

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep
0033 OSLO

Vår dato: 14.12.2022

Vår ref.: 200800384-42 Oppgis ved henvendelse

Deres ref.:

Foreningen til Randsfjords Reguleringen - Endelig fastsettelse av manøvreringsreglement for Randsfjorden – NVEs innstilling

NVE anbefaler at manøvreringsreglement for reguleringen av Randsfjorden justeres i tråd med regulantens forslag. Regulant er Foreningen til Randsfjords Regulering (FRR). NVE har i hovedsak sett på forholdene til storørret samt flomproblematikk i vår vurdering, og balansert dette opp mot landskap, naturmangfold, friluftsliv, landbruk og ev. ulemper for regulant. Vi anbefaler at minstevannføringen i Randselva på 20 m³/s skal gjelde for hele året og at det innføres en bestemmelse om maksimal vannføringsreduksjon (maks 4 m³/s hver time) ved vannføringer under 32 m³/s. For å tilpasse manøvreringsreglementet i forhold til flomproblematikk anbefaler vi å forskyve tidspunktet for å nå LRV fra 10. april til 1. april, samt ta i bruk den definerte «selvreguleringskurven» (vassdraget naturlige flomvannføring) ved avledning av flommer.

Sammendrag

Tillatelse til fortsatt regulering av Randsfjorden ble gitt til Foreningen til Randsfjords regulering (FRR) ved kgl.res. av 12.januar 1995. Med konsesjonen fulgte et prøvereglement, som skulle tas opp til ny vurdering etter en driftstid på 5 år. I den forbindelse har Foreningen til Randsfjords Regulering utarbeidet forslag til nytt manøvreringsreglement. Forslaget har vært kunngjort og dokumentet med vedlegg vært ute på offentlig høring. Etter første høringsrunde ble det ytret sterke ønsker om ytterlige undersøkelser og kunnskap om vassdraget. Dette ble gjennomført og forslag om nytt manøvreringsreglement ble justert litt og sendt ut på ny offentlig høring med tilleggsundersøkelsene.

FRR har i hovedsak foreslått fire endringer fra dagens reglement. For å bedre forholdene til storørret, har FRR foreslått at minstevannføringen i Randselva på 20 m³/s skal gjelde for hele året og at det innføres en bestemmelse om maksimal vannføringsreduksjon (maks 4 m³/s hver time) ved vannføringer under 32 m³/s. For å tilpasse manøvreringsreglementet i forhold til flomproblematikk foreslår FRR å forskyve tidspunktet for å nå LRV fra 10. april til 1. april, samt ta i bruk den definerte «selvreguleringskurven» (vassdraget naturlige flomvannføring) ved avledning av flommer.



Randsfjorden er en del av Drammensvassdraget og har et nedbørfelt på 3697 km². Randsfjordreguleringen ligger i kommunen Jevnaker, Gran, Søndre Land og Nordre Land, og har vært regulert siden 1808. I 1912 ble reguleringen tatt i bruk til kraftproduksjon. Randsfjorden er Norges fjerde største innsjø med et areal på 139 km². Randsfjorden fungerer som reguleringsmagasin for de fire kraftverkene i Randselva. Bergsfoss kraftverk har inntaket i utløpet av Randsfjorden og styrer dermed vannføringen til Randselva. Etter Bergsfoss kraftverk er det ytterligere tre kraftverk; Kistefoss, Askerudfoss og Viulfoss kraftverk. Randselva renner inn i Begna ca. 9 km nedstrøms Viulfoss. Fra samløpet og ned til Tyrifjorden heter elva Storelva.

Fra Tyrifjorden går det storørret opp i Randselva. Tyrifjorden innehar en av få sikre storørretbestander i Norge. Bestanden i Tyrifjorden ernærer seg i hovedsak av krøkle og sik. Det er registrert storørret både i innløpselva (Randselva) til Tyrifjorden og utløpselva (Drammenselva) fra Tyrifjorden.

Drammensvassdraget innehar et stort potensial for skadeflom. I dette reguleringsystemet er Randsfjorden et av de største magasinene og dammen i utløpet har stor tappekapasitet. Magasinet er derfor svært viktig med tanke på å forebygge ev. begrense flomskader. Langs Randsfjorden er det både bebyggelse og infrastruktur, og som følge av mange brukere i og rundt vassdraget vil reguleringen av Randsfjorden, både ved flom og forhåndstapping, kunne virke negativt for noen av interessene.

Høringen viste at fylkeskommunen, statsforvalteren og kommunene i hovedsak er positive til regulantens foreslåtte manøvreringsreglement.

Ingen høringsparter går imot det nye forslaget i sin helhet. Randsfjorden grunneierforening er imot den delen av forslaget som går på å øke minstevannføringsslippet. I tillegg mener enkelte høringsparter at det kan gjøres justeringer i forslaget, som kan være positivt innen deres interesseområde.

Selv om det nye forslaget ikke tilfredsstillende alle interessene rundt Randsfjorden, mener NVE at FRR sitt forslag om slipp av minstevannføring og regulering av Randsfjorden vil ivareta de allmenne interessene i og ved vassdraget på en bedre måte enn dagens manøvrering og er en god avveining mellom de berørte interessene. NVE legger vekt på at forholdene knyttet til flomproblematikk og storørret med stor sannsynlighet vil bedres, samtidig som ulempene for andre allmenne interesser ikke økes nevneverdig. NVE anbefaler på bakgrunn av dette å ta inn FRR sitt forslag i nytt manøvreringsreglement.



Innledning

A/S Randsfjord Tremasse- og Papirfabrikk mfl. fikk ved kongelig resolusjon av 4. oktober 1912 konsesjon til å regulere Randsfjorden. Konsesjonen ble gitt etter reguleringsloven av 4. august 1911 med en tidsbegrensning på 75. år. Som følge av den tidsbegrensede konsesjonen fikk Foreningen til Randsfjords Regulering (FRR) ved Kongelig resolusjon av 12. januar 1995 tillatelse til fortsatt regulering av Randsfjorden. I manøvreringsreglementets post 2 er det gitt bestemmelse om at manøvreringsreglementet skal tas opp til ny vurdering etter en driftstid på fem år.

På bakgrunn av dette skal NVE gi sin tilråding til Olje- og Energidepartementet om endelig manøvreringsreglement for Randsfjorden.

Saksbehandling

Tillatelse til regulering av Randsfjorden ble første gang gitt ved kgl.res. i 1912, med tillatelse til ytterligere regulering ved kgl.res. i 1951. Konsesjonene ble gitt med tidsbegrensning, og ved konsesjonstidens utløp søkte regulanten om fornyet reguleringskonsesjon med samme omfang som tidligere. Tillatelse til fortsatt regulering av Randsfjorden ble gitt til Foreningen til Randsfjords regulering (FRR) ved regjeringens resolusjon av 12. 01.1995 i samsvar med St.prp. nr. 59 (1993-94). Det ble samtidig fastsatt et forholdsvis detaljert manøvreringsreglement. I manøvreringsreglementets post 2 er det gitt bestemmelse om at reglementet skal tas opp til ny vurdering etter en driftstid på 5 år. I dagens forvaltning har vi i stor grad gått bort i fra midlertidige reglement. Dersom vi unntaksvis mener at det er behov for å åpne for et prøvereglement vil ordlyden «kan justeres etter en viss tidsdrift» benyttes, og ikke skal.

Dagens manøvreringsreglement er godt gjennomarbeidet, og en har opparbeidet seg erfaring med denne måten å regulere vassdraget. Endelig fastsettelse av manøvreringsreglement i Randsfjord innebærer kun små justeringer.

