



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep
0033 OSLO

Vår dato: 01.04.2020
Vår ref.: 201006186-9
Arkiv: 315 / 012.EDZ
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Frank Jørgensen
Tlf/e-post: 22 95 94 31/frjo@nve.no

Oppland Energi AS - Fastsettelse av endelig manøvreringsreglement for Dokkavassdraget i Oppland fylke - NVEs innstilling

NVE anbefaler at det innføres nytt manøvreringsreglement for reguleringen av Dokkavassdraget. Regulant er Oppland Energi AS. Vi har i hovedsak lagt vekt på hensynet til storørret i vår vurdering og balansert dette opp mot ev. ulemper for regulanten. NVE anbefaler å endre dato for slipp av minstevannføring ved Kolbjørnshus, endre slippsted for å ivareta kravet om minstevannføringen ved Grønvoll, endre slipp av minstevannføring fra Kjølja ved at slippet avsluttes tidligere enn i dag, samt innføre krav om slipp av tre lokkeflommer.

Vi anbefaler ikke å ta ut dagens bestemmelse som gir mulighet til å stoppe i kraftverket i en periode under gytevandringen til storørreten.

Sammendrag

Oppland Energi har i hovedsak foreslått fem endringer fra dagens reglement. Den kanskje mest sentrale endringen er å endre dato for minstevannføring ved vannmerket Kolbjørnshus slik at vannføringen blir mer tilpasset storørretens behov. I tillegg ønsker Oppland Energi endret slippsted for å ivareta kravet om minstevannføringen ved Grønvoll. Her foreslås det at det alternativt kan slippes minstevannføring fra Synna, istedenfor at alt vann skal slippes fra Dokkfløymagasinet. Det foreslås også at kravet om slipp av minstevannføring fra Kjølja blir endret ved at slippet avsluttes tidligere enn i dag. I tillegg foreslås det å legge inn krav om tre lokkeflommer. Den siste endringen er å ta ut muligheten til å pålegge stans i kraftverket i perioden 15. september til 1. november.

Dokkavassdraget ligger i kommunene Nordre Land, Søndre Land og Gausdal. I hovedsak ligger reguleringsanleggene i Nordre Land, mens deler av Dokkfløymagasinet ligger innenfor Gausdal kommune. Dokka kraftverk med kraftverksutløpet ligger i Søndre Land kommune. Dokkavassdraget er et typisk østlandsvassdrag med relativt store vårflommer og enkelte mindre regnflommer utover sommeren og høsten. Vassdraget drenerer et nedbørfelt på ca. 1075 km². Ved tettstedet Dokka, møtes de to elvene Dokka og Etna. Derfra blir elva kalt Dokka-Etna. I motsetning til Dokka er Etna uregulert og er vernet etter vassdraglovgivningen. Etna har et nedbørfelt på ca. 921 km².

Eksisterende manøvreringsreglement for Dokkavassdraget ble fastsatt i kgl.res. av 26. juli 1985.

Reguleringsanleggene og kraftverket ble satt i drift høsten 1989. I konsesjonen er det et prøvereglement

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, 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
Abels gate 9
7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 52-54
Capitolgården
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B
6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

som skal tas opp til ny vurdering etter en driftstid på 5 år. I den forbindelse har Oppland Energi utarbeidet forslag til nytt manøvreringsreglement. Forslaget har vært kunngjort og dokumentet med vedlegg vært ute på offentlig høring.

Fra Randsfjorden går det storørret opp i Dokkavassdraget og elva Dokka regnes som den viktigste gyteelva i vassdragssystemet Dokka-Etna. Hensikten med det nye forslaget er å ivareta gyte- og oppvekstforholdene for storørret i Dokka, samtidig som kraftproduksjonen hensyntas. For å få et godt beslutningsgrunnlag har Miljødirektoratet, med bakgrunn i eksisterende konsesjonsvilkår, pålagt regulanten å gjennomføre flere fiskeundersøkelser. Disse undersøkelsene ligger også til grunn for forslag til nytt manøvreringsreglement.

Miljødirektoratet, Fylkesmannen, Ringerike kommune og Søndre Land kommune støtter forslaget til nytt manøvreringsreglement. Ingen andre høringsparter går imot det nye forslaget, men det påpekes at det også kan gjøres justeringer i forslaget, som kan være vel så positivt innen deres interesseområde. Dette gjelder særlig forhold knyttet til minstevannføringsslipp i Synna, ønske om at minstevannføringsslipet starter tidligere enn det som er foreslått, slik at fiskerne kan dra nytte av økt vannføring, samt ønske om flere utredninger før endelig manøvreringsreglement fastsettes.

På bakgrunn av fiskerapportene, forslaget til nytt manøvreringsreglement og høringsuttalelsene virker Oppland Energi sine foreslåtte endringer, å kunne bedre forholdene til storørreten i Dokkavassdraget. Samtidig er krafttapet vurdert til å bli ubetydelig da det ev. tapet blir tatt inn igjen ved å avslutte sommervannføringsperioden tidligere ved Kjølja, slik at det brukes omtrent lik vannmengde til minstevannføring som i dagens reglement. Derfor er en måneds tidligere vintervannføring en viktig del av forslaget til Oppland Energi.

NVE mener at Oppland Energi sitt forslag om slipp av minstevannføring virker å kunne ivareta verdiene i vassdraget på en bedre måte enn dagens slipp. Forholdene for storørret vil med stor sannsynlighet bedres, samtidig som ulempene for andre allmenne interesser ikke økes nevneverdig. Dersom Oppland Energi klarer legge til rette for storørret samtidig krafttapet minimeres, vil dette være et stort pluss. NVE anbefaler å ta inn Oppland Energi sitt forslag til endring.

Flere av høringspartene ønsker et tidligere minstevannføringsslipp enn det tiltakshaver foreslår. Dersom en ser bort fra bedre fiske, kan ikke NVE se at fordelene med å slippe minstevannføring tidligere enn det Oppland Energi har foreslått, vil være mer positivt for allmenheten.

I vedlegg to i Klima- og miljødepartementets godkjenning av regional plan for vannforvaltning i vannregion Vest-Viken for planperioden 2016-2021 har departementet godkjent vannforekomster med miljømål som høyere enn dagens tilstand og som trenger nye tiltak som kan medføre krafttap. Dokka fra Kjølja til Kvernsbekken er med i vedlegg to, og registrert som vannforekomst med miljømål godt økologisk potensial innen 2021.

Geografisk plassering



Fig 1: Dokkavassdraget ligger nord for Oslo og rett vest for Lillehammer. Vassdraget renner inn i nordenden av Randsfjorden.

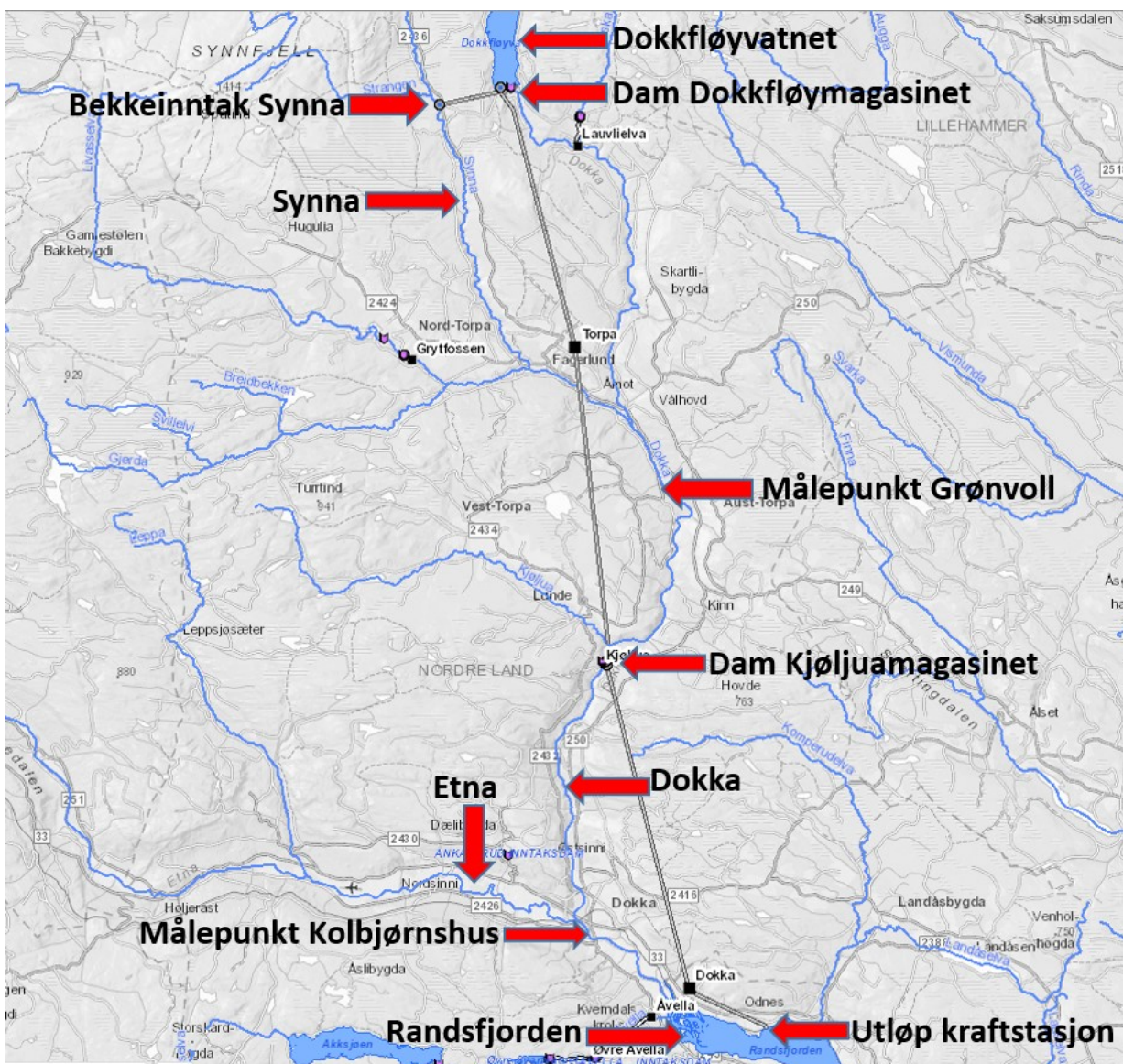


Fig 2: Oversikt over den reguleerte delen av vassdraget med målepunkter og slippsteder.

Søknaden

NVE mottok følgende forslag til endelig manøvreringsreglement for Dokkavassdraget, datert 14.10.2004:

”1. Innledning.

Manøvreringsreglementet for Dokkavassdraget ble fastsatt i kgl. Res av 26. juli 1985. I vedtaket er det forutsatt at reglementet skal tas opp til ny vurdering etter en driftstid på 5 år. Konsesjon med vilkår og manøvreringsreglement er tatt inn som Vedlegg 1.

Reguleringsanleggene og kraftverkene ble satt i drift høsten 1989.

I nedre del av vassdraget er bestemmelsene i reglementet i hovedsak fastsatt ut fra fiskefaglige kriterier. For å få et så godt beslutningsgrunnlag som mulig for fastsettelse av endelig manøvreringsreglement, har DN med bakgrunn i konsesjonsvilkårene pålagt regulanten å gjennomføre en lang rekke fiskeundersøkelser. Siste undersøkelse ble gjennomført i år 2000 med tilhørende rapport i 2002. Vurdering av og fastsettelse av nytt manøvreringsreglement har derfor ikke vært mulig før nå.

2. Vassdragsbeskrivelse.

Dokkavassdraget er et typisk østlandsvassdrag med relativt store vårflommer i mai og juni, og enkelte mindre regnflommer utover sommeren og på høsten. Vassdraget drenerer et nedbørfelt på 1075 km² som starter nord i Gausdal Vestfjell på ca. 1400 moh og strekker seg nedover til Randsfjorden på ca. 130 moh.

Ved Dokka sentrum ca. 6 km fra Randsfjordens nordende renner elvene Dokka og Etna sammen, og kalles etter samløpet Dokka-Etna. Mens Dokka er regulert fra 1989 er Etna uregulert og drenerer et nedbørfelt på 921 km². Dokka-Etna etter samløpet, Etna elv og Dokka elv er naturlige gyteplasser for Randsfjordørret og sik. Naturlig vandringshinder for ørreten i Dokka er Helvetesfossen, som ligger ca. 6 km ovenfor samløpet med Etna. Både Dokkaelva ovenfor samløpet med Etna og Dokka-Etna nedenfor samløpet, er de elvestrekninger som i forbindelse med fiske har fått all oppmerksomhet i forbindelse med Dokkautbyggingen.

3. Beskrivelse av reguleringen og kraftverkene.

Reguleringen av Dokkavassdraget går i hovedsak ut på at Dokkfløyvatn i Nordre Land og Gausdal kommuner ble utvidet til et reguleringsmagasin på ca. 250 mill. m³. Fra ca. 4 km syd for Synnfjorden ble elva Synna overført i tunnel til Dokkfløymagasinet, jfr. oversiktskart i vedlegg 2. Her er det pålagt restvannføring på inntil 0,1 m³/sek om sommeren.

Fra Dokkfløy føres vannet i en ca. 9,5 km lang tilløpstunnel til Torpa Kraftverk med en installert effekt på 2 x 75 MW. Fallhøyden er 470 m og kraftverket har i perioden 1991- 2003 hatt en midlere års produksjon på 400 GWh. Utløpstunnelen fra kraftverket er ca. 10 km og munner ut i Kjøljuva inntaksmagasin. Fra dette ledes vatnet i en 10,5 km lang tilløpstunnel til Dokka Kraftverk. Dette kraftverket har en installert effekt på 2 x 22 MW og utnytter et fall på 130 m. Midlere års produksjon i 1991-2003 er 160 GWh. Utløpstunnelen fra Dokka Kraftverk er ca. 3,8 km lang og går med dykket utløp til Randsfjorden ved Land Sag på Odnes.

For å utnytte minstevannsføring fra Kjøljuva er det i 1990 bygget et minikraftverk som er dimensjonert med en slukeevne tilsvarende 3 m³/sek.

Som kompensierende tiltak er det bygget 16 løsmasseterskler. Videre er det bygget 2 måleterskler ved inntak i Synna og ved Grønvoll. Før målepunktet på Grønvoll kommer den uregulerte Livasselve og restvannføringen fra Synna inn i Dokkaelva.

4. Gjeldende manøvreringsreglement - sentrale forhold ved fastsettelsen

Det var usikkerheten knyttet til minstevannsføringenes størrelse i forhold til reguleringens virkning på fiskeribiologiske forhold, som var årsaken til at manøvreringsreglementet skulle tas opp til endelig vurdering etter 5 år. Minstevannsføringsbestemmelsene er utformet i reglementets pkt. 2 som gjengis nedenfor. I de påfølgende punkter gjengis noen punkter fra konsesjonsbehandlingen som kan knyttes til de aktuelle elvestrekninger.

4.1. Gjengivelse av pkt. 2 i gjeldende reglement

"Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets flomvannføring så vidt mulig ikke økes.

Forbi inntaket i Synna skal det i perioden 1.mai til 30.september slippes hele den naturlige vannføring, inntil 100 liter/sekund.

Fra dammen ved Veslefossen skal det slippes nødvendig vann til Dokka for å opprettholde en vannføring målt ved Grønvoll på 0,4 m³/sek. i perioden 1.oktober - 30.april og 1 m³/sek i perioden 1.mai - 30.september.

Fra dammen i Kjøluamagasinet skal slippes en minstevannføring på 1,5 m³/sek. i perioden 1.november - 30.april og 3 m³/sek. i perioden 1.mai – 1.november. Dette vannslippet kan reduseres etter Miljøverndepartementets bestemmelse i samband med fiskeforsøk.

Det skal i Dokkfløyvatn reserveres et vannvolum på inntil 1,5 mill m³ pr år, begrenset oppad til 6 mill. m³ over en 5-årsperiode som etter Miljøverndepartementets nærmere bestemmelse kan brukes til slipp av lokkeflommer i Dokka nedenfor Kjøluadammen for å bringe fisk opp i elva.

Dokka kraftverk kan om nødvendig pålegges stanset i perioden 15. september til 1. november. Samtidig må oppgangen av fisk til Dokka sikres ved slipp av lokkevann.

