

## **Glommens og Laagens Brukseierforening –**

### **Konsesjon for økt overføring fra Glomma til Rena elv i kommunene Alvdal, Rendalen, Stor-Elvdal og Åmot i Hedmark**

#### **IV Olje-og energidepartementets merknader**

##### **1. Innledning**

Tiltakshaver, Glommens og Laagens Brukseierforening, er en interesseorganisasjon for vannkraftprodusentene i Glommavassdraget. GLB har 16 kommunale, fylkeskommunale og private kraftprodusenter som eiere. Eierne har til sammen over 50 kraftverk i vassdraget, hvor det årlig produseres ca. 11 TWh. GLB forvalter 28 reguleringer og overføringer i Glommas nedbørfelt.

GLB fikk ved kgl. res. 26. august 1966 tillatelse til å overføre en del av vannføringen i Glomma til Rena elv og til bygging av Rendalen kraftverk. GLB har i medhold av vassdragsreguleringsloven (vregl.) § 8 søkt om tillatelse til å øke den eksisterende overføringen fra 55 m<sup>3</sup>/s til 60 m<sup>3</sup>/s.

Samtidig søkes det om endring i det eksisterende manøvreringsreglementet ved å knytte kravet til minstevannføring i Glomma til summen av det uregulerte tilsiget fra Atnafeltet (Atna ved Fossum) og vannføringen over dammen ved Høyegga. Det er primært søkt om en minstevannføring på 40 m<sup>3</sup>/s (Alternativ 1) og sekundært 45 m<sup>3</sup>/s (Alternativ 2).

Vannføringen ved overføringspunktet på Høyegga er regulert gjennom følgende reguleringsmagasiner i øvre Glomma: Aursunden, Elgsjø, Fundin, Marsjø og Savalen. Renavassdraget har reguleringsmagasin i Storsjøen. Tillatelsen til bygging av Løpet kraftverk mellom Storsjøen og Rena tettsted ble gitt til Hamar, Vang og Furnes kommunale kraftselskap (nå Eidsiva Vannkraft AS) ved kgl. res. 20. mars 1970.

Søknaden begrunnes med ønsket om å øke utnyttelsen av Rendalen og Løpet kraftverk. Den økte overføringen skal skje i perioder med mye vann i Glomma, kombinert med økt slipp av minstevannføring nedstrøms Høyegga i tørre perioder om sommeren.

Tiltaksområdet ligger i Glommavassdraget og Renavassdraget i Hedmark. Overføringsanlegget fra Glomma til Høyegga ligger i Alvdal kommune, mens overføringstunnelen til Rendalen kraftverk i hovedsak ligger 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 Rena har samløp med Glomma.

Strekningen i Renavassdraget som får økt vannføring pga. overføringen, går fra utløpet av Rendalen kraftverk, gjennom Rendalen kommune og ned til samløpet med Glomma ved Rena tettsted.

Utbyggingsområdet er allerede sterkt preget av vannkraftutbygging. Tiltaket vil benytte eksisterende inntak, vannvei, kraftstasjon og ledningsnett, og vil således ikke føre til etablering av nye tekniske installasjoner.

Økt slukeevne i Rendalen kraftverk vil ifølge tiltakshaver gi en økning i installert effekt på 1,6 MW, 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.

Tiltaket omfattes verken av Samlet plan for vassdrag eller Verneplan for vassdrag.

## **2. Saksbehandlingen**

I departementets vurdering av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen, må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltaket veies opp mot hverandre. Skader og ulemper for både allmenne og private interesser skal hensynstas.

Bevaring av naturmangfoldet inngår i skjønnsutøvingen ved saksbehandlingen etter vassdragslovgivningen. Det innebærer at miljøkonsekvensene ved økt overføring av vann fra Glomma til Rena elv må vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der tiltakets bidrag til den nasjonale satsingen på fornybar energi og hensynet til kraftbalansen avveies mot forringelsen eller tapet i naturmangfoldet.

Bestemmelsen i naturmangfoldloven (nml.) § 8 og prinsippene i lovens §§ 9 – 12 legges til grunn som retningslinjer for vedtak etter vassdragslovgivningen. Det vises i den sammenheng til forvaltningsmålene om naturtyper, økosystemer og arter i nml. §§ 4 og 5. Disse målene blir iakttatt ved departementets behandling etter vassdragslovgivningen.

### *Kunnskapsgrunnlaget*

I tråd med nml. § 8 første ledd om kunnskapsgrunnlaget, bygger departementet på følgende:

- GLBs søknad av 19. september 2012 med tilhørende konsekvensutredninger (KU)
- NVEs innstilling av 26. september 2014
- GLBs brev av 22. januar 2015 bilagt Bioforsks og HydraTeams rapporter om senking av Lomnessjøen
- NVEs brev av 11. februar 2015
- Registreringer i Naturbase
- Artsdatabanken

Departementet mener at søknaden med den gjennomførte konsekvensutredningen sammen med eksisterende kunnskap og innspill til NVEs høring, danner tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til at det kan tas stilling til søknaden. Departementet finner at virkningene for naturmiljøet er tilstrekkelig beskrevet.