Det er flere forhold som tilsier at en burde ventet med å fastsette endelig manøvreringsreglement. Vi viser blant annet til forhåndsmelding om et nytt Randsfjorden kraftverk som NVE har til behandling. Dersom kraftverket blir realisert vil det endre vannføringsregimet i Randselva og sannsynligvis også i Randsfjorden. NVE vil også bemerke at Randsfjordreguleringen har revisjonsadgang fra 2025. Dette er en mer omfattende prosess der hovedformålet vil være å bedre miljøforholdene vassdraget, samt en modernisering eller ajourføring av konsesjonsvilkårene.

Den 17.02.2022 og 22.02.2022 mottok NVE brev fra Sivilombudet vedrørende lang saksbehandlingstid og med krav om at saken ferdigbehandles snarlig. NVE ga tilbakemelding om at vi forventer at vår innstilling er klar til oversendelse til OED innen 1. april 2023. I mellomtiden har FRR bedt NVE om å trekke forslag til nytt manøvreringsreglement i brev av 23.9.2022 med bakgrunn i blant annet nye kraftverksplaner og revisjonsadgang.



NVE legger vekt på Sivilombudsmannens brev 17.02.2022 og 22.02.2022 når vi nå likevel fortsetter vår saksbehandling. Med bakgrunn i Sivilombudsmannens brev mener NVE at det vil være mest hensiktsmessig og forutsigbart å fortsette med vår anbefaling til Olje- og energidepartementet (OED) om fastsettelse av endelig manøvreringsreglement slik at vi kan imøtekomme sivilombudets krav. NVE presiserer at denne saken ikke omfatter selve vilkårene i konsesjonen, men en endelig fastsettelse av manøvreringsreglementet fra 1995 med små justeringer.

Beskrivelse av området og eksisterende anlegg

Randsfjorden ligger i Innlandet og Viken fylker i kommunene Jevnaker, Gran, Søndre Land og Nordre Land (figur 1). Randsfjorden har et nedbørfelt på 3697 km², ligger ca. 130 moh og er en del av Drammensvassdraget. Drammensvassdraget er Norges nest største vassdrag med et nedbørfelt på 17 000 km². Randsfjorden er Norges fjerde største innsjø med et areal på 139 km² og selv med en reguleringshøyde på kun tre meter er magasinkapasiteten beregnet til 408 millioner m³. Av de større elvene tilknyttet Randsfjorden så renner Dokka-Etna inn i fjorden i nordenden, mens Randselva renner ut av fjorden i sørenden. Randselva strekker seg fra utløpet i Randsfjorden og ned til Hønefoss, en strekning på ca. 18 km. Ved Hønefoss renner den sammen med Begna og fra samløpet og ned til Tyrifjorden, en strekning på 17 km, heter elva Storelva.

Randsfjorden fungerer som reguleringsmagasinet til Randselva. Bergsfoss kraftverk har inntaket sitt i utløpet av Randsfjorden og styrer vannføringen til Randselva. Etter Bergsfoss kraftverk er det ytterligere tre kraftverk, Kistefoss, Askerudfoss og Viulfoss kraftverk før samløpet med Begna (figur 2). Fra Viulfoss kraftverk og ned til Begna er det ca. 9 km, og det er denne strekningen som er av verdi for storørreten i Randselva, under dagens forhold.



Geografisk plassering

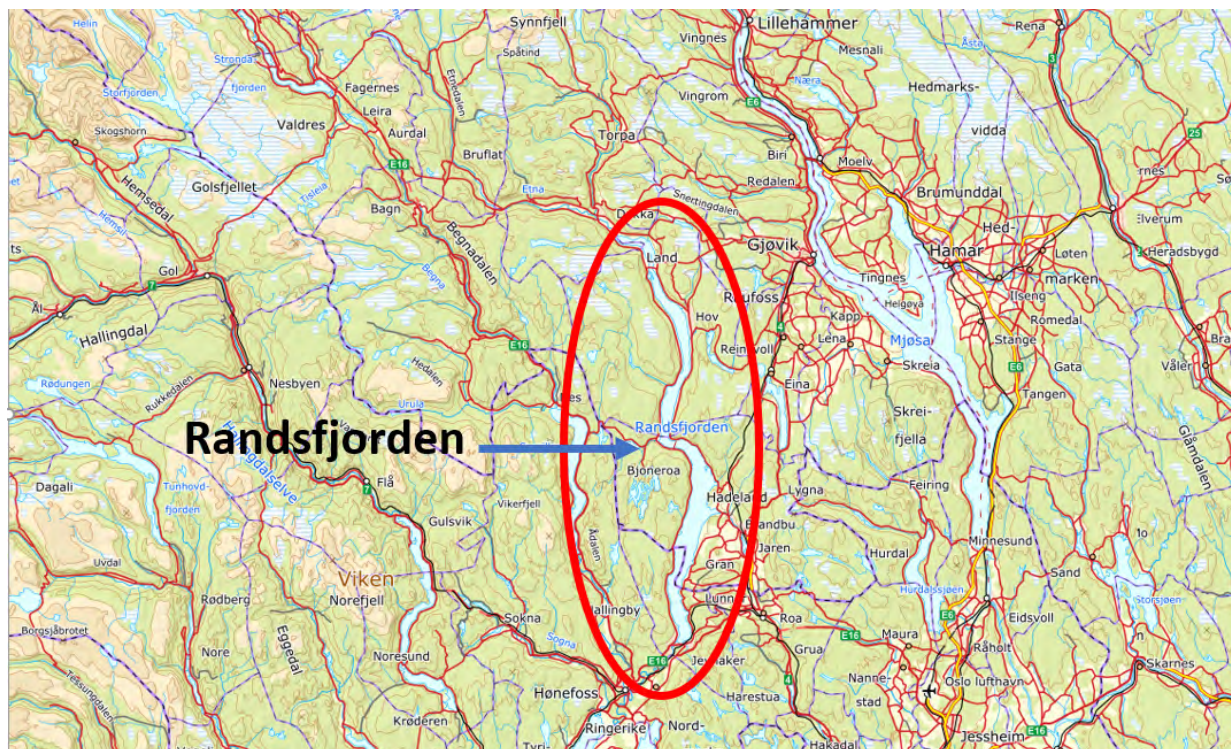


Fig 1: Randsfjorden ligger nordvest for Oslo og vestenfor for Mjøsa. Dokkelva renner inn i nordenden og Randselva renner ut i sørenden.



Fig 2: Oversikt over reguleringsanlegg og kraftverk tilknyttet Randsfjordreguleringen. Vassdraget drenerer sørover, fra Randsfjorden og ned i Tyrifjorden.



Regulantens forslag til endelig manøvreringsreglement

NVE mottok forslag til endelig manøvreringsreglement for Randsfjorden den 23.12.2013 (dok 200800384-5), på bakgrunn av dette har vi laget et kort sammendrag. Fullstendig forslag til fastsettelse av manøvreringsreglement finnes på NVEs nettsider [Forslag til endelig manøvreringsreglement Randsfjorden](#):

Foreningen til Randsfjords regulering (FRR) sendte inn første forslag til endelig fastsettelse av manøvreringsreglement den 27. august 2003. Utløsende for dette er punkt to siste avsnitt i manøvreringsreglementet, som ble fastsatt ved regjeringens resolusjon av 12. januar 1995. Her er det nedfelt at reglementet tas opp til ny vurdering etter en driftstid på fem år. Det har gått lang tid siden FRR utarbeidet første forslag til endring, og FRR ser derfor behovet for å begrunne endringene på nytt med bakgrunn i resultater fra nye miljøfaglige undersøkelser. Endelig forslag ble sendt inn 23.12.2013:

Hoveddata for Randsfjorden

LRV ved sen smelting	131,30 moh
LRV ved normalsituasjon	131,50 moh
HRV	134,5 moh
Areal ved LRV normal	139 km ²
Areal ved LRV normal	133 km ²
Areal ved LRV med nytt forslag	132,8 km ²
Magasinvolument normalt	408 mill. m ³
Nyttbart magasin ved sommerregulering	69 mill. m ³
Nedslagsfelt totalt	3697 km ²
Nedslagsfelt lokalt	3097 km ²
Q ₁₀₀₀ i Randselva	492 m ³ /s

Gjeldende manøvreringsreglement

- «Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets flomvannføring ikke skal økes. Flomtapping skal koordineres med de øvrige regulanter i vassdraget.»
- «Det slippes vann i Randselva tilstrekkelig til å opprettholde en vannføring i elven på minst 20 m³/s til enhver tid-dog slik at vannføringen skal reduseres til 15 m³/s hvis vannstanden er under 133,50. (NVE har i brev av 8.5.1996 presisert følgende: at dersom det er åpenbart at vannstanden vil stige over HRV på kote 134,50 kan større tapping enn 15 m³/s opp til kote 133,50 tillates.)»