I perioden 15. september til 20. oktober skal vannføringen ved Kolbjørnshus ikke underskride 10 m³/sek. Denne vannføringen kan underskrides etter Miljøverndepartementets nærmere bestemmelse i samband med fiskeforsøk. I perioden 20. oktober til 1. november kan vannføringen reduseres langsomt. Alle endringer i vannføringen skal skje med myke overganger.

Det tillates at fastsatte vannføringer ved Grønvoll kan underskrides med inntil 20 %, men dette skal kompenseres slik at samlet vannmengde over en 10-døgnperiode blir som fastsatt.

For øvrig kan manøvreringen foretas etter Oppland Fylkes elektrisitetsverks behov.

Reglementet tas opp til ny vurdering etter en driftstid på 5 år."

4.2. Strekningen Dokkfløy - Grønvoll:

Her ble fastsatt minstevannføringskrav ved Grønvoll på 0,4 m³/sek i perioden 1.oktober-30.april og 1 m³/sek i perioden 1.mai-30.september. Dette kravet ble gjort fleksibelt ved at det tåles en underskridelse på 20% forutsatt at samlet vannmengde over en 10-døgnperiode blir som bestemt. NIVA og Nordre Land kommune ønsket en høyere minstevannføring og at vannføringa skulle slippes fm Veslefossen.

Ved fastsettelsen av det endelige reglementet ble det imidlertid lagt vekt på at strekningen i Dokka ovenfor Valhovd bru hadde liten interesse i forhold til fisk. Videre var det avgjørende at

resipientforholdene i vassdraget var gode slik at restvannføringen på strekningen Veslefossen - Valhovd bru var tilstrekkelig. Ved underskridelser på Grønvoll skal det likevel slippes ekstra vann fra Veslefossen dvs. Dokkfløymagasinet. På deler av denne strekningen ble det pålagt og bygd løsmasseterskler.

4.3. Strekningen Inntak Synna - Samløp Dokka:

Regulanten foreslo av estetiske hensyn en restvannføring i Synna nedstrøms inntaket på hele den naturlige vannføring inntil 100 liter/sek i perioden . mai -30.september, mens det resten av året ikke skulle slippes noe ekstra. Dette forslaget var ikke omstridt og ble tatt inn i manøvreringsreglementet uten endringer. Det ble pålagt og bygd flere terskler i Synna både før og etter samløp med Livasselva.

4.4 Strekningen Kjøluadammen - Samløp Dokka/Etna (Kolbjørnshus):

Her ble fastsatt minstevannføringskrav på 1,5 i perioden 1. nov-30.april og 3 m³/sek i perioden 1.mai-30.oktober fra Kjøluadammen.

I perioden 15. september - 20. oktober ble det i tillegg fastsatt et minstevannsføringskrav ved Kolbjørnshus på 10 m³/sek. Dette kravet medfører i tørre år betydelig ekstra vannslipp fra Kjøluamagasinet for å oppnå minstevannsføring. Det var spesielt av hensyn til fisket, og da særlig siken at dette kravet ble fastsatt. Ved Kolbjørnshus er det et målepunkt som ble anlagt lenge før reguleringen var planlagt.

OFE ønsket i sin søknad et målepunkt ved Kornsiloen som tok hensyn til naturlig vannføring fra restfeltet nedstrøms Kjølua, men av hensyn til fisket ble ikke dette ansett som tilstrekkelig. Det ble i manøvreringsreglementet også tatt inn en bestemmelse om at det i Dokkfløyvatn skal reserveres et vannvolum på inntil 1,5 mill. m³ pr år, begrenset oppad til 6 mill m³ over en 5-årsperiode som etter Miljøverndepartementets nærmere bestemmelse kan brukes til slipp av lokkeflommer i Dokka nedenfor Kjøluadammen for å bringe fisk opp i elva. Denne muligheten er kun blitt brukt i år 2000 i forbindelse med lokkeflomforsøk på gytevandrende ørret.

På denne strekningen ble terskelpålegget utsatt av hensyn til de fiskeribiologiske undersøkelser. Etter det endelige pålegget fra NVE, ble det bygget 10 større løsmasseterskler og noen mindre terskler og kulper i Dølsveita.

I reglementet ble det også tatt inn en adgang til å pålegge stans av Dokka Kraftverk i perioden 15/9- 1/11, hvis hensynet til fisket tilsa et slikt inngrep. OEO advarte i stortingsproposisjonen mot å benytte denne bestemmelsen og den er heller ikke blitt brukt noe år.

5. Sammendrag av foretatte fiskeribiologiske undersøkelser.

Det er gitt flere pålegg om fiskeribiologiske undersøkelser, og de fleste rapporter fra disse undersøkelsene er vedlagt. Her gjengis i sammendrags form de konklusjoner som ble trukket.

5.1. Ørretunger

Det er foretatt elektrofiske på 10 utvalgte stasjoner i Dokka og Etna over en lang tidsserie både før og etter at reguleringen ble satt i verk. Resultatene viser at tilveksten hos ørretunger har økt og at det ikke kan dokumenteres endringer i tettheten på grunn av utbyggingen. (Brabrand, Saltveit og Bremnes, 1996) Vedlegg 3- del I.

5.2. Ørret.

Genetiske studier som er gjennomført viser at det ikke er noen genetisk forskjell mellom storørreten i Randsfjorden og elveørreten i Dokka. (Hindar og Balstad, 1996) Vedlegg 3-del 2.

Det er foretatt telemetriundersøkelser på storørret i 3 sesonger for å undersøke virkningen av forskjellige vannføringer og påvise eventuelle vandringshindre. Resultatene fra disse undersøkelsene er forholdsvis usikre, men viser at tunnelutløpet fra Dokka kraftverk har ubetydelig påvirkning på gytevandrende storørret. (Arnekleiv og Kraabøl, 1998 og 2000) Vedlegg 4 og 5. Undersøkelsene gir etter vår mening ikke noe grunnlag for å konkludere med at lokkeflommer har noen virkning eller at det er noen vandringshindre i vassdraget.

Generell erfaring tyder imidlertid på at vannføringsvariasjoner kan være gunstig for oppvandring av gytefisk. Dette ble forsøkt påvist med lokkeflomforsøk (Arnekleiv, 2002-Vedlegg 6), men med ubetydelig respons.

5.3. Sik.

Forvaltningsmyndighetene (DN) konsentrerte seg i starten av undersøkelsesperioden stort sett om strømsiken. I fiskeskjønnnet ble det med bakgrunn i undersøkelsene og uttalelser fra fiskesakkyndige gitt full erstatning for totaltapt sikfiske i øvre del av Randsfjorden og Dokka. Allmennhetens interesse for sikfiske i Randsfjorden og Dokka ser uavhengig av reguleringen ut til å være borte.

Resultatene fra strømsikfisket hos de få som fortsatt drev med sikfiske i Dokka, viser at fiskefangstene holdt seg godt oppe fram til og med år 1993. Dette understrekes ved at året 1992 var faktisk et av de aller beste år som er registrert. I 1994 og 1995 ble fangstene redusert til et minimum og man kunne konstatere et sammenbrudd i fisket etter strømsik. Sammenbruddet skjedde etter lang tids reduksjon av fisket etter sik i Randsfjorden og derav sterk nedgang i sikens kondisjon som følge av matmangel.

Undersøkelsene i regi av Laboratoriet for ferskvannsökologi og innlandsfiske (Brabrand, Saltveit og Bremnes, 1996) og sakkyndige i forbindelse med fiskeskjønnnet (Borgstrøm og Saltveit, 1994 og 1997- Vedlegg 7,8 og 9) konkluderer med at sammenbruddet skyldtes endret vandringsmønster hos sik med økt opphold ved tunnelutløpet fra Dokka kraftverk.

Opplysninger fra lokalt hold melder om at sikfisket nå begynner å ta seg opp igjen.

6. Vurdering av de ulike elvestrekninger - behov for endret vannføring:

Selv om man ikke kan trekke så mye konklusjoner ut av telemetriundersøkelsene, så har Fylkesmannen i Oppland v/fiskeforvalteren uttalt at man ved fastsetting av endelig manøvreringsreglement bør legge mer vekt på å sikre oppvandringsmulighetene for storørret enn for sik, med en økt og varierende vannføring i gytevandringsperioden. (Vedlegg 10) I tillegg mener vi at mindre, praktiske justeringer bør foreslås i denne anledning.

6.1. Strekningen Dokkfløy – Grønvoll:

Elvestrekningen har fortsatt liten interesse i fiskesammenheng og vannkvaliteten er ikke endret 5 år etter reguleringa. Det viser en prøveserie av vannkvalitet som har hatt en prøvestasjon ved Valhovd bru, dvs. Dokkaelva før samløpet med Synna/Livasselva. (NIVA, 1992-Vedlegg 11) Strekningen går for det meste i et djupt juv og er lite tilgjengelig. Det er bygget måleterskel i betong ved Grønvoll og det er bygget flere løsmasseterskler på strekningen ovenfor, av hensyn til landskapsestetiske forhold. Disse tersklene står godt og fungerer som de skal.

Bestemmelsen om vannslipp fra Veslefossen for å oppfylle minstevannføringskravet ved Grønvoll ønskes tatt opp til vurdering. Våre beregninger fra årene 1991 - 1997 hvor ekstra slipping av vann fra Dokkfløy har vært foretatt, viser at det går uforholdsmessig mye vann til å fylle opp juv og kulper når vannføringa ved Grønvoll går ned mot grensen. Dette på grunn av den betydelige

avstanden og terrenget som elva går i. Vi foreslår derfor at regulanten i nytt reglement stilles noe friere i forhold til hvor vannslippet skal skje fra ved at ekstra tapping av vann til elva fra inntaket i Synna tas inn i reglementet. Ved lavere vannføringer i Synna enn 100 l/s vil slik slipping ikke være mulig og tapping fra Veslefossen er eneste alternativ.

6.2. Strekningen Inntak Synna - Samløp Dokka:

Det er på denne strekningen bygget flere løsmasseterskler ut i fra estetiske hensyn, fordi denne delen av vassdraget er mest eksponert fra bilveg. Tersklene står godt og fungerer etter hensikten. Det er ikke registrert noen endringer som skulle tilsi noe endret vannføringskrav på denne strekningen.

6.3. Strekningen Kjøluadammen - Samløp Dokka/Etna (Kolbjørnshus):

1. Av hensyn til oppvandringsmulighet for ørret foreslås minstevannsføringsperioden ved Kolbjørnshus flyttet fram og forlenget med 5 dager i forhold til opprinnelig reglement. Det foreslås også av samme hensyn innlagt 3 lokkeflommer ved behov. Dette innebærer at lokkeflommer ikke gjennomføres når naturlig vannføring er stor nok. Lokkeflommene er foreslått slik at man på tre forskjellige tidspunkt starter med en total vannføring på 10 m³/sek uttrykt som døgnmiddel det første døgnet og med jevn nedtrapping de to neste døgn. Størrelsen på lokkeflommene og tidspunkt for når de skal gjennomføres er foreslått etter innspill fra fiskeforvalteren hos Fylkesmannen i Oppland.
2. Fordi sikfisket i Dokka ikke lenger har noen allmenn interesse, foreslås at kravet om en minstevannsføring på 3,0 m³/sek fra Kjøljua til 1.november endres slik at sommervannsføringsperioden avsluttes 1. oktober.
3. Fordi tunnelutløpet i Randsfjorden ikke har hatt noen påviselig negativ virkning for gyteørret, og adgangen til stopp av kraftverket ikke er benyttet, foreslås bestemmelsen om å stoppe Dokka Kraftverk i perioden 15.september - 1.november fjernet.
4. Alle foreløpige bestemmelser relatert til fiskeforsøk tas ut.

7. Generelt om forslag til nytt manøvreringsreglement

I forslaget til nytt manøvreringsreglement foreslås av formelle grunner pkt. 3 om avgivelse av vann til alminnelig fløting videreført, selv om det er lite sannsynlig at fløting blir gjenopptatt.

Det legges av samfunnsøkonomiske hensyn vekt på at total vannmengde som brukes for å tilfredsstille minstevannsføringskrav ikke endres vesentlig fra det som har vært gjeldende hittil.

Videre er høydeangivelsene justert til Statens Kartverks høydesystem 1954. Videre er bestemmelsen om krav til norsk statsborgerskap til manøvreringspersonell tatt ut, i tråd med senere tids lovrevisjoner.

8. Forslag til manøvreringsreglement i Dokkavassdraget:

1. A. Reguleringer

	Reg.grenser			
	Nat.			Reg.høyde
	v.st.	Øvre	Nedre	M
Dokkfløyvatn	696,2	735,2	696,2	39
Kunstig magasin Dokkfløy - Veslefossen	664,2	735,2	670,2	65
Kjøljuva (inntaksmagasin)	238,2	265,2	262,2	3

Høydene refererer seg til Statens kartverks høydesystem nr. 1954

B. Overføringer

Synna (105,9 km²) overføres til Dokkfløymagasinet ved Vesle fossen.

2. Ved manøvreringen skal det has for øye at vassdragets flomvannføring så vidt mulig ikke økes.

Forbi inntaket i Synna skal det i perioden 1. mai til 30.september slippes hele den naturlige vannføring, inntil 100 liter/sekund.

Fra dammen ved Veslefossen, alternativt fra inntaket i Synna, skal det slippes nødvendig vann for å opprettholde en vannføring målt ved Grønvoll på 0,4 m³/sek. i perioden 1.oktober-30.april og 1 m³/sek. i perioden 1.mai-30.september.

Fra dammen i Kjøljuamagasinet skal slippes en minstevannføring på 1,5 m³/sek. i perioden 1.oktober-30.april og 3 m³/sek. i perioden 1.mai-30.september.

I perioden 21. august til 30. september skal vannføringen ved Kolbjørnshus ikke underskride 10 m³/sek.

Det slippes vann fra Kjøljuva til 3 lokkeflommer à 3 døgn i Dokka etter følgende mønster: Hvis total vannføring fra Kjøljuva ikke har oversteget 10 m³/sek i ett av de 7 siste døgn før datoene 28.august, 7.september og 17.september, skal det fra og med disse datoer og de to etterfølgende døgn slippes så mye vatn at total vannføring fra Kjøljuva blir 10 m³/sek i gjennomsnitt det første døgnet og hvis mulig med en jevn nedtrapping av vannføringa i de to neste døgn.

Det tillates at fastsatte vannføringer ved Grønvoll kan underskrides med inntil 20 %, men dette skal kompenseres slik at samlet vannmengde over en 10-døgnsperiode blir som fastsatt.

For øvrig kan manøvreringen foretas etter Oppland Energi Produksjon AS sitt behov.

3. Det avgis til den alminnelige fløting i vassdraget nødvendig vann dersom ikke framføringen av tømmeret ordnes på annen måte etter overenskomst eller skjønn.
4. Det skal påses at flom løp og tappeløp ikke hindres av is eller liknende samt at reguleringsanleggene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over manøvreringen og avleste vannstander samt observeres og noteres om det forlanges nedbørmengder, temperatur, snødybde m.m. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) kan forlange å få tilsendt utskrift av protokollen som regulanten plikter å oppbevare så lenge reguleringen pågår.

5. *Mulig tvist om forståelse av dette reglement avgjøres med bindende virkning av Olje- og energidepartementet.*
6. *Viser det seg at vannslippingen etter reglementet medfører skadelige virkninger for allmenne interesser, kan Kongen uten erstatning til konsesjonæren, men med plikt for denne til å erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann fastsette de endringer i reglementet som finnes nødvendig. Endringer i reglementet kan bare foretas etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg."*

Høring og distriktsbehandling

Forslaget fra Oppland Energi ble kunngjort i Norsk Lysningsblad, Gudbrandsdølen Dagingen, Oppland Arbeiderblad, Hadelands Blad og Ringerikes Blad og sendt på høring, jf brev fra NVE av 10.12.2004.

Søknaden er lagt ut til offentlig gjennomsyn på Rådhuset i Nordre Land kommune, Biblioteket i Torpa, Servicetorget i Gausdal kommune og Servicetorget i Søndre Land kommune frem til 01. april 2005.

