



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep
0033 OSLO

Vår dato: **26 SEPT 2014**

Vår ref.: 201206285-75 kv/genn

Arkiv: 312/002.JE8

Deres dato:

Deres ref.:

Saksbehandler:

George Nicholas Nelson

22 95 92 17, genn@nve.no

NVEs innstilling - Søknad fra GLB om konsesjon for økt overføring fra Glomma til Rena elv

NVE anbefaler at det med hjemmel i vassdragsreguleringsloven § 8 gjøres endringer i manøvreringsreglementet til reguleringskonsesjonen av 26.8.1966. Endringene innebærer at Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) får tillatelse til å øke overføringen fra Glomma ved Høyegga til Rena elv med inntil 5 m³/s, fra 55 m³/s til 60 m³/s. Bestemmelsen om minstevannføring endres slik at krav til minstevannføring i Glomma utgjør summen av lokaltilsig fra Atna ved Fossum og forbitapping ved Høyegga, og skal minst utgjøre 40 m³/s fra lavvannperiodens slutt til 1. september.

Etter en helhetsvurdering av omsøkte planer og innkomne uttalelser, finner NVE at nytten av tiltaket er større enn de antatte ulempene tiltaket vil medføre for allmenne og private interesser. Økt overføring fra Glomma ved Høyegga med inntil 5 m³/s til Rena elv når det er mye vann i Glomma, vil øke produksjonen i Rendalen kraftverk og Løpet kraftverk med til sammen 24,8 GWh med vårt forslag til slipp av minstevannføring. Mulige negative konsekvenser er i hovedsak knyttet til økt vannstand og vannstandsvariasjoner i Lomnessjøen og nordre del av Rena elv. Dette kan gi negative virkninger på landbruksarealer nærmest Lomnessjøen og oppvekstsvilkårene for ungfisk i strandsona.

Vi mener krav til minstevannføring i Glomma på strekningen Høyegga – Rena og maksimal hastighet på vannstandsendringer vil begrense de negative konsekvensene til et akseptabelt nivå.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon 09575, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor

Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge

Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord

Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør

Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest

Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst

Vangsvæien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Innhold

Sammendrag	3
Oppsummering av søknaden.....	4
Høring og saksbehandling	8
Utredningene og kunnskapsgrunnlaget.....	35
NVEs vurdering av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn	38
Forholdet til annet lovverk.....	49
Oppsummering og NVEs anbefaling.....	51
Merknader til endringer i manøvreringsreglementet	52
Vedlegg 1: Kart over tiltaksområdet.....	54
Vedlegg 2: Forslag til endringer i manøvreringsreglement	55

Sammendrag

Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) har i dag tillatelse til å overføre inntil 55 m³/s fra Glomma ved Høyegga til Rena elv for utnyttelse i Rendalen kraftverk og Løpet kraftverk. GLB søker om tillatelse til å overføre inntil 60 m³/s i perioder med stor vannføring i Glomma. Samtidig søkes det om en endring i minstevannføringsbestemmelsen. GLB ønsker å knytte kravet til minstevannføring i Glomma til summen av uregulert tilsig fra Atnafeltet (Atna ved Fossum) og vannføring over dammen ved Høyegga.

Det er framsatt to alternative størrelser for minstevannføringslipp. Alternativ 1 og 2 har minstevannføringskrav på henholdsvis 40 m³/s og 45 m³/s. Alternativ 1 er søkers primære alternativ.

Etter NVEs vurdering er saken tilstrekkelig opplyst gjennom søknaden og de vedlagte fagrapportene. I tillegg har NVE mottatt nyttige innspill fra høringspartene. Samlet sett vurderer NVE at innhentet kunnskap er tilstrekkelig som beslutningsgrunnlag.

Høringspartene er delt i synet på det omsøkte tiltaket, men svært få har en udelt negativ innstilling. Noen parter er positive og anbefaler tiltaket, mens noen kan akseptere tiltaket dersom det først foretas utredninger og/eller gjennomføres avbøtende tiltak.

NVE ser positivt på at tiltaket ikke vil medføre nye fysiske inngrep, men vil i stedet utnytte eksisterende infrastruktur og tekniske installasjoner. Utbygging i vassdrag som allerede er betydelig påvirket av regulering og kraftutbygging er i tråd med sentrale styringssignaler, og bidrar i utgangspunktet til en fornuftig ressursutnyttelse.

Etter en samlet vurdering mener NVE at de negative konsekvensene av å:

- øke overføringen til Rena fra 55 m³/s til 60 m³/s i perioder med rikelig med vann i Glomma, og
- endre minstevannføringskravet slik at summen av lokaltilsig fra Atna ved Fossum og forbitapping ved Høyegga utgjør minst 40 m³/s fra lavvannperiodens slutt til 1. september

er akseptable. Vi legger vekt på at den økte overføringen vil innebære totalt 24,8 GWh i økt produksjon pr år med vårt forslag til minstevannføring, at vannføringen i Glomma mellom Høyegga og Atna vil øke i tørre perioder og at tiltaket vil gjennomføres i eksisterende infrastruktur og anlegg uten nye fysiske inngrep. Videre er det vår vurdering at tiltaket vil få relativt beskjedne konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn.

Anbefalingen er gitt med forutsetning om skånsomme vannstandsendringer, som ikke skjer raskere enn 15 cm i timen.

Dersom det fattes en kongelig resolusjon i tråd med NVEs anbefalinger i denne innstillingen, opplyser GLB at de kan vente med å iverksette økt overføring til en framtidig søknad om senkning av terskelen i Løvfjorden er behandlet av NVE og et eventuelt vedtak om senkning er gjennomført.

Oppsummering av søknaden

Søker

Glommens og Laagens Brukseierforening (GLB) er en interesseorganisasjon for vannkraftprodusentene i Glommavassdraget, jmfør vassdragsreguleringsloven § 9 om reguleringsforeninger.

GLB har 16 kommunale, fylkeskommunale og private kraftprodusenter som eiere/medlemmer. Eierne har til sammen over 50 kraftstasjoner i vassdraget og det produseres årlig ca. 11 TWh.

Foreningen forvalter til sammen 28 reguleringer og overføringer i Glommas nedbørfelt. I tillegg drifter GLB meteorologiske og hydrologiske målestasjoner for til enhver tid å ha oversikt over nedbør, snø, vannstand og vannføring.

Søknaden

GLB søker med hjemmel i vassdragsreguleringsloven § 8 om endringer i manøvreringsreglementet til reguleringskonsesjonen av 26.8.1966.

Det søkes om økt overføring fra Glomma ved Høyegga til Rena fra 55 m³/s til 60 m³/s i perioder med rikelig med vann i Glomma. Samtidig søkes det om en endring i minstevannføringsbestemmelsen og målepunkt for minstevannføring. GLB ønsker å knytte kravet til minstevannføring i Glomma til summen av uregulert tilsig fra Atnafeltet (Atna ved Fossum) og vannføring over dammen ved Høyegga. Det er framsatt to alternative størrelser for minstevannføringsslipp. Alternativ 1 og 2 har minstevannføringskrav på henholdsvis 40 m³/s og 45 m³/s. Alternativ 1 er søkers primære alternativ. Følgende punkter i manøvreringsreglementet søkes endret:

Punkt 1, II Overføringene, hvor 3dje avsnitt endres fra ”En driftsvannføring på inntil 55 m³/s føres gjennom Rendalen kraftverk ut i Rena” til ”En driftsvannføring på inntil 60 m³/s føres gjennom Rendalen kraftverk ut i Rena”

Punkt 2 hvor tredje avsnitt endres fra: ”Fra lågvassperiodens slutt til 1.september slippes tilstrekkelig vatn forbi inntaksdammen ved Høyegga til å opprettholde en minste vassføring ved Stai vassmerke på 40 m³/s. I den øvrige tid av året skal det slippes forbi 10 m³/s” til:

”I perioden fra lavvannsperiodens slutt til 1.september skal summen av forbitappingen fra Høyegga og vannføringen i Atna ved Fossum bru minimum være 40/45 m³/s. I perioden fra 1. september til lavvannsperiodens slutt kan overføringen til Rena økes gradvis fra 55 m³/s til maksimal overføring på 60 m³/s når vannføringen ved Høyegga øker fra 70 m³/s til 75 m³/s. Tilsvarende skal overføringen reduseres gradvis fra 60 m³/s til 55 m³/s når vannføringen ved Høyegga minker fra 75 m³/s til 70 m³/s. Det skal til enhver tid slippes minst 10 m³/s forbi dammen på Høyegga.”

Begrunnelse for søknaden

Tiltaket begrunnes med at GLB ønsker å øke utnyttelsen av Rendalen og Løpet kraftverk. Den økte overføringen skal skje i perioder med mye vann i Glomma, og kombineres med økt slipp av minstevannføring nedstrøms Høyegga i tørre perioder på sommeren. GLB skriver at tiltaket vil støtte opp om nasjonale målsetninger om at videre kraftutbygging i vassdrag som allerede har anlegg for produksjon av vannkraft, skal prioriteres framfor utbygging i nye og uberørte vassdrag.

Beliggenhet

Tiltaksområdet ligger i Glommavassdraget og Renavassdraget i Hedmark fylke. Selve overføringsanlegget fra Glomma ved Høyegga ligger i Alvdal kommune. Overføringstunnelen til Rendalen kraftverk ligger hovedsakelig i Rendalen kommune. Minstevannføringsstrekningen i Glomma nedenfor overføringspunktet starter i Alvdal kommune, går gjennom Stor-Elvdal kommune og ender opp ved Rena tettsted i Åmot kommune der Renaelva har samløp med Glomma. Strekningen i Renavassdraget som får økt vannføring på grunn av overføringen, går fra utløpet av Rendal kraftverk, gjennom Rendalen kommune og ned til samløpet med Glomma ved Rena tettsted.

Vedlegg 1 inneholder et kart over tiltaksområdet.

Eksisterende forhold i tiltaksområdet

Tiltaksområdet er allerede sterkt preget av vannkraftutbygging. Ved kgl. res av 26.8.1966 ble det gitt tillatelse til overføring av 55 m³/s fra Glomma ved Høyegga til Rena og bygging av Rendalen kraftverk (heretter bare Rendalsoverføringen). I tillegg er vannføringen ved overføringspunktet på Høyegga regulert gjennom til sammen 5 reguleringsmagasiner i øvre delen av Glommavassdraget; Aursunden, Elgsjø, Fundin, Marsjø og Savalen. Større kraftverk i vassdraget oppstrøms tiltaksområdet er Kuråsfossen, Einunna og Savalen kraftverk. Renavassdraget har reguleringsmagasin i Storsjøen. Tillatelse til bygging av Løpet kraftverk mellom Storsjøen og Rena tettsted ble gitt til Hamarregionen energiverk (HrE) ved kgl. res av 20. mars 1970.

Utbyggingsplanene

Det omsøkte tiltaket utnytter eksisterende inntak, vannvei, kraftstasjon og ledningsnett og innebærer ingen nye tekniske installasjoner.

Økt overføring vil kunne gjennomføres uten endringer i eksisterende anlegg i Rendalen kraftverk og krever ingen endringer på inntaksdam, vannvei, utnyttet fallhøyde eller i selve kraftstasjon. Økt slukeevne i Rendalen kraftverk vil gi en økning i installert effekt på 1,6 MV og en økning i årsproduksjonen i Rendalen kraftverk og Løpet kraftverk på til sammen 19,2/24,8 GWh pr år uten behov for nye investeringer.

På neste side er hoveddata for Rendalen kraftverk presentert.

Rendalen kraftverk, hoveddata

TILSIG		Eksisterende kraftverk ¹	Omsøkte alternativ Alt. 1 (40)/alt 2. (45)
Nedbørfelt	km ²	6513	6513
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	2928,6	2928,6
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	14,1	14,1
Middelvannføring	m ³ /s	100,2	100,2
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	12,6	12,6
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	45,1	45,1
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	11,6	11,6
KRAFTVERK			
Inntak	moh.	465,50	465,50
Avløp	moh.	255,10	255,10
Lengde på berørt elvestrekning	km	121,49 km i Glomma 86,87 km i Rena	121,49 km i Glomma 86,87 km i Rena
Brutto fallhøyde	m	210,40	210,40
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,47 ² /0,49 ³	0,47 ² /0,49 ³
Slukeevne, maks	m ³ /s	55	60
Slukeevne, min ⁴	m ³ /s	10-15	10-15
Tilløpsrør, diameter	mm	-	-
Tunnel, tverrsnitt	m ²	43	43
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	-	-
Installert effekt, maks	MW	93	94,6
Brukstid	timer	7409	7548/7484

1- Tall for Rendalen 2 som settes i produksjon i 2013 er ikke tatt med i tabellen

2-sommer

3-vinter

4- Eidsiva Vannkraft opplyser at minste driftsvannføring i kraftverket er 4 m³/s, men at i praksis kjøres ikke kraftverket ved lavere vannføring enn 10-15 m³/s.

PRODUKSJON		Eksisterende produksjon	Omsøkte alternativ alt.1(40)/alt.2(45)
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	386	400/396
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	303	314/312
Produksjon, årlig middel	GWh	689	714/708
ØKONOMI			
Utbyggingskostnad	mill.kr	-	-
Utbyggingspris	kr/kWh	-	-

Arealbruk og eiendomsforhold

Det omsøkte tiltaket vil ikke kreve utnyttelse av nye arealer, rørtrase, kraftstasjon, kraftlinje/kabel, veier eller lignende. Omleggingen av minstevannføringskravet slik at det knyttes til Atna ved Fossum utnytter allerede eksisterende hydrologisk målestasjon og vil ikke kreve etablering som legger beslag på areal.

GLB opplyser at tiltaket ikke medfører inngrep som krever ekspropriasjon eller som berører grunneiere eller rettighetshaveres interesser ut over de interessene som ble berørt ved den opprinnelige Rendalsoverføringen fra 1966. Av Østerdalsskjønnet del F framgår det at skjønnet tok høyde for at driftsvannføringen til Rendalen kraftverk kunne økes fra 55 m³/s til 60 m³/s og at de tilmålte erstatningene er fastsatt ut fra en overføring på 60 m³/s.

Kraftproduksjon og utbyggingskostnader

Tabellen nedenfor viser simulert produksjonsøkning i Rendalen kraftverk og Løpet kraftverk for de omsøkte endringene basert på data for perioden 1978 til 2010.

Alternativer	Produksjonsøkning (GWh)		
	Rendalen krv.	Løpet krv.	Totalt
Sommerminstevannføring 40 m ³ /s	22,6	2,2	24,8
Sommerminstevannføring 45 m ³ /s	17,6	1,6	19,2

GLB har forutsatt at økt overføring kan iverksettes gradvis når vannføringen ved Høyegga overskrider 70 m³/s og at overføringen trappes gradvis ned når vannføringen ved Høyegga reduseres fra 75 til 70 m³/s.

GLB påpeker at prosjektet ikke krever fysiske endringer i overføringsanlegg og kraftstasjoner. Det opplyses at Rendalen kraftverk nylig er ombygd og allerede er tilpasset å kunne utnytte en overføring på 60 m³/s. GLB understreker at det ved erstatningsfastsettelsen i Østerdalsskjønnet ble lagt til grunn at det kunne overføres 60 m³/s fra Glomma til Rena. Foreningen mener derfor gjenopptakelse av søknaden ikke vil gi grunnlag for nytt skjønn. GLB konkluderer med at eneste påregnelige kostnad som ennå ikke er påløpt, er knyttet til flytting av målepunkt for minstevannføring. Denne kostnaden er beregnet til 200.000 kr.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan: Det omsøkte prosjektet utnytter allerede eksisterende anlegg for vannkraftproduksjon og innebærer ingen nye inngrep eller arealbruksendringer.

Samlet plan for vassdrag (SP): Prosjektet kommer ikke inn under bestemmelsene om behandling i Samlet Plan.

Verneplan for vassdrag: Prosjektet berører ikke nedbørfelt inkludert i verneplan for vassdrag.

Nasjonale laksevassdrag: Prosjektet berører ikke nasjonale laksevassdrag.

Eventuelle andre planer eller beskyttede område: Minstevannføringsstrekningen i Glomma mellom Høyegga og Rena, som får økt vannføring i tørre perioder på sommeren gjennom tiltaket, har ingen

områder som er vernet etter naturvernloven eller som er fredet etter kulturminneloven. Strekningen har imidlertid flere områder som er registrert i Miljødirektoratets Naturbase som viktige naturtyper.

Elvestrekningen i Rena som får periodevis økt vannføring på sommeren og høsten, har ingen områder som er vernet etter naturvernloven eller fredet etter kulturminneloven, men har i liket med influensområdet i Glomma, områder som er registrert i Miljødirektoratets Naturbase som viktige naturtyper.

Inngrepsfrie naturområder (INON): Tiltaket ligger ikke i nærheten av inngrepsfrie naturområder, og vil ikke gi noen reduksjon i villmarkspregede områder (INON sone 1 og INON sone 2).

Høring og saksbehandling

Søknaden med fagrapporter ble kunngjort og sendt på høring på vanlig måte. Frist for høringsuttalelser var opprinnelig 7.3.2013. Mange høringsparter fikk etter forespørsel utsatt fristen til 1.5.2013. Etter ønske fra flere høringsparter ble det avholdt et åpent folkemøte 27.2.2013 på Koppang i Stor-Elvdal kommune.

NVE mener saken er tilstrekkelig opplyst gjennom søknad og høring av søknaden, og har derfor ikke sett behovet for befaring i området.

Innkommne merknader

I det følgende refererer eller oppsummerer vi de viktigste og mest relevante synspunktene som fremkommer i høringsuttalelsene (figurer, foto, og vedlegg er ikke tatt med). Mange synspunkter er knyttet sammen med krav til vilkår for en eventuell konsesjon, og der de er relevante for problemstillingen er de gjengitt og drøftet her. Øvrige vesentlige krav om vilkår er nærmere drøftet i kapittelet «Merknader til endringer i manøvreringsreglementet» senere i innstillingen. NVE har mottatt følgende uttalelser:

Landet Gård (20.12.2012) er positiv til det omsøkte tiltaket:

“(...) Landet Gård driver i dag 230 dekar med dyrket jord beliggende på øyer i Glomma mellom Koppang og Stai. Det er store utfordringer knyttet til driften av dette jordbruksarealet som er av avgjørende betydning for videre drift på gården. Jorda er av høy kvalitet, er flat og lettdrevet, og gir gode grasavlinger og beite for sau. Tilgangen til øyene er kun mulig ved krysning av elva med traktor ved passende vannstand. Der er også et ikke ubetydelig areal knyttet til andre gårder i samme område i samme situasjon.

Høy vannstand gir også økt slitasje på traktor og jordbruksmaskiner som må kjøres i vann. Dette fører til økte kapital- og vedlikeholdskostnader.

De siste årene har krysning av elva vært svært vanskelig på grunn av høy vannføring i elva sommerstid. Det har vært uvanlig mye nedbør og vannføringen i Glomma har vært uvanlig høy. Ikke bare stiger vannstanden fort, men den vedvarer også lenge etterpå. Dette fører til vanskelige driftsforhold som også går ut over kvaliteten på varene vi produserer.

En økt regulering av vannstanden vil føre til mindre flomtopper sommerstid, og en raskere regresjon i vannstanden. Vi ser derfor positivt på en økt overføring av vann ved Høyegga.”

Rendalen Bondelag ved Knut Fure (10.1.2013) ser både positive og negative sider ved det omsøkte tiltaket. Bondelaget uttaler følgende:

"Som gårdbruker ved Lomnessjøen er undertegnede berørt av søknad om å få overføre opp til 60 m³ pr sekund gjennom Rendalen kraftverk, og er blitt bedt om å uttale seg i brev av 7.1.2013 fra Are Mobæk.

1. Jeg er av samfunnsøkonomiske (skatter til Rendalen kommune, og generell elektrisitetsforsyning) positiv til økt overføring fordi kraftverkene i Rendalen og i Løpet i Åmot er dimensjonert for dette, det er også en uttalt målsetting at man skal utnytte det som allerede er utbygd maksimalt innenfor de rammer som er gitt.
2. Økt minstevannføring, i perioder med lite vann, på strekningen Høyegga-Rena er også positivt. Dette er koblet sammen med søknaden om økt overføring.
3. Lavtliggende områder rundt Lomnessjøen kan imidlertid bli negativt berørt pga vansker med å bli kvitt dreneringsvann når vannstanden i sjøen og Rena elv stiger. Dette gjelder områdene fra kraftverket ned til terskelen ved Vågenes i Løvffjorden sør for Lomnessjøen. I konsesjonssøknaden står det at økt overføring ikke vil forverre flomproblemene i Renavassdraget fordi regulanten allerede etter dagens reglement er pålagt å stoppe overføringen ved store vannføringer. I denne sammenheng er det opplyst at økningen på 5 m³/sek" ikke vil påvirke flomnivåer i Renavassdraget i og med at overføringen stoppes ved vannføringer over 250 m³/sek ut av Storsjøen" (Utheving foretatt av undertegnede).

Da er mine spørsmål:

1. Dersom Storsjøen ikke er helt fylt opp, f. eks om våren eller tidlig på sommeren, så vil det kunne holdes vann igjen i Storsjøen slik at det fremdeles er under 250 m³ ut av Storsjøen, mens flomsituasjonen nord for Vågenes tilsier at det ikke skulle vært overført 60m³/sek, kanskje ikke overføring i det hele tatt. Jeg mener derfor at det må være vannstand/vannføringen ved Kværnesodden bru som sier noe om hvor mye vann som kan gå gjennom kraftverket uten skadevirkninger for jordbruket.
2. Ved Vågenes er det bygget en terskel for å heve vannstand nordover i Løvffjorden og i Lomnessjøen. Antakelig ble dette gjort for å hindre uttørring av brønner etter kanalisering av Rena-elva i forbindelse med byggingen av Rendalen kraftverk. Så vidt jeg vet er det ingen som i dag benytter slike brønner lenger. Hvorfor kan da ikke denne terskelen fjernes?
3. Det verserer også påstander her i kommunen om at det er benyttet feil profil for å beregne vannstanden i Løvffjord/Lomnessjøen og Rena oppstrøms sjøen. Hvis dette er riktig, og vannstanden derfor blir for høy, så må det tas tak i dette og elveløpet senkes, i tillegg til at terskelen fjernes. Dette er noe som absolutt bør utredes og bringes klarhet i."