- «Når vannstanden om våren begynner å stige og kan ventes å kulminere over kote 134,50 skal lukene være åpne inntil flommen er avløpt og vannstanden er gått ned til kote 134,25.»
- «Ved inntredende flommer ved vannstander på eller mellom kotene 134,25 og 133,75 tas flomlukene i bruk i nødvendig grad for så vidt mulig å avlede flommen uten at vannstanden overstiger kote 134,50 den 10. april.»
- «Hvis lavvannperioden varer utover dette tidspunkt kan Randsfjorden senkes ytterligere til kote 131,30. NVE-Hydrologiske avdeling avgjør om den ytterligere senkning kan gjennomføres.»

Da FRR søkte om endelig fastsetting av manøvreringsreglement i 2003 var det ikke gjennomført naturfaglige undersøkelser. Gjennom høring av forslag til nytt manøvreringsreglement i 2003 ble det fra flere hold pekt på at kunnskapsgrunnlaget måtte forbedres før endelig beslutning ble tatt, noe NVE sluttet seg til.

Følgende undersøkelser ble gjennomført og laget rapporter av (200800384-5):

- Kartlegging av fugl i Dokkadeltaet naturreservat, Fluberg og Røykenvika fuglefredningsområde.
- Kartlegging av potensielle gyteplasser for storrøye.
- Kartlegging av erosjonsfare mellom Normal LRV 131,50 og tilleggssenkning til kote 131,30.
- Kartlegging av vanddekt areal i Randselva ved minstevannføring på 15 og 20 m³/s med tanke på stranding av fisk.
- Erosjonsfare i Randselva.
- Kartlegging av bonitet med hensyn på gyte- og oppvekstforhold for fisken i Randselva.
- Kartlegging av gytefisk i Randselva.
- Kartlegging av yngeltetthet i Randselva

På bakgrunn av overstående utredninger ble forslaget til endelig manøvreringsreglement justert noe:

- «Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets flomvannføring ikke skal økes. Flomtapping skal koordineres med de øvrige regulanter i vassdraget.»
- «Det slippes vann i Randselva tilstrekkelig til enhver tid å opprettholde en vannføring på minst 20 m³/s. Ved vannstander under 133,50 (2,25 m på Randsfjordens vannmerke) skal vannføringen være 20 m³/s. jf. imidlertid reglements pkt. 4 som omhandler krav til vannføring ved militærøvelser.»



- «Hvis det ved fylling av fjorden etter 1. april er åpenbart at fjorden kulminerer over kote 134,25 (2,75m), kan avløpet økes utover minstevannføring-om nødvendig ved bruk av luker.»
- «For perioden 1.10 til eventuell vårflom er avløpet påfølgende år gjelder høyeste regulerte vannstand 134,50 (3,00m).»
- «Fra tidspunktet fra vårflommen er avløpt og flomlukene er stengt gjelder høyeste regulerte vannstand 134,25 (2,75m).»
- «Randsfjorden senkes jevnt med sikte på å nå vannstand kote 131,50 (0,00) den 1. april. I år med snømagasin over det normale tillates ytterligere senkning til kote 131,30 (-0,20 m). NVE Hydrologisk avdeling avgjør om den ytterligere senkning kan gjennomføres.»
- «Vannstand sommerhalvåret skal søkes å holdes mellom kote 133,75 (2,25 m) og 134,25 (2,75 m). Ved sommervannstand under kote 133,75 (2,25 m) følges minstevannføringsbestemmelsen.»
- «Avledning av flom skal utføres med åpne luker, dog slik at maksimal vannføring begrenses av selvreguleringskurven.»
- «Ved inntredende vårflommer som forventes å kulminere over kote 134,50 (3,00 m) skal lukene være åpne inntil flommen er avløpt og vannstanden er brakt ned til kote 134,25 (2,75 m).»
- «Ved inntredende flommer mellom kote 133,75 (2,25 m) og 134,25 (2,75 m) som forventes å kulminere over kote 134,25 (2,75 m) tas lukene i bruk i nødvendig grad (dog slik at selvreguleringskurven ikke overskrides) for å bringe vannstand ned til 134,25 (2,75 m).»
- «Ved manøvrering av reguleringsanlegget for synkende vannføring under 32 m³/s skal det tilstrebes at endringen i vannføringen ikke overstiger 4 m³/s hver time»

Høring og distriktsbehandling

NVE mottok endelig forslag til fastsettelse av manøvreringsreglement for Randsfjorden den 19.12.2013. Forslaget ble sendt på høring den 18.2.2016. Følgende uttalelser ble mottatt (Uttalelsene er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser finnes på nve.no):

Nordre Land kommune uttaler følgende i brev av 9.6.2016 (200800384-11):

Kommunen mener at forslaget om minstevannføring på 20 m³/s i Randselva hele året vil være positivt for storørret.

Når det gjelder forslag om å forskyve tidspunktet en tar sikte på å nå LRV, vil dette være uten betydning for røyas gyting og gunstig for jordbruk, hekking og næringstilgang. Etter kommunens vurdering vil endringen minske muligheten for at HRV overskrides, da vannstanden kan holdes lavere når vårflommen kommer.



Kommunen viser også til tidligere uttalelse der de foreslår at vannstanden kan pendle mellom kote 134,25 og kote 134 i sommerperioden. Hvis vannstanden skulle overstige kote 134,25 skal tappeluken være helt åpne, og hvis vannstanden underskrider kote 134,00 skal tappingen reduseres til minimumstapping 15 m³/s.

Kommunen opplever at det nesten hver gang det er tilløp til flom tappes for lite, noe som fører til skade på dyrket mark, redusert næringstilgang til fugl og etablerte reir oversvømmes.

Kommunen ser positivt på forslag om begrensninger hastighet på vannføringsreduksjon i Randselva, både med tanke på stranding av ørretyngel og for å redusere faren for jordras.

Søndre Land kommune uttaler følgende i brev av 22.6.2016 (200800384-23):

Kommunen er i utgangspunktet positive til nytt forslag til manøvreringsreglement. De nye gjennomførte undersøkelsene danner et godt grunnlag for å fastsette nytt punkt to i manøvreringsreglementet. Kommunen påpeker viktigheten av manøvreringen med tanke på flom og at HRV ikke må overskrides. Kommunen påpeker at FRR sitt ansvarsområde må tydeliggjøres.

Ringerike kommune uttaler følgende i brev av 3.8.2016 (200800384-26):

Ringerike kommune mener at større minstevannføring og jevnere tapping for å unngå at fisk i Randselva strander, er et godt tiltak for å bidra til bedre forhold for storørret som benytter Randselva.

Fylkesmannen i Buskerud (statsforvalteren i Viken) uttaler følgende i brev av 20.6.2016 (200800384-20):

Statsforvalteren støtter de foreslåtte endringene. Forslaget vil være en forbedring i forhold til dagens reglement, med tanke på elvemusling og rekruttering til storørret.