Nordre Land kommune uttaler følgende i brev av 12.05.05:

"Nordre Land Kommune ser det som svært viktig at i det framtidige manøvreringsreglementet vektlegges hensynet til storaurestammen som gyter i Dokka/Etna. Vi ser derfor klart behovet for justeringer i forhold til eksisterende reglement, som i stor grad ble utformet med henblikk på sikens vandringer og gyting.

Nordre Land Kommune/utvalg for vilt og fiskeforvaltning vil påpeke følgende forhold:

Dagens pålegg med slipp av vann fra Veslefossen for å opprettholde minstevassføring ved Grønvoll ønskes opprettholdt. Ved utarbeidelsen av nåværende reglement argumenterte kommunen og NIVA for en høyere minstevassføring på strekningen Dokkfløy-Grønvoll. Bakgrunnen for dette var at Nordre Land kommunestyre krevde i sak 47/83 en minstevannføring fra Dokkfløydammen på 4 m³/s om sommeren og 1 m³/s om vinteren. I konsesjonen ble det isteden fastsatt en restvannføring målt ved Grønvoll på 4 m³/s og 1 m³/s om vinteren.

Restvannføring ved Grønvoll er et langt gunstigere pålegg sett fra kraftutbyggers siden enn det kommunens krav var. Nå må kraftutbyggeren bare slippe den vannmengden som trengs for å "etterfylle" det som sideelvene (Gjerda, Livasselva) og nedbørsfeltet nedenfor reguleringen ikke gir. Dersom sideelvene og nedenforliggende nedbørsfelt gir de pålagte restvannføringene unngår de å slippe vann fra Dokkfløy.

Med bakgrunn i kommunestyrets opprinnelige krav og de erfaringer som er høstet er vi av den oppfatning at kravet til restvannføring ved Grønvoll heller må økes enn fjernes.

Ved inntaket av Synna er sommervannføringen i samsvar med det kravet kommunen stilte. En ser imidlertid i ettertid at 100 l/s er for lite til å oppnå tilfredsstillende gjennomstrømming i elva fra dammen og nedover så langt den følger Synnfjellveien.

- ❖ *Kartlegging av biologisk mangfold i kommunen, samt gjennomførte MiS-registreringer viser at det på strekningen finnes verdifulle elvekløftmiljøer. Slike miljøer inneholder fuktighetskrevene arter og en viss vannføring vil derfor være viktig.*
- ❖ *Kommunen støtter forslaget om en framskynding av minstevassføeringsperioden ved Kolbjørnshus. Dette vil være et viktig bidrag for å tilpasse reglementet til storaurens gytetid. Utvidelsen på 5 dager vil også bidra i riktig retning.*

- ❖ *Forslaget til lokkeflommer og grensen for når disse "aktiveres" er også en viktig tilpasning til storaurens behov. Denne endringen støttes derfor også fra vår side.*
- ❖ *De gjennomførte fiskeundersøkelsene gir i begrenset grad svar på flere av problemstillingene knyttet til Dokka-reguleringen virkninger. Svært sentralt står vurderingene av varige effekter på storaurens rekruttering. Behovet for nærmere avklaringer og behovet for økt kunnskap om dette tilsier at vi med dagens kunnskapsnivå ikke bør fastsette et endelig reglement for Dokkas manøvrering. Det forhold at siken nå synes å være på vei tilbake til Dokkaelva skaper også et usikkerhetsmoment i denne sammenheng. NLK viser til vurderinger gjort av Direktoratet for Naturforvaltning i forbindelse med nytt reglement for regulering av Randsfjorden (brev til NVE datert 10.12.04). DN påpeker her behovet for en nærmere vurdering av reguleringseffektene i Randsfjorden og Dokkadeltaet før endelig reglement for fjorden fastsettes. Vi mener en slik vurdering også bør omfatte problemstillinger som er relevante for manøvreringen av Dokka, bla hensynet til Dokkadeltaet. Vi ønsker derfor en samkjøring av disse prosessene. Kommunen ber derfor om at fastsettelsen av endelig reglement utsettes til disse vurderingene foreligger."*

Søndre Land kommune har gitt følgende uttalelse i brev av 04.04.05:

"Saken har ligget ute til offentlig gjennomsyn i Servicetorget og på Biblioteket i kommunen. Det er ikke kommet innspill direkte til kommunen fra lag, institusjoner eller enkeltpersoner i Søndre Land.

Manøvreringsreglementet berører mange forhold i vassdraget, men hensynet til storaurebestandens gyte- og oppvekstmuligheter anses som viktigst. Vassføringen spesielt i gyteperioden i Dokka-Etna og strekningen av Dokka ovenfor samløpet er et sentralt punkt.

Forslaget til endret manøvreringsreglement innebærer justeringer av minstevassføring og slipp av lokkeflommer som vil være gunstig for auren. Endring i tidsrom for vannslipp forskyves også noe fram til gunst for auren. Det framlagte forslag vil totalt sett begunstige auren, mens hensynet til siken er noe nedprioritert.

Søndre Land kommune finner å kunne støtte NVEs forslag til endringer i manøvreringsreglement for Dokkavassdraget."

Ringerike kommune kom med følgende innspill i brev av 11.01.05:

"I gjeldende manøvreringsreglement punkt 2 fremgår flere krav til vannføringer i forhold til fiske og minimum vannmengder i elvene. Ringerike kommune forutsetter, ut fra bestemmelser i gjeldende manøvreringsreglement og flere vedlagte utredninger om fiske og forurensing, at krav til minstevannføring i elvene og forholdet til fiskeinteresser blir ivaretatt. Ringerike kommune har forøvrig ikke spesielle kommentarer til disse forhold.

Ringerike kommune finner imidlertid at dagens manøvreringsreglement og søknaden i mindre grad vurderer muligheten for demping av flom i vassdraget nedenfor Dokkfløyvatn eller setter krav om dette.

I gjeldende manøvreringsreglement punkt 2 heter det innledningsvis at "Ved manøvreringen skal det has for øye at vassdragets flomvannføring såvidt mulig ikke økes". I reglementet punkt 2, nest siste avsnitt, heter det at "For øvrig kan manøvreringen foretas etter Oppland fylkes elektrisitetsverks behov." Ut fra disse formuleringene må en kunne si at regulanten har relativ

stor frihet til selv å styre tapping og fylling av reguleringsmagasinet, og at avledet flom ved reguleringen synes å kunne overstige flomvannføring i uregulert vassdrag.

Til sammenligning er det i gjeldende manøvreringsreglement for Randsfjorden i punkt 2 sagt at ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets flomvannføring ikke økes. Det er også sagt at flomtappingen i Randsfjorden skal koordineres med øvrige regulanter i vassdraget.

Randsfjorden tillates ikke regulert opp til høyeste regulerte vannstand før 1. oktober etter at vannstanden begynner å stige når vårflommen starter.

Ut fra foreliggende materiale, synes nedbørfeltet for Dokkavassdraget å dekke en så stor del av nedbørfeltet for Randsfjorden at avledningen av vann fra denne reguleringen har betydning for flomvannstand i Randsfjorden og slipp av vann fra denne.

Ringerike kommune mener, ut fra erfaringer med flom i Randsfjorden, at det bør gjøres en vurdering av om reguleringene i Dokkavassdraget kan dempe flomvannføringen i vassdraget nedstrøms for manøvreringsreglementet endelig fastsettes.

I endelig manøvreringsreglement for Dokkavassdraget bør det tas inn formulering om at ved manøvreringen skal flomvannføringen ikke økes, og at regulanten kan bli pålagt å koordinere flomtapping med øvrige regulanter i vassdraget.

Ringerike kommune mener ellers NVE bør vurdere bestemmelser i manøvreringsreglementet om krav til regulering av magasin i Dokkavassdraget for å oppnå flomdemping."

Fylkesmannen i Oppland har disse kommentarene i brev datert 30.03.05:

"Forslaget til endelig manøvreringsreglement for Dokkavassdraget inneholder justeringer av bestemmelsene om minstevannslipp og slipp av lokkeflommer som etter vår vurdering vil ivareta hensynet til storaurebestanden i vassdraget på en bedre måte enn gjeldende manøvreringsreglement. Endringene består i at vannslipp forskyves fram i tid slik at det sammenfaller med aurens gytevandring, og det er tatt inn konkrete bestemmelser om lokkevannslipp for å stimulere aurens gytevandring i tørre perioder. Endringene innebærer redusert vannføring i sikens gyteperiode, men det er vårt syn at hensynet til storaurestammen i Dokkavassdraget må prioriteres foran hensynet til sikbestanden. Vi regner heller ikke med vesentlige negative konsekvenser for sikbestanden som følge av de foreslåtte endringene.

Vi ser ikke konsekvenser for andre interesser av de foreslåtte endringene i reglementet.

Konklusjon

Fylkesmannen støtter Oppland Energi AS sine forslag om endringer i manøvrerings-reglementet for Dokkavassdraget."

Direktoratet for naturforvaltning har uttalt seg på følgende måte i brev av 29.03.05:

"Dei aktuelle endringane i mellombels reglement er i godt samsvar med tidlegare sonderingar mellom Oppland Energi AS og miljøstyresmaktene, der hovudfokus har vore å sikra vesentleg betre tilhøve for vandrane fiskestammar i vassdraget. Direktoratet for naturforvaltning vurderer at dei framlagde endringane i vassføringsregimet vil gi betre vandringstilhøve for fiskebestandane i vassdraget. Vi har følgjeleg ingen innvendingar til søknaden om endeleg fastsetjing av manøvreringsreglement for Dokkavassdraget."

Statens landbruksforvaltning har i brev av 06.04.05 ingen merknader til de foreslåtte endringene i manøvreringsreglement for Dokkavassdraget.

Norges Jeger og Fiskerforbund Oppland har gitt følgende kommentarer i brev av 01.04.05:

"NJFF-Oppland er opptatt av konsekvensene for allmenne interesser som følge av vassdragsreguleringen. Vi er spesielt opptatt av konsekvensene for fiskebestander og bunndyr på regulerte strekninger, og av mulighetene for å kunne utøve et aktivt friluftsliv også etter reguleringsinngrep. Vassdragsreguleringer fører til fysiske forandringer i naturmiljøet, og vil derfor oppfattes som negativt for de som ønsker å drive friluftsliv i urørte eller upåvirkede områder.

Vassdragsreguleringer fører generelt til mindre og mer stabil vassføring gjennom året. På lengre sikt innebærer dette en seleksjon i retning av arter som er tilpasset mer stabile forhold.

Kommentarer til nytt manøvreringsreglement:

- 1. I forslaget til nytt manøvreringsreglement kan vi ikke se at det er skrevet noe om ørretbestandens utvikling i Synna som følge av reguleringen. NJFF-Oppland har inntrykk av at Synna har blitt mer dominert av ørekyte etter reguleringen. Trolig som følge av redusert vassføring og mindre strømhastighet. Siden ørreten preferer områder med sterkere strøm enn ørekyta, vil reguleringen medføre at ørekyta gis et fortrinn. NJFF-Oppland ønsker derfor en noe høyere vassføring i Synna enn det som er foreslått i manøvreringsreglementet. Eventuelt at det iverksettes andre avbøtende tiltak.*
- 2. Selv om det ikke ble påvist noen effekt av lokkeflommer i Dokkavassdraget i de sesongene dette ble undersøkt, ser vi ikke bort i fra at et slikt tiltak kan være av betydning for oppvandring av Randsfjordørret enkelte år. NJFF-Oppland ser derfor positivt på at det skal slippes lokkeflommer fra Kjøljuva.*
- 3. NJFF-Oppland er skeptiske til at muligheten for å stoppe Dokka kraftverk i perioden 15. september – 1. november blir fjernet. Selv om muligheten så langt ikke har blitt benyttet kan langtidseffekter av reguleringen føre til situasjoner der driftstans ved Dokka kraftverk vil være nødvendig for å sikre oppvandring av ørret fra Randsfjorden. Etter vår vurdering kan perioden for dette gjerne endres til 21. august – 1.oktober."*

Gausdal fjellstyre vedtok 04.05.05 følgende innstilling:

"Gausdal Fjellstyre vil understreke den plikt utbygger bar i.h.h.t. tillatelse til erverv og regulering m.v. for kraftutbygging i Dokkavassdraget i Oppland fylke . En tenker her i første rekke på vilt- og fiskebestandene som har og er berørt av reguleringen.

Gausdal fjellstyre vil bemerke at det før utbygging ikke var registrert sik i Dokkfløyvatnet. I dag er siken den dominerende fiskearten i vannet.

Gausdal fjellstyre ønsker en vurdering av vandringshindrende tiltak med tanke på å hindre siken i å etablere seg videre oppover i vassdraget. Likeens en vurdering av konsekvensene av en slik etablering, samt framtidige erstatningsordninger om siken skulle etablere seg oppover i vassdraget. Denne faren har blitt betydelig større etter at Oppland fylkes elektrisitetsverk i sin tid forårsaket etablering av sik i Dokkfløy.

Gausdal fjellstyre ønsker en ny utredning om hvordan elgen trekker i området. Og om eventuelt forandringer i trekk har gjort at elgen bruker områdene innen Dokksfløy elgregion på en annen måte enn tidligere."

Dokka-Etna grunneierlag ga innspill i brev av 12.03.05:

"Vårt grunneierlag organiserer samtlige grunneiere i Dokka/Etna elv fra deltaområdet i Randsfjorden til elvemøtet mellom Dokka og Etna. Vår uttalelse er derfor begrenset til vannføringen på denne strekningen.

Det dokumentet vi har fått tilsendt inneholder ikke noe om konsekvensene av de foreslåtte endringene i manøvreringsreglementet. De rapportene det er henvist til er eldre og tar ikke opp de problemstillingene forslaget til ny manøvrering vil medføre.

Vi foreslår derfor saken utsatt inntil det foreligger en tilfredsstillende konsekvensutredning.

I tilfelle saken ikke skulle bli utsatt har vi følgende kommentarer.

For vårt område har vannføringen avgjørende betydning for fisk og fiske av ørret og sik. Som en følge av reguleringen fra 1989 forandret siken vandringsmønsteret og gikk mot tunnelutløpet fra Dokka kraftverk i stedet for i elva. De siste fangstene ble tatt høsten 1993. Fiskeskjønnnet kom til at reguleringen var årsaken til endret vandringsmønster og fastsatte erstatninger for tapt fiske av sik.

Nå ser det imidlertid ut til at en ny sikstamme er på tur til å etablere seg. De to - tre siste åra er det registrert betydelige mengder små sik i elva. Oppgangen er seinere enn før reguleringen, fisken veier bare ca 150 g, men er i bra kondisjon.

Til tross for dette er vi innstilt på å prioritere å ta vare på den unike stammen av storørret.

Storørreten starter gytevandringen i elva i juli, - noe avhengig av vannføring og vanntemperatur og gytingen skjer i september /oktober. Stangfisket starter i juli og varer til 1. september da fredningen iverksettes.

*Det er avgjørende både for gytevandringen og for fiske med stang at vannføringen er tilfredsstillende. I de fleste av de siste årene har vannføringen i august vært så liten at fiske med stang har vært mer eller mindre mislykket. **Dette kan det rettes noe på ved å flytte minstevannføringen på 10 m³ ved Kolbjørnshus fram til 1. august. På samme måten må lokkeflommene flyttes fram slik at de kommer mens det er tillatt å fiske.***

Dersom ørreten gyter på relativt stor vannføring og vannføringen reduseres senhøstes eller om vinteren vil rogn bli liggende i tørrlagte partier eller fryse inne når frosten kommer. Faren for at dette skjer blir også mindre dersom perioden for minstevannføring 10m³ ved Kolbjørnshus flyttes til tidligere på sommeren/høsten.

Når det gjelder de foreslåtte endringene i manøvreringsreglementet har vi følgende kommentarer:

- 1. Sommervannføringen på 3 m³/sek fra Kjøluamagasinet er foreslått forkortet med en måned fra 31. oktober til 30. september. **Vi ber om at nåværende sommervannføring fra 1. mai til 31. oktober opprettholdes.***
- 2. Minstevannføringen på 10 m³/sek ved Kolbjørnshus foreslås flyttet fra 15.09 - 20.10 til 21.08 - 30.09. **Vi er enige i at denne perioden flyttes, men foreslår at perioden blir 01.08 - 20.09.** På den måten vil vi få en større vannføring i den perioden det foregår stangfiske i elva og oppgangen av ørret vil også starte tidligere. Dessuten vil vannføringen bli redusert før gytingen og faren for at gyteplasser tørrlegges etter gyting blir mindre.*

3. Forslaget om tre lokkeflommer a 3 døgn fra Kjølja støttes, men foreslås flyttet en til to uker tidligere. Begrunnelsen er den samme som nevnt under pkt 2.