Erle Bryn (24.1.2013) uttaler følgende:

"Min søster og jeg eier en hytte i Rustvika på Otnes i Rendalen.. Gnr. 15 Bnr 71 og 88. Hytta ligger lavt, og vi har hatt problemer i vårflommen med vann på hele tomte. Vannet har også oversvømmet kjelleren. I fjor ble det oppdaget at gulvet og store deler av veggene har råtnet. Nå går vi i gang med store restaureringsarbeider. For oss vil det være kritisk om vannstanden i Lomnessjøen blir høyere."

Olaf Ilsaas (8.2.2013) er bekymret for tiltakets mulige konsekvenser for eiendommen sin:

"Min eiendom Sonsthagen 33/1 Åmot, beliggende ovenfor samløpet Rena/Glomma, er årlig utsatt for flom.

Etter veiomlegging av Rv. 215 øst for gården etter ras i 1995 oppleves sterkt økende graving/utvasking av landet på min side av elven. Dette fordi innsnevringen som oppsto da veien ble lagt lenger inn i elveløpet gir en venturi effekt i djupålen denne siden. Ytterligere økt vannføring i Rena vil forsterke dette. Er vannstandsøkningen ved flom i Glomma, senkes farten på vannet i Rena.

Gis det konsesjon på økt vannføring; kreves tiltak utført langs elvelandet langs min eiendom, for å forhindre utvasking.

Andre tema som må hensyntas er effekten for fisket i Rena, og Glomma. Glommas minstevannføring. Frostrøyk langs Rena”.

Jan Nordengen (13.2.2013) uttaler følgende om søknaden:

”Undertegnede vil bemerke to forhold som kan bli berørt av tiltaket. Det første gjelder forhold ang. Naturmangfoldloven på strekningen Løyfjorden til elvemøtet Mistra. Før regulering tidlig på 1970 tallet fremsto denne strekningen med et artsmangfold både når det gjelder fisk og bunnvegetasjon. Det var også større mengder elvemusling her. Bunnvegetasjonen ga fisken mulighet til skjul og tilgang på forskjellige typer bunndyr, og var derfor en populær strekning for sportsfiskere.

Etter regulering 70.-71 var selvfølgelig alt dette borte, noe som gjorde at det ikke lenger var ettertraktet som fiskeplass.

Nå, 40 år senere fremstår strekningen tilnærmet som den var, med tilvekst av bunnvegetasjon, flere arter. Fisken har igjen funnet nye "hvileplasser" som følge av dette. Sportsfiskerne har igjen funnet strekningen populær.

Jeg mener at økt vannføring ikke er gunstig for disse forholdene. Det andre forholdet jeg vil påpeke er mangel på flomsikring i søndre, østre del av Løyfjorden. Her er intet gjort, og vi opplever under "normale" årsflommer at vannet kommer inn over vår eiendom, Gnr. 8 bnr. 29 og Gnr. 9 bnr. 41. Skravert på kartvedlegg.

Jeg ønsker at disse forholdene blir tatt i betraktning under vurdering av søknaden fra GLB.”

Per Rønning (12.2.2013) mener GLB først må ordne opp i misligheter knyttet til gjeldende reguleringskonsesjon av 26.8.1966. Rønning viser til flere vilkår som han mener GLB ikke etterlever. Han konkluderer med at GLB ikke bør få tillatelse til å overføre mer vann fra Glomma. Stottes av Stor-Elvdal Jeger- og Fiskeforening avd./Strand.

Haldis Nebylien (19.2.2013) er grunneier på Henestad i Rendalen kommune og motsetter seg GLBs ønske om økt vannoverføring. Hun begrunner dette med følgende:

”(…) Vannstanden har vært altfor liten i perioden som det er. Fra Høyegga og nedover forbi Henestad finnes det ikke tilsig fra sideelver og det forverrer situasjonen. Det er skadelig for fiske og vil gi enda mer skjemmet utseende. Elveleie gror igjen med grønske og småkjerr.

I søknaden går det frem at det er ment større forbislipp over dammen i tørre perioder. Det er positivt, men hvilken garanti har vi for det? Videre vil en økt vannmengde til Rendalen over lengre tid føre til et mer skjemmet utseende.

Kan ikke se utifra Østerdalsskjønnet at erstatning er gitt opp til 60 m³/s, viser til Del 0 side 78 punkt 5. Mererstatning gjøres opp i minnelighet eller ved senere skjønn.

Jeg forbeholder meg retten til erstatning for skjemmet utseende utover det som er oppgjort”.

Naturvernforbundet, avd. Hedmark, (6.3.2013) ser positivt på GLBs søknad. Fra høringsuttalelsen tar vi med følgende:

”Naturvernforbundet i Hedmark ser positivt på GLBs søknad om å få overføre mer vann fra Glomma til Rena ved Høyegga. GLBs planer viser at en kan produsere mer kraft uten å bygge nye kraftverk, og dette er i tråd med Naturvernforbundets syn. Modernisering av eksisterende kraftanlegg er en mye bedre framgangsmåte enn å bygge nye kraftverk. Ny utbygging fører til mange skadelige inngrep, og i dagens energipolitiske klima er dette et stort problem, også i vår region. Om noen viktige forutsetninger oppfylles (framfor alt gjennom bestemmelser i manøvreringsreglementet), vil det planlagte prosjektet også føre til en forbedring av situasjonen økologisk og rekreasjonsmessig, både i Glomma og Rena. I så fall blir prosjektet et eksempel til etterfølgelse i mange regulerte vassdrag.

(...)

At vannføringen i Glomma nedstrøms Høyegga vil øke i tørre perioder er et stort framskritt i forhold til dagens situasjon, og er trolig den mest positive miljøeffekten av tiltaket. Svært liten vannføring har vært et stort problem for fisk og bunndyr, og dessuten for sportsfisket.

Vannføringen i Rena vil kunne øke i perioder. Det er imidlertid ikke selve vannføringen som har skapt størst problemer for fisk, bunndyr og sportsfiske til nå, men raske endringer i vannføring. Dette er et problem som har blitt tatt opp med GLB og andre aktører en rekke ganger, og gjennom flere tiår. Mange, blant NJFF på lokalt og regionalt nivå, har bedt om en mer skånsom manøvrering, særlig av Storsjødammen. En har ønsket at vannstandsendringer skulle strekkes over lengre tid, slik at bunndyr og fisk får bedre tid til å tilpasse seg. Det synes å være en erfaring blant fiskere at raske endringer skaper et visst stress hos fisk, slik at fisket også blir dårligere. GLB har imidlertid gjort lite for å imøtekomme disse ønskene.

I sitt faglige notat i forbindelse med konsesjonssøknaden påpeker NINA omtrent det samme. NINA gir også klare råd om hvordan dette kan forbedres i et framtidig manøvreringsregime.

(...)

Forutsatt at NINAs råd om manøvrering og endringer i vannføring innarbeides i NVEs konsesjonskrav, (fortrinnsvis 10 cm pr time på en utvalgt, typisk lokalitet), støtter Naturvernforbundet i Hedmark en oppgradering av Rendalsoverføringa slik som beskrevet i konsesjonssøknaden. Dette må imidlertid ikke bare omfatte «tørre perioder», men alle endringer i vannføring uansett motiv. En annen forutsetning er at de undersøkelser av effekter av vannstandsendringer som NINA anbefaler, blir gjennomført.

Vi forutsetter at de råd som gis i fagrappporten fra Høgskolen i Hedmark også følges, og så langt det er hensiktsmessig innarbeides i konsesjonsbetingelsene.”

Glommen Skog SA (6.3.2013) uttaler blant annet følgende:

”(…) Ved utbyggingen av overføringen av vann fra Glomma til Rena ble utbyggeren palagt å bygge en bru over Rena elv ved Deset. Dette var ment som et avbotende tiltak og i så måte var det positivt for beboerne og næringslivet i Desetområdet. Ansvaret for framtidige vedlikeholdskostnader har i dag tilfalt eiere av skogsvegen mellom Deset og Steinvik. Dette er kostbart for vegeierne og det bør etter vår mening vurderes i forbindelse med behandlingen om

å gi en utvidet konsesjon, om ikke også vedlikeholdskostnadene på brua også må inngå som et av utbyggerens avbotende tiltak.

Lengre perioder med økt vannføring i Rena fra 55 til 60 m³/s vil nødvendigvis kunne medføre økte erosjonsskader. Slike skader må forebygges ved at slike områder identifiseres og eventuelt utbedres før overføringen økes. Videre må det være slik at eventuelle nye skader utbedres for utbyggers regning.

Konklusjon

Glommen Skog finner under følgende forutsetninger å ikke gå imot Glommen og Laagens Brukseierforening søknad om utvidelse av konsesjonen fra 55 til 60 m³/s ved overføringen av vann fra Glomma til Rena ved Høyegga:

- *Det etableres et reglement for manøvrering av dammen i Storsjøen som medfører at maksimal vannstandsændring i Rena settes til 10 cm/time.*
- *Minstevannføringen i Rena økes i forhold til dagens krav som er 7 m³/s.*
- *Forut for økning av overføringen skal faren for økte erosjonsskader utredes. Der det finnes nødvendig skal det gjennomføres tiltak for å sikre at slike skader ikke oppstår - for overføringen økes.*
- *Dersom det oppstår erosjonsskader etter at overføringen er økt pålegges utbygger å utbedre disse for egen regning.*
- *Det utredes om hvorvidt Lomnessjøen bør senkes for å hindre ytterligere skader og forsumpning rundt sjøen. Eventuelle utbedringstiltak skal gjennomføres for overføringen økes.*
- *For øvrig vises det til høringsuttalelse fra Amt Elvelag.*

Av de to ulike alternativene om minstevannføring i Glomma nedstrøms Atna anbefaler vi at alternativet med minstevannføringen 45 m³/s velges. Dette alternativet vil ha størst positiv effekt for Glomma, samtidig som det kombinert med en økt minstevannføring i Rena, ikke vil føre til vesentlige uheldige konsekvenser for Rena. I følge GLB vil dette alternativet gi en noe lavere kraftproduksjon, uten at dette ødelegger økonomien i prosjektet."

Jakt- og fiskeforeningene langs og ved Glomma (7.3.2013) har på vegne av flere lokale jeger- og fiskeforeninger lagt frem to konkrete vilkår for en eventuell konsesjon for det omsøkte tiltaket. De ønsker en arbeidsgruppe for Glomma med økonomiske muligheter for tiltak i Glommadalforet mellom Høyegga og Rena, og at minstevannføringen i april settes lik sommervannføringen.

Glomma Fiskeforening (13.4.2013) mener det omsøkte tiltaket ikke vil få noen større konsekvenser for strekningen mellom Høyegga og Rena, utover de konsekvensene som den opprinnelige konsesjonen fra 1966 har medført. Foreningen skriver videre:

"(...) I den sammenheng ønskes også målepunktet av minstevannføringskrav flyttet fra Stai og opp til Atna ved Fossum bru. 10 m³/s vannføring skal passere Høyegga til enhver tid. Glomma Fiskeforening ser positivt på flytting av merket. Slik situasjonen har vært hittil har GFF det siste året vært usikker på om målinger utført på Stai har vært riktige. Når losmasser beveger seg i elva og målestav står fast er det usikkert om målingene får med seg oppbygging av sandbanker

som skjer i elvebunnen. Hvis dette er tilfelle blir måleravlesinger feil da denne leses fra vannflaten på fast målestav.

Det er viktig at ny målestav blir plassert på et fast sikkert sted slik at mulige feilkilder unngås og tallene blir så riktige som mulig. Glomma Fiskeforening forventer også at målepunkt blir kvalitetssikret ved jevne mellomrom og at det følger med arbeidsbeskrivelser og rutiner for kontroll.

I forbindelse med søknaden om økning av vanninntak fra Høyegga til Rendalen er det utført en bunndyrsundersøkelse. Ettersom minstevannføringen blir større enn den tidligere har vært, vil økning i vannstand mest sannsynlig gi bedre forhold til bunndyrene. Den største ulempen kan være for hurtige svingninger i vannstanden, slik at GFF anmoder om at svingningene i vannstanden gjøres så sakte som mulig slik at bunndyrkonsentrasjonen opprettholdes. Dette særlig ved tapping. Den mest viktigste faktoren er faktisk mer vann vinterstid, noe GFF støtter seg til selv om det ikke omhandler høringen. Det er i alle fall et tankekors.

På fellesmøtet i Storstua kom det fram at det er Fylkesmannen som er kontrollfunksjonæren i forbindelse med kraftbyggingen. Generelt ønsker Glomma Fiskeforening en mer aktiv kontroll ute i felt fra kontrollfunksjonæren. Dialog mellom berørte parter kan med fordel økes, dette gjennom felles møter, informasjon og feltkontroller. Det bør ikke være slik at feltundersøkelser kun blir utført ved at andre parter innmelder problematikk til kontrollfunksjonær for noe skjer!

Glomma er en attraktiv elv å fiske i, dette både fra fiskere i Norge og utlandet. Mange fiskere bruker internett aktivt for å følge med på vannstanden i Glomma og da særlig NVE sine målestasjoner. Det er da viktig at informasjon på nettet er riktig med virkelighet.

GFF mener det er viktig å følge med på Glommas utvikling med tanke på fiskeforynging. For ørreten sin del er det viktig at osutløp er frie for hindringer (særlig sandbankoppbygging) slik at fisken kan passere fritt og dermed ha fri tilgang til gyteplasser. Som nevnt av andre berørte parter, er bl.a. ørreten forholdsvis stedbunden og gyter i nærheten av sin "fødeplass". For harr og andre arter er det viktig at også disse har gode gytemuligheter for å opprettholde en god og sunn stamfisk. Det er da viktig at tiltak bestemt i forhold til første konsesjon blir ivaretatt! (...)."

Stor-Elvdal kommune (22.4.2013) konkluderer i sin uttalelse med følgende:

(...) Stor-Elvdal kommune er etter en helhetsvurdering positiv til en økt overføring til 60 m³/sek fra Glomma ved Høyegga til Rena, men ønsker å komme med følgende anmodninger i forbindelse med behandlingen av konsesjonssøknad for en eventuell økt overføring fra 55 m³/sek til 60 m³/sek:

- Minstevannføring i Glomma fra lavvannperiodens slutt til 1.september (angitt av summen av forbitapping på Høyegga og vannføringen i Atna ved Fossum) skal være minimum 45 m³/sek. Det skal til enhver tid, gjennom hele året slippes minst 10 m³/sek forbi dammen på Høyegga.
- I manøvreringsreglementet skal senkning og økning av vannstanden ikke gå raskere enn 10 – 15 cm i timen. Bruk av magasinkapasiteten på Høyeggamagasinet til å variere mellom 55- og 60m³/s gjennom døgnet skal unngås.
- Kunnskapsgrunnlaget for fiskesamfunnet og rekruttering i Glomma nedstrøms Høyegga er for dårlig jf. naturmangfoldlovens § 8 og bør utredes ytterligere.

- *Det bør stilles vilkår om tilgjengelige samtidsmåledata fra Fossum målestasjon og forbitapping ved Høyegga, i form en åpen nettside, slik at vannføring kan følges av allmennheten. Dette er viktig også for fiskere langs Glomma, og brukes jevnlig andre steder.”*

Forsvarsbygg (24.4.2013) uttrykker bekymring for virkningene av omsøkt tiltak på mulighetene for framtidig vading med stridsvogn i Rena elv. De skriver følgende:

(...)

I følge konsesjonssøknadens pkt. 3.5 vil elvestrekningene både i Nordre og Søndre Rena kunne bli påvirket av større variasjon i driftsvannføring. Man finner også at deler av Rena Elv vil få periodevis økt vannføring, hovedsakelig sommer og høst.

Det er spesielt vading med stridsvogn i OVAS-anlegget som kan bli påvirket av økt/endret vannføring og strømningshastighet. Det innebærer at muligheten for vading, som allerede er marginal pga vannstand og virksomhetsfrie perioder, kan bli ytterligere redusert. Dette kan få betydelige konsekvenser dersom denne typen øvelser blir utdanningskritiske.

I OVAS-anlegget gjennomføres det for øyeblikket strømningsmålinger, for å kunne beregne hvordan strømminger vil påvirke vading med stridsvogn. Målingene utføres av NVE v/hydrologisk avdeling på Hamar, og vil deretter sendes FFI for videre beregninger.

Konklusjon

Forsvarsbygg ber om en formalisert dialog med regulanten, dette for å sikre at mulighetene for vading med stridsvogn ikke blir ytterligere redusert.”

Fylkesmannen i Hedmark (26.4.2013) uttaler følgende om det omsøkte tiltaket:

”(...) Fylkesmannens vurderinger

Fylkesmannen mener at kunnskapsgrunnlaget, jf naturmangfoldloven § 8, om dagens situasjon, påvirkningene en eventuelt økt overføring og endring av minstevannføringsbestemmelsen vil medføre på minstevannføringsstrekningen i Glomma, spesielt på strekningen mellom Høyegga og Glommas møte med Atna, er mangelfullt. Hvor store deler av elvebunnen mellom Høyegga og samløpet med Atna er vanndekket i dag; til hvilke tider; hvordan er situasjonen her om vinteren; hvordan vil dette endres med nytt regime; dette er spørsmål som bør utredes fordi naturmangfoldet med all sannsynlighet i stor grad påvirkes av dette.

Tiltakshaver legger ikke opp til magasinet i Høyegga skal brukes til effektkjøring. De eventuelle skadevirkningene variasjonene i vannstand vil medføre i vassdragene forventes derfor å være små. Imidlertid bør man gjennom manøvreringsreglementet avbøte disse ved å ta inn en bestemmelse som sier hvor hyppig overføringen kan skje og hvor hurtig den kan økes/reduseres. For å unngå stranding av fisk og bunndyr har forskningen vist at man bør operere med en tommelfingerregel på ikke større endring i vannstanden enn 10 cm vertikalt i timen. Dette vil også være viktig for å avbøte for negative virkninger som økt endring i vannstand vil medføre for sportsfisket i både Glomma og Nordre og Søndre Rena.

Fylkesmannen er av den oppfatning at Glommasystemets flaskehals er minstevannføringsstrekningen nedstrøms Høyegga, og dennes største innsnevring er strekningen mellom Høyegga og samløpet med Atna. Endringen av målepunkt for minstevannføringen vil kunne resultere i at det slippes mindre vann over dammen ved Høyegga, enn det som har vært praksis gjennom det eksisterende manøvreringsreglementet og dermed forverre denne

flaskehalsen ytterligere. Samtidig vil sommervannføringen ved Stai øke noe – selv med det samme krav (40 m³/s) til minstevannføring – ved å flytte målepunktet høyere opp.

De hydrologiske undersøkelsene viser at jo mindre minstevannføringen i Glomma er sommerstid, jo mindre antas det at endringene i vannføring og vannstand blir i Renavassdraget. Fylkesmannen mener også det er viktigere med økt minstevannføring på vinteren enn økt minstevannføring på sommeren, og anbefaler en minstevannføring på 40 m³/s ved samløpet Glomma og Atna. Fylkesmannen er av den oppfatning at det som vil gi den største miljøgevinsten for økosystemet i Glomma, er å «omdisponere» økningen fra dagens 40 m³/s til 45 m³/s i minste sommervannføring til en noe økt minstevannføring på vinteren (fra 10 m³/s til 11 til 12 m³/s).

Konsentrasjonen av kobber og sink i vannet ved Høyegga i Glomma vurderes til å være henholdsvis sterkt og markert forurensset (NIVA 6497-2013). Denne forurensningen kan potensielt ha negativ påvirkning på planter, bunndyr og fisk. Forurensningen kommer fra utsig av gruvene i Nord-Østerdalen. Denne forurensningen overføres med vannet til Renavassdraget. En økt overføring av 5 m³/s vil imidlertid ikke øke konsentrasjonen av disse stoffene i mottakervassdraget. Fylkesmannen viser til at et av premissene for Østerdalsskjønnet var en overføring av 60 m³/s. Om det viser seg at den økte overføringen medfører vanskeligheter for jordbruk etc. som ikke kan løses på annet sett enn ved å redusere høyden på tersklene i Lovfjorden (Nordre Rena mellom Lomnessjøen og Storsjøen), anser Fylkesmannen at dette er ett tiltak som vassdragsmyndigheten må vurderes i henhold til vannressursloven § 8.

Fylkesmannens oppfølging

Fylkesmannen vil gjennom sin påleggsmyndighet i henhold til naturforvaltningsvilkårene i konsesjonene fortsatt ha fokus på funksjonelle vandringsveier for fisk i begge elver, samt følge fiskesamfunnenes utvikling. I tillegg vil det i løpet av 2013 og 2014 konkluderes hvorvidt settefisken i henholdsvis Rena og Glomma gir den avbotende virkningen som man har håpet på, eller om andre avbotende tiltak må iverksettes.

Fylkesmannens anbefaling

Tiltaket medfører en økt kraftproduksjon, på 19 til 25 GWh pr år i Rendalen og Løpet kraftverk, uten for store skadevirkninger på miljøet, nytt skjønn og nye investeringer. Fylkesmannen anbefaler tiltaket med økt overføring, endret målepunkt for minstevannføringen og en sommervannføring på minst 40 m³/s i Glomma.

Imidlertid er Fylkesmannen av den oppfatning at det er minstevannføringen på vinterstid, på strekningen i Glomma fra Høyegga til samløpet med Atna, som er den største flaskehalsen for produksjon av bunndyr og fisk i Glommasystemet. Fylkesmannen oppfordrer derfor vassdragsmyndigheten til å vurdere å øke minstevannføringen som slippes forbi Høyegga i perioden 1.9. til sommervannføringens start med 1 til 2 m³/s.

For å redusere skadevirkninger endret vannstand har på fiske- og bunndyrsamfunnet i elvene forutsettes det at vassdragsmyndigheten fastsetter en bestemmelse i manøvreringsreglementet som sier hvor hyppig og hurtig økt/reduert overføring av vann fra Glomma til Rena kan skje (maksimalt 10 cm vertikal økning/senkning av vannstanden pr. time).

Gjennomføres tiltaket på disse premissene anser Fylkesmannen ikke at tiltaket vil påføre bunndyr, fisk eller øvrig biologisk mangfold irreversible skader, jf naturmangfoldloven, eller føre til økt forurensning, jf forurensningsloven.