Fylkesmannen i Oppland (Statsforvalteren i Innlandet) uttaler følgende i brev av 19.6.2016 (20080034-21):

Statsforvalteren viser til at den største bekymringen knyttet til reguleringen av Randsfjorden er virkningene for storørre. Statsforvalteren gjør oppmerksom på at storørrestammen i Randsfjorden er en særlig storvokst fiskespisende røyestamme, og unik i norsk sammenheng. Det er funnet gyteområder i strandsonen i dybdeintervallet 3-6 meter. Det vises til at det antas at storørreas gyteplasser er begrenset og forringet som følge av dagens regulering. Statsforvalteren i Innlandet støtter forslaget om å framskynde tidspunkt for når Randsfjorden kan tappes ned til kote 131,5 moh, forutsatt at dette ikke medfører hyppigere og større senkninger under dette nivået. Det må tydeliggjøres at det kun er adgang til å åpne for senkning under dette nivået i år med spesiell stor flomfare. Videre må kravet om minstevannføringslipp underordnes overholdelse av den ordinære reguleringsgrensen på 131,5.

Miljødirektoratet (200800384-17) viser i e-post av 20.6.2016 til Fylkesmannen i Oppland og Fylkesmannen i Buskerud (nå statsforvalteren) sin uttalelse i denne saken.



Oppland fylkeskommune (Innlandet fylkeskommune) uttaler følgende i brev av 27.6.2016 (200800384-22):

Fylkeskommunen forutsetter at regulantene i vassdraget er koordinert med tanke på flom. Fylkeskommunen ser det også som svært viktig å bevare Randsfjordens unike stamme av storørøye. Det påpekes at det er svært viktig at NVE er restriktive på å tillate ytterligere senkning av vannstanden med 20 cm, slik reglementet gir åpning for. Dette bør kun tillates i særskilte tilfeller.

Forum for natur og friluftsliv (FNF) uttaler følgende i brev av 27.6.2016 (200800384-19):

FNF er ikke negative til forslaget om forskyving av laveste regulerte vannstand (LRV) fra 10. til 1. april. De mener dette vil kunne gi bedre vilkår for vannfugl, spesielt i Dokkadeltaområdet. FNF er også positive til forslaget om økning av minstevassføring. De påpeker at perioder med minstevannføring, må gjøres så korte som overhodet mulig og at senkning av vannføringen må gjøres gradvis og langsomt nok til at fisk og andre vannlevende organismer kan forflytte seg ved vannstandsendringer. FNF påpeker at vannføringen i Randselva må planlegges ut fra snømengder i nedbørsområdet og andre faktorer som kan beregnes, slik at vannføringen er mest mulig jevn bortsett fra perioder med naturlig flomvannføring. Det bør også unngås plutselige økninger i vannføring i hele eller deler av vassdraget.

Ringerikes sportsfiskere og Grunneierforeningen Randselvas Fiskeberettigede uttaler følgende i brev av 20.6.2016 (200800384-18):

Uttalelsen tar primært for seg forhold som påvirker storørretstammen i Tyrifjorden, en stamme som har Randselva som eneste gyte- og oppvekstområde.

Dersom Randselva fortsatt skal ha elvekraftverk og damanlegg i fremtiden, må vannføringen reguleres slik at man tar mye større hensyn til vannmiljøet i Randselva og nedenforliggende vassdrag, enn det som har vært tilfelle siden demninger og kraftverk ble reist.

Foreningene tror at de viktigste endringene i manøvreringsreglementet vil være å sette begrensninger, slik at perioder med minstevannføring blir så korte som mulig. Elva må sikres nok vann til enhver tid for å få tilbake et sunt økosystem. Vedlikehold av demninger, kraftverk og ev andre deler av vassdragsanlegget gir erfaringsmessig raske vannstandsendringer, slikt vedlikehold bør planlegges med hensyn til fiskens livssyklus gjennom året og økosystemet i elva. Senkning av vannføringen må gjøres gradvis, og langsomt nok til at fisk og andre vannlevende organismer kan forflytte seg ettersom vannstanden synker. Dette er viktigere jo nærmere man kommer minstevannføring. Foreningen påpeker at allerede ved en vannføring på ca. 40 m³/sek er effekten av senkning stor. Det bør lages en instruks for vannstandssenking mellom 60 og 40 m³/sek og en betydelig strengere instruks, ved senkning under 40 m³/sek. Den foreslåtte maksimale reduksjonshastigheten på 4 m³/sek per time fra 32 m³/sek bør være lavere og bør gjelde fra 40 m³/sek. Vannføringen må planlegges ut fra snømengder i nedbørsområdet og andre faktorer som kan beregnes, slik at vannføringen er mest mulig jevn bortsett fra flomvannføring slik at Randselvas naturlige vannføringsdynamikk opprettholdes. Hvorvidt



minstevannføringen er 15 m³/sek eller 20 m³/sek, tror ikke foreningene har stor betydning for Randselva, og viser til SWECO sin miljøundersøkelse der elvearealet reduseres med 1-2 % ved senkning ned til 15 m³/sek. Foreningene minner likevel om usikkerhet rundt tørrlegging og stranding i Randselva og at dette muligens burde undersøkes nærmere. Det er grunn til å tro at arealer som blir tørrlagt i Randselva, produserer byttedyr som er viktige og bidrar til en levedyktig elv.

Randsfjorden Grunneierforening (RGF) kommer med følgende uttalelse etter styremøte den 14.4.2016 (200800384-16):

RGF ønsker ikke en minstevannføring på 20 m³/s i Randselva hele året. De mener det fortsatt bør være en minstevannføring på minst 15 m³/s. Dersom minstevannføringen økes vil sjansen for lavere sommervannstand i Randsfjorden økes. RFG påpeker at det er mange som tar vann fra Randsfjorden og mange får problemer ved vannstand ned mot kote 131,5 og enda flere når det blir tappet under denne koten.

RGF har ingen merknader til å forskyve LRV fra 10. april til 1. april, for å øke flomdempingen og at den definerte «selvreguleringskurven» tas i bruk ved avledning av flommer. RFG har heller ingen merknader til at det innføres en bestemmelse om maksimal vannføringsreduksjon (maks 4 m³/s hver time) ved vannføringer under 32 m³/s, for å unngå stranding av fisk.

RGF spiller inn følgende forslag til sommervannstand: Sommervannstand søkes å holdes mellom kote 134,0 (2,50m) og 134,25 (2,75m). Ved sommervannstand under kote 134,0 følges minstevannføringen. Bakgrunnen for dette er at Randsfjorden har mange bryggeanlegg for fritidsbåter og noe større båter. Vannstanden kan i verste fall variere med en meter, noe som gjør det vanskelig å bruke anleggene. De stedene det er lagt til rette med badeplasser vil også disse vannstandsvariasjonene forårsake ulemper.

Foreningen til Randsfjords Regulering (FRR) sine kommentarer til høringsuttalelsene

FRR kommenterer høringsuttalelsene i brev av 24.10.2016. Kommentarene er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser finnes på nve.no:

FRR er positive til at fylkeskommunen, statsforvalteren og kommunene støtter endringene som er foreslått. For de andre høringsinstansene bemerker FRR at deler av uttalelsene ikke er til selve manøvreringsreglementet, men knyttet til kraftproduksjon og demninger i Randselva. FRR er enig i at perioden med minstevannføring bør gjøres så kort som mulig. FRR er uenig i at det bør settes en strengere praksis enn foreslått ved vannstandsreduksjoner. Om ønsket om å slippe vann slik at det blir den naturlige vannføringsdynamikken påpeker FRR at dette ikke samsvarer med kraftproduksjonen, da det vanligvis må slippes mer vann vinterstid da kraftbehovet er størst. Til Randsfjorden grunneierlag sin uttalelse påpeker FRR at deres forslag sannsynligvis vil øke flomfaren.



NVEs merknader

Forslag til justert reglement

I forslag til endret manøvreringsreglement er det i hovedsak foreslått fire endringer fra dagens reglement.

