 12. Terskler m.v.

Som i moderne standardvilkår tas det med egen post som gir hjemmel til pålegg om bygging av terskler og tiltak mot skred, erosjon m.v.

Post 13. Rydding av reguleringssonen

Denne posten om rydding av reguleringssonen inngår også i moderne standardvilkår, og foreslås tatt med her.

Post 14. Manøvreringsreglement m.v.

Gjeldende manøvreringsreglement, gitt ved kgl. res. 18.01.1952 og videreført i uendret form ved kgl. res. 23.08.1985, foreslås oppdatert med ny standard tekst og høyder konvertert til høydesystem NN 1954.

Øvrige merknader

Privatrettslige spørsmål

Privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer eller rettigheter som ble berørt av reguleringen, ble løst ved tidligere inngåtte minnelige avtaler og offentlig skjønn. Eventuelle ytterligere spørsmål av privatrettslig art må løses direkte mellom konsesjonæren og de respektive grunneierne, via minnelige avtaler eller rettslig prosess.

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

Per Sanderud
Vassdrags- og energidirektør

Rune Flatby
avdelingsdirektør

Vedlegg: 1. Forslag til nye konsesjonsvilkår
 2. Manøvreringsreglement
 3. Kart

Kopi: Hålogaland Kraft AS, Postboks 1057, 9480 Harstad