Storsjøen Fiskeforening (29.4.2013) har sendt oss en omfattende uttalelse. Fra denne gjengir vi foreningens oppsummering med krav til GLB:

På ovennevnte bakgrunn har Storsjøen fiskeforening følgende krav til regulanten (GLB):

- 1. GLB må bidra med ulike avbøtende/kompenserende tiltak i forhold til fiskesamfunnet i Storsjøen, Mistra og Renavassdraget for å kompensere for de mange negative konsekvensene overføringene samlet sett vil medføre - og allerede har medført.*
- 2. Som et kompenserende tiltak må GLB økonomisk støtte tidsbegrenset tynningsfiske i Storsjøen og bidra til å gjenskape en balansert og bærekraftig fiskebestand så langt det lar seg gjøre i en allerede såpass sterkt påvirket innsjø.*
- 3. De to angjeldende - og p.t. ubrukelige - fisketrappene/fiskepassasjene (både Storsjødammen og Løpet) må i nødvendig grad rehabiliteres og ombygges slik at det i en akseptabel grad kan gjenskapes et mer åpent økosystem - slik det var for inngrepene.*
- 4. For i noen grad å gjenskape det helt spesielle og tradisjonsrike hostfisket med hæv i Åkrestrommen må GLB tilrettelegge for bedret tilgjengelighet og øket sikkerhet for fiskere gjennom etablering av stier ned til- og langs - elvebredden.*
- 5. For å øke den generelle tilgjengeligheten til sjøen, sikre tilgang til tradisjonelle notvarp og muliggjøre fiske med oter langs strendene i sommerhalvåret pålegges GLB å tilpasse sjøens reguleringshøyde (antatt 30-35 cm lavere enn "normal" vannstand om sommeren).*
- 6. GLB må bidra til utsetting av fisk av lokal stamme i vassdraget når matressursene tillater det, bidra med økonomisk støtte til utsetting av fisk i andre vann og vassdrag som et avbøtende/kompenserende tiltak samt legge til rette for å gjenskape oppvekstområder for fiskeyngel i Nordre Rena (så snart ovennevnte fisketrapper er bygget om).*
- 7. For å kvalitetssikre og bedre beslutningsgrunnlaget for de ulike avbøtende/kompenserende tiltakene som er beskrevet må det gjennomføres omfattende fiskebiologiske undersøkelser for å få klarhet i storørretens (og til dels sikens) bestandsdynamikk (vandringsmønster, gyte- og oppvekstområder). Disse undersøkelser må fullt ut dekkes av GLB. Som en konsekvens av disse undersøkelsene og øvrig kunnskapsgrunnlag må det utarbeides en forvaltningsplan for hele vassdraget. Regulanten forpliktes til å støtte dette arbeidet samt iverksettelse av biologiske tiltak i fremtiden (ref.krav nr.1).*

Wahl-Larsen Advokatfirma AS (30.4.2013) har sendt NVE en uttalelse på vegne av grunneiere som eier landbrukseiendommer som grenser til Rena elv og Lomnessjøen, fra der hvor kanalen fra Rendalen kraftverk munner ut i Rena og ned til Åkrestrommen ovenfor samløpet mellom Rena og Mistra. Fra uttalelsen refererer vi følgende:

"(...) Grunneierne har dyrket jord, og andre landbruksarealer som grenser ned mot vassdraget. De nederste delene av disse arealene er i dag sterkt forsumpet og flomutsatt pga. for høy vannstand i Lomnessjøen og vassdraget for øvrig. Dette skyldes i det alt vesentlige den forrige overføringen av vann fra Glomma til Rena via Rendalen kraftverk.

Den vedvarende høye vannstanden har medført generelt høyere grunnvannstand slik at de lavereliggende arealene aldri, eller svært sjelden, tørker opp, fordi grunnen til enhver tid er «mettet» av vann. Dette fører også til at dreneringen og grøftesystemene ikke fungerer som forutsatt. Resultatet av dette er at store landbruksarealer som tidligere ble dyrket nå ikke lenger

er dyrkbare, og dermed ligger brakk eller har redusert avling. Også ovenfor disse arealene som ikke lenger er nyttbare, oppstår avlingsskader pga. høy vannstand.

Når store arealer allerede er ødelagt eller forringet som dyrkingsjord vil enhver ytterligere overføring fra Glomma, slik det er søkt om, bidra til å øke skadeomfanget. Mer jord vil bli ødelagt og/eller forringet som dyrkingsjord, og omfanget av jord som ikke kan dyrkes opp eller nyttes på annen måte vil øke.

Ytterligere overføring som omsøkt med 5 m³/sek vil skje i alle fall på de tider av året hvor det er høy vannføring i Glomma. Da er det også høy naturlig vannføring i Renavassdraget. Ytterligere overføring av vann i disse periodene vil derfor bidra til at også arealer som ligger høyere vil bli influert og ødelagt som dyrkingsjord, og at avlinger vil bli ødelagt og/eller forringet. Også ellers vil økt overføring forøke skadeomfanget, fordi den vil bidra til å opprettholde den høye grunnvannstanden.

I Rendalen er det tidligere (før overføringen) gjennomført store og kostbare arbeider for å øke de produktive landbruksarealene. Allikevel er arealene til de enkelte brukene forholdsvis små, og ethvert tap av jordbruksarealer har derfor stor negativ betydning for mulighetene til å opprettholde brukene. I motsetning til hva som kan gjelde på flatbygdene er det ikke noe «å ta av» i Rendalen. Ytterligere ødeleggelser av landbruksarealer er derfor helt uakseptabelt.

På generelt grunnlag viser vi også til at Norge produserer bare drøyt 40% av den maten vi trenger, og at produksjonen er synkende. Stortinget vedtok i fjor at matproduksjonen skal opp, og øke i takt med befolkningsveksten. Det skjer imidlertid ikke, slik at graden av selvberging er synkende. I en slik situasjon innebærer også hensynet allmenne interesser at det ikke må tillates gjennomført tiltak som kan medføre at ytterligere jordbruksarealer forringes og/eller ødelegges.

Grunneierne motsetter seg derfor sterkt at de gis konsesjon for ytterligere overføring fra Glomma til Rena, såfremt det ikke samtidig iverksettes tiltak som innebærer at vannstanden i vassdraget senkes, slik at de jordene som ikke lenger kan dyrkes igjen kan dyrkes opp, og slik at det sikres at dette opprettholdes også i fremtiden. Dette forutsetter at det utføres arbeider i vassdraget for å få senket vannstanden, og at det gis konsesjonsvilkår om høyeste tillatte vannstand i Lomnessjøen og andre aktuelle steder i vassdraget.

(...)

GLB har bekreftet overfor Grunneierne at vannstanden i Lomnessjøen og i Rena elv ovenfor Storsjøen ikke har noen betydning for kraftproduksjonen, verken i Rendalen kraftverk, eller i kraftverk nedenfor Storsjøen.

Det innebærer at alle nødvendige tiltak av hensyn til landbruket kan gjennomføres uten at det går ut over kraftproduksjonen (ingen tapt kraftproduksjon).

På bakgrunn av ovenstående fremsettes på vegne av Grunneierne følgende konkrete krav:

1. Konsesjonssøknaden avslås, såfremt det ikke i konsesjonen gis pålegg om tiltak som gjenoppretter skadene som den nåværende overføringen har medført, og det gis pålegg om tiltak og gis bestemmelser om vannstanden i vassdraget som sikrer mot fremtidige skadevirkninger for landbruket.
2. Det må foretas målinger av høyden på terskelen ved Løv fjorden og terskelen i Nordre Rena.

3. *GLB pålegges å fremskaffe sakkyndige rapporter/vurderinger om hydrologi og landbruksforhold som nevnt ovenfor under pkt. V.*
Grunneierne må få mandatene til de sakkyndige til uttalelse og godkjenning før sakkyndige oppnevnes. Det forutsettes at Grunneierne skal godkjenne de sakkyndige.
4. *Når de sakkyndiges rapporter foreligger skal disse sendes Grunneierne og de andre høringsinstansene med ny høringsfrist.*
5. *Det må etableres målestasjon i Lomnessjøen og andre steder i vassdraget som registrerer vannstanden til enhver tid. Måleresultatene må være tilgjengelige for Grunneierne.*
6. *GLB pålegges å gjennomføre alle tiltak som er nødvendige for å senke vannstanden i Lomnessjøen og i Rena elv fra kraftverket og ned til Storsjøen til et nivå som er nødvendig av hensyn til landbruket. Før det er foretatt landbruksfaglige undersøkelser er det ikke mulig å angi presist hvilken kotehøyde som må fastsettes, men den må uansett være lavere enn kote 255.*
7. *Alle anlegg og tiltak må vedlikeholdes av GLB slik at ovennevnte krav til enhver tid etterleves.*

Norges Jeger- og Fiskerforbund, avdeling Hedmark, (30.4.2013) finner både positive og negative virkninger av det omsøkte tiltaket, og konkluderer med følgende:

"(...) NJFF-Hedmark mener at GLBs konsesjonssøknad gir økt kraftproduksjon gjennom bedre utnyttelse av eksisterende anlegg, noe vi i utgangspunktet mener er riktig vei å gå.

For Glommavassdraget er det positivt at minstevannføringen øker i tørre perioder på sommeren og tidlig høst, dette gjelder både for bunndyr og fisk i elva, men også for brukerinteresser som fritidsfiske og annen rekreasjonsaktivitet. Man vil da få økt vanddekt areal, en mer stabil vannføring og derfor trolig mindre strandingsproblematikk. Samtidig er det bekymringsfullt at regulanten i dag sliter med å opprettholde dagens krav til minimum 40 m³/s ved Stai i tidsrommet juli-oktober. NJFF-Hedmark går inn for at minstevannføringen i Glomma (summen av tappingen fra Høyegga og vannføringen i Atna) minimum må være 45 m³/s i lavvannsperiodens slutt til 1. september. Økt sommervannføring i Glomma gir større miljøgevinst her, enn ulempene ved en tilsvarende reduksjon i sommervannføringen i Renavassdraget antas å gi.

For Renavassdragets del vil de negative virkningene av tiltaket være tilknyttet større vannstandsvariasjon enn slik situasjonen er i dag. Disse negative virkningene vil reduseres betraktelig med et smidigere manøvreringsreglement. NJFF-Hedmark mener at hyppige vannstands endringer bør unngås, og at det må fastsettes et manøvreringsreglement som sikrer en gradvis reduksjon i overføringen av vann gjennom Rendalen kraftverk i tørre perioder.

NJFF-Hedmark mener at den lave vannføringen i Glomma vinterstid er bekymringsfull. Minstevannføringen om vinteren er den mest begrensede faktoren for en rekke arter i vassdraget, og den er for liten til blant annet å sikre tilstrekkelige oppvekstområder for ungfisk, samtidig som det går ut over harrens gyting. Det bør derfor stilles krav til økt minstevannføring på minstevannføringsstrekningen i Glomma også vinterstid."

Rendalen kommune (29.4.2013) fattet følgende vedtak ved kommunestyrets møte 24.4.2013:

1. Rendalen kommune, kommunestyret, er etter en helhetsvurdering svært negative til omsøkte tiltak og mener det må på plass en rekke tiltak for man kan tillate økt overføring til 60 m³/s.
2. Rendalen kommune vil i denne anledning fremme revisjonssak av konsesjon gitt i 1966 jf. retningslinjer til OED og krav 13. I denne revisjonen bes det om å innføre minstevannføring på vinteren i Glomma jf. krav 1, samt at andre problemstillinger diskutert i denne høringen vurderes.
3. De negative virkninger for matproduksjon, kulturlandskap og ferdsel langs Lomnessjøen må utredes bedre.
4. Minstevannføringsmengde i Glomma i tidsrommet fra minstevannføringsperiodens slutt til 1. september settes til 45 m³/s jf. krav 3.
5. I manøvreringsreglementet skal senkning og økning av vannstanden ikke gå raskere enn 10–15 cm i timen jf. krav 2. Bruk av magasinkapasiteten på Høyeggamagasinet til å variere mellom 55- og 60m³/s gjennom døgnet skal unngås jf. krav 7.
6. Det er svært manglende utredning i forhold til påvirkningen tiltaket vil ha på landbruket. Kommunestyret krever en mer omfattende utredning på dette punktet som også vurderer den totale påvirkningen landbruket har hatt siden overføringen startet jf. krav 5.
7. Rendalen kommune, kommunestyret, trekker søknaden om konsesjon for senkning av vannstanden i Lomnessjøen med forutsetning at utfordringene knyttet til vannstanden i sjøen løses ved behandling av GLBs konsesjonssøknad om økt vannføring fra Glomma.
8. For en eventuell økning fra 55 til 60 m³/s kan finne sted har kommunestyret følgende vilkår:
 - a. Tiltak som senker vannstanden i Lomnessjøen slik at midlere vannstand ikke overstiger midlere vannstand slik den var før overføring av Glommavann. Eksakt kotehøyde som skal brukes bestemmes etter at alle utredninger er gjort, men må i alle tilfeller ikke settes høyere enn 254,99 moh., samt utføre tiltak som fører til at all dyrka mark/landbruksarealer langs vassdraget (sjøen) ikke oversvømmes og kan benyttes på samme måte som før Rendalsoverføringen jr. krav 5.
 - b. Utføre erosjonstiltak/forbygninger på utsatte punkter på strekningen i Rena, og vedlikehold/forsterkning av eksisterende jf. krav 8.
 - c. Fjerning av sandøy i utløpet til Lomnessjøen jf. krav 8.
 - d. Fiskebiologiske tiltak jf. krav 4, 6, 9, 10, 11 og 12:
 - i. Bidra økonomisk til et intensivt tynningsfiske av sik i Storsjøen over flere år.
 - ii. Kunnskapsgrunnlaget for fiskesamfunnet og rekruttering i Glomma nedstrøms Høyegga er for dårlig jfr. naturmangfoldloven § 8 og bør utredes ytterligere.
 - iii. Etablere fisketeller i Mistra og Nordre Rena for å registrere gytevandrende storørret.
 - iv. Utrede muligheten for å skape skjuleplasser for ungfisk i Nordre Rena.

v. Utrede avbotende tiltak for fiskesamfunnet mellom Høyegga og Fossum bru.

vi. Sterkt forbedre fiskepassasjene i Renavassdraget.

vii. Gjennomføre fiskebiologiske undersøkelser i hele vassdragssystemet for å klarlegge forvaltningstiltak i sammenheng, samt avsette ressurser til framtidige biologiske tiltak.

viii. Bidra økonomisk til utsetting av settefisk fra Rendalen settefiskanlegg i henhold til fiskebiologiske anbefalinger.

Fra saksutredningen refereres følgende:

(...)

Rådmannen er innforstått med at Østerdalsskjonnet la til grunn en overføring på 60 m³/s. Det ble imidlertid ikke lagt til grunn at overføringen skulle medføre en vedvarende heving av vannstands nivået i Lomnessjøen, med de samfunnsmessige ulemper dette påfører lokalsamfunnet. De negative virkningene som allerede har funnet sted med dagens overføring vil øke med økt overføring, og vil av stor negativ og allmenn betydning for lokalsamfunnet. Matproduksjon, annen næringsvirksomhet, miljø og rekreasjonsareal rundt Lomnessjøen blir skadelidende.

Økt vannstand vil øke forringelsen av den produktive landbruksjorda rundt Lomnessjøen, samt kunne virke negativt på dyrka mark langs elva også oppstrøms overføringspunktet i Rena. Landbruket er svært viktig i Rendalen både med tanke på sysselsetting (15 %) og ikke minst verdiskapning med 24 % (100 mill) årlig. Primærnæringen har også betydning for annen sysselsetting og hver enkelt arbeider innen primærnæringen genererer i gjennomsnitt 2,67 sysselsatte i annen næring. Av dette framgår det at landbruket er svært viktig for kommunen og lokalsamfunnet og er særlig viktig i en kommune som sliter med synkende innbyggertall som Rendalen. Omsøkte tiltak vil i realiteten overføre 5 m³/s mer på den tiden av året med høy vannføring i Glomma. Da er det også høy vannføring i Rena, og økte vannmasser i denne perioden vil øke de negative konsekvensene og føre til enda mer oversvømt og vassjuk dyrka jord. Det er blant annet sagt at vannstanden i Lomnessjøen vil kunne øke med 5 cm. Den tida det er høy vannføring i vassdragene og man vil slippe enda mer vann fra Glomma pågår også våronna som er en kritisk tid for bonden der man legger grunnlaget for hele året.

Oversvømmelser og vassjuk jord i dette tidsrommet har katastrofale følger for den enkelte bonde som blir berørt og samlet sett kan dette gå ut over primærnæringen i kommunen, lokal verdiskapning og bosetning. Iverste full kan man ikke dyrke disse områdene i framtiden, noe som allerede er et faktum enkelte steder. I denne saken vises det også til uttalelse fra Rendalen bondelag som også pekte på dette problemet og mener at tiltak må iverksettes for å senke vannstanden og gjøre dyrkbar jord tilgjengelig slik det var for inngrepet. Vern av dyrket jord og matproduksjon vil være enda viktigere i framtiden med en stadig voksende befolkning. Man må også ta høyde for klimaendringer der det er forventet mer ekstremvær og mer nedbør. Rådmannen kan ikke se at søker har vurdert dette godt nok.

Hensynet til allmenn ferdsel og de landskapsestetiske hensyn gjør seg sterkt gjeldende. Opprettholdelse av landbruksjorda er en betingelse for å opprettholde kulturlandskapet. Videre vil allmenn ferdsel i området og bruk av sjøen til rekreasjon vanskeliggjøres av for høy

vannstand, oversvømmelser og vassjuk jord som gir deler av området et sumpaktig preg. Dette vil føre til at området får en redusert rekreasjons- og bruksverdi for allmennheten.

I søknaden til GLB er det under punkt 3.9 er forholdet til landbruket så vidt omtalt. Ingen av de problemer knyttet til negative konsekvenser rundt Lomnessjøen som her er beskrevet er utredet og vurdert i søknaden. Dette til tross for at de negative konsekvensene av overføringen allerede er godt kjent med de problemer som har utviklet seg med dagens mengde vann, og vil øke ytterligere med en større vannmengde. De tiltak som er nevnt i konsekvensutredningen og som er gjennomført, har vist seg ikke å være egnede eller tilstrekkelige for å løse problemene med dagens vannmengde gjennom Lomnessjøen og konsekvenser for omkringliggende områder. Rådmannen finner det kritikkverdige at de forhold som kanskje i størst grad blir negativt påvirket ikke er utredet, og at det heller ikke er utredet hvordan avbotende tiltak kan bøte på disse ulempene ved en økt overføring. Rådmannen vil derfor anbefale at dette blir gjenstand for tilleggsutredninger.

Rådmannen mener at det er behov for en bedre og mer omfattende utredning av hva tiltaket vil medføre av konsekvenser for landbruket og aller helst bør det fastsettes/utredes konkrete tiltak som vil bedre dagens tilstand og minimere de negative konsekvensene. Herunder senkning av vannstand i Lomnessjøen til 254.99 moh. Regulanten bør da se på eksisterende problem med for høy vannstand samt ta høyde for økt vannføring i fremtiden ved gjennomføring av tiltak. Allerede i 1967 uttalte kommunestyret i Rendalen kommune bekymring i forhold til en del punkter og la fram en liste over tiltak som burde gjennomføres. Det ble blant annet satt fram følgende i motet 8. juli 1967: "Kraftlaget Opplandkraft må da pålegges å utføre visse tiltak som kan eliminere de skadevirkninger som vil komme på grunn av den endrede vannføringen. Rendalen kommunestyre setter som betingelse at det prinsipielle alternative om overføring av 60 m³/s hvert år velges, og at Kraftlaget Opplandkraft pålegges følgende:

1. Bygge bru over Glomma ved Hanestad for 13 t. akseltrykk.
2. At vannstanden i Rena og Lomnessjøen blir nivellert nedover slik at jordbruksmulighetene i dette og nordenforliggende område bedres.
3. Bygge bru over Løvfyorden ved Sundstuen og vei på østsiden av Løvfyorden med bru over Mistra for 13 t. akseltrykk, til riksveien ved Åkrestrommen."

Dette viser at kommunen allerede ved starten av Rendalsoverføringen påpekte de negative konsekvensene for landbruket og satte som betingelse at det måtte settes i verk tiltak for å bedre dette. Rådmannen mener at det ikke er satt i verk tilstrekkelige tiltak for å bedre forholdene for landbruket på den utsatte strekningen og mener bestemt at det må på plass en løsning for man kan tillate slipp av mer vann. Slik vi ser det er det ikke store tiltak som skal til, som en senkning av terskelen ved Vågenes og at det må gjøres noe kanalisering for å øke kapasiteten lengre sør mot Åkrestrommen.

(...)

Vurdering samlet:

I gjeldende konsesjon av 1966 står det følgende i punkt 21:

"Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang, for almene interesser, kan kongen uten erstatning til konsesjonær, men med plikt for denne til å

erstatte mulige skadevirkninger for tredjemann, fastsette de endringer i reglement som finnes nødvendig."

Rendalen kommune mener helt klart at det foreligger skader av betydelig omfang i forbindelse med konsesjonen gitt i 1966. For å erstatte eller rette opp disse skadene har kommunen lagt fram flere krav som bør gjennomføres for man overfører mer vann jf. vedtaket. Kommunen mener det er åpnet opp for dette i gjeldende konsesjon og at regulanten må pålegges å rette opp i dette. Kommunen ser det som nødvendig at de foreslåtte tiltakene utføres i forbindelse med denne konsesjonssøknaden, da en revisjonssak vil dra ut i tid.

(...)

Rådmannen er klar over at det nærmer seg revisjonstid for konsesjonen av 1966. I retningslinjene fra OED om revisjon av konsesjonsvilkår står det følgende: "Krav om revisjon kan fremmes for det formelle revisjonstidspunktet. I mange tilfeller vil dette sikre en mest mulig helhetlig revisjon i vassdrag med flere ulike konsesjoner og revisjonstidspunkt. Dette kan også bidra til en god samordning med vannforskriftens vassdragsvise tilnærming. Vilkårsendringer som følge av en revisjonssak fastsettes ved kongelig resolusjon og trer i kraft fra det formelle revisjonstidspunktet." Kommunen har fremmet en egen konsesjon om senkning av vannstanden i Lomnessjøen, men har i etterkant kommet fram til at dette er et ansvar som må pålegges regulanten som har skapt disse utfordringene. Videre i retningslinjene til OED står det følgende: "I de tilfeller der en vilkårsrevisjon og et 0/U-prosjekt berører samme konsesjon eller konsesjoner, skal NVE søke å behandle revisjonskravene sammen med konsesjonsbehandlingen av 0/U-prosjektet. Gjennom endring av eksisterende vilkår og/eller fastsettelse av nye vilkår, kan mange av kravene i en revisjon bli løst."