### 3. NVEs innstilling

Etter en samlet vurdering mener NVE at nytten av å:

- øke overføringen til Rena fra 55 til 60 m<sup>3</sup>/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 m<sup>3</sup>/s fra lavvannperiodens slutt til 1. september

er større enn ulempene tiltaket vil medføre for allmenne og private interesser. NVE har lagt vekt på at den økte overføringen vil innebære totalt 24,8 GWh i økt produksjon pr. år med NVEs forslag til minstevannføring, at vannføringen i Glomma nedstrøms Høyegga vil øke i tørre perioder og at tiltaket vil gjennomføres med eksisterende infrastruktur og anlegg uten nye fysiske inngrep. Etter NVEs vurdering vil tiltaket få relativt beskjedne konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn.

NVE har i innstillingen forutsatt skånsomme vannstandsendringer, som ikke skal skje raskere enn 15 cm i timen.

### 4. Departementets vurdering

#### *Hydrologi og landbruk*

Den eksisterende reguleringskonsesjonen til Rendalsoverføringen, jf. kgl. res. 26. august 1966, medfører store inngrep i hydrologien i både Glomma og Renavassdraget fra Høyegga til Rena. Sammenlignet med dette vil de hydrologiske virkningene av omsøkte tiltak bli beskjedne.

Nedbørfeltet til Rendalen kraftverk ved inntaket (dam Høyegga) er på 6.576,5 km<sup>2</sup>, hvorav 23 prosent er regulert mens de resterende 77 prosent er uregulert. Det er ingen reguleringsmagasiner med oppdemningsmuligheter knyttet til Rendalen kraftverk.

GLBs målestasjon Fossum bru i det uregulerte nedbørfeltet Atna er sentral i forslaget om endret minstevannføring. Vannføringen ved denne målestasjonen blir ikke endret som følge av tiltaket, men tappingen til Glomma fra Høyegga er tenkt tilpasset svingningene i vannføringen i Atnafeltet. Observerte måleserie viser at vannstanden sjelden vil underskride 10 m<sup>3</sup>/s i mai – august, som er den aktuelle perioden for minstevannføringskravet.

Med forbitapping på 40/45 m<sup>3</sup>/s i tørre og middels år vil produksjonen i Rendalen kraftverk måtte reduseres med inntil 30/35 m<sup>3</sup>/s i noen sommeruker.

I våte år er tilløpet så stort om sommeren at summen av forbitappingen over Høyegga og vannføringen i Atna vil overskride minstevannføringskravet for begge alternativer, samtidig som det er full produksjon i kraftverket med 60 m<sup>3</sup>/s.

Ifølge tiltakshaver vil merproduksjonen på 5 m<sup>3</sup>/s overført vann i våte perioder gi en større produksjonsgevinst enn tapet som følge av mer forbitapping i tørre perioder. Dette vil også gjelde for Løpet kraftverk.

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

Raske og hyppige vannstandsendringer kan gi negative virkninger på bunndyr og fisk i Renavassdraget. GLB har opplyst at målsetningen er at vannstanden ikke skal synke raskere enn 15 cm pr. time. Departementet – er i likhet med NVE - enig i at slike endringer i vannstanden er uønsket av hensyn til fisk og bunndyr.

I tillegg til å bruke eksisterende målestasjon ved Fossum bru, ønsker GLB å flytte målepunktet ved Stai til Høyegga dam. Etter NVEs vurdering vil dette gi en mer presis måling av minstevannføringen i Glomma, samtidig som responstiden ved hurtige vannstandsendringer blir kortere. NVE forutsetter at GLB legger ut måledata for Høyegga og Fossum bru slik at vannføringen kan følges av allmennheten. Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

Begge omsøkte minstevannføringsbestemmelser vil gi økt vannføring over Høyegga i tørre perioden sammenlignet med dagens situasjon. GLB søker om å øke overføringen gradvis fra 55 m<sup>3</sup>/s til 60 m<sup>3</sup>/s når vannføringen ved Høyegga øker fra 70 m<sup>3</sup>/s til 75 m<sup>3</sup>/s i perioden 1. september til lavvannsperiodens slutt.

NVE har ikke vurdert om det er behov for å øke minstevannslippet på 10 m<sup>3</sup>/s over Høyegga i lavvannsperioden, slik noen av høringspartene har bedt om. Heller ikke behovet for økt minstevannføring i søndre Rena er vurdert. Disse temaene må etter NVEs vurdering tas opp ved en eventuell revisjon av Rendalsoverføringen. Departementet slutter seg til NVEs vurdering.