- FRR foreslår at minstevannføringen i Randselva på 20 m³/s skal gjelde for hele året, og ikke reduseres til 15m³/s. Dette for å øke vanndekt areal og redusere faren for stranding av fisk i Randselva.
- FRR foreslår å forskyve tidspunktet for å nå LRV fra 10. april til 1. april, dette for å øke flomdempingen.
- FRR foreslår at den definerte «selvreguleringskurven» (vassdraget naturlige flomvannføring) tas i bruk ved avledning av flommer.
- FRR foreslår at det innføres en bestemmelse om maksimal vannføringsreduksjon (maks 4 m³/s hver time) ved vannføringer under 32 m³/s, for å unngå stranding av fisk.

Kunnskapsgrunlaget

NVE har fått kunnskap om vassdraget gjennom forslag til nytt manøvreringsreglement, gjennomførte undersøkelser, tilleggsundersøkelser og offentlig høring i to omganger. Gitt sakens omfang mener NVE at kunnskapsgrunlaget er tilstrekkelig til at vi kan gi innstilling i saken. NVE legger da vekt på at det er fastsatt et manøvreringsreglement for Randsfjorden i 1995 etter en lang og grundig konsesjonsbehandling, og som det manøvreres etter i dag. Foreslåtte justeringer i forslaget til endelig reglement er ikke omfattende og innebærer relativt små justeringer sammenlignet med gjeldende reglement fastsatt i 1995.

Når det gjelder forholdet til naturmangfoldloven så plikter alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av forslag til justert reglement for Randsfjorden legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

Denne saken omhandler ikke inngrep eller endringer som har til hensikt å forverre forholdene for biologisk mangfold, men en justering som skal bedre forholdene i Randsfjorden og Randselva. I og med at NVE mener kunnskapsgrunlaget er godt nok, og justeringen av manøvreringsreglementet har til hensikt å forbedre forholdene i vassdraget, mener vi at prinsippene i naturmangfoldloven er ivaretatt.



NVEs vurdering og forslag til justert reglement

Randsfjorden har blitt regulert siden 1808 og i 1912 ble reguleringen tatt i bruk til kraftproduksjon. Konsesjonen ble gitt etter reguleringsloven, med en tidsbegrensning på 75 år. I løpet av disse 75 årene har det skjedd forandringer i og rundt vassdraget, og regulanten har opparbeidet seg et godt erfaringsgrunnlag. Den 12. januar 1995 fikk Foreningen til Randsfjords Regulering (FRR) ved Kongelig resolusjon, tillatelse til fortsatt regulering av Randsfjorden. Det ble gjort noen justeringer i reglementet som var ment til å kunne manøvrere Randsfjorden på en bedre måte enn tidligere. Vassdraget har mange sterke interesser knyttet til seg og Randsfjorden er svært viktig med tanke på flomdemping. For å sikre at endringene ble til det bedre og manøvreringen så optimal som mulig, ble det tatt inn en bestemmelse om at manøvreringsreglementet skal tas opp til ny vurdering etter en driftstid på fem år. Dette åpner for å justere manøvreringsreglementet, dersom en ser behov for justeringer.

I forbindelse med nytt forslag til manøvreringsreglement er det særlig to tungtveiende allmenne interesser som det er satt søkelys på, det er flom og storørret. I tillegg til disse er det også andre interesser knyttet til vassdraget, som friluftsliv, biologisk mangfold, landskap, landbruk og andre brukerinteresser.

Storørreten i Randselva kommer fra Tyrifjorden. Tyrifjorden innehar en av få sikre storørretbestander i Norge. Bestanden i Tyrifjorden ernærer seg i hovedsak av krøkle og sik. Det er registrert storørret både i innløpselva, Randselva og utløpselva, Drammenselva.

I forslag til forvaltningsplan for storørret (DN-utredning nr. 1997-2) påpekes det at storørrestammer representerer store biologiske og kulturelle verdier som det er viktig å bevare. De gyte- og oppvekstelve til storørrestammene som er definert som sikre i DN-utredning nr. 1997-2, verdisettes med nasjonal verdi. Den 25. juni 2019 oppnevnte Miljødirektoratet et arbeidsutvalg bestående av representanter for offentlig forvaltning, forskning og interesseorganisasjoner. Arbeidsutvalget fikk i oppgave å utarbeide et utkast til strategi for bevaring og utvikling av bestandene av storørret i Norge. Dokumentet med forslag til strategi for bevaring og utvikling av bestandene av storørret ble ferdigstilt i 2020. I dokumentet er både Tyrifjorden og Randsfjorden foreslått som kandidater til nasjonale storørretvassdrag. I vassdragene som er kandidater til nasjonale storørretvassdrag er det registrert storørretlokaliteter med svært stor verdi.

Ifølge fagrapport (SWECO dok 200800384-5), som omhandler effekten av dagens regulering på Randselva, så er det ikke funnet tegn til at dagens regulering av vassdraget har noen negativ effekt på gyteområdene. Imidlertid kan en ikke se bort fra at langvarig bruk av 15 m³/s i perioden da ørret vandrer opp til gyte plassene og mens gytingen pågår, kan føre til at noen fisker ikke gyter i øvre del av elva. Det er i denne delen av elva de beste oppvekstområdene for ørretyngel er registrert.

I Drammensvassdraget samles alle delvassdragene seg nedenfor Tyrifjorden i Drammenselva. Dette gir stort potensiale for skadeflom. Randsfjorden har stor tappekapasitet og er et av de største magasinene i dette systemet. Randsfjorden er derfor svært viktig med tanke på å forebygge ev. begrense flomskader. Langs Randsfjorden er det både bebyggelse og infrastruktur, og i sørenden ved Randselvas utløp, ligger Jevnaker.



Som følge av de mange brukerne langs vassdraget vil både flom, som fører til høy vannføring/vannstand, og forhåndstopping med lav vannstand kunne virke negativt for noen interesser.

Forslaget til endelig manøvreringsreglement for Randselva inneholder justeringer av bestemmelsene om minstevannslipp, begrensninger i vannstandsendringer og endring i reguleringen av Randsfjorden. Hensikten er å ivareta storørreten som benytter i Randselva på en bedre måte enn gjeldende manøvreringsreglement, samt bedre forebyggingen av skadeflom samtidig som også andre brukerinteresser blir ivaretatt på en fornuftig måte. For storørreten består endringen i et noe høyere vannslipp i Randselva, enkelte deler av året, samt innføre en bestemmelse om maksimal vannføringsreduksjon (maks 4 m³/s hver time) ved vannføringer under 32 m³/s, dette for å unngå stranding av fisk samt å øke vanddekt areal.

Når det gjelder flom foreslås det å forskyve tidspunktet for å nå LRV fra 10. april til 1. april, for å øke flomdempingen. Det foreslås også at den definerte «selvreguleringskurven» (vassdraget naturlige flomvannføring) tas i bruk ved avledning av flommer.

Forslag til nytt manøvreringsreglement har vært kunngjort, lagt ut til offentlig gjennomsyn og sendt på høring til sentrale instanser. Høringen viste at det ikke var vesentlige innvendinger mot det nye forslaget til manøvreringsreglementet og at summen av fordelene ved de foreslåtte endringene synes å være større enn ulempene for de fleste.

Minstevannføring

FRR foreslår at minstevannføringen i Randselva på 20 m³/s skal gjelde for hele året, og ikke reduseres til 15m³/s. Dette for å øke vanddekt areal og redusere faren for stranding av fisk i Randselva.