En mulig løsning i denne saken er da at problemene rundt vannstanden i Lomnessjøen og nærliggende landbruksarealer tas opp i en revisjonssak der hele konsesjonen skal vurderes på nytt og man skal se på endringer av vilkår i denne. Med i revisjonssaken bør man også sterkt vurdere å innføre minstevannføring på vinterstid."

Åmot Elvelag (30.4.2013) oppsummerer sin høringsuttalelse med følgende punkter:

(...)

- *Minstevannføringen i Glomma nedstrøms Høyegga bør settes til GLBs alternativ II, dvs. 45 m³/s.*
- *Øke minstevannføring fra dagens 10 m³/s til 15 m³/s over Høyegga.*
- *Økt minstevannføring i Søndre Rena fra dagens 7 m³/s til 20 m³/s.*
- *Innføre et regelverk for manøvrering av vannstanden, med maksimal endring satt til 10 cm/time.*
- *Optimalisering av vandringsveger for fisk, med eventuell ombygging av eksisterende fisketrapper. Nedvandring må sikres med overflatetapping i klappluker.*
- *Hindre nedvandring gjennom turbininntak. Om mulig bør regulant pålegges registreringsforsøk for å avdekke omfang av mortalitet i forbindelse med turbiner.*
- *Innføre manøvreringsreglement for fisketrappene, med krav til vannføring og driftstid. Det må også være et kontrollsystem for å sikre at reglementet overholdes.*

- *Biotopforbedrende tiltak bør vurderes på særlig utsatte strekninger for tørrlegging og eventuelle fremtidige tiltak for erosjonssikring i Glomma, med sidevassdrag, må tilpasses slik at disse utformes også som biotopforbedrende tiltak*

Hedmark fylkeskommune (30.4.2013) kommer med følgende vurdering av det omsøkte tiltaket:

"(...) Omsøkte tiltak vil påvirke både Glomma og Renavassdraget og det er viktig å avveie fordeler og ulemper i vassdragene opp mot hverandre. For Glomma anser fylkeskommunen kunnskapsgrunnlaget som mangelfullt. Vi vet for lite om hva som utgjør de faktiske begrensningene i Glommavassdraget, slik at vurderinger i denne saken i stor grad baseres på antakelser. For Renavassdraget har man en del kunnskap, og NINA har gjort en egen vurdering av konsekvensene for fisk på oppdrag fra søker.

Forholdene for fisk

Fiskeforvalterne hos Hedmark fylkeskommune og fylkesmannen i Hedmark har drøftet denne saken i to møter i løpet av høringsperioden. Fylkesmannen har i sin høringsuttalelse av 26.04.13 redegjort for det vesentligste som har vært drøftet i disse møtene og Hedmark fylkeskommune stiller seg bak deres uttalelse når det gjelder fisk. Det ansees derfor ikke som nødvendig med noen ytterligere redegjørelse for fiskefaglige forhold i denne uttalelsen.

Andre forhold

Overføringen vil føre til en begrenset endring av vannstand i vassdragene og tiltaket ansees ikke å ha negative konsekvenser for utøvelse av fiske eller annet friluftsliv. Det antas at overføringen ikke vil endre grunnvannstanden i Glomma eller Rena i nevneverdig grad. I samtaler med Rendalen kommune er det gjort oss kjent at vannstanden i Lomnessjøen legger begrensninger for bruken av dyrket mark som ligger nær vannstrengen, og at dette problemet vil bli forverret med økt overføring. Viss det viser seg at dette problemet er økende med økt overføring mener fylkeskommunen at vassdragsmyndigheten må vurdere tiltak for å forhindre dette.

Søknaden er vurdert med henblikk på planfaglige forhold og kulturminner, uten vesentlige merknader.

Konklusjon

Etter en samlet vurdering anbefaler Hedmark fylkeskommune økt overføring av vann fra Glomma til Rena, endret reglement og målepunkt for minstevannføring og en sommervannføring på minst 40 m³/s i Glomma.

Det bør videre utredes hva som er de faktiske begrensningene for fisk i Glomma og legges til rette for å bedre de forholdene man finner frem til. Det bør også lages bestemmelser som sikrer en gradvis reduksjon i overføringen av vann til Renavassdraget. Dersom økt overføring av vann til Renavassdraget forverrer situasjonen for jordbruket i tilknytning til Lomnessjøen, bør vassdragsmyndigheten vurdere tiltak for å forhindre dette."

Åmot kommune (15.5.2013) oversendte sin høringsuttalelse etter den utvidede fristen. Vi har likevel valgt å inkludere uttalelsen i vår vurdering. Åmot kommunestyre fattet følgende vedtak den 7.5.2013:

"(...) Åmot kommune har følgende synspunkter og merknader til konsesjonssøknaden og hvilke vilkår, som NVE bør kreve i av konsesjonssøker (ikke i prioritert rekkefølge):

- *Øke minstevannoverføringen om ved Høyegga i Glomma om vinteren.*
- *Minstevannføring ved Høyegga i Glomma fastsettes til 45 m³/s - alternativ 2.*

- Økt minstevannføring i Søndre Rena elv fra 7 m³/s til 20 m³/s og fra 10 m³/s til 15 m³/s over Høyegga.
- Forbedre manøvreringsbestemmelsene og skjerpe rutinene rundt disse.
- Endring i vannføring må ikke skje fortere enn 10 cm pr time.
- Utrede de landbruksmessige konsekvenser bedre enn det som er gjort i søknad.
- Utrede konsekvenser for flora og fauna bedre enn det som er gjort i søknad.
- Undersøke og dokumentere funksjonalitet på eksisterende fisketrapper og sørge for at nedvandringmulighet ved kraftverk blir mulig over segmentluka, dette for å fremme naturlig vandringsevillighet.
- Undersøke og dokumenterer bitevillighet ved vannstandsending.

Fra saksutredningen refereres følgende:

"(...) GLB har dermed et stort ansvar i forhold til å legge forholdene til rette slik at de biologiske faktorer for bunndyr og fisk er best mulig og at konsekvensene av kraftutbyggingen for øvrig blir minst mulig, spesielt med tanke på fisketurisme i vassdragene. GLB skriver at økt vannoverføring vil ha marginal betydning for en hel rekke forhold. Høringsuttalelsene fra Høgskolen i Hedmark, NINA og Amot Elvelag peker imidlertid på en rekke konsekvenser ved økt overføring og gir forslag til avbotende tiltak som bør utføres.

De naturgitte forutsetninger for et godt fiske skal tilrettelegges slik at variasjon i vannføring blir så skånsom som mulig, bunndyr er spesielt sårbare overfor hurtig senkning av vannstand. Høringsuttalelsene gir uttrykk for en rekke faktorer som ikke er godt nok belyst, for eksempel i forhold til bitevillighet og variasjoner i vannføring. Flere påpekte konsekvenser bør utredes nærmere slik at man er sikker på at konsekvensene for overføringen er minst mulig. NVE bør sette vilkår i konsesjonen om at flere av de momenter det er usikkerhet omkring utredes nærmere.

Variasjon i vannføring har konsekvenser for de naturgitte forhold i tillegg forringes den visuelle og estetiske naturopplevelse ved store svingninger i vannstand og perioder med minimal vannføring. Man skal ikke undervurdere det negative inntrykk trafikanter langs Glomma og Rena elv har når de ferdes langs veiene og ser en «uttørket» elv. Ved å ha mer vann i vassdragene og bedre manøvreringsbestemmelser og rutiner på vannføring kan inntrykket forbedres. Stor svingninger i vannføring er også påpekt som et problem for fiskere.

Kraftutbyggingen i forbindelse med Rendalsoverføringen har medført en lang rekke konsekvenser for levevilkårene i vassdragene. Det er kommet inn mange momenter i høringsuttalelsene og fagrapportene som det er viktig å ta hensyn til. De vilkår som NVE bør fremsette overfor GLB og som må betegnes som de viktigste er de tiltak som hindre negative konsekvenser for levevilkårene for bunndyr og fisk.

Som et viktig avbotende tiltak bør det settes krav til kraftutbygger om at det settes i gang undersøkelse omkring eksisterende fisketrapper, som eventuelt ikke fungerer som de skal. Manøvreringsregimet bør legges til rette slik at det sikrer vandring av fisk nedstrøms og nedarvet vandringsevillighet til fisken fremmes og opprettholdes. Dette kan for eksempel gjøres ved at vann som slippes forbi kraftverket tappes som overflatevann og ikke igjennom bunnluker

eller turbiner. Segmentluker som ikke gjør det mulig å tappe overflatevann må bygges om slik at det lar seg gjøre.”

Direktoratet for mineralforvaltning, Statens vegvesen har ingen kommentarer til søknaden

Tiltakshavers kommentarer til innkomne høringsuttalelser

GLB kommenterer de innkomne høringsuttalelsene i sitt brev av 2.9.2013. Nedenfor har vi gjengitt de viktigste kommentarene. GLBs egne sammendrag av de enkelte høringsuttalelsene er ikke inkludert.

(...)

2. Hovedtrekk i høringsuttalelsene

Konsesjonen for gjeldende overføring på 55 m³/s er gitt ved kgl. res. fra 26.8.1966 (senere kalt Rendalsoverføringen). Svært mange av kommentarene i høringsuttalelsene til den foreliggende søknaden går på effekter av denne opprinnelige overføringen på 55 m³/s som ble iverksatt i 1972. Dette gjelder for eksempel problematikk knyttet til skade på fisk og fiske på minstevannføringsstrekningen i Glomma, selve minstevannføringen i Glomma i vintersesongen og vannstanden i Lomnessjøen. I tillegg inneholder flere av høringsuttalelsene kommentarer som går på effekter og vilkår knyttet til andre reguleringer i vassdraget (f.eks krav om tynningsfiske i Storsjøen som må knyttes til konsesjon for regulering av Storsjøen gitt ved kgl. res 25.7.1947, og krav om å undersøke og dokumentere funksjonalitet på eksisterende fisketrapp i dammen ved Lopsjøen som må knyttes til kraftverkskonsesjonen for Løpet kraftverk).

Etter GLBs oppfatning må forhold knyttet til effekter for allmenne interesser av den opprinnelige Rendalsoverføringen tas opp som krav ved en eventuell vilkårsrevisjon for Rendalsoverføringen. Revisjonstidspunktet for denne konsesjonen er i 2016. Referansepunktet for vår søknad om å øke overføringen med inntil 5 m³/s i perioder med rikelig med vann i Glomma (unntatt flomsituasjoner) må derfor være dagens situasjon i vassdraget og hvordan en økt overføring på inntil 5 m³/s (inntil 9 prosent økt overføring) fra Glomma til Rena påvirker ulike forhold på berørte vassdragsavsnitt, ikke hvordan Rendalsoverføringen som helhet har påvirket de samme vassdragsavsnittene.

Et sentralt punkt for grunneierinteressene rundt Lomnessjøen har over lengre tid vært at vannstanden oppfattes som for høy om sommeren og at denne situasjonen ble forverret etter 1972 da Rendalsoverføringen ble iverksatt. Vår statistikk på vannstanden i Lomnessjøen (døgnmiddelverdier for perioden 1933 til 2012), viser 15 cm lavere vannstand i sommerperioden (1. juni til 1. oktober) etter 1972 (se også vedlegg 1 og 2). GLB har gjennom hele konsesjonsprosessen sagt at vi er villige til å senke terskelen ved utløpet av Lomnessjøen for å hindre at vannstanden blir høyere pga. økt overføring. 5 m³/s ekstra overføring gir inntil 5 cm økt vannstand i Lomnessjøen. Hvis vannstanden i Lomnessjøen skal senkes ytterligere, må dette skje etter at vassdragsmyndigheten har gjort en samlet vurdering av fordeler og ulemper for ulike brukerinteresser i vassdraget. Etter GLBs vurdering kan vassdragsmyndigheten følge opp dette spørsmålet med utgangspunkt i post 27, i konsesjon av 26.8.1966, eller med bakgrunn i en separat søknad etter vannressursloven. Dersom tiltaket vurderes å være av betydning for allmenne interesser, kan forhold vedrørende terskelen også tas opp ved revisjon av vilkår.

Vi ser ingen grunn til å kommentere forhold som er knyttet til andre konsesjoner nærmere i våre kommentarer —kun påpeke at slike forhold ikke er relevante i forbindelse med den foreliggende søknaden. Forhold som gjelder eksisterende konsesjoner, og som ligger utenfor de to omsøkte

alternativene, må eventuelt tas opp i forbindelse med en revisjon av konsesjonsvilkårene for disse konsesjonene.

Når man tar bort alle kommentarene som går på effekter av den opprinnelige Rendalsoverføringen og på forhold som hører hjemme under andre konsesjoner, så inneholder høringsuttalelsene få innvendinger mot å øke overføringen med 5 m³/s, men flere høringsinstanser ønsker at det knyttes vilkår til en tillatelse om økt overføring. Flere høringsinstanser trekker også fram forslaget om økt minstevannføring i Glomma i tørre perioder på sommeren som en positiv miljøforbedring. Et vilkår som fremmes av flere høringsinstanser er at reduksjon i vannføring ikke må gå raskere enn 10-15 cm i timen. GLB har gjort en analyse av maksimale vannstandsendringer på 1 time basert på historiske vannføringer over perioden 2006-2012 på våre målestasjoner på berørte elvestrekninger (se tabell 1). Denne analysen viser at målepunktene på Stai-Messeltfoss og i Lomnessjøen så å si aldri synker raskere enn 5-6 cm på en time, mens målepunktene på Barkaldfoss og Storsjøen Øra har hatt enkelte tilfeller med kraftig reduksjon i vannstanden i forbindelse hhv stans/oppstart av Rendalen kraftverk og rask reduksjon i tappingen fra Storsjøen.

GLB ser at for rask reduksjon i vannføring i enkelte tilfeller har medført en uheldig rask vannstandsending. GLB vil gå gjennom våre rutiner med tanke på hvordan vi manøvrerer vassdragsanleggene. I tillegg tar vi sikte på å etablere en ny miljømålsetting om at vannstanden ved etablerte målepunkt, som følge av kontrollert manøvrering av våre vassdragsanlegg, ikke skal synke raskere enn 15 cm pr. time (uforutsette kraftverksutfall vil fremdeles kunne skje og gi rask vannstandsreduksjon). Som en del av GLB sitt internkontrollsystem vil vi etablere rutiner for å fange opp situasjoner som eventuelt avviker fra målsettingen, med sikte på å redusere omfanget av disse hendelsene i fremtiden.

Tabell 1. Analyse av episoder med rask reduksjon i vannføring/vannstand i Glomma og Rena i perioden 2006-2012 (Målestasjonenes beliggenhet er vist i figur 1)

Stai-Messeltfoss Har sunket ca 10 cm per time i bare et par tilfeller i hele perioden. Sannsynligvis på grunn isløsning og flom. Synker ellers aldri mer enn 5-6 cm per time.
Barkaldfoss Ustabile data og vanskelig å forklare en del av vannstandsvariasjonene. Synker sjelden mer enn 10 cm per time. I enkelte tilfeller (1-2 ganger per år) synker vannstanden kraftig (30-40 cm per time) på grunn av stans/oppstart i Rendalen kraftverk. Sannsynlig at også isløsning forårsaker vannstandsening på ca 20 cm per time et par ganger i året.
Lomnessjøen Synker aldri mer enn 4-5 cm per time
Storsjøen Øra Synker mer enn 13 cm per time (15-25 cm) normalt 2-3 ganger i året i forbindelse med rask reduksjon i tapping fra Storsjøen. I 2008 og 2011 var det henholdsvis 5 og 8 episoder med rask vannstandssenkning, flere av disse på mer enn 30 cm per time.

(...)

En oppsummering av høringsinstansenes holdninger til søknaden om økt overføring framgår av tabell 2. Hovedtrekkene her er at regionale forvaltningsorganer (Fylkesmannen i Hedmark og Hedmark fylkeskommune) anbefaler tiltaket, kommunene er positive eller aksepterende dersom bestemte vilkår innfris, mens de fleste frivillige organisasjoner (Naturvernforbundet i Hedmark, Hedmark JFF og Jakt og fiskeforeningene i Stor-Elvdal og Glomma fiskeforening) er positive til tiltaket. På grunneiersiden er grunneierne langs Lomnessjøen negative pga problematikken rundt vannstanden i Lomnessjøen (som etter vår oppfatninger er en separat sak fra den foreliggende søknaden), mens Åmot Elvelag og Glommen Skog er hhv positive og aksepterende. Uttalelsene fra enkeltgrunneiere er sprikende fra negativ til positiv til tiltaket, mens andre ber om at det tas hensyn til forhold ved deres eiendom og fremmer krav om avbøtende tiltak eller erstatning i forhold til dette.

Tabell 2 Høringsinstansenes syn på søknaden

Høringsinstans	Holdning
Offentlige etater:	
Rendalen kommune	Tiltak for konsesjon kan gis
Åmot kommune	Ikke grunnlag for å si nei
Stor-Elvdal kommune	Positiv til søknaden
Fylkesmannen i Hedmark	Anbefaler tiltaket
Hedmark fylkeskommune	Anbefaler tiltaket
Direktoratet for mineralforvaltning	Ingen merknader
Statens vegvesen, Region Øst	Ingen merknader
Forsvarsbygg	Ønsker dialog med utbygger
Frivillige organisasjoner:	
Naturvernforbundet i Hedmark	Positiv til søknaden
Hedmark jeger- og fiskerforbund	Positiv til søknaden
Glomma fiskeforening	Positiv til søknaden
Fellesuttalelse fra jakt og fiskeforeningene i Stor- Elvdal	Positiv til økt sommervannføring i Glomma, støtte til Per Rønningen
Storsjøen Fiskeforening	Tiltak for konsesjon kan gis
Grunneiere og enkeltpersoner:	
Grunneiere langs Rena og Lomnessjøen fra utløp Rena kraftverk til samløp Rena/Mistra v/Wahl-Larsen Advokatfirma	Tiltak for konsesjon kan gis
Åmot Elvelag	Knytter tiltak til konsesjonen
Glommen Skog SA	Går ikke i mot søknaden
Erle Bryn	Stiller vilkår
Jan Nordengen	Ber om at bestemte forhold tas i betraktning
Haldis Nebylien	Forbeholder seg rett til erstatning
Olaf Ilsaas	Krever erosjonssikring
Per Rønningen	Nei til konsesjon

<i>Land Gard v/Ingyvald Landet</i>	<i>Positiv til søknaden</i>
<i>Knut Fure</i>	<i>Positiv til søknaden</i>

3. Tiltakshavers kommentarer til de enkelte høringsuttalelsene

Rendalen kommune

(...)

Slik GLB tolker uttalelsen fra Rendalen kommune så setter kommunen en rekke krav som må oppfylles for at overføringen skal kunne økes. Hoveddelen av disse kravene er knyttet til effekter av den opprinnelige Rendalsoverføringen. Kommunen skriver selv i punkt 2 i sitt vedtak at de ønsker å fremme revisjonssak på konsesjonen fra 1966. Videre sier kommunen at de påfølgende punktene i vedtaket ønskes vurdert i denne revisjonen.

GLB ønsker ikke å kommentere de enkelte revisjonskravene i denne omgangen, ut over å peke på faktiske feil i uttalelsen. GLB mener at den foreliggende søknaden om økt overføring kan behandles uavhengig av en vilkårsrevisjon for Rendalsoverføringen og at dokumentasjon av effekter av den opprinnelige overføringen ikke behøver å foreligge for at vår søknad om økt overføring kan ferdigbehandles. Saken med senking av terskelen ved Lomnessjøen må fremmes som en egen sak for behandling etter vassdragslovgivningen, og kan løpe parallelt med behandlingen av konsesjonssøknaden om økt overføring. En utredning av konsekvensene for ulike brukerinteresser rundt Lomnessjøen hører naturlig inn under denne saken.

I punkt 2 i kommunens vedtak står det at det må innføres minstevannføring på vinteren i Glomma. Dette forholdet er også diskutert i begrunnelsen for krav 1 på side 11 i uttalelsen. Argumentasjonen til kommunen er riktig, men den bygger på feil grunnlag i og med at det per i dag allerede er en minstevannføring på 10 m³/s i Glomma fra dammen ved Høyegga fra 1. september og gjennom hele vinteren til lavvannsperiodens slutt på våren da minstevannføringskravet går over til å være 40 m³/s målt ved Stai vanmerke.

Åmot kommune

(...)

GLB er tilfreds med at Åmot kommune ikke er imot søknaden. Når det gjelder kravene vil vi bemerke følgende:

- Økte minstevannføringer over Høyegga (utover det som omsøkes) og i Søndre Rena må tas opp i forbindelse med en eventuell revisjon av vilkår i gjeldende konsesjon for Rendalsoverføringen.*
- Når det gjelder vannstandsendringer vises til kommentarer til uttalelsen fra Fylkesmannen i Hedmark.*
- Når det gjelder omfang av konsekvensutredninger (fagutredninger), ble dette diskutert med NVE og Fylkesmannen på forhånd, og utredninger gjennomført i tråd med det. Videre vil vi bemerke at kunnskapen om fiskeforholdene nedstrøms Høyegga og i Renavassdraget er god, og forbedres stadig gjennom pågående undersøkelser (jf. kommentarer til uttalelsene til Fylkesmannen og Storsjøen fiskeforening).*

- Når det gjelder konsekvenser for landbruk, er dagens landbruksmessige konflikter knyttet til forholdene rundt Lomnessjøen og høyden på terskelen ved utløpet. Økt overføring vil medføre noe høyere vannstand, men her har GLB hele tiden sagt seg villig til å tilpasse terskelen til ønsket vannstands nivå. GLB mener, i likhet med Fylkesmannen, at et slikt tiltak må fremmes som en egen sak og behandles etter vassdragslovgivningen. GLB kan ikke se at den økte overføringen kan ha andre nevneverdige konsekvenser som krever utredning. Dette er i samsvar med Fylkesmannen og Fylkeskommunen som heller ikke etterspør bedre utredning på dette området.

- Når det gjelder funksjonalitet på eksisterende fisketrapper og vandringsmuligheter forbi kraftverk, vises til kommentarer til uttalelsen til Åmot Elvelag.