Vi har registrert at søknad om endelig manøvreringsreglement for Randsfjorden har vært sendt til høring i 2004. Så vidt vi forstår er det spørsmål om å senke vannstanden til under 131,50 som en varig ordning. Med den betydelige reguleringshøgda vi har i Randsfjorden går vi imot en slik regulering på varig basis. Vi henviser i den forbindelse til brev datert 10.12.04 fra Direktoratet for naturforvaltning.

For øvrig viser vi til vedlagte kopi av vårt brev datert 21.05.04 til Direktoratet for naturforvaltning der vi tar opp flere forhold når det gjelder oppfølgingen av konsesjonsvilkåra for regulering av Randsfjorden og Dokka - Etna."

Det vedlagte brevet som det refereres til omtaler forhold som hører inn under vilkåret om naturforvaltning og dreier seg som selve Randsfjorden. Det er derfor ikke gjengitt her.

Dokkadeltaet Grunneierlag har gitt følgende innspill i brev av 31.03.05:

"Det har nå vært en driftstid på 5 år og det søkes om et endelig manøvreringsreglement. Vår hovedinteresse er hensyn til naturlig foryngelse og oppvekst av yngel av storørreten og siken i Randsfjorden. Sikfisket har kollapset i elva og er erstattet.

GENERELL KOMMENTAR

Erfaringer fra driftstiden ønskes konkludert til et endelig reguleringsreglement. Vi mener at et slikt ikke bør ekskludere mulighet for endringer i fremtiden. Dette skyldes særlig at erfaringene fra diverse fiskeundersøkelser gir begrenset grunnlag for konklusjoner samt at utviklingen kan gi forandringer i forhold til nåværende tilstand.

Ting kan tyde på at siken utvikler seg positivt igjen. Til tross for at sikfiske er erstattet, vil det være verdifullt å kunne ta hensyn til en endring i fiskens oppgangsmønster. Dette trenger ikke noen egne bestemmelser nå, men bør kunne justeres/tas inn i fremtiden.

Det foreslås endringer til reguleringsforslaget særlig av hensyn til storørretens oppgang og overlevelse av gytet rogn. Tas disse forslagene til følge, bør det være en ny erfaringsperiode før endelig reglement fastsettes. Alternativt kan reglementet ha større muligheter for varierte tiltak. Variasjoner i naturgitte forhold kan tilsi at tiltak gjennomføres ulikt fra år til år.

SPESIELLE KOMMENTARER

BESTEMMELSER FOR STIMULERING AV OPPGANG AV ØRRET

- 1. Minstevannføringen på 10 m³/s ved Kolbjørnshus er foreslått flyttet frem. Dette skyldes vel at hensynet til siken ikke lenger har aktualitet. Perioden bør derfor defineres utfra hensynet til oppgang av storørret. Fredningsbestemmelser for garnfiske i deltaet i Randsfjorden trer i kraft vesentlig før forslaget om periode fra 21.08. – 30.09. Det bør være samsvar mellom tiltakene. Siden oppgang av storørret vurderes å starte tidlig i august, foreslår vi at perioden starter 01.08.*
- 2. Det er foreslått gjennomføring av 3 lokkeflommer fra Kjølja. Erfaringene fra forsøk med lokkeflom synes å være begrenset. Vi vil derfor foreslå at reglementet åpner for å kunne gjennomføre færre flommer (2 stk) men av lenger varighet.*

Lokkeflommene er foreslått til gitte datoer. Disse bør flyttes frem i samsvar med vår foreslåtte periode for minstevannføring ved Kolbjørnshus.

BESTEMMELSER SOM PÅVIRKER OVERLEVELSE AV ROGN OG YNGEL

1. Periode-slutt for minstevannføring på 10 m³/s ved Kolbjørnshus bør settes slik at ørreten har gått opp og gyter der det er vannføring gjennom vinteren. Foreslått periode-slutt er 30.09. Vi foreslår at dette skyves frem til 20.09.
2. Det bør utredes om flere terasser i elva kan sikre rogn bedre gjennom vinteren. Alternativt kan moderat økning av vintervannføringen vurderes.”

Randsfjorden Fiskeforening og Randsfjorden Grunneierforening har utformet en felles uttalelse i brev av 16.03.05:

”Våre medlemmer er grunneiere og brukere av Randsfjorden med tiløpselver. Mange medlemmer har fisket i fjorden og elvene i mange år, og fulgt med på fiskebestanden gjennom mange år. Flere har også ført egne fangststatistikker siden før utbyggingen av Dokkaelva. Det har vært en entydig nedgang i ørretfiske både i fjorden og i Dokkaelva siden reguleringen i 1989. Fra slutten av 1990 tallet har fangstene av storørret blitt så dårlige at mange har sluttet å fiske. **Dette har en klar sammenheng med reguleringen av Dokkaelva og reguleringen av fjorden som Forningen til Randsfjords regulering styrer. Dette slår for øvrig Direktoratet for naturforvaltning fast i brev datert 10.12.04 , referanse kode 04/6871 ARTS-TS-GB.**

Disse reguleringer har også hatt stor innvirkning på andre arter som sik, og gjedde. Noe som også innvirker på bestanden av storørret og røye. Disse faktorer er det meget viktig å få utredet så nøye som mulig før det endelige konsesjonsvedtak fattes. **Vi ønsker derfor saken utsatt til dette er tilfredsstillende utredet. Det er for øvrig noen tiltak som vi mener bør iverksettes snarest på grunnlag av de negative konsekvenser som reguleringen av Dokkaelva har medført. Dette er ikke til hinder for videre utredninger, det vil heller avklare om tiltakene har den effekten en ønsker. Noen av disse tiltak er for øvrig kommet i det nye forslaget fra regulanten.**

1. **Oppland energi a/s må få et pålegg om utsetting av ørret.** Denne må være 2- årig av stedefgen stamme og førstegenerasjons fisk. Det har i tidligere skriv vært uttalt fra fylkesmannen i Oppland at Randsfjorden minst har et næringsgrunnlag for en utsetting på 15 000 fisk. Dette er heller ikke noe høyt antall sett ut fra de skadevirkninger som reguleringen har medført. Utsettingspålegg bør justeres til det man finner mest naturlig når de utredninger som er nødvendig i fremtiden er utført. Det ble i 2004 utført stamfiske i Dokka/Etna og desinfisert rogn ble lagt inn ved Fosa BIA settefiskanlegg. De kan levere fisk som tilfredsstillende kravene i 2007.
2. **Det bør tas stamfisk i Dokkaelva som strykes, og man deretter planter ut ragna i Etna.** Dette er et tiltak som på sikt kan styrke ørrestammen som benytter Etna som gyteelv. Oppland energi bør betale de utgifter dette medfører. Her bør lokale grunneiere og fiskeforeninger engasjeres sammen med fagpersoner.
3. **Det har i rapport fra Naturkompetanse utgitt i 2003, blitt påpekt at store deler av Dokka /Etna elva har meget monoton bunnstruktur.** Det fremmes der forslag om å plante ut igjen stor stein i elva for å skape hvileplasser for gytevandrende storørret. Det vil også gi skjul for småfisk. Vi mener Oppland energi a/s bør være med og dekke utgifter til dette. Ved et slikt tiltak må det brukes faglig ekspertise for å finne de beste løsninger.
4. **Minste vannføringen på 10 m³/sek ved Kolbjørnshus foreslås flyttet fra 15.09 - 20.10 til 21.08 - 30.09. Vi mener dette er et meget positivt forslag, men mener dette ytterligere kan settes frem til 15.08 og vare til 25.09.** Dette mener vi er viktig for å stimulere ørreten til å

vandre oppover i elva så tidlig som mulig. På grunn av at det er et relativt hardt fiskepress i elva første 15 dager i august, med sportsfiske og også garnfiske mener vi denne datoen vil skåne den gytevandrende ørreten noe, så mest mulig fisk får sjansen til å gyte.

5. Forslaget om 3 lokkeflommer a 3 døgn fra Kjølja støttes, men første lokkeflom bør starte 23.08 hvis ikke vannføringen fra Kjølja har oversteget 10 m³/sek siste 7 døgn. Dette for å samsvare med vannføringen på 10 m³/sek.

6. Uttynningsfiske av sik. Det er i tidligere rapporter slått fast at utbyggingen har påvirket siken i fjorden. Det har fra faglige hold blitt hevdet at et uttynningsfiske av sik er nødvendig for å få tilbake kvaliteten på siken. Kvaliteten er i dag så dårlig at det ikke er interesse fra grunneiere eller andre i å beskatte siken. Her må det settes inn ressurser enten i form av tilskuddsordninger til private interesserte eller profesjonelt uttynningsfiske av bestanden. Her bør Oppland energi a/s være med og dekke disse utgifter sammen med andre naturlige instanser. (Foreningen til Randsfjordsreguleringen og Kommunale/ Offentlige organ)

Vi har i denne uttalelsen kommet med 3 punkt som omhandler fiskeutsetting, flytting av rogn og uttynningsfiske. Vi har valgt å ta med dette da dette skriv også vil bli sendt til Direktoratet for naturforvaltning, det er for øvrig viktig å få belyst denne saken i sin helhet. Samspillet mellom Randsfjorden og Dokka/Etna elva er vesentlig for fiskekultivering og må faktisk ses på i sin helhet, det er for øvrig et meget komplisert økosystem som trenger videre utredninger for å kartlegge dette best mulig. Det er i konsesjonshøringen noen vedlegg angående utredninger av fiskebiologiske undersøkelser. Vi stiller store spørsmål til rapport fra LFI (vedlegg 3) her er det ikke tatt hensyn til hva som faktisk er yngel av storørret og hva som er bekkeørret i tellingen av yngel. Det står også i rapporten at det i 1992 var vanskelig å utføre E.L fiske p.g.a høy vannføring i elva, noe som resulterte i et dårlig resultat med yngel. Det står ikke noe om at dette skapte vansker før utbyggingen da elva var enda større, det er heller ikke tatt hensyn til dette i rapporten. Det er videre utalt at det i all hovedsak er årsunger 0+ som blir registrert i elva. I genetisk analyse blir 102 ørreter fanget ved Dokka bru disse har en gjennomsnittsalder på 2,9 år (variasjonsbredde 2-4 år). Dette stemmer dårlig med andelen 0+ som det vises til alle andre år, det er derfor stor sannsynlighet for at en betydelig andel av dette er bekkeørret. Genetisk sett er disse for øvrig like i Dokkaelva, så det er meget vanskelig å klassifisere disse. Dette påpeker for øvrig Morten Kraabøl i sin rapport (vedlegg 5 og 6). Telling av yngel er derfor lite pålitelig for å kartlegge skadeomfanget av utbyggingen, da disse godt kan være bekkeørret. Forslag om å forandre vintervannføring fra 31. oktober til 30. september kan ikke innføres, da konsekvensutredninger for dette ikke er utført. Dette må utredes før det eventuelt kan innføres. Det bør også vurderes om det bør slippes ut mer vann fra Kjøljuadammen på våren sammen med den naturlige smelting for å få en flom tilnærmet naturlige forhold. Dette kan ha positive virkninger for å stimulere fisken til å vandre ut av elva og også for å renske opp bunnsegmenter og begroing.

Alle punktene vi har beskrevet 1-6, er innenfor de konsesjonsvilkår som Oppland energi a/s har, så vi mener disse tiltak må innføres snarest selv om det endelige manøvreringsreglement blir utsatt til nødvendige utredninger er gjort.”

Oppland Energi sine kommentarer til høringsuttalelsene

Oppland Energi kommenterer høringsuttalelsene i brev av 25.10.2005, som gjengis i sin helhet:

"Det vises til forsendelse fra NVE av 26.05.2005 med i alt 11 høringsuttalelser i ovenfor nevnte sak. I det følgende gjengis summarisk hver enkelt høringsuttalelse og med våre kommentarer etter hvert.

1. Nordre Land kommune

Mener generelt at det må tas mest hensyn til storaurestammen som gyter i Dokka/Etna.

- *Ønsker opprettholdt gjeldende pålegg om slipp av vann fra Veslefossen for å oppnå minstevannsføring på Grønvold, og mener at dette kravet heller bør økes enn senkes. (Kommunen tallfester gjeldende minstevannføningskrav til 4 og 1 m³/sek)*
- *Mener at 100 l/sek fra inntaket i Synna er for lite til å oppnå tilfredsstillende gjennomstrømming.*
- *Mener at man med dagens kunnskapsnivå ikke kan fastsette endelig manøvreringsreglement i Dokkavassdraget, før det foreligger nye undersøkelser bl.a i Randsfjorden.*
- *Forslaget om endret minstevannføningsperiode ved Kolbjørnshus og lokkeflommer støttes*

Kommentar:

Kommunen gjengir feil tall for minstevannføningskrav på Grønvoll, det riktige er 1 m³/s om sommeren og 0,4 m³/s om vinteren. Det er ikke foreslått hverken å fjerne eller å senke minstevannføningskravet ved Grønvoll, men det er foreslått at man kan slippe vann fra Synna for lettere å overholde kravet. Da vil man også få mer vann gjennomstrømming i Synna, som kommunen også gjerne vil ha. Når kommunen mener at 100 l/s i restvannføring fra Synna er for lite til å oppnå tilfredsstillende gjennomstrømming, så var vannspeilet i elva det primære ved den pålagte terskelbygginga.

Når det gjelder forslaget om å utsette saken i påvente av nye undersøkelser i Randsfjorden så betviler vi at slike undersøkelser vil bidra til særlig ny viten om fiskens forhold til det regulerte elvesystemet.

2. Søndre Land kommune - har ingen merknader og støtter forslaget.

3. Ringerike kommune

Uttaler at nytt manøvreringsreglement må vektlegge hensyn til flomdemping nedstrøms Dokkfløymagasinet og at regulanten kan bli pålagt å koordinere flomtapping med øvrige regulanter i vassdraget. Kommunen ønsker ut fra erfaringer med flom i Randsfjorden, at det bør gjøres en vurdering av om reguleringene i Dokkavassdraget kan dempe flomvannføringen i vassdraget nedstrøms før manøvreringsreglementet endelig fastsettes. Ellers har kommunen ingen merknader til de foreslåtte endringene.

Kommentar:

Vi stiller oss uforstående til skjerpede krav til regulering av Dokkfløymagasinet. Dokkfløymagasinet er alltid nedtappet i forbindelse med vårflom. Et nedtappet magasin er i seg selv et enormt flomdempingsbuffer. Statistikk fra årene 1992-2003 har også vist at Dokkfløymagasinet blir manøvrert slik at det som regel har betydelig kapasitet til å dempe flommer. Flommen i 1995 er et meget godt eksempel. Ved uregulert Dokkavassdrag ville Dokkaområdet vært vesentlig verre stilt.

4. Fylkesmannen i Oppland - støtter forslaget til nytt manøvreringsreglement.

5. Direktoratet for naturforvaltning - støtter forslaget til nytt manøvreringsreglement

6. Statens landbruksforvaltning - har ingen merknader til forslaget.

7. NJFF-Oppland:

- Savner en beskrivelse av ørretbestandens utvikling i Synna. Forbundet har inntrykk av at Synna har blitt dominert av ørekyte etter reguleringa. Trolig som følge av redusert vassføring og mindre strømningshastighet. NJFF-Oppland ønsker derfor en høyere vassføring i Synna eller at det iverksettes andre avbøtende tiltak.
- NJFF-Oppland er positive til lokkeflommer.
- Er skeptiske til at muligheten for å stoppe Dokka Kraftverk i perioden 15. september - 1. november blir fjernet. De mener langtidseffekter av reguleringa kan føre til situasjoner der driftsstans fra Dokka Kraftverk vil være nødvendig for å sikre oppvandring av ørret fra Randsfjorden. NJFF-Oppland mener perioden for dette gjerne kan endres til 21. august - 1. oktober.