Ifølge fagrapport (SWECO), som omhandler effekten av dagens regulering på Randselva, er vanddekt areal fra Viul kraftverk og ned til Begna beregnet til 0,7 km² når hele elvesenga er dekket av vann. Når vannføringen senkes fra fulldekket elveseng og ned til 20 m³/s tørregges om lag 23 800 m². Dette tilsvarer ca. 3 % av det totale vanddekte arealet. Når vannføringen reduseres fra 20 – 15 m³/s reduseres det vanddekte arealet med ytterligere 1-2%. Ifølge rapporten vil en økning i minstevannføringen ha liten effekt på vanddekket areal. Det er derimot mer usikkert hvordan denne reduksjonen påvirker viktige gyteplasser. Det er mulig at gytefisk er mindre villig til å vandre opp i øvre del av elva dersom vannføringen forblir på 15 m³/s over lengre tid i perioden august-oktober. Det blir derfor anbefalt en minstevannføring på 20 m³/s som et føre var prinsipp.

De fleste høringsinstansene er positive til denne endringen, men enkelte mener at virkningene blir små, da forskjellen på vanddekt areal i intervallet 15-20 m³/s blir om lag 1-2 % av det totale arealet.

Nordre Land, Ringerike, Hole kommuner mener denne endringen vil være positiv for storørreten. Fylkesmannen i Buskerud, nå Statsforvalteren i Viken, viser til Randselvas betydning som gyte- og oppvekstområde for storørret og at det lever elvemusling her. Storørretbestanden har hatt en betydelig tilbakegang og en årsak til dette skyldes trolig reguleringen av vassdraget. Statsforvalteren påpeker at en økning av minstevannføringen



fra 15-20 m³/s bare vil gi en økning av vanddekt areal på 3%, og en ytterligere økning til for eksempel 25-30 m³/s trolig hadde økt både vanddybde og areal ytterligere, men en slik økning av minstevannføringen ville gått ut over vannmiljøet i Randsfjorden.

Statsforvalteren ser at det vil bli et kompromiss mellom vannstanden i Randsfjorden og vannføringen i Randselva og på bakgrunn av dette mener de at 20 m³/s er det beste alternativet. Statsforvalteren i Innlandet påpeker at minstevannføringskravet i Randselva må underordnes overholdelse av ordinære reguleringsgrenser. De påpeker at minstevannføringen ut av Randsfjorden ikke må være større enn tilsiget når Randsfjorden er nede på LRV (131,5). Forum for natur og friluftsliv mener at en økning i minstevannføring som foreslått er et positivt bidrag til økosystemet i Randselva. Ringerike Sportsfiske er særlig opptatt av storørretstammen i Randselva og påpeker at periodene med minstevannføring bør gjøres så kort som mulig, men om minstevannføringen er 15 eller 20 m³/s tror de ikke er av like stor betydning. Både Forum for natur og friluftsliv og Ringerike Sportsfiske mener at vannføringen i Randselva må planlegges ut fra snømengder i nedbørsområdet og andre faktorer som kan beregnes, slik at vannføringen er mest mulig jevn bortsett fra flomvannføring slik at Randselvas naturlige vannføringsdynamikk opprettholdes.

I motsetning til de andre høringsinstansene er Randsfjorden grunneierforening imot å endre minstevannføringsslippet. Årsaken til dette er at de frykter en lavere vannstand i Randsfjorden om sommeren og muligheten for å tappe vannstanden 20 cm under LRV (kote 131,5). Mange som tar vann fra Randsfjorden får problemer ved vannstander ned mot kote 131,5.

FRR er enig med de høringsinstansene som mener at periodene med kun minstevannføring bør gjøres så kort som mulig. Reguleringen av Randsfjorden har til hensikt å kunne produsere kraft, så dette er også i regulantens interesse. FRR er mer usikker til uttalelsen om å manøvrere Randselva slik at den får en naturlig vannføringsdynamikk. Det vises til at en regulering som er tiltenkt kraftproduksjon vil gi en jevnere vannføring over året. Om vinteren vil vannføringen bli økt, mens vårflokker og vannføring om sommer og høst vil bli lavere enn i uregulert tilstand. Når det gjelder uttalelsen fra Randsfjordens grunneierforening, om å beholde 15 m³/s som minstevannføring og ha en økt LRV på sommeren, så påpekes det at dette forslaget vil øke faren for høy flomvannstand i Randsfjorden.

I hovedsak støtter høringsinstansene denne endringen med høyere minstevannføring, men det blir påpekt at minstevannføringen ut av Randsfjorden ikke må være større enn tilsiget når Randsfjorden er nede på LRV (kote 131,5). Statsforvalteren i Viken, viser til Randselvas betydning for storørret og elvemusling og at ikke bare vanddekt areal, men også dybde er av betydning for ørreten. NVE er enig med statsforvalteren her, dette er også beskrevet i SWECO rapport. Storørreten trenger en viss dybde både til gyting og vandring. Randsfjorden grunneierlag støtter ikke denne endringen. Årsaken er frykten for en lavere vannstand i Randsfjorden om sommeren, og muligheten for å tappe under LRV (kote 131,5).

NVE mener at fordelene med noe vannføringsøkning i Randselva er større enn ulempene for grunneierne rundt Randsfjorden, vi legger da særlig vekt på storørret. Vi er enig med



høringsinstansene i at det bare er i år med spesielt høy flomfare en kan tillate og gå under LRV (kote 131,5) slik at det bare unntaksvis kan benyttes. Når vannstanden er nede på LRV (kote 131,5), så er NVE enig i vurderingen om at minstevannføringen ut av Randsfjorden ikke skal være større enn tilsiget, så lenge det ikke er stor flomfare. Med disse forutsetningene støtter NVE FRR sitt forslag til justering av minstevannføring.

Vannføringsendringer

FRR foreslår at det innføres en bestemmelse om maksimal vannføringsreduksjon (maks 4 m³/s hver time) ved vannføringer under 32 m³/s i Randselva, for å unngå stranding av fisk.

Ifølge fagrapport fra SWECO vises det til vannføringsdata og at det foregår raske vannstandsreduksjoner i Randselva. Det er ved to anledninger påvist strandet ørret og ørekyt. Av det området som blir tørrlagt ved 20 m³/s er ikke hele området like strandingsutsatt. Dette skyldes at helningsvinkelen mange steder er relativ stor og bunnssubstratet er ofte relativt finkornet. Det er ikke kjent hvor stort det strandingsutsatte arealet er. En økt minstevannføring fra 15- 20 m³/s vil bidra til en større sikkerhetsmargin med tanke på stranding.

Nordre Land kommune ser på dette som et positivt tiltak, da en slik restriksjon i tillegg til å ivareta fisk vil redusere faren for jordras. Statsforvalteren i Viken mener at en gradvis senkning av vannføringen vil være positivt med tanke på å redusere omfanget av strandede ørretunger. I tillegg er elvemuslingen lite mobil og påvirkes derfor av raske vannstandsendringer. Forum for natur og friluftsliv (FNF) og Ringerike Sportsfiskere mener det også bør innføres begrensninger i vannstandsendringer for intervallet 60-40 m³/s og enda strengere føringer for reduksjonshastigheten fra 32 m³/s og at dette gjelder allerede fra 40 m³/s. I tillegg mener FNF at en bør unngå plutselige vannføringsøkning i vassdraget.

Regulant har balansert nytteverdi opp mot ulemper når de har foreslått reduksjonshastighet fra 32 m³/s. Det legges vekt på at Randselva ikke er et av og på system, men at fallende nedbør, sidebekker, topografien i elveløpet og kraftverkens reguleringsystemer fører til at vannføringen i elva ikke er konstant, men pendler innenfor 1-2 m³/s.