- Vi kan ikke på noen måte se rimeligheten i å kreve generelle undersøkelser om bitevillighet hos fisk ved vannstands endringer i forbindelse med en beskjedne økning i en overføring. Dette er en problemstilling som gjelder både i uregulerte og regulerte vassdrag, og som eventuelt bør vurderes som et eget nasjonalt forskningsprosjekt av forvaltningen/energibransjen.

Stor-Elvdal kommune

(...)

GLB er tilfreds med at Stor-Elvdal kommune er positiv til søknaden. Vi vil bemerke følgende til kommunens anmodninger:

- Når det gjelder minstevannføring: I høringsuttalelsen ser det ut som kommunen ikke er klar over at det er krav om minstevannføring om vinteren (4. avsnitt under rådmannens vurdering). Også i dagens situasjon er det krav om vannslipp på minimum 10 m³/s over Høyegga hele året.

- Inntaksmagasinet på Høyegga vil ikke brukes til intermitterende drift av nedenforliggende kraftverk. Når det gjelder vannstands endringer og kunnskap om fiskeforholdene nedstrøms Høyegga, vises til kommentarer til uttalelsen fra Fylkesmannen i Hedmark.

- Når det gjelder publisering av vannføringsdata for allmennheten, vises til kommentarer til uttalelsen til Glomma Fiskeforening. Samlet vannføring fra Atna, målt ved Fossum målestasjon, og forbi Høyegga, vurderes også vist i display ved Høyegga.

Fylkesmannen i Hedmark

(...)

GLB registrerer med tilfredshet at Fylkesmannen som sektormyndighet på miljørelaterte forhold anbefaler tiltaket og ser muligheten for ny, fornybar kraft uten skadevirkninger for miljøet, og at det går inn for alternativet med 40 m³/s som minstevannføring på sommeren.

Økt vintervannføring med 1-2 m³/s i Glomma på vinterstid, er ikke omsøkt, og GLB mener dette spørsmålet evt. må tas opp i forbindelse med en eventuell revisjonssak for Rendalsoverføringen.

Når det gjelder vannstandsøkninger- og reduksjoner så viser GLB til analysen presentert under avsnitt om hovedtrekk i høringsuttalelsene og at GLB vil ha økt fokus på å redusere/eliminere forekomsten av slike episoder også ved økt overføring, se tidligere merknad i avsnitt om hovedtrekk i høringsuttalelsene.

Når det gjelder kunnskapsgrunnlaget, kan GLB opplyse om at det er etablert overvåkingsstasjoner for fisk på minstevannstrekningen nedenfor Høyegga. Dette er Fylkesmannen kjent med. Stasjonene er undersøkt i 2012/2013 (av Norsk institutt for naturforskning) med hensyn på å evaluere effekten av settefisk, men er også viktige for å fastslå status for fiskesamfunnet, samt få en referanse for å vurdere videre utvikling av rekruttering og tettheter. GLB støtter også pågående bachelor-oppgaver ved Høgskolen i Hedmark som undersøker ørretens bruk av tilløpsbekker og hovedelva på samme strekningen.

Hedmark fylkeskommune

(...)

GLB viser til kommentarer til uttalelsen til Fylkesmannen i Hedmark når det gjelder fisk og gradvise vannstandsreduksjoner, og til kommentarene i avsnittet om hovedtrekk i uttalelsene når det gjelder situasjonen for jordbruket ved Lomnessjøen.

Forsvarsbygg

(...)

GLB vil ta kontakt med Forsvarsbygg for nærmere dialog omkring problematikken med at økt overføring kan gi redusert mulighet for vading med stridsvogn. Vi kan imidlertid ikke se at en beskjeden økning i overføringen til Rena i perioder med rikelig med vann i Glomma (men ikke under flom) skal skape store ulemper for Forsvarets aktivitet knyttet til Rena elv. Gjennom dialog med forsvaret vil dessuten overføringen kunne reduseres til dagens nivå i perioder hvor det skal gjennomføres øvelser i Renaelva.

Glommen Skog SA

(...)

Nord-Østerdal Jordskifterett fattet nylig vedtak om at vedlikeholdsansvaret for denne brua over Rena elv ved Deset skal ligge hos eiere av skogsveien mellom Deset og Steinvik. GLB ble pålagt å bygge denne brua som avbøtende tiltak etter den opprinnelige Rendalsoverføringen, men har etter dette ikke hatt noen interesser eller forpliktelser knyttet til brua. Vi forholder oss til Jordskifterettens vedtak mht ansvarsforhold, og ser ingen grunn til at vedlikeholdsansvar for denne brua skal flyttes over på GLB som avbøtende tiltak i forhold til vår søknad om økt overføring.

Naturvernforbundet i Hedmark

(...)

Det er gledelig at Naturvernforbundet i Hedmark er positive til søknaden og ser på prosjektet som et mulig eksempel til etterfølgelse i regulerte vassdrag.

Når det gjelder NINAs råd mht. vannstandsøkninger- og reduksjoner så viser GLB til analysen presentert under avnitt om hovedtrekk i høringsuttalelsene og at GLB vil ha økt fokus på å redusere/eliminere forekomsten av slike episoder også ved økt overføring.

Per Ronning

(...)

Rønningens uttalelse dreier seg utelukkende om misnøye knyttet til eksisterende konsesjon og vurderer ikke realitetene i søknaden. Uttalelsen inneholder en rekke snodige belæring, påstander og anekdoter om mange ulike forhold, hvorav ingen er relevante å kommentere i sammenheng med den nye søknaden.

Stor-Elvdal jeger og Fiskeforening

(...)

Mangler ved eksisterende konsesjon for Rendalsoverføringen må tas opp ved en eventuell revisjon. Eventuelt mislighold må meldes til myndighetene. GLB retter seg etter myndighetenes krav og pålegg og gjør sitt ytterste for å unngå avvik.

GLB kan ikke forstå hvorfor et tiltak som kan føre til forbedringer, om enn små, ikke bør gjennomføres fordi man er imot den eksisterende konsesjonen. GLB vil i tillegg bemerke at Stor-Elvdal Jeger og Fiskeforening også er en av foreningene bak fellesuttalelsen nedenfor som i utgangspunktet mener det er gledelig med mer sommervann i Glomma i tørre perioder.

Jakt- og fiskeforeningene langs og ved Glomma i Stor-Elvdal

(...)

GLB er glad for at fiskeforeningene ser det positive i å få overført mer vann til Glomma i tørre sommerperioder.

Når det gjelder arbeidsgruppe for å se på tiltak for å bøte på skader forårsaket av den eksisterende reguleringen, vil dette kunne være relevant i forbindelse med en eventuell revisjon. Først da vil det også være relevant å se på sider ved manøvreringsreglementet som ikke omfattes av gjeldende søknad (for eksempel ønsket om utvidet periode for sommervannføring).

Glomma Fiskeforening

(...)

Det er gledelig at Glomma Fiskeforening er positive til tiltaket. En av intensjonene med å flytte målepunktet er nettopp å få bedre kontroll med og sikrere måling av minstevannføringen.

Daglige verdier for vannstanden ved Barkaldfoss og Stai har i mange år blitt lagt ut på GLBs hjemmeside. GLB vil legge ut verdien som vannføring i stedet i og med at det er vannføringen som er den mest interessante størrelsen for sportsfiskerne. GLB vil også vurdere et opplegg med tilgang på timesverdier.

Når det gjelder svingninger i vannstand og overvåking av fiskebestanden, se kommentarer til uttalelsen til Fylkesmannen i Hedmark.

Norges Jeger- og Fiskerforbund - Hedmark

(...)

GLB er glad for at NJFF-Hedmark ser at tiltaket både gir mer fornybar kraft og bedre miljø.

GLB vil tilbakevise at det er problemer med å opprettholde dagens krav om 40 m³/s ved Stai, men det er en utfordring at det er stor avstand mellom målepunktet for minstevannføring og slippstedet ved Høyegga. Lokaltilsiget mellom Høyegga og Stai er betydelig, og kan variere raskt, samtidig som vannet som slippes over dammen bruker flere timer fra Høyegga til Stai. Det

vil bli lettere å beregne nødvendig slipp fra Høyegga med den omsøkt minstevannføringsbestemmelsen hvor kravet knyttes til summen av lokaltilsig fra Atnafeltet og vannslippet over dammen.

Når det gjelder svingninger i vannstand, se kommentarer til uttalelsen til Fylkesmannen i Hedmark.

Krav om økt vintervannføring mener GLB ikke er relevant i denne sammenheng, men må tas opp i forbindelse med en eventuell revisjon av eksisterende konsesjon.

Storsjøen fiskeforening

(...)

Kravene som stilles er relatert til forhold som skyldes eksisterende konsesjoner (Rendalsoverføringen, Storsjøreguleringen, Løpet kraftverk), eller forhold som ikke nødvendigvis har sammenheng med reguleringer i det hele tatt. Kravene er ikke relevante å stille i sammenheng med den nye søknaden, men må eventuelt tas opp med rette myndighet med bakgrunn i gjeldende konsesjonsvilkår og hjemler for å pålegge tiltak. Eventuelt kan forholdene tas opp i forbindelse med revisjon dersom det ikke er hjemmelsgrunnlag for pålegg i konsesjonene.

Selv om forholdene ikke er relevante for søknaden, vil GLB likevel opplyse følgende i forhold til kunnskapsgrunnlaget i vassdraget:

- 1. GLB har nylig gjennomført omfattende fiskeundersøkelser både i Storsjøen og Nordre Rena, og bidrar til årlig overvåking av storørretbestanden under Storsjødreggen. Søndre Rena er grundig undersøkt i forbindelse med Forsvarets aktiviteter. I tillegg overvåkes utviklingen i den nylig introduserte krøklebestanden av Høgskolen i Hedmark. Kunnskapen om fiskesamfunnet i Renavassdraget kan derfor betegnes som god.*
- 2. I samarbeid og forståelse med Fylkesmannen i Hedmark gjøres tiltak for å bedre opp- og nedvandring forbi Storsjødammen og Løpet. Bl.a. er det installert automatiske fisketellere som registrerer vandringen uten å stoppe fisken i felle, og det gjøres forsøk med å optimalisere lukebruk med hensyn på opp- og nedvandring.*
- 3. GLB har frivillig gitt støtte til Rendalen settefiskanlegg med kr 100.000,- per år i perioden 2006-2011 for å kunne evaluere effekten av settefisk i Storsjøen. Det er nå konkludert med at settefisken ikke gir nevneverdig bidrag til bestanden av fangbar ørret, og Fylkesmannen finner derfor ikke grunnlag for å pålegge utsetting av fisk.*

Åmot Elvelag

(...)

GLB er glad for at Åmot Elvelag ser miljøgevinsten i Glomma og er positive til søknaden. Når det gjelder kravene som stilles vil vi bemerke følgende:

- Økte minstevannføringer over Høyegga (utover det som søkes) og i Søndre Rena må eventuelt tas opp i forbindelse med en eventuell revisjon av de gjeldende konsesjoner. GLB har lenge praktisert minimum på 20-25 m³/s fra Storsjøen når det ikke overføres vann til Renavassdraget gjennom Rendalen kraftverk.*

- Når det gjelder vannstandsendringer vises til kommentarer til uttalelsen fra Fylkesmannen i Hedmark.
- Optimalisering/ombygging av fisketrapper og tiltak for å hindre vandring gjennom turbiner må vurderes og eventuelt pålegges med hjemmel i vilkårene for den enkelte konsesjon.
- Fylkesmannen har allerede pålagt å utarbeide instruks for alle fisketrappene i Glommavassdraget, og dette arbeidet pågår nå.
- Biotopforbedrende tiltak må vurderes og pålegges med hjemmel i vilkårene for gjeldende konsesjoner. Ved eventuelle fremtidige erosjonssikringstiltak i Glomma, må krav til utforming stilles i forbindelse med myndighetenes godkjenning av tiltaket.

Wahl-Larsen

(...)

GLB mener saken med nivået på terskel i Løvfjorden er separat sak i forhold til søknaden om økt overføring. GLB vil framskaffe målinger av høyden på terskelen i Løvfjorden som referanseverdi for en evt. egen søknad til NVE om tillatelse å senke terskelen.

Når det gjelder kravet om en egen sakkyndig rapport om hydrologi og landbruksforhold så er GLB av den oppfatning at dette må være en del av grunnlaget for en egen søknad om å senke terskelen ved Løvfjorden på linje med vurderinger av konsekvenser for andre brukerinteresser i Lomnessjøen. Det er verdt å huske at det er flere interesser enn landbruket knyttet til Lomnessjøen, og GLB kan ikke endre nivået på terskelen uten at det er gitt tillatelse til dette fra NVE etter en samlet vurdering av fordeler og ulemper for alle brukerinteresser til innsjøen. Vi påpeker likevel at GLB er innstilt på å gjøre tiltak på terskelen dersom NVE mener det er hensiktsmessig i forhold til de ulike interessene i vassdraget.

Målestasjon i Lomnessjøen som etterlyses i høringsuttalelsen har vært i drift siden 1933 og Wahl-Larsen har fått tilgang på dataene fra målestasjonen for høringsuttalelsen ble skrevet. Den allmenne tilgjengeligheten på måledataene fra vår målestasjon i Lomnessjøen kan forbedres, og GLB er villig til å etablere et opplegg på GLBs hjemmeside som viser vannstanden i og avløpet fra innsjøen.

Uten at det har betydning for vårt syn om å være imøtekomne i forhold til en eventuell tilpasning av terskelhøyden i Løvfjorden, vil vi likevel påpeke at det i rettskraftige skjønn fra 1960-tallet ble lagt til grunn en overføring av inntil 60 m³/s. De privatrettslige forhold som følger av en økt overføring som omsøkt, er derfor allerede avklart ved skjønn.

Knut Fure

(...)

GLB mener det er lite matnyttig å legge store ressurser i å finne ut hva som er riktig og galt med terskelen ved Lomnessjøen, og at innsatsen heller bør rettes mot å klarlegge nærmere hva konsekvensene kan være av å senke terskelen i forhold til dagens nivå. GLB har sagt seg villig til å senke terskelen men dette krever en egen tillatelse etter vassdragslovgivningen.

Landet Gård v/Ingvald Landet

(...)

GLB er tilfreds med at Landet Gård v/Ingvald Landet ser positivt på søknaden om økt overføring. Økt overføring vil bidra til noe lavere sommervannstand i perioder med middels i Glomma ved Høyegga og likeledes til raskere reduksjon i vannføringen etter flomperioder. Under flom i Renavassdraget stanses imidlertid Rendalsoverføringen og det omsøkte tiltaket vil ikke bidra til å dempe selve flomtoppen i Glomma mellom Høyegga og Rena.

Olaf Ilsaas

(...)

Ut fra beskrivelsen i høringsuttalelsen kan det virke som om det er andre tekniske inngrep (veiomlegging) som har forårsaket erosjonsproblemene på eiendommen. I Rena rett for samløpet med Glomma vil betydningen av en økt overføring fra Glomma ved Høyegga med inntil 5 m³/s ha svært liten betydning for den totale vannføringen sammenliknet med det naturlige tilsiget fra hele Renavassdragets nedbørfelt og vannføringen fra den opprinnelige Rendalsoverføringen på inntil 55 m³/s.

Haldis Nebylien

(...)

GLB kan vanskelig se at tiltaket med økt overføring skal forverre situasjonen mht skjemmet utseende i og med at ekstremperiodene med lav vannføring i Glomma på sommeren vil bli eliminerte.

Jan Nordengen

(...)

En økning i overført vannmengde med inntil 5 m³/s fra 55 til 60 m³/s er beskjeden, sammenlignet med overføringen som ble iverksatt ved oppstart av Rendalen kraftverk på 1970-tallet. Det forventes ikke endringer i artsmangfoldet i Renaelva som følge av at overføringen eventuelt øker med inntil 5 m³/s.

Vannstanden i Løvfjorden blir ikke høyere i vårflommen pga det omsøkte tiltaket i og med at Rendalsoverføringen uansett trappes ned og stoppes når vannføringen ut av Storsjøen nærmer seg 250 m³/s.

Dersom det blir gitt konsesjon med standard konsesjonsvilkår, vil NVE likevel kunne vurdere de hydrologiske forhold, og eventuelt pålegge GLB tiltak dersom de finner grunnlag for det.

Erle Bryn

(...)

Vannstanden i Lomnessjøen blir ikke høyere i vårflommen pga det omsøkte tiltaket i og med at Rendalsoverføringen uansett trappes ned og stoppes når vannføringen ut av Storsjøen nærmer seg 250 m³/s.

4. Oppsummering

Fokuset i høringsuttalelsene er i all hovedsak rettet mot effekter av den opprinnelige Rendalsoverføringen fra 1972. GLB mener at negative miljøeffekter av den opprinnelige overføringen må tas opp ved en eventuell revisjon av vilkår for denne konsesjonen i 2016. GLB mener også at problematikken rundt vannstanden i Lomnessjøen, og senkning av terskelen i Løv fjorden, kan behandles separat fra den foreliggende konsesjonsøknaden som en søknad etter Vassdragslovgivningen om å endre høyden på terskelen i Løv fjorden. Dette vil sannsynligvis gi en raskere løsning på denne problematikken enn å inkludere denne saken i en eventuell kommende revisjonssak.

Det er svært få av høringsuttalelsene som sier bastant nei til økt overføring. Hovedtyngden sier ja eller aksepterer økt overføring dersom ulike krav oppfylles. Mange av kravene er knyttet til effekter av den opprinnelige Rendalsoverføringen og bør som tidligere nevnt behandles i en eventuell revisjonssak. GLB merker seg spesielt at viktige forvaltningsorganer som Fylkesmannen i Hedmark, Hedmarks fylkeskommune og 2 av 3 berørte kommuner anbefaler økt overføring. I tillegg er Naturvernforbundet og Hedmark JFF positive til økt overføring.

GLB vil sterkt oppfordre NVE til å ta den konkrete søknaden om økt overføring opp til behandling nå, og ikke legge opp til at behandling skal skje samtidig med en eventuell framtidig revisjon av vilkår for Rendalsoverføringen. Dette kan bidra til raskt å få fram 19-25 GWh i merproduksjon. Dersom NVE velger å sluttbehandle søknaden om økt overføring nå, og det gis tillatelse til å øke overføringen, kan GLB vente med å iverksette en vedtatt økt overføring til søknad etter Vassdragslovgivningen om senkning av terskelen i Løv fjorden er behandlet av NVE og et mulig senkningstiltak er ferdig gjennomført. GLB mener at en ved å skille foreliggende konsesjonsøknad om økt overføring, søknad om senkning av terskel i Løv fjorden og en mulig framtidig revisjonssak fra hverandre, så vil dette bidra til en raskere avgjørelse både på konsesjonsøknaden og på problematikken rundt vannstanden i Lomnessjøen, og gi en enklere revisjonssak dersom det åpnes for revisjon av vilkår på Rendalsoverføringen i 2016. I dette skrivet har GLB unnlatt å kommentere innspill som vi mener hører hjemme i en revisjonssak. Vi vil imidlertid påpeke at hvis det blir åpnet for revisjon vil GLB gå nærmere inn i alle relevante problemstillinger som da måtte bli reist.

Avslutningsvis ønsker vi å påpeke at den omsøkte endringen i gjeldende manøvreringsreglement, etter vårt syn har beskjedne miljøkonsekvenser samtidig som det utløser en ikke ubetydelig produksjonsøkning på inntil 19–25 GWh i bestående kraftverk. Med unntak av en eventuell justering av terskelen ved Løv fjordens utløp vil prosjektet ikke medføre terrenginngrep eller nye tekniske installasjoner i dagen. GLB mener i likhet med flere av høringspartene at dette er et godt prosjekt, som også gir et bidrag til den nasjonale målsettingen om økt produksjon av fornybar energi.

Utredningene og kunnskapsgrunnlaget

I søknader om overføringer følger krav om innhenting av kunnskap gjennom vassdragsreguleringsloven og naturmangfoldloven. Hvor omfattende plikten til å skaffe informasjon er, vil blant annet avhenge av tiltakets omfang og påvirkning på naturmiljøet. Kravet til informasjonsinnhenting må stå i et rimelig forhold til den aktiviteten som er tenkt utført.

GLBs søknad om økt overføring fra Glomma ved Høyegga til Rena med inntil 5 m³/s utløser ikke krav om melding og konsekvensutredning etter plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger (KU-forskriften). I saker hvor det ikke stilles krav om konsekvensutredning etter KU-forskriften,

vurderes utredningene blant annet opp mot kravene i NVEs veiledere 3/2009 og 3/2010. I tillegg til kravet om egen undersøkelse av biologisk mangfold, står NVE fritt til å kreve andre nødvendige utredninger jf. vannressursloven § 23.

Det følger av § 8 første ledd i naturmangfoldloven at beslutninger som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig, skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Etter NVEs syn blir dette ivaretatt gjennom de grundige prosessene og vurderingene som ligger til grunn for en innstilling, herunder høring av søknad med utredninger og fastsettelse av avbøtende tiltak, vilkår etc. Et positivt vedtak eller innstilling gis kun der hvor fordelene og nytten av å gjennomføre et tiltak vurderes å være større enn skadene og ulempene for allmenne og private interesser. Tiltakets virkning for naturmangfoldet er et sentralt tema i denne vurderingen.

GLBs søknad er utformet i tråd med NVEs mal for søknad om konsesjon for småkraftverk. I tillegg til en beskrivelse av tiltaket, inneholder søknaden vurderinger av virkning for miljø, naturressurser og samfunn og beskrivelse av mulige avbøtende tiltak. Vedlagt søknaden er en hydrologisk rapport. Denne er utarbeidet av GLB og følger strukturen i NVEs mal for skjema for hydrologiske forhold. GLBs rapport er noe utvidet i forhold til NVEs mal. GLB har vedlagt en konsekvensutredning for bunndyr i Glomma mellom Høyegga og Rena, forfattet av Høgskolen i Hedmark (HiH). Det er også vedlagt en rapport forfattet av NINA, med vurdering av konsekvenser for fisk og biologisk mangfold i Nordre Rena, Storsjøen og Søndre Rena.