Kommentar:

Når det gjelder ørret i Synna har den ikke hatt noe oppmerksomhet verken hos lokale eller sentrale myndigheter og heller ikke grunneierhold. Derfor har den heller ikke vært gjenstand for utredninger. Vi kan ikke se at hensynet til den stedegne bekkørreten skal tilsi hverken mer utredning eller økt vannføring.

Telemetristudier utført i 1997, 1998 og 2000 indikerte ikke vesentlig opphold av gytevandrende ørret ved tunnelmunningen til Dokka Kraftverk. Etter dette forstår vi ikke hvilke langtidseffekter som skulle tilsi pålegg om driftsstans i Dokka Kraftverk.

8. Randsfjorden Fiskeforening og Randsfjorden Grunneierforening

Påpeker svikt i fangster av storørret i Randsfjorden og Dokkaelva siden slutten på 1990 tallet og at dette har sammenheng med regulering av Randsfjorden og regulering av Dokkaelva. De mener begge disse reguleringer har hatt stor innvirkning på andre arter som sik og gjedde og at det igjen innvirker på ørret og røye. De mener dette må utredes så nøye som mulig før saken avgjøres, og ønsker saken utsatt til dette er gjort. De lister opp noen tiltak de mener bør gjennomføres snarest og uavhengig av når vedtak om nytt manøvreringsreglement blir gjort.

- a) Utsettingspålegg på 15 000 toårig settefisk i Randsfjorden som belastes Oppland Energi AS.
- b) Utsetting av rogn i Etna fra stamfisk fra Dokka på Oppland Energi AS ' bekostning.
- c) Utplanting av stor stein i Dokka med bidrag fra Oppland Energi AS
- d) Minstevannsføring 10 m³/s ved Kolbjørnshus foreslås flyttet ytterligere frem til 15.08 - 25.09
- e) Ønsker 3 lokkeflommer å 3 døgn som foreslått, men ønsker første lokkeflom startet 23.08 hvis ikke vannføringen fra Kjølva har oversteget 10 m³ siste 7 døgn.
- f) Uttynningsfiske av sik.

Partene uttaler at de 3 tiltak som gjelder fiskekultivering er tatt med fordi deres høringsuttalelse også er sendt Direktoratet for naturforvaltning som en anmodning om å gi pålegg til regulantene. Videre stiller partene spørsmålstegn ved LFI sine undersøkelser av tetthet av ungfisk og genetisk likhet mellom storørret og ørretunger, og mener at disse undersøkelsene er lite pålitelige for å kartlegge skadeomfanget av utbyggingen. Videre mener partene at flytting av vintervannføring fra

31. oktober til 30. september ikke kan gjennomføres, da konsekvensutredninger for dette ikke er gjort. Dette må utredes før det kan innføres. Til slutt mener de at det må vurderes om det skal slippes mer vann fra Kjøluadammen på våren for å få en flom tilnærmet lik naturlige forhold.

Kommentar.

Oppland Energi AS har gjennomført de undersøkelser som er pålagt, og synes det er urimelig om nytt manøvreringsreglement i Dokka skal vente på nye undersøkelser i Randsfjorden. At vitenskapelige undersøkelser om biologiske forhold kan være beheftet med usikkerhet er noe man må leve med også i Dokkavassdraget.

Regulanten har i sitt forslag lagt vekt på å bruke noenlunde samme vannmengde til minstevannføring som brukes i dag, derfor er en måneds tidligere vintervannføring en viktig del av forslaget. Nedgang til vintervannføring 30. oktober ble opprinnelig fastsatt av hensyn til sik, og den er det ikke lagt noe vekt på å sikre i et nytt manøvreringsreglement. Når det gjelder ekstra vannslipp om våren fra Kjøljua, så synes nytteverdien av det ikke å svare til hva det koster i tapt produksjon av elektrisk energi. Disse to foreningers innspill om 3 fisketiltak er som de selv gir uttrykk for ikke relevante ved fastsetting av manøvreringsreglementet og kommenteres ikke ved denne anledning. Når det gjelder ønsket utplanting av stor stein i vassdraget, så er det utført etter pålegg fra NVE og etter planlegging i samråd med miljømyndighetene. Foreningene sitt forslag om 6 dager tidligere minstevannføringsperiode ved Kolbjørnshus og tilsvarende tidligere lokkeflommer enn foreslått blir en marginal forskjell fra forslaget. Det blir et spørsmål om tilpassing til fiskepress og gytetidspunkt.

9. Gausdal Fjellstyre har fattet følgende vedtak:

Gausdal Fjellstyre (GF) vil understreke den plikt utbygger har i.h.h.t. tillatelse til erverv og regulering m.v for kraftutbygging i Dokkavassdraget i Oppland fylke. En tenker her i første rekke på vilt- og fiskebestandene som har vært og er berørt av reguleringen

- GF vil bemerke at det før utbygging ikke var registrert sik i Dokkfløyvatnet. I dag er sik den dominerende arten i vannet.
- GF ønsker en vurdering av vandringshindrende tiltak med tanke på å hindre siken i å etablere seg videre oppover i vassdraget. Likeens en vurdering av konsekvensene av en slik etablering, samt fremtidige erstatningsordninger om siken skulle etablere seg oppover i vassdraget. Denne faren er blitt betydelig større etter at Oppland Fylkes elektrisitetsverk i sin tid forårsaket etablering av sik i Dokkfløy
- GF ønsker en ny utredning om hvordan elgen trekker i området. Og om eventuelt forandringer i trekk har gjort at elgen bruker områdene innen Dokksfløy elgregion på en annen måte enn tidligere.

Kommentar: Fjellstyrets vedtak har etter vår vurdering ikke relevans til selve manøvreringsreglementet, og en går derfor ikke inn på innholdet i vedtaket ved denne anledning.

10. Dokkadeltaet Grunneierlag

Lagets hovedinteresse er hensyn til naturlig foryngelse og oppvekst av yngel hos storørret og siken i Randsfjorden. De mener at et vedtak om nytt manøvreringsreglement ikke bør ekskludere muligheter for endring i fremtiden. Laget har følgende konkrete forslag til endringer i forhold til høringsforslaget:

1. Minstevannføringen på 10 m³/s ved Kolbjørnshus foreslås startet fra 1.08 siden oppgangen av gyteørret vurderes å starte da. Videre foreslås perioden avsluttet 20.09 for å sikre at ørreten gyter der det er vannføring gjennom vinteren.

2. Forslag om 2 større lokkeflommer i stedet for 3 og at disse flyttes frem i tid tilsvarende minstevannsperioden ved Kolbjørnshus
3. Det bør utredes om flere terrasser i elva kan sikre rogn bedre gjennom vinteren. Alternativt kan moderat økning av vintervannføringen vurderes.

Grunneigerlaget mener at disse endringene bør gis en ny erfaringsperiode før endelig manøvreringsreglement fastsettes.

Kommentar: Det synes lite meningsfullt på nytt å ta spesielle hensyn til sik, med de konklusjoner som tidligere er trukket om sikfisket. Når det gjelder reservasjoner mot å fastsette manøvreringsreglement, så må vi bare henviser til at et manøvreringsreglement ikke er evigvarende, men kan endres gjennom konsesjonsrevisjoner og etter særskilte innspill hvis det viser seg at reglementet medfører skade.

Når det gjelder minstevannføeringsperioden ved Kolbjørnshus så vil vi advare mot å ha minstevannføeringsperiode i tidsrommet 1.08 - 14.08 da garnfiske er tillatt i elva i dette tidsrommet. Om perioden så starter 14.08 eller 21.august er ikke vesentlig. En avslutning på minstevannføeringsperioden 20/9, en uke før foreslått overgang til vintervannføring, synes faglig sett å være like bra som forslaget. Når 3 lokkeflommer er foreslått så er det ut i fra generell fagkunnskap. Hvorvidt 2 eller 3 flommer er det riktigste er usikkert. Når det gjelder tiltak for å sikre rogn, deriblant økt vintervannføring, så er det nytt for oss at overlevelse av rogn er noe problem i Dokka.

11. Dokka - Etna Grunneierlag

Laget representerer samtlige grunneiere fra deltaområdet til elvemøtet mellom Etna og Dokka. Laget uttaler innledningsvis at høringsdokumentet ikke inneholder noe om konsekvensene av de foreslåtte endringene i manøvreringsreglementet. Saken foreslås primært utsatt inntil det foreligger en tilfredsstillende konsekvensutredning.

I tilfelle saken ikke skulle bli utsatt har grunneierlaget flere kommentarer/forslag:

- En "ny" sikstamme er i ferd med å etablere seg med oppgang i elva, men til tross for det vil grunneierlaget prioritere å ta vare på den unike stammen av storørret.
- Det opplyses at gytevandringa hos storørret starter i juli og at gyting skjer i september/oktober. Stangfisket starter i juli og varer til 1. september. I de fleste av de siste årene har vannføringen i august vært så lite at fiske med stang har vært mer eller mindre mislykket. Dette kan det rettes noe på ved å flytte minstevannføringen på 10 m³/s ved Kolbjørnshus fram til 1. august. På samme måten må lokkeflommene flyttes fram slik at de kommer mens det er tillatt å fiske
- Dersom ørreten gyter på relativt storvannføring og vannføringen reduseres senhøstes eller om vinteren vi rogn bli liggende i tørrlagte partier eller fryse inne når frosten kommer. Faren for at dette skjer blir også mindre dersom perioden for minstevannføring 10 m³ /s ved Kolbjørnshus flyttes til tidligere på sommeren/høsten.

Når det gjelder de foreslåtte endringene har laget følgende kommentarer:

1. Laget ber om at nåværende sommervannføring fram til 30.oktober opprettholdes.
2. Laget er enig i at perioden for minstevannføring ved Kolbjørnshus flyttes, men foreslår at perioden blir 1.08 -- 20.09.
3. Forslaget om tre lokkeflommer støttes, men foreslås flyttet en til to uker tidligere.

Kommentar:

De konsesjonsbetingede undersøkelser som har vært pålagt fra miljømyndighetenes side er gjennomført og vassdragets fiskeressurser overvåkes nå av fylkesmannens miljøvernavdeling. Vi

mener det er uakseptabelt at saken skal utsettes og at det skal gjennomføres nye undersøkelser før et manøvreringsreglement blir fastsatt. De foreslåtte endringer forventes på bakgrunn av faglige vurderinger å gi bedre vilkår for gytevandrende ørret.

Når det gjelder de konkrete forslagene til grunneierlaget så mener vi det primære med endringen er å sikre oppgang av storørret som skal gyte, og ikke legge til rette for stangfiske. Når det også er tillatt med garnfiske i perioden 1.08 --- 14.08 så mener vi at tiltak for å stimulere gyteoppgang må vente til etter denne perioden, av hensyn til fiskepress på gyteørreten. Når det henvises til problematikk med innefrysing av rogn, så er ikke vi kjent med at det er noe problem i Dokka (ovenfor samløpet). Når det gjelder forkortelsen av sommervannføringa fra Kjølja, så var den sene slutten på sommervannføringa en tilpassning til sikens vandringsmønster. I alle sammenlignbare vassdrag der det gyter ørret, begynner vintervannføringa 1.10.

Oppsummering:

Fylkesmannen i Oppland, Direktoratet for naturforvaltning og Søndre Land Kommune støtter forslaget uten forslag til endringer.

Nordre Land kommune, 3 grunneierorganisasjoner og en fiskeforening ønsker saken utsatt i påvente av bl.a. undersøkelser i Randsfjorden.

- Fiskeribiologiske undersøkelser har pågått 122 år og det er brukt nærmere 5 millioner kroner til formålet. Vi tviler på om ytterligere forskning vil bidra til vesentlig mer viten. Vi har videre en konsesjon som forutsetter fastsetting av endelig manøvreringsreglement 5 år etter utbygginga. Vi synes på bakgrunn av dette at det ikke er rimelig at saken blir ytterligere utsatt.

2 grunneierorganisasjoner ønsker 10 m³/s minstevannføring ved Kolbjørnshus fra 1.08 og tilsvarende tidlige lokkeflommer. De ønsker også opprettholdt gjeldende sommervannføring fram til 30.10.

Regulantens forslag til nytt manøvreringsreglement inneholder kort gjengitt følgende endringer:

- Mulighet for suppleringsvannslipp fra inntak i Synna for å overholde gjeldende minstevannføringskrav på Grønvoll*
- Minstevarmføringskrav på 10 m³/sek ved Kolbjørnshus i perioden 21.08-30.09*
- Slipp av 3 lokkeflommer ved behov fra Kjølja på 10 m³ og som varer tre døgn med jevn nedtrapping i perioden 28.08-17.09.*
- Minstevannføring fra Kjølja på 1,5 m³/sek. i oktober-30. april og 3 m³/sek 1.mai-30.september.*
- Adgang til å pålegge stopp i Dokka Kraftverk tas ut av reglementet*

Det er ikke innkommet store innvendinger mot forslaget som helhet, men det uttrykkes ulike synspunkter om de ulike deler av forslaget. Det er fra flere hold uttrykt uforbeholden støtte til forslaget som helhet. På bakgrunn av dette vil Oppland Energi Produksjon AS stå fast på sitt forslag til nytt manøvreringsreglement i Dokkavassdraget.”

Befaring og tilleggshøring

NVE foretok en befaring av det aktuelle området 21. oktober 2010, sammen med Oppland Energi. Ut fra det som ble diskutert på befaringen og tiden som hadde gått siden saken var på høring, ble Oppland Energi bedt om å gjøre rede for eventuelle endringer i relevante forhold eller nye momenter av betydning for saken, samt å kommentere enkelte forhold som kom fram på befaringen.

NVE mottok følgende **kommentarer fra Oppland Energi**, datert 02.05.2011:

"Vi er ikke kjent med forhold i tilknytning til vassdraget som kan endre forutsetninger for – eller de vurderingene som er gjort så langt i prosessen med endelig manøvreringsreglement. Vi kan heller ikke se at det finnes nye forhold som fordrer ytterligere høringsuttalelser fra vår side.

De konkrete problemstillingene som NVE ønsker redegjort for kommenteres videre:

Ad. Punkt 1- Minstevannføring ved Grønvoll - tapping fra Veslefossen.

Minstevannføringskravet ved Grønvoll skal om nødvendig møtes ved slipping av vann fra Dokkfløy. Regulanten ønsker dette endret slik at vann kan slippes fra Synna for å oppfylle minstevannføringskravet ved Grønvoll.

Erfaring med drift av anlegget har vist at det er i særdeles tørre situasjonen om sommeren det kan være behov for å slippe ekstra vann for å overholde minstevannføringskrav ved Grønvoll. Fra inntaket i Synna er det krav om kontinuerlig minstevannføring i perioden 1. mai - 30. september, mens det ikke er tilsvarende krav fra Dokkfløy. Når det er nødvendig med ekstra vann, så er store deler av elveløpet mellom Dokkfløy og samløpet med Synna/Livasselva så godt som helt tørt. Slipping av vann fra Dokkfløy medfører at vannet må transporteres ca 17 km i elvefaret før det når Grønvoll. En utfordring med dette er at responstiden fra vannet tappes ved Veslefossen til det når Grønvoll er betydelig lengre enn om man slipper noe mer vann i det allerede vannfylte elvefaret i Synna. Årsaken er at alle hulrom mellom steiner og grus i elvesenga og langs elvebredden må vannfylles nedover i det tørre og brede elveleiet nedstrøms Dokkfløy. I tillegg er det flere kulper på strekningen som også bidrar til å øke tiden det tar før vannet gir økt vannføring ved Grønvoll. Tapping fra Dokkfløy må derfor starte tidlig ved synkende vannføring ved Grønvoll. Dette kompliserer manøvreringen, og medfører at det må tappes vann med god margin for å være trygg på at minstevannføringskravet ikke underskrides.

Tappearrangementet ved Dokkfløy er en manuell tappeventil i proppen for bunntappeløken. Adkomst til - og betjening av ventilen medfører at regulering av vannføringen er en jobb for 2 mann. Tappeventilene er høytrykksventiler og det er ikke mulig å kalibrere disse med hensyn til vannmengde som skal slippes.

Ved inntaket i Synna står tappeventilene lett tilgjengelig på dammen. Transportlengden for vann ned til Grønvoll er omtrent lik som fra Dokkfløy. Økt påslipp i Synna for å opprettholde vannføringskrav ved Grønvoll er likevel langt lettere å praktisere og gir større presisjon, fordi elveløpet er smalere og har kontinuerlig vannføring sommerstid. Økt vannslipp fra inntaket i Synna gir derfor betydelig raskere vannføringsøkning ved Grønvoll, fremfor et slipp fra Dokkfløy.