NVE har merket seg at dersom en senker vannføringen fra elvesengen er dekket med vann til 20 m³/s, tørrlegges kun 3% av elvesengen. Stranding av fisk er et kjent problem i Randselva, men dette ser ut til å komme som følge av stans eller hurtig nedkjøring av driften i kraftverkene og ikke som følge av reguleringen av Randsfjorden. Jevnere vannføring ut fra Randsfjorden vil etter NVEs syn sikre noe jevnere drift av kraftverkene. Vi er positive til FRRs forslag til bestemmelse om maksimal vannføringsreduksjon. Dette sammen med økt minstevannføring vil sannsynligvis redusere strandingsfaren i de områdene av Randselva dette kan være et problem. NVE er enig med FRR i at ulempene med et strengere reglement enn foreslått, kan være større enn nytteverdien. NVE mener likevel at FRR bør følge opp og dokumentere de områdene det er kjent at ørret kan strande. Dette kan også pålegges av statsforvalteren gjennom naturforvaltningsvilkårene. Vi anbefaler at FRR sitt forslag til bestemmelse om maksimal vannføringsreduksjon tas inn i nytt manøvreringsreglement og at målepunktet for vannføring etableres på et egnet sted rett nedstrøms Viulfoss kraftverk.



LRV

FRR foreslår å forskyve tidspunktet for å nå LRV fra 10. april til 1. april, dette for å øke flomdempingen samt ta høyde for et klima i endring med tidligere vårmelting.

SWECO rapport 11.2013 omhandler regulerings virkning på hekkende fugl knyttet til høyt sommervannstand i tre verneområder, Dokkadeltaet naturreservat, Fluberg fuglefredningsområde og Røykenvika fuglefredningsområde. Registreringene og tilgjengelige observasjonsdata fra denne rapporten bekrefter områdenes særskilte verdi som viktig habitat for næringssøk og hekking for fugl. Undersøkelsen avdekket også at det ved dagens manøvrering forekommer vannstander over HRV, noe som kan være kritisk for hekkende fugl, fare for reirdrukning og sviaktende næringstilgang. Undersøkelsene viste også at dagens reglement ved å nå LRV innen 10. april har betydelig mindre ekstremverdier enn foregående manøvreringsperioder, da LRV skulle nås innen 22. april (ref. gjeldende manøvreringsreglement frem til 1995). Ved å flytte denne datoen ytterligere til 1. april vil det kunne gi videre på vårtrekket bedre tilgang til grunne områder enn dagens regulering av magasinet. En slik flytting av datoen vil også kunne gi en flomdempningseffekt, noe som vil føre til en viss påvirkning på flomtoppens størrelse og varighet, og som kan redusere faren for reirdrukning.

I SWECO-rapport 5.9.07 er blant annet forholdene til storrøye beskrevet. Her blir det konkludert med at det finnes en tynn populasjon av storrøye i Randsfjorden. Storrøya i Randsfjorden kan sammenlignes med røye i for eksempel Vättern, dvs, at røya for det meste lever på dypt vann fra sprangsjiktets nedre del eller under dette og ned til 50m dyp eller mer. Det blir antatt at den har krøkle og småabbor som byttefisk. Kartlegging av gytestedene viste at røya gyter nær strandsonen fra 3-6 meters dyp, målt fra HRV.

I forslag til nytt manøvreringsreglement vises det til at det ikke er påvist gyteplasser for storrøye grunnere enn LRV. Dette skyldes sannsynligvis reguleringen av vassdraget.

Nordre Land kommune vurderer at denne endringen vil føre til at Randsfjorden vil kunne holdes lavere når vårflommen kommer, og dermed redusere sannsynligheten for at HRV overskrides. Etter kommunens syn vil ikke en forskyving av tidspunkt for å nå LRV få konsekvenser for røyas gyteforhold. Tiltaket vurderes også til være gunstig for hekking og næringstilgang for fugl. Forum for natur og friluftsliv er heller ikke negative til forskyvning av LRV, da dette vil kunne gi bedre vilkår for vannfugl i Dokkadelta-området. Statsforvalteren i Innlandet støtter også framskynding av tidspunktet for å nå LRV, men for å unngå ytterligere forringelse av røyas gyteområder forutsettes at endret manøvreringsreglement ikke vil medføre hyppigere og større senkninger under LRV (131,5) moh enn det som har vært praktisert. Det må tydelig framgå at en bare kan gå under LRV (131,5) i år med spesiell stor flomfare. Dette blir også påpekt i Søndre Land kommune og fylkeskommunen i Innlandet sin høringsuttalelse.

Randsfjorden grunneierforening foreslår å begrense reguleringshøyden ytterligere om sommeren. Grunneierforeningen mener sommervannstanden bør ligge mellom kote 134 og 134,25 (25 cm regulering), og ved vannstander under kote 134 slippes kun



minstevannføring. I gjeldende manøvreringsreglement ligger denne begrensningen i intervallet kote 133,75 og 134,25 (50 cm regulering).

Regulant viser til at uttalelsen fra Randsfjordens grunneierforening, om å ha en høyere LRV på sommeren, vil øke faren for høy flomvannstand i Randsfjorden. Dette punktet er også kommentert under avsnittet om minstevannføring i dette dokumentet.

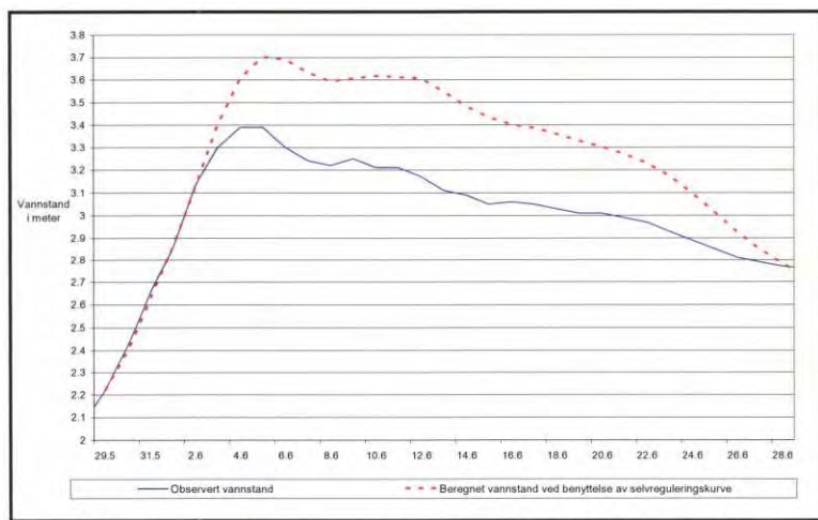
Høringsinstansene støtter opp under forslaget om å forskyve tidspunktet for å nå LRV. Dette støttes også av fagrapportene. NVE anbefaler på bakgrunn av dette å innføre FRR sitt forslag om å forskyve tidspunktet for å nå LRV fra 10. april til 1. april i manøvreringsreglementet.

I likhet med FRR ser NVE økt fare for høy flomvannstand dersom reguleringshøyden sommerstid blir begrenset ytterligere. Med større og hyppigere regnflommer vil dette kunne være uheldig. NVE har også merket seg Nordre Land kommune sin uttalelse om at det nesten hver gang det er tilløp til flom tappes for lite, noe som fører til skade på dyrket mark, redusert næringstilgang til fugl og at etablerte reir oversvømmes. NVE mener at ulempene ved høy vannstand i Randsfjorden er større enn fordelene dette vil gi for grunneierne. Vi anbefaler ikke å ta inn Randsfjordens grunneierforening sitt forslag om redusert reguleringshøyde sommerstid.

Avledning av flom

FRR foreslår at den definerte «selvreguleringskurven» (vassdraget naturlige flomvannføring) tas i bruk ved avledning av flommer.

I SWECO-rapport 5.9.07, der kunnskapsgrunnlaget er samlet, er det lagt inn et eksempel med en beregnet selvreguleringskurve se figur under.



Figur 3: Figuren viser observert vannstand i Randsfjorden og hvor høyt vannstanden ville nådd uten manøvrering av vassdraget.

Under flommen på Østlandet i 1995 ble vassdraget regulert slik at vannstanden i Randsfjorden ble 31 cm lavere enn beregnet uregulert vannstand. Dette ble gjort ved å tappe 90 m³/s over magasinets selvreguleringskurve. I det nye forslaget foreslår FRR å



avlede flommene ved å åpne lukene i dammen slik at maksimal vannføring begrenses av selvreguleringskurven slik at en unngår å slippe mer vann enn tilsiget. Resultatet er da at en kan klare å redusere vannstanden i Randsfjorden, samtidig som en ikke øker vannføringen ut fra Randsfjorden når flomtappen kommer.