Flere høringsparter mener det foreligger kunnskapsmangler om særlig to tema som tiltaket vil ha innvirkning på, og etterlyser flere utredninger om følgende to temaer:

- 1) Det påpekes manglende kunnskap, både om dagens situasjon og etter gjennomføring av tiltaket, om fiskesamfunnet og flaskehalsen for fiskeproduksjon i Glomma på strekket mellom Høyegga og samløpet med Atna.
- 2) Grunneiere representert ved Wahl-Larsen advokatfirma mener vannstanden i Lomnessjøen og vassdraget for øvrig er altfor høy, og krever at NVE pålegger GLB å utrede alle konsekvensene av tiltaket på landbruket rundt Lomnessjøen på samme måte som etter KU-forskriften. Advokatfirmaet mener dagens bruk og utnytting av alle berørte arealer, herunder hvor store arealer som allerede er ødelagt/forringet, må utredes. De ber også om at fremtidige konsekvenser for skogbruk, utmarksbeite og andre utnyttelsesmåter må utredes og vurderes. Rendalen kommune bifaller flere av disse kravene og ber om at de negative virkningene for matproduksjon, kulturlandskap og ferdsel langs Lomnessjøen må utredes bedre. Videre ber kommunen om en omfattende utredning av tiltakets effekter på landbruket. Denne utredningen må ifølge kommunen også ta for seg effekter som den opprinnelige overføringen fra 1971 har medført for landbruket.

Advokatfirmaet Wahl-Larsen krever også at GLB beregner hva grunnvannstanden er i dag og hvilke virkninger tiltaket har for grunnvannstanden i fremtiden.

GLB er ikke enig i at det foreligger kunnskapsmangel om de to ovennevnte temaene. De mener kunnskapen om fiskeforholdene nedstrøms Høyegga og i Renavassdraget er god, og forbedres kontinuerlig, blant annet gjennom overvåkningsstasjoner for fisk på minstevannstrekningen nedenfor Høyegga. I følge GLB ble disse stasjonene undersøkt av NINA i 2012/2013. Hensikten er å innhente kunnskap om effekten av settefisk, i tillegg til å fastslå status for fiskesamfunnet og få en referanse for å vurdere videre utvikling av rekruttering og tettheter. GLB skriver at de støtter pågående bachelor-

oppgaver ved Høgskolen i Hedmark som undersøker ørretens bruk av tilløpsbekker og hovedelva på samme strekningen.

GLB er av den oppfatning at effekter av den opprinnelige Rendalsoverføringen (iverksatt i 1972) for allmenne interesser må tas opp som krav ved en eventuell vilkårsrevisjon for Rendalsoverføringen. Revisjonstidspunktet for konsesjonen er i 2016. GLB mener referansepunktet for det omsøkte tiltaket må være dagens situasjon, og ikke situasjonen før overføring startet i 1972. Foreningen mener derfor at kunnskap om virkninger må tilpasses hvordan en økt overføring på inntil 5 m³/s (inntil 9 prosent økt overføring) fra Glomma til Rena påvirker ulike forhold på berørte vassdragsavsnitt, ikke hvordan Rendalsoverføringen som helhet har påvirket de samme vassdragsavsnittene.

GLB mener kravene fra Rendalen kommune og Wahl-Larsen om å utrede konsekvensene på landbruk, grunnvannstand, skogbruk, allmenn ferdsel etc. rundt Lomnessjøen, ikke er relevante i denne sammenheng. Slike utredninger vil bare være relevante som et kunnskapsgrunnlag for en søknad om å redusere terskelen ved Løvfjorden. GLB viser også til erstatningsfastsettelsen i Østerdalskjønnet, der det ble lagt til grunn en overføring på 60 m³/s fra Glomma til Rena. Følgelig mener GLB at det ikke er grunnlag for et nytt skjønn.

NVEs vurdering

Høringspartene mener det foreligger kunnskapsmangler om hovedsakelig to tema. Disse er beskrevet i kapittelet over.

NVE er enig med GLB i at referansepunktet som det omsøkte tiltaket må sammenlignes med, er dagens situasjon. Det blir ikke relevant å sammenligne tiltakets virkninger med situasjon i Renavassdraget slik den var før Rendalsoverføringen ble iverksatt i 1972. Med det som utgangspunkt, er det NVEs vurdering at kunnskapsgrunnlaget for tiltakets effekter på vannstanden i Lomnessjøen, og påfølgende effekter på landbruk og allmenn ferdsel, er tilfredsstillende. Vi anser at det ikke er nødvendig med ytterligere utredninger om temaer knyttet til grunnvannstand og vannstand i Lomnessjøen for å kunne ta stilling til det omsøkte tiltaket.

Det påpekes i rapporten fra NINA vedlagt søknaden, at kunnskapen om fiskesamfunnet nedstrøms Høyegga er dårlig. Både NINA og Fylkesmannen i Hedmark mener samtidig at økt minstevannføring i Glomma i tørre perioder vil kunne ha en positiv effekt ved at en større del av Glomma blir vanddekt, og de stiller ikke krav om at dette temaet må utredes før vedtak om konsesjon fattes. GLB skriver at det er etablert overvåkningsstasjoner for fisk på den aktuelle strekningen, og at ny kunnskap kontinuerlig tilegnes på flere ulike måter.

Etter NVEs vurdering oppfylder kunnskapsgrunnlaget i denne saken de krav som naturmangfoldloven (nml) § 8 og vassdragsreguleringsloven (vregl) § 5 stiller til nivå. Grunnlaget står etter NVEs mening i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet. Det er imidlertid sjelden at alle virkninger kan forutsies helt eksakt. En viss grad av usikkerhet vil alltid være tilstede på enkelte områder.

NVE mener utredningene, sammen med foreliggende kunnskap, høringsinnspill og tiltakshavers kommentarer til disse, danner et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag slik at NVE kan ta stilling til konsesjonsspørsmålet. Vi legger til grunn at kunnskapsgrunnlaget etter NVEs mening oppfylder kravene i naturmangfoldloven § 8 og vassdragsreguleringsloven § 5. I vår vurdering av risiko for skade legger vi vekt på at de planlagte inngrepene har et begrenset influensområde, og at området allerede er berørt av vassdragsregulering. Videre vil NVEs foreslåtte vilkår og avbøtende tiltak

kunne redusere de eventuelle negative virkningene for naturmangfoldet. Det vises til prinsippene i naturmangfoldloven § 12 om miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder.

NVEs vurdering av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn

Konsesjonsbehandling etter vassdragsreguleringsloven innebærer en konkret vurdering av de fordelene og ulempene et omsøkt prosjekt har for samfunnet som helhet. Det er kun enkelte konsekvenser av tiltaket som det er hensiktsmessig å tallfeste og som kan omtales som prissatte konsekvenser, for eksempel energiproduksjonen og ulike skatteinntekter. De aller fleste konsekvenser ved gjennomføring av et vassdragstiltak i henhold til vassdragsreguleringsloven, og med tilhørende infrastruktur, er såkalte ikke-prissatte konsekvenser hvor effekten av tiltaket ikke tallfestes. Miljøkonsekvensene blir oftest synliggjort gjennom kvalitative vurderinger. Vurdering av om det skal gis konsesjon til et omsøkt prosjekt eller ikke, er derfor i stor grad knyttet til en faglig skjønnsvurdering. NVE legger til grunn at de utredningene som er gjort, sammen med innkomne høringsuttalelser og søkers kommentarer til disse, gir tilstrekkelige opplysninger om verdier og konsekvenser av en gjennomføring av det omsøkte tiltaket.

I det følgende vil vi drøfte og vurdere sentrale forhold knyttet til økt overføring av vann fra Glomma ved Høyegga, til Rena elv for utnyttelse i Rendalen kraftverk og Løpet kraftverk. Dette er basert på informasjon gitt i søknaden med fagrapporter, innkomne høringsuttalelser og søkers kommentarer til disse.

Flere høringsparter trekker frem forhold og virkninger av den opprinnelige Rendalsoverføringen, og det stilles krav om utredninger, forbedringer og/eller gjennomføring av avbøtende tiltak knyttet til denne. NVE mener slike krav må stilles ved en eventuell vilkårsrevisjon for Rendalsoverføringen. Revisjonstidspunktet for reguleringskonsesjonen av 26.8.1966 er 2016. Rendalen kommune har i sin høringsuttalelse formelt fremmet revisjonssak av reguleringskonsesjon. Kommunen har fremmet en rekke krav som ønskes vurdert både i forbindelse med revisjonssaken og i den nåværende konsesjonssøknaden. Nedenfor har NVE drøftet forhold som berører den opprinnelige Rendalsoverføringen bare i den grad det har avgjørende betydning for spørsmålet om det skal gis konsesjon til økt overføring vann fra Glomma.

Noen høringsparter har også omtalt forhold og virkninger som reguleres av andre konsesjoner og/eller andre myndigheter. Dette er ikke drøftet i våre vurderinger nedenfor.

I vår vurdering av tiltakets virkninger har vi valgt å fokusere spesielt på hydrologi og landbruk, som synes å være de mest konfliktfylte temaene i denne saken.

Hydrologi

Nedbørfeltet til Rendalen kraftverk ved inntaket (dam Høyegga) er på 6 576,5 km². Til sammen 23 % av nedbørfeltet er regulert gjennom magasinene i Aursunden, Elgsjø, Fundin, Marsjø og Savalen. De resterende 77 % av nedbørfeltet er uregulert.

Det er ingen reguleringsmagasin med oppdemningsmuligheter knyttet til Rendalen kraftverk. Inntaksbassenget ved Høyegga er på 1,1 millioner m³ og har reguleringsmulighet mellom kote 462,00 og 465,50 moh. Dette utnyttes til å jevne ut virkningen av døgnregulert kjøring i Savalen kraftverk.

Målestasjon 2.457 Fossum bru i det uregulerte nedbørfeltet Atna, er sentral i forslaget om endret minstevannføringsbestemmelse. Denne eies og driftes av GLB. Stasjonen er i stor grad påvirket av isoppstuvning og er usikker vinterstid. Sommerstid anses måledataene for å være av god kvalitet.

Vannføringen ved Fossum bru blir ikke endret ved det omsøkte tiltaket, men tappingen til Glomma fra Høyegga er tenkt tilpasset svingningene i vannføringen i Atnafeltet. Observert måleserie for perioden 1985 – 2010 viser at vannføringen sjelden og kun i korte perioder underskred $10 \text{ m}^3/\text{s}$ i perioden fra mai til 1. september, som er da vannføringen fra dette feltet skal inngå i det omsøkte minstevannføringskravet.

GLB har laget tidsserier for perioden 1978-2010 for driftsvannføring i Rendalen kraftverk og forbitapping over Høyegga. I tidsseriene er det lagt inn simulerte vannføringer i henhold til omsøkt tiltak, med en serie for hvert av minstevannføringsalternativene ($60 \text{ m}^3/\text{s}$, sum Høyegga og Atna 40/45). Disse er sammenlignet med tidsserier som viser dagens ideelle situasjon.

Tidsseriene før og etter utbygging er lagt inn som årlige vannføringsvariasjoner for produksjon i Rendalen kraftverk og forbitapping over Høyegga i et tørt, middels og vått år.

Tidsseriene i tørre og middels år viser at det i en periode på sensommeren er nødvendig å redusere produksjonen i kraftverket for å opprettholde minstevannføringskravet. Dette gjelder for begge alternativene og dagens situasjon. I perioder der produksjonen reduseres, økes forbitappingen over Høyegga tilsvarende ved de ulike alternativene. I tørre år må produksjonen reduseres mer med begge alternativene enn ved dagens minstevannføringskrav, og reduksjonen blir suksessivt større med størrelsen på minstevannføringskravet. Med sum forbitapping på $40/45 \text{ m}^3/\text{s}$ vil produksjonen i Rendalen kraftverk måtte reduseres med inntil $30/35 \text{ m}^3/\text{s}$ noen uker på sensommeren i et tørt år, sett i forhold til full kjøring med $60 \text{ m}^3/\text{s}$. Store deler av sommeren, da tilløpet er stort, er det full produksjonen med $60 \text{ m}^3/\text{s}$.

I et vått år er tilløpet så stort gjennom hele sommeren at summen av forbitappingen over Høyegga og vannføring i Atna til enhver tid vil overskride minstevannføringskravet i begge alternativ, samtidig som det er full produksjon i kraftverket ($60 \text{ m}^3/\text{s}$). Tappingen over Høyegga dam vil alene langt overstige $25 \text{ m}^3/\text{s}$ på sommeren, og bare unntaksvis nærme seg $10 \text{ m}^3/\text{s}$ i september og oktober.

I henhold til beregningene som GLB har utført, vil merproduksjonen som følge av $5 \text{ m}^3/\text{s}$ mer overført vann i våte perioder gi en større produksjonsgevinst enn tapet som følge av mer forbitapping i tørre perioder. Dette vil også være gjeldende for Løpet kraftverk.

Begge de omsøkte alternativene vil påvirke hydrologien i både Glomma og Rena elv, fra Høyegga og ned til samløpet Rena elv og Glomma ved Rena.

Det vil bli økt vannføring i Glomma i tørre perioder fra lavvannsperiodens slutt til 1. september, sammenlignet med dagens praksis. I våte år blir mer vann overført til Rendalen kraftverk gjennom hele sommeren.

I perioden 1. september – lavvannsperiodens slutt blir forbitappingen ved Høyegga i dag gradvis økt utover $10 \text{ m}^3/\text{s}$ når total vannføring ved Høyegga overskrider $65 \text{ m}^3/\text{s}$, og Rendalen kraftverk kan kjøres med full kapasitet på $55 \text{ m}^3/\text{s}$. I den omsøkte minstevannføringsbestemmelsen er det lagt inn at økning i overføring utover $55 \text{ m}^3/\text{s}$ først kan skje når total vannføring ved Høyegga overskrider $70 \text{ m}^3/\text{s}$. Forbitappingen ved Høyegga vil følgelig bli som før inntil vannføringen ved Høyegga er $70 \text{ m}^3/\text{s}$, og opptrappingen i overføring fra $55 \text{ m}^3/\text{s}$ til $60 \text{ m}^3/\text{s}$ vil skje i takt med at vannføringen ved Høyegga øker fra $70 \text{ m}^3/\text{s}$ til $75 \text{ m}^3/\text{s}$. Omsøkt minstevannføringsbestemmelse for perioden 1. september - lavvannsperiodens slutt vil således gi inntil $5 \text{ m}^3/\text{s}$ lavere minstevannføring i Glomma nedstrøms Høyegga når vannføringen ved Høyegga overskrider $70 \text{ m}^3/\text{s}$. Dette må ifølge GLB påregnes en del år i

perioder i september og oktober, og enkelte år i november og første halvdel av desember. Resten av vintersesongen vil vannføringen ved Høyegga bare unntaksvis overskride 70 m³/s og minstevannføringen i Glomma vil være uforandret denne delen av året sammenliknet med dagens situasjon.

Den eksisterende reguleringskonsesjonen (Rendalsoverføringen) medførte store inngrep i hydrologien i både Glomma og Renavassdraget, fra Høyegga til Rena. Sammenlignet med virkningene av eksisterende overføring, er det NVEs vurdering at de totale hydrologiske virkningene av det omsøkte tiltaket vil være små.

Både NINA, HiH og flere andre høringsparter viser til at raske og hyppige vannstandsendringer vil kunne gi negative virkninger på bunndyr og fisk i Renavassdraget (blant annet strandingsrisiko). GLB skriver at de er klar over problemstillingen og viser til en intern gjennomført analyse av maksimale vannstandsendringer pr time basert på historiske vannføringer over perioden 2006 – 2012 på målestasjoner på berørte elvestrekninger. Analysen viser at målepunktene på Stai- Messelfoss og i Lomnessjøen meget sjelden synker raskere enn 5 – 6 cm på en time, mens målepunktene på Barkaldfoss og Storsjøen Øra har hatt enkelte tilfeller med kraftig reduksjon i vannstanden i forbindelse med stans/oppstart av Rendalen kraftverk og rask reduksjon i tappingen fra Storsjøen.

GLB opplyser at de har en intern målsetning om at vannstanden ved etablerte målepunkt ikke skal synke raskere enn 15 cm pr time.

NVE er enig i at raske og hyppige vannstandsendringer er uønsket av hensyn til mulige negative virkninger på fisk og bunndyr. Øvrige forhold knyttet til vilkår om hastighetsbegrensning ved vannstandsendringer har NVE drøftet i kapittelet «Merknader til endringer i manøvreringsreglementet».

Nytt målepunkt og minstevannføring i Glomma

Med bakgrunn i eksisterende kunnskap er det helt nødvendig å videreføre et minstevannføringskrav mellom Høyegga og Rena som opprettholder og om mulig forbedrer livsvilkårene for vassdragstilknyttet vegetasjon, fisk og andre vassdragstilknyttede arter. Minstevannføring er også aktuelt av hensyn til landskapsopplevelse.

GLB søker å endre minstevannføringskravet slik at summen av tappingen over Høyegga dam og vannføringen ved Fossum bru i Atna til enhver tid er 40, alternativt 45, m³/s, i perioden fra lavvannsperiodens slutt til 1. september. Det skal til enhver tid slippes minst 10 m³/s forbi dammen ved Høyegga. Forslaget innebærer å bruke eksisterende målestasjon 2.457 Fossum bru i Atna og etablere et nytt målepunkt ved Høyegga dam. GLB opplyser at lokaltilsiget mellom Høyegga og dagens målepunkt på Stai er betydelig, og kan variere raskt, samtidig som vannet som slippes over dammen bruker flere timer fra Høyegga til Stai. Tidsforsinkelsen mellom Høyegga og Stai er 24-30 timer.

Ved å flytte punktet for måling av minstevannføring opp til Høyegga, mener GLB at de får bedre kontroll med, og sikrere måling av, minstevannføringen.

Fylkesmannen i Hedmark mener flyttingen av målepunkt vil kunne resultere i at det slippes mindre vann over dammen ved Høyegga enn hva som er tilfellet med dagens manøvreringsreglement. Glomma Fiskeforening er positive til denne endringen, og er enige med GLB i at målingene vil bli sikrere med omsøkt regime.

GLB opplyser at det er krevende å manøvrere vassdraget i tørre perioder på en slik måte at dagens minstevannføringsbestemmelse på 40 m³/s overholdes ved Stai uten å tape vann. Det er et stort lokalfelt

mellom Høyegga og Stai. Det tar i dag lang tid før endringer i tapping ved Høyegga og oppstrøms Høyegga (Savalen, Aursunden), når fram til Stai. Siden avstanden mellom målestasjonene og inntaksdammen ved Høyegga blir kortere, er det NVEs vurdering at de nye målepunktene vil gi en mer presis måling av minstevannføringen i Glomma, samtidig som responstiden ved hurtige vannføringsendringer blir kortere.

Sammenlignet med dagens praksis vil begge alternativene for ny minstevannføringsbestemmelse gi økt minstevannføring over Høyegga i tørre perioder. Med 40 m³/s vil økningen bli 2,8 m³/s, mens 45 m³/s vil gi en økning på 7,8 m³/s. GLB søker om å få øke overføringen gradvis fra 55 m³/s til 60 m³/s når vannføringen ved Høyegga øker fra 70 m³/s til 75 m³/s i perioden 1. september til lavvannsperiodens slutt. Fylkesmannen har rett i at minstevannføringen rett nedstrøms dammen ved Høyegga kan bli lavere enn hva tilfellet er i dag med denne bestemmelsen, men det er kun i perioder i september til desember i enkelte år at vannføringen ved Høyegga vil overskride 70 m³/s. Basert på GLBs beregninger av vannføringer over Høyegga dam i tørt, middels og vått år, blir denne vannføringen bare marginalt mindre.

Etter NVEs vurdering vil økt minstevannføring rett nedstrøms dammen ved Høyegga i tørkeperioder gi større positive virkninger for fisk, bunndyr og landskapsestetikken enn de negative virkningene som kan følge av lavere minstevannføring enkelte perioder i september til desember når vannføringen ved Høyegga overskrider 70 m³/s.

NVE registrerer at vannmengden som passerer Stai trolig blir større i enkelte perioder med den omsøkte endringen sammenlignet med dagens praksis. Dette fordi dagens praksis for måling av minstevannføring ved Stai inkluderer en ukjent mengde vann fra lokaltilsiget mellom Høyegga og Stai. Med det omsøkte måleregimet vil alt lokaltilsig mellom samløpet Glomma/Atna og Stai komme i tillegg den kombinerte vannmengden som måles ved Høyegga og Fossum bru.

Flere høringsparter ber om at sanntids måledata fra de to nye målestasjonene legges ut på en åpen nettside, slik at vannføringen kan følges av allmennheten. NVE registrerer at GLB på sin hjemmeside www.glb.no legger ut måledata en gang pr døgn for alle sine aktive målestasjoner. NVE forutsetter at GLB legger ut måledata også fra Høyegga og Fossum bru i Atna når disse to målestasjonene blir tatt i bruk i henhold til en eventuell endret reguleringskonsesjon.

Nærmere vurderinger av behovet for minstevannføring er også gitt under de aktuelle fagtemaene. NVEs drøfting av de to omsøkte minstevannføringsalternativene, 40 eller 45 m³/s, er diskutert under «Merknader til manøvreringsreglementet».

NVE har ikke vurdert om det foreligger behov for å øke minstevannslippet over Høyegga i lavvannsperioden fra 10 m³/s, slik enkelte høringsparter ber om. Heller ikke behovet for økt minstevannføring i Søndre Rena er vurdert. Disse temaene er mer relevante å vurdere ved en eventuell vilkårsrevisjon av reguleringskonsesjon av 26.8.1966 (Rendalsoverføringen).

Vannstand i Lomnessjøen

Flere høringsparter, deriblant grunneierne representert ved advokatfirmaet Wahl-Larsen og Rendalen kommune, påpeker at vannstanden i Lomnessjøen, og i Rena elv oppstrøms og nedstrøms sjøen, allerede er for høy. De frykter at en økt overføring på 5 m³/s vil forverre situasjonen ytterligere. Det pekes på den opprinnelige Rendalsoverføringen som årsak til økt vannstand i Lomnessjøen. Høringspartene hevder landbruksarealer rundt Lomnessjøen ofte er oversvømt, at jorda er vassjuk og at den har et sumpaktig preg. Dette har redusert andelen med produktiv landbruksareal og redusert fremkommeligheten for

alminnelig ferdsel rundt Lomnessjøen. Både Wahl-Larsen og Rendalen kommune stiller en rekke krav til GLB for de kan bifalle at tiltaket gjennomføres. Blant annet krever de at det gjøres grundige utredninger om vannstand og landbruk, både virkninger av den opprinnelige Rendalsoverføringen og av det omsøkte tiltaket. Videre må det foretas målinger av høyden på tersklene ved Løvfjorden og i Nordre Rena, og på vannstanden i Lomnessjøen.