Vassdraget mellom Dokkfløy og samløpet med Livasselva ble ikke prioritert med krav om kontinuerlig minstevannføring når manøvreringsreglementet ble fastsatt, og er følgelig tørt i store deler av året. Oppland Energi mener derfor at et sjeldent vannslipp for å opprettholde minstevannføringskrav ved Grønvoll ikke har noen biologisk betydning. I tillegg er det lite innsyn til elveløpet, og vannføring en sjelden gang om sommeren kan heller ikke sies å ha noen nevneverdig positiv estetisk effekt. Oppland Energi er heller ikke kjent med at et vannslipp i det

omfang det her dreier seg om vil gjøre noe fra eller til for resipientforholdene i denne delen av vassdraget.

Deler av Synna er eksponert fra bilvei og med hensyn til estetiske forhold er det bygd terskler i vassdraget. Krav om tapping av 100 l/s fra 1. mai til 30. september sikrer noe vannføring i Synna gjennom hele sommeren. Det er ikke krav om minstevassføring vinterstid, men terskelkulpene kan sammen med naturlige kulper fungere som overvintringssted for det som måtte være av elvestasjonær fisk. Uttalelser fra NJFF-Oppland tyder da også på at det er noe stasjonær ørret i Synna. I de tilfeller hvor det har vært behov for å gjøre tilleggsslipp av vann for å opprettholde vannføringskrav ved Grønvoll, har det vært i tørre og varme perioder om sommeren. I slike situasjoner vil tilleggsslipp av vann fra inntaket i Synna, gi økt gjennomstrømning i situasjoner med høy vanntemperatur og lavt oksygeninnhold i vannet. Dette vil være positivt for den stasjonære ørreten i Synna, samtidig som det også vil bidra positivt til den estetiske opplevelsen av vassdraget.

Oppland Energi mener alle interesser er best tjent med at ekstra påslipp av vann, for å opprettholde minstevannføringskrav ved Grønvoll, kan skje fra inntaket i Synna fremfor fra Dokkfløy. For å dokumentere slipp av minstevannføring i Synna vil det sommeren 2011 bli etablert automatisk måling av vannføring forbi inntaket - med signaloverføring til kraftsentralen på Lillehammer. Ved tapping fra Synna vil det dermed bli mulig å måle forbitappingen og samtidig dokumentere ekstra forbitapping med hensyn til målepunkt ved Grønvoll.

Vi forutsetter at tapping fra Dokkfløy kan beholdes som reserveløsning for tilfelle der vannføringen i Synna ikke gir tilstrekkelig vann for tilleggstapping til Grønvoll.

Vedlagt logg for tapping av minstevannføring fra Veslefossen viser mellom 1 og 5 tappeperioder pr sesong.

Vedlegg: Logg for manøvrering av tappeventil ved Dokkfløy.

Ad. Punkt 2 - Lokkeflommer fra Kjølja.

Ved Kjølja vil det i løpet av 2011 bli ettermontert en tappeventil i omløpet med formål å supplere minstevannføringen i minikraftverket. Denne ventilen vil få en kapasitet i størrelsesorden 0,5 m³/s og vil ikke ha betydning ved slipp av lokkeflommer.

(....)

Ad. Punkt 3 - Minstevannføring fra Synna

Minstevannføring i Synna slippes i ventiler montert i høyre side av dammen. Området oppstrøms og nedstrøms ventilene er tidvis fylt med is og snø 1. mai og åpning av ventilene under isløsningen er praktisk vanskelig. Videre er faren for gjentetting av ventilene under isløsningen i Synna absolutt tilstede.

Minstevannføringskravet i Synna er i all hovedsak satt av hensyn til estetiske forhold i vassdraget. I år hvor det er vanskelig å igangsette vannslippet 1. mai er også elveløpet for øvrig fylt av snø og is. Vannslipp på 100 l/s kan under slike forhold ikke sies å ha noen nevneverdig positiv estetisk effekt.

Siden det ikke er krav om minstevannføring gjennom vinteren kan vi ikke se at det av hensyn til det som måtte være av fisk og annet biologisk liv i vassdraget, har noen betydning om minstevannføringen i år med sen vår starter 1. mai, noen dager senere, eller senest 15. mai.

Vi ønsker derfor en praktisk tilnærming til minstevannføringen ved at det i reglementet beskrives at minstevannføring skal slippes så snart det er praktisk mulig etter 1. mai og senest 15. mai."

I brev av 08.06.2011 åpnet NVE for at de som uttalte seg i 2005 kunne komme med tilleggsuttalelser dersom de hadde nye eller endrede opplysninger eller standpunkt i forhold til sin opprinnelige uttalelse, eller kommentarer til Oppland Energi sitt brev av 02.05.2011. Vi mottok to tilleggsuttalelser.

Fylkesmannen i Oppland uttalte følgende i brev av 27.09.2011:

"Vi viser til deres brev av 17.06.11 der det bes om evt. tilleggsuttalelser til Oppland Energi AS sin søknad om endelig manøvreringsreglement for Dokkavassdraget. Vi viser også til vår tidligere uttalelse i saken av 30.03.05.

I brevet bes det spesielt om synspunkter på to forhold:

- 1. Oppland Energi ønsker å kunne velge fritt mellom å slippe vann fra Synna eller Dokkfløy for å oppfylle minstevannføringskravet ved Grønvoll. I dag krever konsesjonen at dette vannslippet skal skje fra Dokkfløy. Behovet for å slippe vann fra Dokkfløy for å sikre minstevannføringskravet ved Grønvoll oppstår kun i tørre perioder. Det er ikke krav om minstevannføring nedenfor Dokkfløy, og elvestrekningen har derfor normalt ikke annen vannføring enn tilsiget fra feltet nedenfor Dokkfløy. Minstevannslippet fra Dokkfløy har derfor liten økologisk funksjon på strekningen ovenfor samløpet med Synna. Vi kan derfor ikke se noen ulemper ved at regulanten stilles fritt til å velge om de vil slippe mer vann fra Synna eller fra Dokkfløy for å tilfredsstille vannføringskravet ved Grønvoll.*
- 2. Oppland Energi ønsker å ha en fleksibilitet i dato for start av minstevannslipp i Synna, pga at snø- og isproblemer skaper praktiske vansker for minstevannslippet fra 1. mai enkelte år. Dagens reglement krever slipp av 100 l /sek (evt. hele vannføringen dersom denne er mindre enn 100 l/sek) i perioden 1. mai til 30. september. Oppland Energi foreslår at vilkåret i manøvreringsreglementet endres til "minstevannføring skal slippes så snart det er praktisk mulig etter 1. mai og senest 15. mai". Vi er noe overrasket over at det skal være store praktiske problemer med å slippe minstevann i perioden fra 1. mai selv om det er is og snø på vassdraget. Tilsvarende krav om minstevannslipp i denne perioden foreligger i flere andre mindre vassdrag. Dersom det er uheldige forhold ved ventilen som minstevannslippet skal slippes gjennom, bør det vurderes å utbedre dette. Vi vil også tro det vil være arbeidskrevende å følge med utviklingen i isforholdene ved ventilen for å kontrollere når det er "praktisk mulig" å åpne ventilen. Vi ser også problemer knyttet til hvordan et slikt reglement skal kontrolleres. Vi utelukker ikke at de økologiske konsekvensene av å utsette vannslippet inntil 2 uker i år med sen vår kan være begrensede, men vi synes at de praktiske utfordringene med å gjennomføre vannslippet ikke er et tungtveiende argument for å utsette det. Vi vil derfor ikke anbefale at dette vilkåret endres på dette grunnlaget.*

Når det gjelder øvrige forhold vedrørende fastsettelse av nytt reglement viser vi til vår tidligere uttalelse av 30.03.05. Vi mener at Oppland Energis forslag til manøvreringsreglement i nedre deler av Dokkavassdraget vil ivareta hensynet til naturmiljøet i vassdraget på en langt bedre måte enn dagens manøvreringsreglement. Endringen i manøvrering vil ikke gå på bekostning av kraftproduksjonen i vassdraget. Vi håper at et nytt reglement vil være på plass innen neste sesong, slik at en får en bedre utnyttelse av minstevannslippet i vassdraget."

Også **Dokka-Etna grunneierlag** har kommet med tilleggskommentarer i brev av 03.08.2011:

"Grunneierlagene har avgitt flere uttalelser til ovennevnte sak, bl.a. i brev fra Dokka — Etna grunneierlag datert 12.03.05 og fra Dokkadeltaet grunneierlag datert 31.05.2005.

Vi finner det allikevel riktig å gjenta våre kommentarer for så vidt gjelder de foreslåtte endringene som berører vår del av vassdraget:

"Når det gjelder de foreslåtte endringene i manøvreringsreglementet har vi følgende kommentarer:

1. *Sommervannføringen på 3 m³/sek fra Kjøljua magasinet er foreslått forkortet med en måned fra 31. oktober til 30. september.
Vi ber om at nåværende sommervannføring fra 1. mai til 31. oktober opprettholdes.*
2. *Minstevannføringen på 10 m³/sek ved Kolbjørnshus foreslås flyttet fra 15.09 — 20.10 til 21.08 — 30.09.
Vi er enige at denne perioden flyttes, men foreslår at perioden blir 01.08 — 20.09. På den måten vil vi få en større vannføring i den perioden det foregår stangfiske i elva og oppgangen av ørret vil også starte tidligere. Dessuten vil vannføringen bli redusert før gytingen og faren for at gyteplasser tørrlegges etter gyting blir mindre.*
3. *Forslaget om tre lokkeflommer a 3 døgn fra Kjøljua støttes, men forslås flyttet en til to uker tidligere. Begrunnelsen er den samme som nevnt under pkt 2."*

NVEs merknader

Bakgrunn

Oppland fylkes elektrisitetsverk ble ved Kongelig resolusjon av 26. juli 1985 gitt tillatelse til erverv og regulering m.v. for kraftutbygging i Dokkavassdraget. Utbyggingen omfattet etablering av Dokkfløymagasinet og Kjøljuamagasinet og byggingen av Torpa og Dokka kraftverk. I manøvreringsreglementet som ble fastsatt samtidig, er det i post 2 en bestemmelse om at "Reglementet tas opp til ny vurdering etter en driftstid på 5 år."

Reguleringsanleggene og kraftverkene ble satt i drift høsten 1989.

I nedre del av vassdraget er bestemmelsene i reglementet i hovedsak fastsatt ut fra fiskefaglige kriterier. For å få et så godt beslutningsgrunnlag som mulig for fastsettelse av endelig manøvreringsreglement, har Miljødirektoratet pålagt en lang rekke fiskeundersøkelser. Siste undersøkelse ble gjennomført i år 2000 med tilhørende rapport i 2002. Først etter dette var det mulig å gå videre med vurdering av og fastsettelse av endelig manøvreringsreglement.

NVE skal med dette gi sin tilråding til Olje- og Energidepartementet om endelig manøvreringsreglement for Dokkavassdraget.

Om konsesjonæren

Oppland fylkes elektrisitetsverk heter i dag Oppland Energi AS. Oppland Energi er en av Norges største vannkraftprodusenter med en middel årsproduksjon på ca. 1880 GWh per år gjennom 18 hel- og deleide kraftverk i Oppland og Hedmark fylker. Dette dekker kraftbehovet til ca. 100 000 husstander. Oppland Energi AS eies av E-CO Energi as med 61,35 % og Eidsiva Vannkraft AS med 38,65 %.

Eidsiva Vannkraft AS eies 100 % av Eidsiva Energi AS, som igjen er direkte og indirekte eid av Hedmark og Oppland fylkeskommuner og 26 kommuner i Hedmark og Oppland.

Beskrivelse av området og eksisterende anlegg

Dokkavassdraget ligger i Oppland fylke og har et nedbørfelt på 1075 km². Vassdraget starter nord i Gausdal Vestfjell på ca. 1400 moh og strekker seg sørover ned til Randsfjorden på som legger på ca. 130 moh. Om lag 6 km oppstrøms Randsfjorden kommer den uregulerte elva Etna inn fra vest og løper sammen med Dokkaelva ved Dokka sentrum. Vassdraget er et typisk skogsvassdrag på Østlandet med relativt store vårflokker i mai og juni, og enkelte mindre regnflokker utover sommeren og på høsten.

Etter samløpet Etna elv og Dokka elv blir elva til Dokka-Etna. Naturlig vandringshinder for ørret i Dokka er Helvetesfossen, som ligger ca. 6 km ovenfor samløpet med Etna.

Lengst nord i utbyggingsområdet ligger Dokkfløymagasinet. Dokkfløymagasinet er et kunstig magasin på ca. 250 mill. m³, som er demt opp over det opprinnelige Dokkfløyvatn og elvestrekningen nedenfor ned til Veslefossen. Dokkfløyvatn er demt opp med 39 m og strekningen Dokkfløyvatn – Veslefossen er demt opp ca 70 m. Synna, en sideelv til Dokkaelva, er overført til Dokkfløymagasinet fra ca. 4 km syd for Synnfjorden.

Fra Dokkfløymagasinet føres vannet i en ca. 9,5 km lang tilløpstunnel til Torpa Kraftverk, som utnytter et fall på 470 m, har en installert effekt på 2 x 75 MW og en gjennomsnittlig årsproduksjon på ca 400 GWh. Utløpstunnelen fra kraftverket er ca. 10 km og munner ut i Kjøljuamagasinet. Dette magasinet er også et kunstig magasin, som opprinnelig var et elveløp, men som ved utbyggingen ble demt opp med 24 – 27 m. Fra Kjøljuamagasinet føres vannet via en 10,5 km lang tilløpstunnel til Dokka Kraftverk. Dette kraftverket utnytter et fall på 130 m, har en installert effekt på 2 x 22 MW og en

gjennomsnittlig årsproduksjon på ca. 160 GWh. Utløpstunnelen fra Dokka kraftverk er ca. 3,8 km lang og går med dykket utløp til Randsfjorden ved Land Sag på Odnas.

For å utnytte pålagt minstevannsføring fra Kjølja ble det i 1990 bygget et minikraftverk ved dammen med en slukeevne på 3 m³/sek.

Dokkfløymagasinet ligger på grensa mellom Gausdal og Nordre Land kommuner. Dokka kraftverk ligger i Søndre Land kommune. Ellers ligger alle de fysiske reguleringsanleggene og kraftverkene i Nordre Land kommune.

Sammendrag høringsinstansene

Nordre Land kommune ser det som svært viktig at det framtidige manøvreringsreglementet vektlegger hensynet til storørrestammen som gyter i Dokka-Etna. Kommunen støtter forslagene om å framskynde minstevannføringsperioden ved Kolbjørnshus og forslaget om lokkeflommer. For elva Synna mener kommunen at 100 l/s er for lite til å oppnå tilfredsstillende gjennomstrømning i elva. Kommunen mener at endelig fastsettelse av manøvreringsreglement må utsettes inntil det foreligger vurderinger knyttet til reguleringseffektene i Randsfjorden og Dokkdeltaet

Søndre Land kommune anser hensynet til storørrestbestandens gyte- og oppvekstmuligheter som viktigst ved endelig fastsettelse av manøvreringsreglement. Kommunen støtter forslag til endringer i manøvreringsreglementet.

Ringerike kommune har ingen spesielle kommentarer til det nye forslaget som omhandler slipp av minstevannføring. Kommunen fremhever derimot forholdet til flomproblematikk og foreslår å endre teksten knyttet til manøvrering og flom.

Fylkesmannen i Oppland støtter nytt forslag til manøvreringsreglement. Fylkesmannen mener at nytt forslag vil ivareta hensynet til storørret på en bedre måte enn dagens reglement.

Direktoratet for naturforvaltning (Miljødirektoratet) vurderer at de foreslåtte endringene vil bedre vandringsforholdene for fisk i vassdraget og har derfor ingen innvendinger til forslag til fastsetting av nytt manøvreringsreglement.

Statens landbruksforvaltning har ingen merknader til forslag til nytt manøvreringsreglement.