Forum for natur og friluftsliv mener at vannføringen i Randselva må planlegges ut fra snømengder i nedbørsområdet og andre faktorer som kan beregnes, slik at vannføringen blir så jevn som mulig, bortsett fra flomvannføring i naturlige perioder.

Fylkeskommunen forutsetter at flomepisoder, på en god måte koordineres med øvrige regulanter i vassdraget.

Når det gjelder koordinering av flomtapping så vil NVE bemerke at regulantene er forpliktet til å ha beredskapsplaner for håndtering av store flommer. I en flomsituasjon har regulanten et ansvar for å manøvrere aktivt innenfor det gjeldende manøvreringsreglementet for å begrense eventuelle flomskader. For å kunne gjøre dette er det helt nødvendig å kunne koordinere med de andre regulantene i vassdraget. I Drammensvassdraget har vi Regulantsamarbeidet i Drammensvassdraget (RSD) som har som primær oppgave er å koordinere og gi råd mellom regulantene, reguleringsforeningene i vassdraget og NVE spesielt i flomsituasjoner.

I en flomsituasjon har NVE tett kontakt med regulantene med tanke på prognoseutarbeidelser og skadevurderinger, og det gjøres kontinuerlige vurderinger for å begrense de største ødeleggelsene. Regulanten har ansvar for å varsle NVE når de ser at det kan være fare for skadeflom i vassdragene de regulerer.

En nærmere klargjøring av regulantenes og myndighetenes ansvar og roller ved manøvrering av magasiner i flomsituasjoner er gitt i [brev av 23. mai 2005 fra NVE til regulantene](#). Det forutsettes at regulantene følger de hovedprinsipper for manøvreringen som er nedfelt i brevet.

NVE mener at koordinering regulantene imellom er ivaretatt gjennom dagens praksis. Vi er enig med regulant i at flomlukene skal holdes åpne og den definerte selvreguleringskurven tas i bruk ved avledning av flommer.

NVE viser til at i faresituasjoner kan NVE gi tillatelse til annen regulering enn rammene i manøvreringsreglementet jf. vassdragsreguleringsloven §40.

Andre innspill

Denne saken omhandler endelig fastsetting av manøvreringsreglementet. Enkelte punkter som er tatt opp under høringen kan ikke pålegges gjennom manøvreringsreglementet, og må tas gjennom vilkårene til konsesjonen eller ved en ev. vilkårsrevisjon. Dette gjelder punkter som ligger utenfor selve manøvreringsreglementet, som forhold knyttet til kraftstasjoner og demninger nedstrøms Randsfjorden.

Når det gjelder selve konsesjonsvilkårene så er det NVE som i hovedsak er ansvarlig for oppfølging av konsesjonsvilkårene, men det er noen unntak. I kongelig resolusjon av 12. januar 1995 punkt 6 finnes standard naturforvaltningsvilkår, her er det miljødirektoratet/statsforvalteren som har myndighet til å pålegge nødvendige



undersøkelser knyttet til ferskvannsbiologi, plante- og dyreliv og friluftsliv. De kan også pålegge kompenserende tiltak som utlegging av gytegrus, fiskeutsetting og andre tiltak som ikke påvirker de hydrologiske eller fysiske forholdene i vassdraget.

Vanndirektivet

Klima- og Miljødepartementet godkjente oppdatert regional plan for vannforvaltning i vannregion Innlandet og Viken for planperioden 2022-2027 den 31.10.2022 Randsfjord med Randselva har ingen vannforekomster på godkjenningens vedlegg 2 som er vannforekomster med miljømål som kan medføre krafttap. Randselva med vannforekomstene Randselva Askerudfoss-Viulfoss, dam oppstrøms Askerudfoss-Askerudfoss og Kistefoss-dam oppstrøms Askerudfoss er imidlertid oppført på vedlegg 3. Dette er vannforekomster godkjent med miljømål som kan medføre andre typer tiltak i vannkraftsektoren som ikke medfører krafttap, for eksempel med hjemmel i standardvilkårene. Disse vannforekomsten er registrert med moderat økologisk potensial (MØP) med miljømål godt økologisk potensial (GØP).

Konklusjon

NVE mener at Foreningen til Randsfjords Regulerings forslag til justert manøvreringsreglement vil ivareta hensynet til interessene i vassdraget på en bedre måte enn dagens manøvreringsreglement. Vi legger vekt på at kommunene, statsforvalter (som har ansvaret for forvaltningen av storørretbestanden) og fylkeskommunen støtter forslaget. Vi mener også at forslaget vil kunne gi noe positiv effekt på landskap, friluftsliv og andre vannlevende organismer i Randselva, mens for Tyrifjorden Randsfjorden vil de positive effektene være knyttet til landskap, landbruk og friluftsliv. På bakgrunn av dette anbefaler NVE å endre manøvreringsreglementet.



NVEs forslag til endringer:

På bakgrunn av ovenstående diskusjon foreslår vi følgende justerte manøvreringsreglement for Randsfjorden:

Dagens:

Det slippes vann i Randselva tilstrekkelig til å opprettholde en vannføring i elven på minst 20 m³/s til enhver tid, dog slik at vannføringen skal reduseres til 15 m³/s hvis vannstanden er under 133,50.

Endring:

Det slippes vann i Randselva tilstrekkelig til å opprettholde en vannføring i elven på minst 20 m³/s. Når vannstanden er nede på kote 131,5, så skal minstevannføringen ut av Randsfjorden ikke være større enn tilsiget, så lenge det ikke er stor flomfare.

Ved manøvrering av reguleringsanlegget for synkende vannføring under 32 m³/s skal det tilstrebes at endringen i vannføringen ikke overstiger 4 m³/s hver time.

Dagens

Etter 1. oktober tillates vannstanden regulert opp til kote 134,5 moh. Tapping skal videre foregå så jevnt som mulig utover vinteren med sikte på å få Randsfjorden tappet ned til kote 131,5 moh den 10.april.

Endring:

Etter 1. oktober tillates vannstanden regulert opp til kote 134,50. Tappingen skal videre foregå så jevnt som mulig utover vinteren med sikte på å få Randsfjorden tappet ned til kote 131,50 moh den 1. april.

Avledning av flom skal utføres med åpne luker, dog slik at maksimal vannføring begrenses av selvreguleringskurven.

Forhold til andre planer/saker

Revisjonsadgangen er hjemlet i konsesjonsvilkårene av 12.01.1995 post 1 om konsesjonstid, jf. vassdragsreguleringsloven § 8 første ledd. Her står det at vilkårene for konsesjonen kan tas opp til alminnelig revisjon etter 30 år. Det vil si at det er adgang til å revidere konsesjonsvilkårene for Randsfjordreguleringen fra år 2025. Hovedformålet med en revisjon vil være å bedre miljøforholdene i regulerte vassdrag, samt en modernisering eller ajourføring av konsesjonsvilkårene. Kjernen i en revisjon vil være å avveie dette formålet opp mot formålet med selve konsesjonen, som er kraftproduksjon. I forbindelse med en vilkårsrevisjon vil det være naturlig å se på forholdet til opprustning og utvidelse av eksisterende kraftverk og ev. innkalling av konsesjonsløse kraftverk.

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

Inga Nordberg
direktør

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

Godkjent av Carsten Stig Jensen
Seksjonssjef

Rune Flatby
Spesialrådgiver

Kjetil Lund
Vassdrags- og energidirektør

Godkjent i henhold til NVE sine interne rutiner.

Mottakerliste:

Olje- og energidepartementet

Kopimottakerliste:

Foreningen til Randsfjords regulering
Sivilombudet