GLB har beregnet og plottet vannstandsendingene i Lomnessjøen for tørt, middels og vått år for de to alternativene for summert tapping (40/45 m³/s), og sammenlignet med dagens situasjon. Plottene viser at vannstanden i Lomnessjøen kan øke med inntil 5 cm i perioder da produksjonen i Rendalen kraftverk økes med 5 m³/s, og at vannstanden blir redusert i tørre perioder da produksjonsvann må avgis til Glomma for å opprettholde 40/45 m³/s i summert vannføring over Høyegga og vannføring i Atna. Reduksjonen i vannstand er avhengig av alternativ for summert tapping i Glomma. I tørt år kan det forventes redusert vannstand med ca. 20/30 cm i korte perioder på sensommeren for å opprettholde et summert minstevannføringskrav på 40/45 m³/s. I vått år vil produksjonen økes med 5 m³/s hele sommeren, og vannstanden vil være inntil 5 cm høyere enn med dagens produksjon hele sommeren.

GLB bestrider at Rendalsoverføringen har bidratt til å heve vannstanden i Lomnessjøen. De har foretatt målinger av vannstanden i Lomnessjøen siden 1933 og sammenlignet vannstanden før og etter 1972 da Rendalsoverføringen ble iverksatt. Målingene viser at vannstanden i Lomnessjøen (døgnmiddelverdier for perioden 1933 til 2012) i snitt var 15 cm lavere i sommerperioden (1. juni til 1. oktober) etter 1972, sammenlignet med perioden før 1972.

GLB anfører at de gjennom hele konsesjonsprosessen har vært villige til å senke terskelen ved utløpet av Lomnessjøen (i Løvfjorden) for å hindre at vannstanden blir høyere som en følge av det omsøkte tiltaket. Dersom NVE gir tillatelse til å øke overføringen i tråd med omsøkt tiltak, tilbyr GLB å vente med å iverksette tiltaket til søknad om senkning av terskelen i Løvfjorden er behandlet av NVE og et mulig senkningstiltak er ferdig gjennomført. Det vil i så fall være GLB som fremmer denne søknaden, og bekoster et eventuelt senkningstiltak.

NVE mener kunnskapsgrunnlaget om hydrologiske forhold er tilstrekkelig, og vi kan følgelig ta stilling til konsesjonsspørsmålet, jamfør NVEs vurdering på s 39. Det er altså ikke behov for ytterligere utredninger på det nåværende tidspunkt, slik Wahl-Larsen og Rendalen kommune krever. NVE vil også understreke at eventuelle negative virkninger for allmenne interesser av den eksisterende Rendalsoverføringen må tas opp som krav ved en eventuell vilkårsrevisjon av reguleringskonsesjonen av 26.8.1966. Wahl-Larsen sitt krav om at GLB gjennomfører tiltak som reverserer skadene som Rendalsoverføringen har påført, må derfor stilles i forbindelse med en eventuell vilkårsrevisjon. Det er ikke relevant å fremme et slikt krav som et vilkår i en eventuell konsesjon til økt overføring. Revisjonstidspunktet for konsesjonen av 26.8.1966 er 2016. Rendalen kommune har i sin høringsuttalelse formelt fremmet krav om vilkårsrevisjon av konsesjonen.

Beregningene lagt frem av GLB viser at tiltaket vil øke vannstandsvariasjonen i Lomnessjøen gjennom året. I tørt år kan det forventes redusert vannstand med ca. 20 og 30 cm i korte perioder for henholdsvis alternativ 40 og 45 m³/s minstevannføring i Glomma. I vått år vil produksjonen økes med 5 m³/s hele sommeren, og vannstanden vil være ca. 5 cm høyere enn med dagens produksjon hele sommeren.

I NINAs rapport vedlagt søknaden konkluderes det med at de negative virkningene på fisk og biologisk mangfold som følge av større vannstandsvariasjon, vil være små.

Innvendingene mot det omsøkte tiltaket fra Rendalen kommune og Wahl-Larsen bygger på antagelsen om at den opprinnelige Rendalsoverføringen hevet vannstanden i Lomnessjøen, og at det omsøkte tiltaket vil forverre situasjonen ytterligere for landbruksarealene rundt sjøen. Imidlertid viser målingene til GLB at vannstanden i Lomnessjøen ikke har økt etter at Rendalsoverføringen ble iverksatt i 1972, snarere tvert imot er den blitt noe lavere. Døgnmiddelverdier for perioden 1933 til 2012 viser i gjennomsnitt 15 cm lavere vannstand i sommerperioden (1. juni til 1. oktober) etter 1972, sammenlignet med perioden før 1972.

På bakgrunn av ovennevnte vannstandsverdier i Lomnessjøen ser ikke NVE nytten av å fastsette konsesjonsvilkår eller manøvreringsreglement som fastsetter høyeste lovlige vannstand i Lomnessjøen og vassdraget for øvrig, slik Wahl-Larsen krever.

Mer om NVEs vurderinger knyttet til Lomnessjøen er gitt i delkapitlene «Grunnvann, flom og erosjon» og «Landbruk».

Vanntemperatur, isforhold og lokalklima

GLB oppgir at den opprinnelige Rendalsoverføringen endret temperaturforholdene i både Glomma nedstrøms Høyegga og i Rena elv. GLB anslår at vanntemperaturen i Glomma kan bli svakt redusert i tørre perioder på sommeren på grunn av økt minstevannføringslipp, mens vanntemperaturen i Øvre Rena kan bli tilsvarende økt. Økt overføring med 5 m³/s i perioder med rikelig vann i Glomma vil ifølge GLB ha marginal effekt på vanntemperaturen i Glomma og i Rena, sommer og vinter.

Ytterligere overføring fra Høyegga til Rena vil i hovedsak foregå i isfri periode på sommeren og høsten og vil ifølge GLB ha minimal betydning for isforholdene og risiko for isgang i tiltaksområdet. Det omsøkte tiltaket vil av samme grunn heller ikke influere på omfanget av frostrøyk over Renavassdraget vinterstid.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket få relativt små virkninger for vanntemperatur, isforhold og lokalklima, og NVE anser ikke forholdet til disse temaene som avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Grunnvann, flom og erosjon

I følge GLB førte den opprinnelige Rendalsoverføringen til senket grunnvannstand på elvenære arealer langs minstevannføringsstrekningen i Glomma, og tilsvarende høyere grunnvannstand på elvenære områder i Renavassdraget. I begge områdene har GLB i etterkant utført avbøtende og forebyggende tiltak.

GLB mener det omsøkte tiltaket vil ha marginal betydning på grunnvannstanden og har derfor ikke gjennomført en kartlegging av grunnvannsressursene og hvordan disse kan bli berørt ved økt overføring. GLB mener grunnvannstanden med økt overføring vil ligge innenfor de normale svingningene man opplever i vassdraget i dag. Advokatfirmaet Wahl-Larsen krever at GLB utreder hva grunnvannstanden var før Rendalsoverføringen, hva den er i dag og hvilke virkninger det omsøkte tiltaket kan antas å få for grunnvannstanden. NVE registrerer at det omsøkte tiltaket vil føre til noe større vannstandsvariasjon i Renavassdraget, der noe mindre vann blir overført i tørre perioder og inntil 5 m³/s mer vann i våte perioder. Dette innebærer at det i perioder vil bli overført inntil 9 prosent mer vann enn i dag. Etter NVEs vurdering vil tiltaket over tid følgelig bare ha en marginal virkning på grunnvannstanden.

Enkelte høringsparter er bekymret for at overføringen skal gjøre eiendom langs Rena elv enda mer flomutsatt. GLB opplyser at avrenning til Glomma er stor i mai – juni i forbindelse med snøsmeltingen,

og vanligvis opptrer alle store flommer i vassdraget på forsommeren. Videre er det en forutsetning i Osterdalskjønnet del F at all overføring fra Glomma skal stanses helt opp når avløpet fra Storsjøen stiger opp mot 250 m³/s. Denne forutsetningen vil fortsatt gjelde, uavhengig av om det omsøkte tiltaket får konsesjon eller ikke. NVE mener følgelig at tiltaket ikke vil gjøre eiendom langs Rena elv mer flomutsatt.

Rendalen kommune og Glommen Skog peker på mulige erosjonseffekter av den opprinnelige Rendalsoverføringen og forventer at erosjonsproblemene vil tilta dersom det omsøkte tiltaket gjennomføres. I forbindelse med den opprinnelige Rendalsoverføringen ble det gjennomført kanalisering- og utrettingstiltak langs Rena elv, i kombinasjon med erosjonssikring. Selv om tiltaket kan føre til større vannstandsvariasjon i Rena elv og Lomnessjøen, er det etter NVEs vurdering svært lav sannsynlighet for at tiltaket vil føre til uakseptable virkninger på erosjonsforholdene i Renavassdraget. Dels på grunn av at overføringen stanses helt opp ved høy vannførsel, jf. avsnittet over, og fordi den økte vannmengden i seg selv er såpass liten sammenlignet med den totale vannføringen i Renavassdraget i dag.

Som vi tidligere har understreket, så er eventuelle krav knyttet til den opprinnelige Rendalsoverføringen ikke er relevante for denne saken. Slike krav må eventuelt rettes ved en eventuell vilkårsrevisjon av Rendalsoverføringen.

Biologisk mangfold

GLB opplyser at de, etter avtale med Fylkesmannen i Hedmark, gjennomførte undersøkelser om biologisk mangfold som begrenset seg til undersøkelser av virkninger for bunndyr i Glomma mellom Høyegga og samløpet med Rena elv. Rapport fra undersøkelsen er vedlagt søknaden. Dagens bunndyrfauna er tilpasset den nåværende reguleringen. Verken tidligere undersøkelser eller undersøkelsen av HiH vedlagt søknaden har påvist rødlistearter i bunndyrsamfunnet. Rapporten konkluderer med at en økning av overføringen med 5 m³/s vil ha liten betydning for bunndyrsamfunnet sammenlignet med dagens status.

Økt minstevannføringslipp i tørre perioder på sommeren vil gi mer stabil vannføring og derfor redusere problemene med stranding av bunndyr. Dette tiltaket vil sannsynligvis ha en positiv effekt på en rekke av bunndyrene og oppveie den negative effekten av at større arealer blir tørrlagt i perioder med økt overføring.

GLB mener effekten på terrestriske arter som lever på elvenære habitater langs elvestrekningene som berøres, inkludert områdene som er registrert som verdifulle habitater, vil være marginale. Dette fordi vannstandsendringene i både Rena og Glomma vil være små i forhold til totalvannføringene i de to elvene, og vil kun innebære periodevise endringer i vanndekket areal innenfor det eksisterende elveløpet.

Ingen av høringspartene har imøtegått GLBs konklusjon og konklusjonen i rapporten fra HiH om at omsøkt tiltak vil ha liten betydning for både bunndyrsamfunnet og artsmangfoldet generelt. NVE anser ikke forholdet til biologisk mangfold som avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Fisk og ferskvannsbiologi

Fiskesamfunnet i Glomma på minstevannføringsstrekningen mellom Høyegga og Rena er i dag preget av at det overføres inntil 55 m³/s til Rena. Bunndyrtettheten er lavere på minstevannføringsstrekningen enn lengre opp i vassdraget. Det er særlig den lave vintervannføringen på 10 m³/s som har virket

negativt inn. Strekningen Høyegga – Stai har generelt større fall og bedre strømforhold enn strekningen videre nedstrøms, som er mer stilleflytende. Denne forskjellen i strømforhold har større betydning for fiskesamfunnets sammensetning enn redusert vannføring. På strekningen med sterkeste strøm er innslaget av harr og ørret stort, mens de stilleflytende partiene har mye gjedde og sik.

Fisket på minstevannføringsstrekkingen er blitt dårligere på grunn av den reduserte vannføringen, og det er en oppfatning at "gråharren" er borte. Det er flere tilløpselver til Glomma på minstevannføringsstrekkingen som tjener som gyteområder for ørreten i hovedelva. De viktigste av disse er Atna og Imsa.

NINA beskriver fiskesamfunnet i Nordre Rena elv som relativt artsrikt. Ni arter er blitt påvist – flest antall harr, sik og ørret. Selv om elvestrekkingen kan tilby et kvalitativt godt fiske etter både harr og ørret, vurderes elvestrekkingen å ha et lavt reproduksjonspotensial på grunn av svært begrensede gyte- og oppvekstarealer.

De negative virkningene av det omsøkte tiltaket på fisk og bunndyrsamfunnet i Nordre Rena, Storsjøen og Søndre Rena vil eventuelt være knyttet til større variasjon i vannstand og vannføring. Jo større minstevannføring (40 eller 45 m³/s) i Glomma, desto større variasjon i vannstand og vannføring vil bli resultatet i Renavassdraget. Størst variasjon vil det bli i Lomnessjøen (se eget kapittel). NINA konkluderer likevel med at de negative virkningene på fisk vil være små i Lomnessjøen. Eventuelle negative virkninger vil trolig være knyttet til noe økt dødelighet (pga. predasjon) på ungfisk av arter som har oppvekstområde i strandsona og hvis skjulområder tørrlegges, for eksempel gjedde, mort og abbor. For ørret og harr vurderes strandsonen i Lomnessjøen å ha liten betydning som oppvekstområde. I følge NINA vil det omsøkte tiltaket ikke ha noen negative virkninger på fisk og bunndyr i Storsjøen, verken i strandsona eller i pelagisk del.

NINA peker på at noen strekninger i Søndre Rena kan bli tørrlagt i tørre år med dagens manøvrering, og at valg av minstevannføring i Glomma (40 eller 45 m³/s) vil få merkbare konsekvenser for vannføringen og vanddekt areal i Søndre Rena. Avhengig av manøvreringen, konkluderer NINA med at de negative virkningene av økt vannføring i perioder med mye vann og redusert vannføring i tørre perioder vil være små i både Nordre og Søndre Rena. Selv om kunnskapen om fiskesamfunnet og flaskehals for fiskeproduksjon i Glomma nedstrøms Høyegga ikke er god, antar NINA at miljøgevinsten av økt sommervannføring i Glomma er større enn tilsvarende miljømessige ulemper som redusert sommervannføring i Søndre/Nordre Rena medfører. Årsaken til dette er at utformingen av elveleiet i Glomma og Søndre/Nordre Rena er ulik og at en endring i vannføring fører til større endring i vanddekt areal i Glomma sammenlignet med Søndre/Nordre Rena.

NVE er enig med konklusjonene til NINA. Vi mener tiltakets samlede virkninger for fisk og andre vannlevende organismer vil være av et akseptabelt omfang. Dette forutsetter en gradvis reduksjon i overføringen av vann gjennom Rendalen kraftverk i tørre perioder, og at vannstanden ikke faller hurtigere enn maksimalt 15 cm pr time.

Flora og fauna

Minstevannføringen mellom Høyegga og Rena har forekomst av flommarksvegetasjon. Vannføringen på denne strekningen er allerede sterkt redusert gjennom den eksisterende overføringen. Ingen høringsparter har tatt opp dette fagtemaet, og etter NVEs vurdering vil tiltaket ikke påvirke flommarksvegetasjonen i nevneverdig grad.

Landskap

Tiltaket vil ikke medføre nye tekniske inngrep, og de landskapsmessige effektene vil være knyttet til vannføringer og vannstand. På grunn av de eksisterende inngrepene, berører planene ingen inngrepsfrie INON-områder.

Søknaden til GLB inneholder bilder som viser variasjonen i vanndekket areal på fire stasjoner (Barkadelfoss, Hanestad, samløp Atna og Vestgård) på minstevannføringstrekket mellom Høyegga og Rena. Bildene på hver stasjon dekker et vannslipp fra 10 til 35 m³/s over dammen ved Høyegga. NVE registrerer at forskjellen i vanndekket areal mellom de ulike vannslippene over dammen ved Høyegga er størst ved Barkadelfoss og avtar etter hvert som lokaltilsig får større og større relativ betydning ned mot Vestgård.

Innretningen på omsøkt minstevannføringsbestemmelse gjør at vannføringen og vanndekt areal umiddelbart nedstrøms dammen ved Høyegga vil bli større i tørkeperioder med lavt lokaltilsig i Atnafeltet, enn ved noe større lokaltilsig. Dette vil oftest inntreffe på sensommeren. Vannføringen umiddelbart nedstrøms Høyegga vil i tørre perioder også være større enn den vannføringen man opplever i tørre perioder med dagens minstevannføringsbestemmelse, jamfør vår vurdering i kapittelet «Nytt målepunkt og minstevannføring».

Landskapsestetisk vil den omsøkte minstevannføringsbestemmelsen bidra til at man unngår de mest ekstreme lavvannsperiodene på minstevannføringsstrekningen, noe NVE vurderer som positivt.

I Renaelva oppstrøms og nedstrøms Storsjøen vil det også bli noen endringer i vannstand og vannføring som følge av det omsøkte tiltaket. Storsjøen er godt regulert og vil ikke oppleve vesentlige endringer i vannstand, bortsett fra i tørre perioder da vannstanden vil bli litt redusert. Lomnessjøen vil oppleve endringer i vannstand som en følge av det omsøkte tiltaket. NVEs vurderinger av denne vannstandsendringen er gitt ovenfor i delkapittelet "Vannstand i Lomnessjøen", og i kapittelet om landbruk nedenfor.

Landbruk

Rendalsoverføringen medførte sterkt redusert vannføring i Glomma, med tilhørende lavere grunnvannstand på tilstøtende jordbruksarealer langs elvestrekningen. I Renavassdraget medførte den tilsvarende økte vannføringen til høyere grunnvannstand på tilstøtende jordbruksarealer. Wahl-Larsen mener at høyere grunnvannstand har forsumpet de nedre delene av jordbruksarealene som tilstøter Lomnessjøen og Renaelva. Dette har resultert i at store jordbruksarealer som tidligere ble dyrket, nå ikke lenger er dyrkbare.

Partene er sterkt uenige i skadevirkningene som det omsøkte tiltaket vil medføre for landbruket.

GLB mener at en overføring på 5 m³/s ikke vil innebære noen vesentlig endring i vannføring og grunnvannstand langs Renaelva, og følgelig vil tiltaket heller ikke ha noen negative følger for landbruket. GLB viser til at skjønnene etter Rendalsoverføringen tok utgangspunkt i overføring av 60 m³/s, slik at omsøkt skadenivå allerede er erstattet gjennom skjønn.

Advokatfirmaet Wahl-Larsen og Rendalen kommune er sterkt kritiske til at GLB ikke har utredet konsekvensene for jordbruket på en grundigere måte. De mener tiltakets skadevirkninger på jordbruket vil bli meget store. De peker på at økt overføring vil skje i perioder med høy vannføring i Glomma. Da er det også stor vannføring i Renaelva med allerede høy grunnvannstand. Advokatfirmaet mener enhver økning i vannføring i slike perioder vil øke de negative konsekvensene og føre til mer oversvømt landbruksjord.

Rendal kommune og Wahl-Larsen oppfatter ødeleggelsen av jordbruksarealer langs Renaelva å være så store at disse må omfattes av reguleringskonsesjonens post 21, 2. ledd. På vegne av grunneierne fremmer derfor Wahl-Larsen krav om at manøvreringsreglementet endres på en måte som gjør at overføringen ikke lenger medfører skadevirkninger for landbruket. Advokatfirmaet ber om at det stilles konsesjonsvilkår som reverserer skadene som Rendalsoverføringen har påført landbruket og som sikrer at landbruket ikke påføres ytterligere skader.

NVE registrerer at alle partene er enige om at Rendalsoverføringen førte til økt vannføring i Renaelva og høyere grunnvannsnivå på tilstøtende landbruksarealer rundt Lomnessjøen og øvre deler av Renaelva. Skadevirkningene er av konsesjonshaver erstattet gjennom skjønnsfastsatte engangserstatninger eller årlige erstatninger, og gjennom fysiske utbedringstiltak som erosjonssikringer, terskler, bunnhevinger med mer. Skadevirkningene av det opprinnelige tiltaket vil således ikke være relevant for NVEs vurdering av konsesjonsspørsmålet. Vi tar heller ikke stilling til hvorvidt forutsetningene som lå til grunn for skjønnene, er overholdt eller ikke. Ved uenighet om ovennevnte forhold, må tvisten avgjøres ved et privatrettslig oppgjør og ikke av NVE.

Reguleringskonsesjonens vilkårspost 21, 2. ledd, lyder som følger:

"Viser det seg at vannslippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang 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."

NVE er av den oppfatning at bruken av vilkårspost 21, 2. ledd først kommer til anvendelse i situasjoner med alvorlige skadevirkninger for allmenne interesser, og der virkning(e) verken var mulig å forutse eller ble omtalt på konsesjonstidspunktet. Det er NVEs vurdering at skadevirkningene som det her vises til, ikke kan anses å være omfattet av ovennevnte hjemmel.

Rendalen kommune sendte NVE en søknad den 18.7.2011 om å senke vannstanden i Lomnessjøen ned til 254,99 moh. Senkningen skulle gjennomføres ved å senke terskelen ved Vågenes, sør for utløpet av Lomnessjøen. Bakgrunnen for søknaden var også den gang at vannstanden står høyt, noe som fører til skadevirkninger på landbruksarealene nær øvre del av Rena elv og Lomnessjøen. I forbindelse med søknaden fra GLB om økt overføring, trekker kommunen sin søknad. I stedet krever kommunen at GLB gjennomfører og bekoster tiltak som senker vannstanden i Lomnessjøen. Wahl-Larsen viser også til terskelen i Vågenes som en mulig årsak til høy vannstand i Lomnessjøen.

GLB opplyser i sitt brev av 2.9.2014 at de er villige til å senke terskelen ved utløpet av Lomnessjøen for å hindre at vannstanden blir høyere på grunn av økt overføring. GLB sier seg villige til å utsette iverksettelse av økt overføring til Rendalen kraftverk til en søknad om senkning er ferdig behandlet av NVE og et mulig senkningstiltak er ferdig gjennomført.

Etter NVEs vurdering er det lite sannsynlig at det omsøkte tiltaket vil føre til en vannføring og grunnvannstand som vil gi uakseptable virkninger på tilstøtende landbruksarealer i øvre deler av Renavassdraget. I denne vurderingen har NVE lagt vekt på det faktum at vannstanden i Lomnessjøen i snitt har sunket med 15 cm i sommerperioden (1. juni til 1. oktober) etter 1972 da Rendalsoverføringen ble operativ. Dette kan tyde på vannføringen i Renavassdraget, og trolig også grunnvannstanden, ikke bare bestemmes av vannmengden som overføres fra Glomma. Videre legger vi vekt på at det omsøkte tiltaket kun vil øke overføringen med maksimalt ni prosent av dagens overføring.