Norges Jeger og Fiskerforbund Oppland gjør oppmerksom på at det ikke er skrevet noe om ørrestbestandens utvikling i Synna som følge av reguleringen. NJFF- Oppland ønsker en høyere vannføring i Synna enn det som er foreslått, ev. at det iverksettes andre tiltak. NJFF- Oppland ser positivt på at det er planlagt å slippe lokkeflommer fra Kjølja. Med tanke på å sikre oppvandring er forbundet skeptiske til at muligheten til å stoppe kraftverket i en periode blir fjernet.

Gausdal fjellstyre gjør oppmerksom på at Oppland fylkes elektrisitetsverk i sin tid forårsaket at det kom sik i Dokkfløy. Fjellstyret ønsker en vurdering av vandringshindrende tiltak, som hindrer siken å spre seg videre oppover i vassdraget. Fjellstyret ønsker også en ny utredning om hvordan elg trekker i området og ev. forandringer etter reguleringen.

Dokka-Etna Grunneierlag foreslår at saken utsettes inntil det foreligger tilfredsstillende konsekvensutredning. Grunneierlaget ber også om at minstevannføringas begynnelse starter tidligere og i fiskesesongen, på samme måte mener de at lokkeflommer må flyttes fram slik at de kommer mens det er tillatt å fiske.

Dokkadeltaet Grunneierlag ønsker at minstevannføringsslipppet blir satt i gang tidligere i sesongen. Det forslås å åpne for å kunne slippe færre og lengre lokkeflommer enn det som er foreslått. Grunneierlaget

foreslår også at flommene blir sluppet tidligere i sesongen. Grunneierlaget ber også om at det utredes om flere terrasser i elva kan sikre rogn gjennom vinteren. Alternativt kan moderat økning av vintervannføringen vurderes.

Søknaden/forslag til justert reglement

I forslag til endret manøvreringsreglement er det i hovedsak foreslått seks endringer fra dagens reglementet.

1. For å ivareta kravet om minstevannføring på 0,4 m³/s i perioden 1. oktober til 30. april og 1 m³/s i perioden 1. mai til 30. september ved Grønvoll foreslås det at det alternativt kan slippes minstevannføring fra Synna, istedenfor at alt vann skal slippes fra Veslefossen (Dokkfløymagasinet).
2. Ved inntaket i Synna skaper snø og is praktiske vansker for minstevannslippet fra 1. mai enkelte år. Det foreslås derfor å innføre fleksibel i dato for start av minstevannslipp i Synna. Dagens reglement krever slipp av minstevannføring på 100 l/s i perioden 1. mai til 30. september. Oppland Energi foreslår at vilkåret i manøvreringsreglementet endres til "minstevannføring skal slippes så snart det er praktisk mulig etter 1. mai og senest 15. mai".
3. Da sikfisket i Dokka ikke lenger har særlig allmenn interesse, foreslås kravet om en minstevannføring på 3,0 m³/sek fra Kjølja til 1. november endret ved at sommervannføringsperioden avsluttes 1. oktober.
4. Det foreslås også å legge inn krav om tre lokkeflommer som slippes ved behov. Dette innebærer at lokkeflommer ikke gjennomføres når naturlig vannføring er stor nok.
5. Den kanskje mest sentrale endringen er å endre dato for minstevannføring ved vannmerket Kolbjørnshus. I dagens reglement er det satt krav om at det skal gå minimum 10 m³/s forbi Kolbjørnshus i perioden 15. september til 20. oktober. I det nye forslaget skal samme størrelse på minstevannføringsslipp slippes i perioden 21. august- 30 september, som er noe tidligere enn det opprinnelige slippet samt at slippet foregår over en lengre periode.
6. Den siste endringen er et punkt som er foreslått tatt ut av manøvreringsreglementet. Det gjelder muligheten til å pålegge stans i kraftverket i perioden 15. september til 1. november.

Kunnskapsgrunnlaget

NVE har fått kunnskap om vassdraget gjennom forslag til nytt manøvreringsreglement, gjennomførte fiskeundersøkelser, offentlig høring og sluttbefaring. NVE har etter befaring og offentlig høring også fått oppdatert informasjon gjennom Miljødirektoratets naturbase og Fylkesmannens rapport 3/19 «*Storørreten i Dokka-Etna, overvåkning 1986-2018*».

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 i Dokkavassdraget 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 for storørret. Storørret er av nasjonal verdi og vi anser dette som den største kjente biologiske verdien i vassdraget. I og med at NVE mener kunnskapsgrunnlaget er godt nok, og justeringen av manøvreringsreglementet har til hensikt å forbedre forholdene i vassdraget, mener vi at prinsippene i naturmangfoldloven er ivarettatt.

NVEs vurdering og forslag til justert reglement

Eksisterende reglement er i stor grad utformet med henblikk på sikens vandring og gyting. Tidligere ble det drevet et aktivt flytegarfniske etter sik i Randsfjorden, med fangster opp mot 60-70 tonn i året. Om høsten ble det også drevet et omfattende fiske etter gytesik i Dokka-Etna. Årsaken til at manøvreringsreglementet skulle tas opp til endelig vurdering etter 5 år, var usikkerheten knyttet til minstevannføringenes virkning på fiskeribiologiske forhold. I dag er beskatningen av sik svært begrenset og bestanden er overtallig, mager og parasittert.

Randsfjorden innehar en av få sikre storørretbestander i Norge og består av flere ulike storørretstammer som ernærer seg i hovedsak av krøkle og sik. Det er registrert ørret i 15 tilløpselver, hvor Dokka-Etna har den mest storvokste stammen. Ørreten i Dokka-Etna kan nå en vekt på rundt 10 kg. Den viktigste oppvandringsperioden foregår i ukene 32-40. Et telemetristudie på slutten av 90-tallet dokumenterte at 65 % av ørretene som går opp i Dokka-Etna hadde sine gytelokaliteter i Dokka, hvor strekningen fra Dokka Camping til Helvetesfossen er den viktigste.

I forslag til forvaltningsplan for storørret (DN-utredning nr. 1997-2) påpekes det at storørretstammer representerer store biologiske og kulturelle verdier som det er viktig å bevare. De gyte- og oppvekstelvane til storørretstammene som er definert som sikre i DN-utredning nr. 1997-2 verdisettes med nasjonal verdi i DN-Håndbok 15. Forslaget til endelig manøvreringsreglement for Dokkavassdraget inneholder justeringer av bestemmelsene om minstevannslipp og slipp av lokkeflommer, som har til hensikt å ivareta storørreten som benytter i Dokkavassdraget på en bedre måte enn gjeldende manøvreringsreglement. Endringene består i at vannslipp forskyves fram i tid, slik at det sammenfaller med ørretens gytevandring, samt at det er tatt inn konkrete bestemmelser om lokkevannslipp for å stimulere ørretens gytevandring i tørre perioder.

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 synes å være større enn ulempene for de fleste.

Det kom inn noen forslag til mindre endringer til det Oppland Energi har foreslått. De sentrale myndighetene som forvalter fisk støtter forslaget.

I dette systemet er det tre steder det er mulig å slippe vann, det er fra bekkeinntaket i Synna, fra Dokkfløymagasinet og fra Kjøluamagasinet. Se figur under.

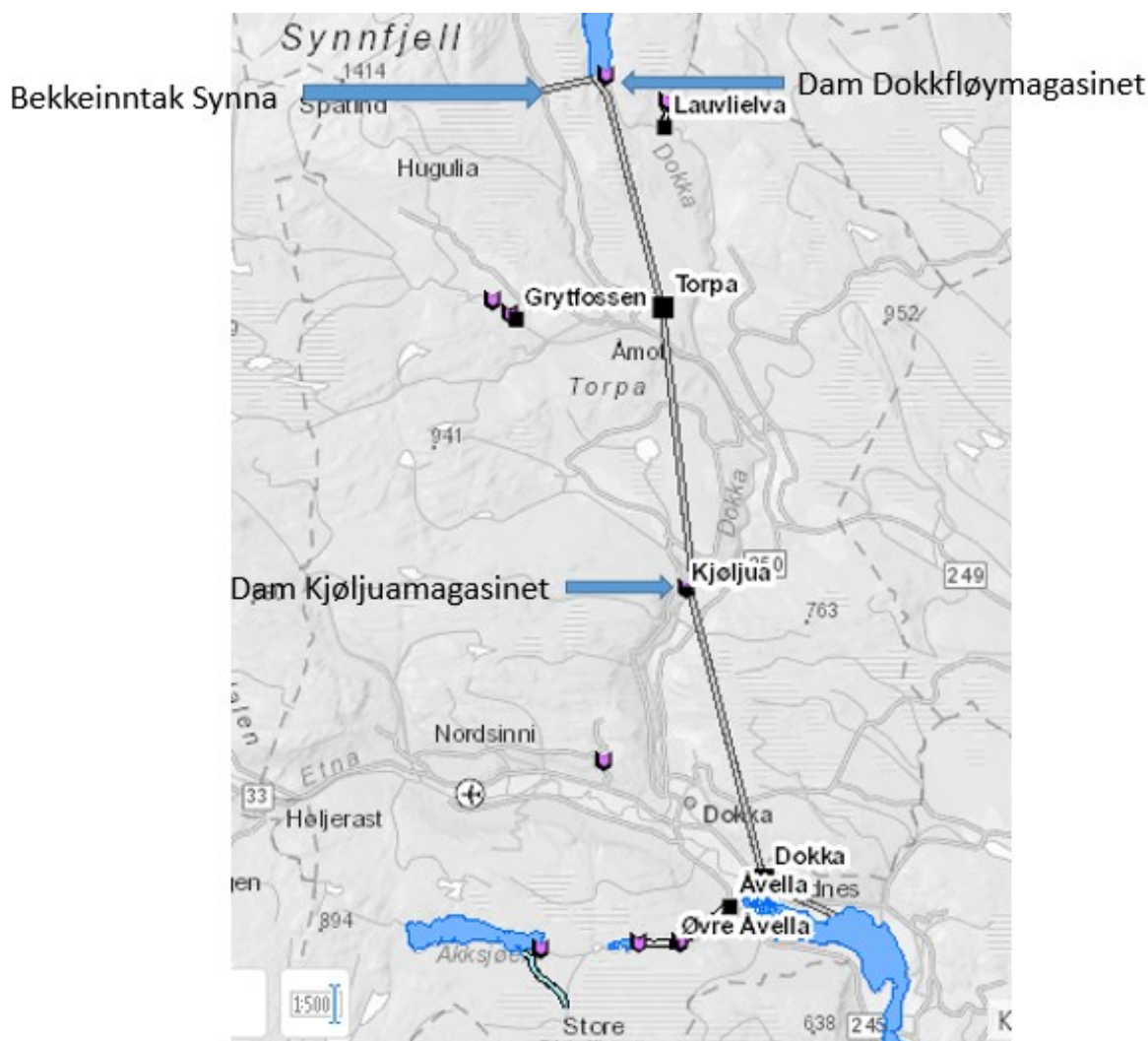


Fig 3. Oversikt over vannvei og slippsteder.

Minstevannføring i Synna og ved Grønvoll

I dag er det krav om å slippe hele den naturlige vannføring, inntil $0,1 \text{ m}^3/\text{s}$ forbi inntaket i Synna i perioden 1.mai til 30.september. Fra dammen i Dokkfløymagasinet skal det slippes nødvendig vann til Dokka for å opprettholde en vannføring målt ved Grønvoll på $0,4 \text{ m}^3/\text{s}$ i perioden 1.oktober - 30.april og $1 \text{ m}^3/\text{sek}$ i perioden 1.mai - 30.september.

For å ivareta kravet om minstevannføring på $0,4 \text{ m}^3/\text{s}$ i perioden 1. oktober til 30. april og $1 \text{ m}^3/\text{s}$ i perioden 1. mai til 30. september ved Grønvoll, foreslår Oppland Energi at det alternativt også kan slippes minstevannføring fra Synna, istedenfor at alt vann skal slippes fra Dam Dokkfløymagasinet (Veslefossen). Behovet for å slippe vann fra Dokkfløy for å sikre minstevannføringskravet ved Grønvoll oppstår kun i tørre perioder. Det er ikke krav om minstevannføring nedenfor Dokkfløy, og

elvestrekningen har derfor normalt ikke annen vannføring enn tilsiget fra restfeltet. Fylkesmannen mener at minste vannslippet fra Dokkfløy har liten økologisk funksjon på strekningen ovenfor samløpet med Synna og kan derfor ikke se noen ulemper ved at regulanten stilles fritt til å velge om de vil slippe mer vann fra Synna eller fra Dokkfløy for å tilfredsstille vannføringskravet ved Grønvoll. NVE er enig med fylkesmannen i dette, da denne elvestrekningen også under dagens forhold blir tørrlagt i lengre perioder. I følge Oppland Energi er det i tørre og varme perioder om sommeren det har vært behov for å gjøre tilleggsslipp av vann for å opprettholde vannføringskrav ved Grønvoll. I slike situasjoner vil tilleggsslipp av vann fra inntaket i Synna, gi økt gjennomstrømning, og dette vil kunne virke positivt i situasjoner med høy vanntemperatur og lavt oksygeninnhold i vannet. Dette vil kunne virke positivt på den stasjonære ørreten i Synna, og samtidig bidra positivt for landskapsopplevelsen av elvestrengen som går langs veien.

Med tanke på landskapsmessige forhold, er det satt krav om et minste vannføringsslipp i Synna på 100 l/s fra 1. mai til 30. september. Dette sikrer noe vann i Synna gjennom hele sommeren. For å få et større vannspeil, er det bygd terskler nedenfor inntaket i Synna. Det er ikke krav om minste vannføring vinterstid. Oppland Energi ønsker å ha en fleksibel i dato for start av minste vannslipp i Synna, da snø og is kan skape praktiske vansker for minste vannslippet fra 1. mai enkelte år. Oppland Energi foreslår derfor at vilkåret i manøvreringsreglementet endres til "minste vannføring skal slippes så snart det er praktisk mulig etter 1. mai og senest 15. mai". Fylkesmannen vil ikke anbefale å endre dette punktet, de stiller seg undrende til at det skal være store praktiske problemer med å slippe minste vannføring i Synna fra 1. mai selv om det er is og snø, de mener at ev. problemer kan løses. Fylkesmannen påpeker også at det kan bli utfordringer å følge opp slippet dersom det skulle bli et fleksibelt slipp. NVE har i flere tilfeller sett at is og snø kan skape problemer for regulanter, og at dette kan føre til uforholdsmessige store investeringer for å kunne ivareta minste vannføringssippet, dersom dette ikke skal gå utover driftssikkerhet eller HMS. I Synna er det i hovedsak satt krav om minste vannføring for å kunne ivareta landskap og friluftsliv. Selv om is og snø ikke er tungtveiende argument for å endre et minste vannføringsslipp dersom det er store verdier som skal ivaretas, så mener NVE at de allmenne interessene i denne saken ikke blir berørt i særlig grad sammenlignet med dagens krav om fast slipp.

Nordre Land kommune mener at minste vannføringssippet i Synna på 100 l/s er for lite til å oppnå tilfredsstillende gjennomstrømning i elva fra dammen og nedover. Norges Jeger- og Fiskerforbund Oppland ønsker en høyere minste vannføring i Synna for at ørekyta ikke skal få så stor fordel av tersklene. Slik NVE ser det, har tersklene og minste vannføringssippet i Synna til hensikt å ivareta elva som landskapselement sommerstid. NVE er enig med NJFF Oppland i at terskler og lite gjennomstrømning vil gi ørekyta et konkurransefortrinn i forhold til ørret. Samtidig er det dårlige forhold vinterstid når det ikke slippes vann fra dammen. Dersom tersklene fjernes vil ørekyta få dårligere forhold, men dette vil i så fall gå på bekostning av vannspeilet. Kommunen har gjort oppmerksom på naturtypen bekkekløft og bergvegg som strekker seg fra Tverråa og ned til Livasselva. Denne naturtypen er verdivurdert til svært viktig (A-verdi). Det er ikke påvist direkte truede arter knyttet til lokaliteten, men grunnlaget til den høye verdien er vurdert ut fra lokalitetens positive egenskaper. Registreringsdatoen er 27.9.2007 lenge etter at Synna har fått fraført vann. Lokaliteten blir i Miljødirektoratets naturbase beskrevet som en lokalitet dominert av gammelskog der Synna har god og stabil vannføring, noe som er positive egenskaper i forhold til videre eksistens og populasjonsutvikling av eksisterende rødlistearter. Ved å åpne for at det alternativt også kan slippes minste vannføring fra Synna, slik at minste vannføringskravet ved Grønvoll blir sikret, vil dette i enkelte perioder føre til noe økt gjennomstrømning i Synna sammenlignet med dagens forhold.

Minstevannføring Kjøljuamagasinet

I dag er det krav om at det skal slippes en minstevannføring fra Kjøljuamagasinet på 1,5 m³/sek. i perioden 1.november - 30.april og 3 m³/sek. i perioden 1.mai – 1.november.

Dokkautbyggingen har medført store endringer i det fysiske miljøet i vassdraget. Storørreten er tilpasset de fysiske forholdene i vassdraget, som bl.a vannføring. Randsfjorden innehar et stort næringsgrunnlag med byttfisk, og sammen med Dokka-Etna, som er ei vannrik tilløpselv med god beskyttelse for yngelen, gir dette gode forhold for storørret. Stor vannføring i gyteelvene favoriserer stor kroppsstørrelse. For å ivareta storørreten er det derfor av betydning at det går tilstrekkelig med vann, særlig i perioden ørreten vandrer opp til gyteområdene.

Dammen til Kjøljuamagasinet har en viktig funksjon når det gjelder å styre vannføringen i Dokka og Dokka-Etna. I eksisterende reglement er det krav om et minstevannføringslipp fra dammen på 1,5 m³/s i perioden 1. november til 30. april og 3 m³/s i perioden 1. mai-1. november. Som følge av at sikfiske i Dokka ikke lenger har noen spesiell allmenn interesse, foreslår Oppland Energi at kravet om en minstevannføring på 3 m³/s fra Kjølju fram til 1. november endres slik at sommervannføringsperioden avsluttes 1. oktober. Oppland Energi har i sitt forslag til endret manøvreringsreglement lagt vekt på å bruke omtrent lik vannmengde til minstevannføring som det brukes i dagens reglement. Derfor er en måneds tidligere vintervannføring en viktig del av forslaget. Ingen av høringspartene har kommentert dette spesielt. For NVE virker det som om det er liten eller ingen interesse for sikfiske i Dokka. Oppland Energi sitt forslag om slipp av minstevannføring virker å kunne ivareta verdiene i vassdraget på en bedre måte enn dagens slipp. Forholdene for storørret vil med stor sannsynlighet bedres, samtidig som ulempene for andre allmenne interesser ikke økes nevneverdig. Dersom Oppland Energi klarer legge til rette for storørret samtidig krafttapet minimeres, vil dette være et stort pluss. NVE anbefaler å ta inn Oppland Energi sitt forslag til endring.

Lokkeflommer Kjøljuamagasinet

I dag er det avsatt et vannvolum på inntil 1,5 mill m³ i Dokkfløyvatn pr år, begrenset oppad til 6 mill. m³ over en 5-årsperiode som etter Miljøverndepartementets nærmere bestemmelse kan brukes til slipp av lokkeflommer i Dokka nedenfor Kjøljuadammen for å bringe fisk opp i elva.

Oppland Energi foreslår at det slippes tre lokkeflommer à tre døgn i Dokka fra Kjøljuamagasinet etter følgende mønster:

- Hvis total vannføring fra Kjølju ikke har oversteget 10 m³/s i ett av de sju siste døgn før datoene 28.august, 7.september og 17.september, skal det fra og med disse datoer og de to etterfølgende døgn slippes så mye vatn at total vannføring fra Kjølju blir 10 m³/s i gjennomsnitt det første døgnet og hvis mulig med en jevn nedtrapping av vannføringa i de to neste døgn.

Ingen av høringsinstansene er uenige i dette, men Dokka-Etna grunneierlag mener flommene må slippes tidligere for å få fisken opp i vassdraget under fiskesesongen. Dokkadeltaet grunneierlag foreslår å åpne for å kunne gjennomføre færre flommer (2 stk.), men av lenger varighet. NJFF-Oppland påpeker at selv om det ikke ble påvist noe effekt av lokkeflommer i Dokkavassdraget i de sesongene dette ble prøvd, kan en ikke se bort fra at et slikt tiltak kan være av betydning for oppvandring av Randsfjordørret i enkelte år. NVE er enig med NJFF-Oppland. Vi mener at det kun er i enkelte år, og spesielt i de ekstreme tørre periodene en eventuelt vil kunne oppnå en merkbar effekten av lokkeflommene. NVE er også kjent med at det er sluppet lokkeflommer med suksess i flere andre regulerte vassdrag. Vi mener at det er fornuftig å foreslå slipp av lokkeflommer i oppvandringsperioden til storørret. NVE støtter Oppland Energi sitt forslag om slipp av lokkeflommer.

Minstevannføring Kolbjørnshus

Ved Kolbjørnshus, nedstrøms samløpet med Dokka elv og Etna elv, er det krav om at vannføringen er minimum 10 m³/s i perioden 15. september til 20. oktober (uke 38-42). Den viktigste oppvandringsperioden for ørreten foregår, ifølge telemetristudiene fra 1997 og 1998, i ukene 32-40. Av hensyn til oppvandringsmulighet for ørret foreslås minstevannføringsperioden ved Kolbjørnshus flyttet fram til å gjelde 21. august- 30. september (uke 34-39) og forlenget med 5 dager i forhold til opprinnelig reglement. Dette støttes av Fylkesmannen.

Dokka-Etna grunneierlag er enig i at perioden for minstevannføring flyttes frem, men foreslår av hensyn til stangfiske i elva at perioden blir satt frem til 1. august -20. september (uke 31-38), dette medfører 15 dager lengre slipperperiode. Også Dokkadeltaet grunneierlag, Randsfjorden fiskeforening og Randsfjorden grunneierforening ønsker at perioden for minstevannføringskrav flyttes noe fram i tid, men Randsfjorden fiskeforening og Randsfjorden grunneierforening, mener at denne perioden ikke må flyttes til før 15. august. Dette begrunner de med at det er hardt fiskepress, både ved stangfiske og ved garn i elva de første 15 dager i august. Settes datoen etter 15. august vil dette være mer skånsomt for gytevandrende ørret og mest mulig fisk får sjansen til å gyte.

I Fylkesmannens rapport nr: 3/19 overvåkning av storørret i Dokka-Etna i perioden 1986-2018, synes fiske å ta ut en betydelig del av den gytevandrende storørreten. Vannføringen under fisket har betydning for hvor mye fisk som blir tatt ut, og derfor er det store mellomårslige variasjoner.

NVE legger hovedsakelig vekt på hensynet til storørretbestanden i vår vurdering. NVE mener at økt gytesuksess vil være positivt for fisket etter storørret, selv om det periodevis vil være tregt fiske i vassdraget pga. lav vannføring tidlig i august. NVE støtter Oppland Energi sitt forslag om å fremskynde minstevannføringsperioden til å gjelde fra 21. august til 30. september.

Stans i kraftverket

I dagens reguleringsreglement kan Dokka kraftverk, om nødvendig, pålegges stanset i perioden 15. september til 1. november.

Oppland Energi foreslår å ta ut bestemmelsen som gir adgangen om å stoppe Dokka Kraftverk i perioden 15. september - 1. november. Dette begrunnes med at vannføringen ut fra tunnelutløpet i Randsfjorden ikke har hatt noen påviselig negativ virkning for gyteørret, og denne bestemmelsen er heller ikke er benyttet i de årene som kraftverket har vært i drift.

Vitenskapsmuseets rapport, zoologisk serie: 2000-2, som omhandler telemetristudier over gytevandrende storørret fra Randsfjorden og opp i Etna Dokka, viser at utløpet fra Dokka kraftverk ved Odnes ikke påvirker forbivandring av gytefisk nevneverdig. Det ble, fra to studier fra hhv. 1997 og 1998, ikke funnet signifikante sammenhenger hverken mellom driftsvannføringen og tidsforbruken mellom utsetting til første registrering ved tunnellåpningen eller oppholdstid ved tunnellåpningen.

Norges Jeger- og Fiskerforbund Oppland er skeptiske til at muligheten til å stoppe kraftverket i en periode blir fjernet. Forbundet mener at denne muligheten er med på å sikre oppvandring.

I løpet av de årene kraftverket har vært i drift er NVE ikke kjent med at kraftverket har blitt stoppet av hensyn til vandrende ørret. Telemetristudiene gikk over to sesonger der 37 ørreter ble radiomerket. Selv om studiene i 1997 og 1998 viste at fisk ikke blir nevneverdig forhindret eller forsinket som følge av utløpet til kraftverket, kan det være forhold som gjøre det nødvendig å pålegge stans i kraftverket under gytevandringen. Så lenge denne muligheten benyttes kun i særlige tilfeller kan vi ikke se at det er nødvendig å ta ut denne bestemmelsen, da dette kan fungere som en sikkerhetsventil i særlige tilfeller.

Flomdemping

Storflommen i 1995 ble sterkt dempet i Dokkfløymagasinet. Flomverdiene ved Flommerke Kolbjørnshus ble målt til 630 m³/s. Uten denne reguleringen ville flommen kommet opp i drøyt 900 m³/s ved samme flommerke. Midlere flommer er redusert med 121 m³/s fra 416 m³/s til 295 m³/s som følge av reguleringen i Dokkfløyvatnet. Tettstedet Dokka som ligger like ovenfor samløpet mellom Dokka og Etna ligger særlig flomutsatt til og reguleringen i Dokkfløyvatnet er svært viktig for å unngå flomskader i Dokka.

Ringerike kommune mener at det i manøvreringsreglementet bør tas inn en formulering om at ved manøvrering skal ikke flomvannføringen økes, og at regulanten kan bli pålagt å koordinere flomtapping med andre regulanter i vassdraget. Når det gjelder det første punktet som Ringerike kommune tar opp, så mener vi at dette allerede er tilfredsstilt i eksisterende manøvreringsreglement. I manøvreringsreglementet er det ikke like strengt formulert, men vi mener at dette er tilstrekkelig. Det står følgende i dagens manøvreringsreglement «*Ved manøvreringen skal det tas for øye at vassdragets flomvannføring så vidt mulig ikke økes*». Når det gjelder koordinering av flomtapping så er regulantene 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 primæroppgave 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 dette punktet er ivarettatt gjennom dagens praksis.

Andre innspill

Denne saken omhandler endelig fastsetting av manøvreringsreglementet. Flere av punktene som er tatt opp under høringen kan ikke pålegges gjennom manøvreringsreglementet, og må tas gjennom vilkårene til konsesjonen eller ved en ev. vilkårsrevisjon. Med noen unntak er det NVE som er ansvarlig for oppfølging av konsesjonsvilkårene. Miljødirektoratet/Fylkesmannen har gjennom naturforvaltningsvilkåret myndighet til å pålegge nødvendige undersøkelser knyttet til ferskvannsbiologi, plante- og dyreliv og friluftsliv. De kan også pålegge kompenserende tiltak som utlegging av gyttegrus, fiskeutsetting og andre tiltak som ikke påvirker de hydrologiske eller fysiske forholdene i vassdraget.

Dette gjelder bl.a krav om pålegg om ulike undersøkelser, pålegg om utsetting av fisk, krav til habitatforbedrende tiltak, stamfiske, rognplanting og pålegg om tiltak for å hindre spredning av sik fra Dokkfløymagasinet. Når det gjelder uttynningsfiske av sik i Randsfjorden og fastsetting av endelig manøvreringsreglement for Randsfjorden ligger dette utenfor virkeområdet til denne konsesjonen.

Vanndirektivet

Klima- og Miljødepartementet godkjente planer for vannforvaltning i vannregion Vest-Viken den 4.7.2016. I de nasjonale føringene er det lagt til grunn at vassdrag med klareste potensial for miljøforbedring til lavest mulig kostnad skal prioriteres for miljøforbedring. Departementet har i vedlegg 2, som følger den godkjente planen, angitt vannforekomster som trenger nye tiltak, som kan medføre krafttap for å oppfylle miljømålet. NVE registrerer at Dokka fra Kjølja til Kvernbecken er med i vedlegg 2 med miljømål godt økologisk potensial innen 2021. NVE mener at nytt forslag til manøvreringsreglement vil bedre forholdene for fisk på denne strekningen.

Konklusjon

NVE mener at Oppland Energis forslag til manøvreringsreglement vil ivareta hensynet til storørret i vassdraget på en bedre måte enn dagens manøvreringsreglement. Vi legger vekt på at Miljødirektoratet og Fylkesmannen, som forvalter storørretbestandene nasjonalt, støtter forslaget. Vi mener også at forslaget vil kunne gi noe positiv effekt på landskap, friluftsliv og andre vannlevende organismer. NVE anbefaler å endre manøvreringsreglementet slik at hovedhensikten med slipp av vann blir å ivareta vandrende ørret. NVE følger derfor i stor grad Oppland Energi sitt forslag manøvreringsreglement. Det eneste unntaket er at NVE anbefaler å beholde vilkåret om at Dokka kraftverk, om nødvendig, kan pålegges stans i perioden 15. september til 1. november

NVEs forslag til reglement:

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

Dagens:

Forbi inntaket i Synna skal det i perioden 1.mai til 30.september slippes hele den naturlige vannføring, inntil 100 liter/sekund.

Endring:

Forbi inntaket i Synna skal hele den naturlige vannføring, inntil 100 liter/sekund slippes så snart det er praktisk mulig etter 1. mai og senest 15. mai og slippet skal vare i perioden fram til 30. september.

Dagens:

Fra dammen ved Veslefossen skal det slippes nødvendig vann til Dokka for å opprettholde en vannføring målt ved Grønvoll på 0,4 m³/sek. i perioden 1.oktober - 30.april og 1 m³/sek i perioden 1.mai - 30.september.

Endring:

«Fra dammen ved Veslefossen, alternativt fra inntaket i Synna, skal det slippes nødvendig vann for å opprettholde en vannføring målt ved Grønvoll på 0,4 m³/sek. i perioden 1.oktober-30.april og 1 m³/sek. i perioden 1.mai-30.september.»

Dagens

«Fra dammen i Kjøluamagasinet skal slippes en minstevannføring på 1,5 m³/sek. i perioden 1.november - 30.april og 3 m³/sek. i perioden 1.mai – 1.november. Dette vannslippet kan reduseres etter Miljøverndepartementets bestemmelse i samband med fiskeforsøk.»

Endring:

«Fra dammen i Kjøluamagasinet skal slippes en minstevannføring på 1,5 m³/sek. i perioden 1.oktober-30.april og 3 m³/sek. i perioden 1.mai-30. september.»

Dagens:

I perioden 15. september til 20. oktober skal vannføringen ved Kolbjørnshus ikke underskride 10 m³/sek. Denne vannføringen kan underskrides etter Miljøverndepartementets nærmere bestemmelse i samband med fiskeforsøk. I perioden 20. oktober til 1. november kan vannføringen reduseres langsomt. Alle endringer i vannføringen skal skje med myke overganger.

Endring:

«I perioden 21. august til 30. september skal vannføringen ved Kolbjørnshus ikke underskride 10 m³/sek.»

Dagens:

«Det skal i Dokkfløyvatn reserveres et vannvolum på inntil 1,5 mill m³ pr år, begrenset oppad til 6 mill. m³ over en 5-årsperiode som etter Miljøverndepartementets nærmere bestemmelse kan brukes til slipp av lokkeflommer i Dokka nedenfor Kjøluadammen for å bringe fisk opp i elva.»

Endring:

«Det slippes vann fra Kjølja til 3 lokkeflommer à 3 døgn i Dokka etter følgende mønster: Hvis total vannføring fra Kjølja ikke har oversteget $10 \text{ m}^3/\text{sek}$ i ett av de 7 siste døgn før datoene 28.august, 7.september og 17.september, skal det fra og med disse datoer og de to etterfølgende døgn slippes så mye vatn at total vannføring fra Kjølja blir $10 \text{ m}^3/\text{sek}$ i gjennomsnitt det første døgnet og hvis mulig med en jevn nedtrapping av vannføringa i de to neste døgn.»

Med hilsen

Kjetil Lund
vassdrags- og
energidirektør

Rune Flatby
direktør

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

Vedlegg: Forslag til nytt manøvreringsreglement

Kopi til:

Oppland Energi AS