NVE har imidlertid forståelse for at kommunen og grunneierne er bekymret for virkningene av det omsøkte tiltaket, særlig virkninger knyttet til vannstand og landbruksarealer. NVE tar til etterretning at

GLB ønsker å utsette iverksettelsen av økt overføring til en søknad om senkning av terskelen er ferdig behandlet og et mulig senkningstiltak er gjennomført. NVE forventer at vurderinger av tiltakets virkninger for bl.a. vannstand og landbruksarealer nær Renavassdraget vil ligge til grunn for en søknad om senkning av terskelen ved Vågenes. En eventuell søknad om senkning av terskelen vil bli gjenstand for en normal saksbehandling, der NVEs vedtak vil bygge på en samlet vurdering av fordeler veid opp mot ulemper for alle brukerinteresser i vassdraget. Vi kan derfor ikke konkludere på det nåværende tidspunkt at NVE vil gi konsesjon til å senke terskelen.

Friluftsliv

Bruken av elvestrekningene i både Glomma og Renaelva er i dag preget av de store endringene som den opprinnelige Rendalsoverføringen medførte. GLB forventer ikke at det omsøkte tiltaket vil føre til at friluftslivet tilknyttet elvestrekningene påvirkes i vesentlig grad. GLB mener økt minstevannføring i Glomma i tørre perioder på sommeren, vil være gunstig for fritidsfisket på strekningen.

Åmot kommune ber om at GLB utreder og undersøker fiskens bitevillighet ved større vannstandsvariasjoner. I følge NINA kan bitevilligheten avta i perioder med endringer i vannføring, men dette er ikke godt dokumentert. NINA konkluderer med at de negative konsekvensene for fiskeutøvelsen forventes å være små i Rena elv.

Rendalen kommune mener miljø og rekreasjonsareal rundt Lomnessjøen vil bli skadelidende ved økt overføring. Kommunen har ikke begrunnet dette noe nærmere.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket ha små virkninger for fiskeutøvelse og øvrig friluftsliv. Med vårt forslag til avbøtende tiltak i form av maksimal hastighet for vannstandsreduksjon, mener NVE at sannsynligheten for negativ virkning på fiskeutøvelse i Rena elv er lav og akseptabel.

Samfunnsmessige virkninger

Det omsøkte tiltaket vil øke kraftproduksjonen i Rendalen og Løpet kraftverk med 18-23 GWh og vil dermed øke grunnlaget for beregning av naturressursskatt og eiendomsskatt til berørte kommuner. Etter GLBs beregninger vil økningen i skattene maksimalt kunne utgjøre 253.000 kr/år i naturressursskatt (etter 7 år og med 1,1 øre/KWh) og 345.000 kr i eiendomsskatt (takstverdi på 1,5 øre/KWh). Kraftgrunnlaget som ligger til grunn for vilkårene om konsesjonsavgift og konsesjonskraft i reguleringskonsesjonen av 26.8.1966 forblir uendret med økt overføring, og følgelig vil ikke omsøkt tiltak bidra til økt avgivelse av konsesjonskraft eller økte konsesjonsavgifter.

Rendalen kommune mener tiltaket kan få store samfunnsmessige konsekvenser for kommunen. Landbruket er svært viktig for Rendalen kommune, både med hensyn på sysselsetting og verdiskaping. Kommunen frykter tiltaket vil øke frekvensen av oversvømmelser og gi vassjuk jord under våronna. Dette kan få katastrofale følger for den enkelte bonde og for primærnæringen samlet sett i kommunen. Dette vil i sin tur påvirke lokal verdiskaping og bosetning.

NVE mener det er mindre sannsynlig at det omsøkte tiltaket vil utløse skadevirkninger i det omfanget som kommunen beskriver. Som beskrevet tidligere i denne innstillingen, er det vår vurdering at tiltaket ikke vil utløse uakseptable skadevirkninger i øvre del av Renavassdraget.

NVE forventer ikke at det omsøkte tiltaket vil gi verken økt sysselsetting eller nevneverdige endringer i befolkningsutviklingen. Vi forventer heller ikke nevneverdige sosiale eller helsemessige konsekvenser.

Andre temaer

Det omsøkte tiltaket vil ikke påvirke fagtemaene kulturminner, samiske interesser og reindrift, og det vil i liten grad påvirke vannkvalitet og resipientkapasitet i Glomma og Renaelva. Tiltaket innebærer ikke bygging av nye kraftlinjer, dammer og trykkrør, og konsekvenser av slik bygging er derfor ikke relevant å vurdere.

Forholdet til annet lovverk

Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven (nml) omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen. Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Formålet med loven skal også gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, samisk kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper.

Loven fastsetter forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper. Videre legger nml føringer for myndigheter der det gis tillatelse til anlegg og tiltak som vil kunne få betydning for naturmangfoldet.

I vår vurdering av GLBs søknad om økt overføring fra Glomma ved Høyegga til Rena legger vi til grunn bestemmelsene i nml §§ 8 til 12. Det omsøkte tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til den samfunnsmessige gevinsten og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies. Vi viser til våre vurderinger av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn, der dette inngår.

Nedenfor er NVEs vurdering av tiltaket opp mot de aktuelle paragrafene i nml nærmere omtalt:

Kunnskapsgrunnlaget etter § 8

NVE mener at det samlede kunnskapsgrunnlaget er i samsvar med det krav til kunnskapsnivå som nml § 8 stiller, sett i forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmiljøet. Vi viser til NVEs vurderinger og konklusjoner i kapittelet "Utredningene og kunnskapsgrunnlaget".

Føre-var-prinsippet etter § 9

Bestemmelsen skal sees i sammenheng med vurderingen av kunnskapsgrunnlaget, som er omtalt ovenfor. For at bestemmelsen skal komme til anvendelse er det en forutsetning at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet. Det er ikke et krav om sannsynlighetsovervekt for at en skade skal oppstå.

NVE kan ikke se at det foreligger en reell risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet ved gjennomføring av det omsøkte tiltaket.

Økosystemtilnærming og samlet belastning etter § 10

I vurderingen av samlet belastning skal det både tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep som kan påvirke økosystemet.

Tiltaksområdet er allerede sterkt preget av vannkraftutbygging gjennom Rendalsoverføringen. Denne har medført en betydelig reduksjon i vannføringen i Glomma nedstrøms Høyegga, og en stor økning i vannføringen i Rena elv. I tillegg er vannføringen ved overføringspunktet på Høyegga regulert gjennom til sammen fem reguleringsmagasiner i øvre delen av Glommavassdraget.

Tiltaket medfører ingen nye inngrep. Det vil utnytte eksisterende inntak, vannvei, kraftstasjon og ledningsnett. Det medfører heller ikke bygging av nye tekniske installasjoner. Tiltaket vil øke vannføringen og gi større vannstandsvariasjoner i Rena elv og Lomnessjøen i våte perioder, men det vil også medføre økt vannføring i Glomma nedstrøms Høyegga i tørre perioder.

Med det anbefalte kravet til minstevannføring i Glomma og vilkåret om maksimal hastighet på vannstandsendringer, så mener NVE at det omsøkte tiltaket vil innebære begrensede endringer i samlet belastning for økosystemene i vassdraget.

Kostnadsdekning, miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder etter §§ 11 og 12

Tiltakshaver skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

Vannforskriften

NVE har ved vurderingen om konsesjon til økt overføring fra Glomma til Rena bør gis etter vassdragsreguleringsloven, foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. Vi har vurdert praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skader og ulemper ved tiltaket.

NVE foreslår konsesjonsvilkår som vi anser for å være egnet til å avbøte en eventuell negativ utvikling i vannforekomsten. Blant annet foreslår vi slipp av minstevannføring for å opprettholde de biologiske funksjonene i Glomma året i gjennom.

NVE har vurdert samfunnsnyttene av tiltaket til å være større enn de samlede skadene og ulempene som tiltaket kan medføre. Tiltaket vil øke kraftproduksjonen uten nye tekniske inngrep, i et vassdrag som allerede er sterkt påvirket av Rendalsoverføringen. NVE mener hensikten med inngrepet, i form av økt fornybar energiproduksjon, ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som er vesentlig bedre for miljøet. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Forurensningsloven

Det omsøkte tiltaket innebærer ingen tekniske inngrep eller anleggsperiode. NVE forutsetter derfor at GLB ikke trenger å innhente tillatelse etter forurensningsloven fra Fylkesmannen i Hedmark. For øvrig viser vi til post 26 i vilkårene til reguleringskonsesjonen av 26.8.1966.

Kulturminneloven

Søknaden er vurdert av Hedmark fylkeskommune med henblikk på kulturminner, og fylkeskommunen har ingen vesentlige merknader i saken.

Oppsummering og NVEs anbefaling

Med utgangspunkt i det som er kommet fram i søknaden, utredninger, høringsuttalelser og egne vurderinger kan prosjektets fordeler og ulemper oppsummeres i følgende punkter:

Fordeler:

- Produksjon av ny, fornybar kraft.
- Utnyttelse av område som allerede er berørt
- Skatteinntekter til kommuner
- Økt vannføring nedstrøms Høyegga i tørre perioder

Ulemper:

- Økt vannføring i øvre del av Rena elv og Lomnessjøen i våte perioder
- Større vannstandsvariasjoner i øvre del av Rena elv og Lomnessjøen
- Negative virkninger for landbruksareal nærmest Lomnessjøen
- Lavere vannføring i Glomma enkelte perioder mellom 1.9. til midten av desember

NVE legger i samlet vurdering særlig vekt på at økt overføring av vann fra Glomma til Rena elv for utnyttelse i Rendalen og Løpet kraftverk, vil tilføre kraftsystemet 19-25 GWh ny, fornybar energi per år. Selv om dette prosjektet alene ikke er avgjørende, vil alle konsesjonssakene som NVE behandler samlet utgjøre en betydelig produksjonsmengde og være med på å innfri landets forpliktelser til produksjon av ny, fornybar energi som følger av fornybardirektivet og ordningen med elsertifikater.

Det omsøkte tiltaket er planlagt gjennomført i områder som allerede er sterkt preget av en eksisterende vannkraftutbygging - Rendalsoverføringen. Det omsøkte tiltaket vil utnytte eksisterende inntak, vannvei, kraftstasjon og ledningsnett og innebærer ingen nye tekniske installasjoner eller inngrep. Økt utnyttelse av eksisterende utbygging er i tråd med sentrale styringssignaler, og bidrar til en fornuftig ressursutnyttelse.

Andre positive virkninger er økte skatteinntekter til berørte kommuner, og ikke minst at det vil gi økt vannføring i Glomma nedstrøms dammen ved Høyegga i tørre perioder.

De negative virkningene er i hovedsak knyttet til tiltakets innretning med økt overføring når det er stor vannføring i Glomma, og redusert overføring når det er lite vann i Glomma. Omsøkt minstevannføringsbestemmelse vil også gi noe lavere vannføring i Glomma nedstrøms Høyegga i vinterhalvåret når vannføringen ved Høyegga overskrider 70 m³/s. Dette kan forekomme enkelte år i perioder i september til desember.

NVE mener de negative virkningene av større vannstandsvariasjoner i Rena elv og Lomnessjøen kan avbøtes med krav om at endringer i vannføring gjøres så sakte som mulig, og ikke raskere enn 15 cm pr time.

Vannstanden vil kunne øke med inntil 5 cm i Lomnessjøen i enkelte perioder, noe som kan gi negative virkninger for jordbruksarealene kloss inntil Lomnessjøen. NVE tar til etterretning at GLB tilbyr å avvente økt overføring til søknad om senkning av terskelen ved utløpet av Lomnessjøen er konsesjonsbehandlet av NVE og senkningstiltak evt. er gjennomført.

Uavhengig av om terskelen blir senket eller ikke, finner NVE det lite sannsynlig at de negative virkningene av periodevis forhøyet vannstand i Lomnessjøen totalt sett vil føre til uakseptable virkninger på landbruket i Rendalen kommune.

NVE mener de negative virkningene på biologisk mangfold, fisk og ferskvannsbiologi, flora og fauna og friluftsliv vil være små. Totalt sett vil de positive virkningene av det omsøkte tiltaket være større enn de negative virkningene.

Med hjemmel i vassdragsreguleringslovens § 8 anbefaler vi at GLB får tillatelse til øke overføringen fra Glomma ved Høyegga til Rena elv fra 55 m³/s til 60 m³/s, og at det opprettes to nye målepunkt for minstevannføring i Glomma, som omsøkt. Nytt krav til minstevannføring i Glomma skal utgjøre summen av lokaltilsig fra Atna ved Fossum og forbitapping ved Høyegga, og skal minst være 40 m³/s fra lavvannperiodens slutt til 1. september.

Vår vurdering og anbefaling legger til grunn avbøtende tiltak og vedlagte forslag til endringer i vilkår og manøvreringsreglement.

Merknader til endringer i manøvreringsreglementet

Punkt 1:

Tillatt mengde vann overført fra Høyegga i Glomma til Rendalen kraftverk og videre ut i nordre Rena elv, økes med 5 m³/s til 60 m³/s. Dette er i tråd med omsøkt mengde. Kraftverket er allerede ombygd og tilpasset for å kunne utnytte 60 m³/s. Økt overført mengde vil også kunne utnyttes i Løpet kraftverk i søndre Rena elv.

Punkt 2:

I tråd med GLBs søknad, fastsettes minstevannføringskravet nedstrøms Høyegga i Glomma som en summert mengde vann ved to målepunkter ved Høyegga og Fossum bru i Atna. Omsøkt, summert mengde fra lavvannperiodens slutt til 1. september er alternativene 40 m³/s (primæralternativ) og 45 m³/s.

Rendalen, Stor-Elvdal og Åmot kommuner har alle bedt om at kravet settes til 45 m³/s, mens Fylkesmannen i Hedmark anbefaler 40 m³/s som minstevannføring. En minstevannføring på 45 m³/s vil gi noe større vannføring og vanddekket areal enn 40 m³/s, men også 40 m³/s vil i tørre perioder gi større vannføring nedstrøms Høyegga sammenlignet med dagens manøvreringsreglement. NVE er enig med Fylkesmannen og mener en summert minstevannføring på 40 m³/s er tilstrekkelig for å opprettholde og trolig forbedre (i tørre perioder) levevilkårene for fisk, bunndyr og andre vannlevende organismer nedstrøms Høyegga.

Kravet til vintervannføring på minimum 10 m³/s er uendret. Flere høringsparter ber om at kravet til vintervannføring økes til 11 eller 12 m³/s. NVE mener det ikke foreligger forhold av prekær art som gjør det nødvendig å heve kravet til vintervannføring på det nåværende tidspunkt. Et slikt krav må stilles ved en eventuell vilkårsrevisjon av Rendalsoverføringen.

Innretningen på det nye overføringsregimet fra Høyegga til Rena elv innebærer større variasjon i vannføring og vannstand i Renavassdraget. Dette fordi det skal overføres inntil 5 m³/s mer i våte perioder og mer vann vil bli holdt igjen i Glomma i tørre perioder. En minstevannføring på 40 m³/s vil gi noe mindre variasjon sammenlignet med 45 m³/s. Flere høringsinstanser har fremmet krav om at reduksjon i vannføring ikke må gå raskere enn 10 – 15 cm pr time. I regulerte vassdrag kan heving og

påfølgende rask senkning føre til tørrlegging av bunndyr og stranding av fisk. Rapporten fra NINA vedlagt søknaden viser til studier som konkluderer med at strandingsrisikoen vil avta sterkt dersom vannstanden ikke faller hurtigere enn 10 – 15 cm. NVE har derfor lagt inn som vilkår at vannstandsendringer som følge av overføringer til Rendalen kraftverk ikke skal skje raskere enn 15 cm pr time.

GLB opplyser at det har vært et par tilfeller med uheldig rask vannstandsendring, og at de som en følge av disse hendelsene har etablert en intern målsetning om at vannstanden ved etablerte målepunkt ikke skal synke raskere enn 15 cm pr time.

Andre merknader

Privatrettslige spørsmål som angår de enkelte eiendommer som blir berørt av utbyggingen må løses direkte mellom GLB og de respektive grunneierne. I rettskraftig skjønn fra 1960-tallet ble det lagt til grunn en overføring av inntil 60 m³/s. NVE tar ikke stilling til hvorvidt forutsetningene som lå til grunn for skjønnet fortsatt er gyldige.

Med hilsen



Per Sanderud
vassdrags- og energidirektør

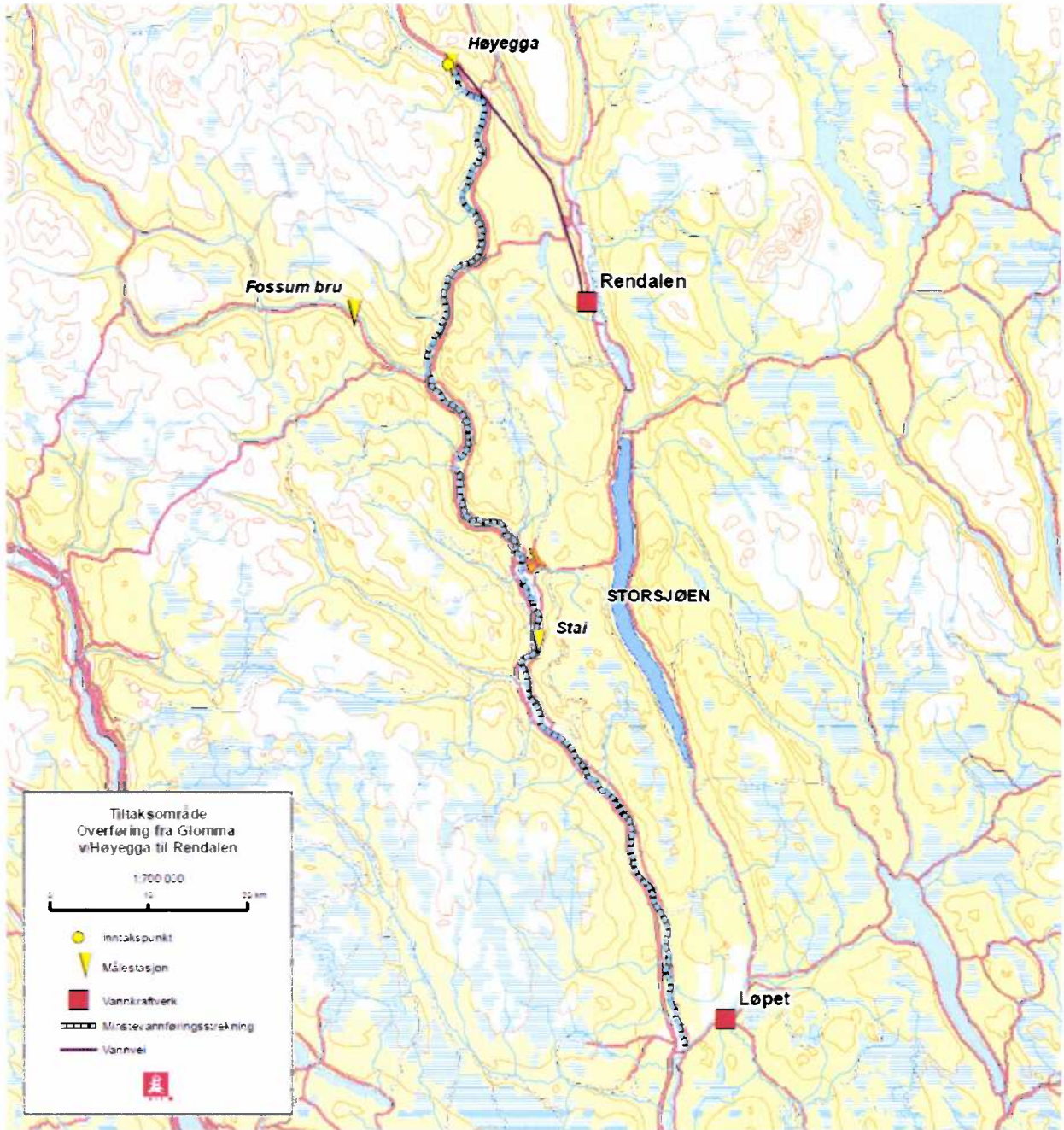


Rune Flatby
avdelingsdirektør

Vedlegg: 1. Kart
2. Forslag til endringer i manøvreringsreglement

Kopi: Glommens og Laagens Brukseierforening
Postboks 1209
2605 Lillehammer

Vedlegg 1: Kart over tiltaksområdet



Vedlegg 2: Forslag til endringer i manøvreringsreglement

NVE foreslår at det fastsettes følgende endringer i manøvreringsreglementet til reguleringskonsesjonen av 26.8.1966:

- Punkt 1, II. Overføringene, 3. avsnitt endres fra: *En driftsvassføring på inntil 55 m³/sek. føres gjennom Rendalen kraftverk ut i Rena,* til: *En driftsvassføring på inntil 60 m³/sek. føres gjennom Rendalen kraftverk ut i Rena.*
- Punkt 2, 3. avsnitt endres fra:

Fra lågvassperiodens slutt til 1. september slippes tilstrekkelig vatn forbi inntaksdammen ved Høyegga til å opprettholde en minste vassføring ved Stai vassmerke på 40 m³/sek. I den øvrige tid av året skal det slippes forbi 10 m³/sek.

til:

I perioden fra lavvannsperiodens slutt til 1. september skal summen av forbitappingen fra Høyegga og vannføringen i Atna ved Fossum bru minimum være 40 m³/s. I perioden fra 1. september til lavvannsperiodens slutt kan overføringen til Rena økes gradvis fra 55 m³/s til maksimal overføring på 60 m³/s når vannføringen ved Høyegga øker fra 70 m³/s til 75 m³/s. Tilsvarende skal overføringen reduseres gradvis fra 60 m³/s til 55 m³/s når vannføringen ved Høyegga minker fra 75 m³/s til 70 m³/s. Det skal til enhver tid slippes minst 10 m³/s forbi dammen på Høyegga.

Overføringen skal skje på en skånsom måte. Vannstandsendringer som følge av overføring til Rendalen kraftverk, målt på etablerte målepunkt, skal ikke skje raskere enn 15 cm pr time.