Beregninger foretatt av GLB viser at tiltaket vil øke vannstandsvariasjonene i Lomnessjøen gjennom året. I tørt år kan det forventes redusert vannstand med ca. 20 og 30 cm i korte perioder for hhv. 40 og 45 m<sup>3</sup>/s minstevannføring i Glomma. I vått år vil produksjonen øke med 5 m<sup>3</sup>/s hele sommeren, og vannstanden vil bli ca. 5 cm høyere enn med dagens produksjon hele sommeren.

Både Rendalen kommune og grunneierne v/advokat Wahl-Larsen v/advokat Øyvind Kraft anfører i sine høringsuttalelser til søknaden om økt overføring at Rendalsoverføringen har bidratt til å heve vannstanden i Lomnessjøen og i Rena elv oppstrøms og nedstrøms Lomnessjøen, og at den omsøkte overføringen vil forverre situasjonen ytterligere for landbruksarealene i nevnte områder. Anførslene gjentas i kommunens og advokatens uttalelser til NVEs innstilling.

GLB bestrider at Rendalsoverføringen har bidratt til å heve vannstanden i Lomnessjøen. Tiltakshaver har målt vannstanden i Lomnessjøen siden 1933, og har sammenlignet vannstanden før og etter 1972 da Rendalsoverføringen ble gjennomført. Målingene viser at vannstanden i denne sjøen i snitt var 15 cm lavere i sommerperioden (1. juni – 1. oktober) etter 1972 sammenlignet med perioden før 1972.

NVE uttaler at målinger viser at vannstanden i Lomnessjøen ikke har økt etter overføringen, men tvert i mot blitt noe lavere. NVE har lagt vekt på at vannstanden i Lomnessjøen i snitt har sunket 15 cm i sommerperioden (1. juni – 1. oktober) etter 1972 da Rendalsoverføringen ble gjennomført. Ifølge NVE tyder dette på at vannføringen i Renavassdraget, og trolig også grunnvannstanden, ikke bare bestemmes av vannmengden som overføres fra Glomma.

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 del av Renavassdraget.

Skadevirkningene av Rendalsoverføringen vil derfor ikke være relevant for NVEs vurdering av nærværende søknad, og NVE tilrår at det ikke fastsettes vilkår om høyeste lovlig vannstand i Lomnessjøen.

NVE påpeker at Rendalen kommune i sin høringsuttalelse til den økte overføringen formelt fremmer krav om vilkårsrevisjon av den kgl. res. av 26. august 1966 om Rendalsoverføringen. Tidspunktet for revisjon er i 2016. Departementet konstaterer at Rendalen kommune i sin høringsuttalelse til NVEs innstilling har vist til dette kravet.

Departementet har merket seg at rapporten fra Bioforsk nevnt nedenfor underbygger NVEs innstilling om at Rendalsoverføringen trolig ikke har bidratt til å heve vannstanden i Lomnessjøen. Departementet kan ikke se at advokat Kraft i sin siste omfattende uttalelse datert 13. januar 2015 har fremmet noen nye faglige momenter som ikke allerede er vurdert i innstillingen. Uttalelsen er inntatt i tilrådingssaken her til den kongelige resolusjonen.

Det er i brevet satt frem krav om høydemåling av terskel i nordre Rena. Tiltakshaver har opplyst å være ukjent med en slik terskel. Det vises til GLB's uttalelse av 22. januar 2015 inntatt i denne tilrådingssak til kongelig resolusjon.

Påståtte skader på landbruksjord ved Lomnessjøen som følge av Rendalsoverføringen må tas opp ved revisjonstidspunktet i 2016.

GLB har sagt seg villig til å søke særskilt om å senke terskelen ved Vågneset (i Løvfjorden) for å hindre økt vannstand i Lomnessjøen som følge av det omsøkte tiltaket. GLB presiserer at en utredning av konsekvensene for landbruk, grunnvann mv. rundt Lomnessjøen ikke er relevant i forbindelse med søknaden om økt overføring. Søknaden om terskelsenking vil bli sendt NVE for ordinær saksbehandling.

Ifølge GLBs brev av 22. januar 2015 har tiltakshaver snart ferdigstilt arbeidet med å fremskaffe kunnskapsgrunnlaget for en slik søknad. Tilhørende fagrapporter fra Bioforsk, NINA og Hydrateam vil bli en del av grunnlaget i forbindelse med NVEs høring av søknaden.

Departementet slutter seg til NVEs innstilling. For øvrig vises til NVEs innstilling s 38 – 43, hvor de hydrologiske forholdene i tiltaksområdet og de hydrologiske konsekvensene av tiltaket er utførlig beskrevet samt til s 46 – 48 hvor de landbruksmessige spørsmål er grundig omtalt.

#### *Vanntemperatur, isforhold og lokalklima*

GLB anslår at vanntemperaturen i Glomma kan bli svakt redusert i tørre perioder om sommeren pga. økt minstevannføring, mens temperaturen i øvre Rena kan bli tilsvarende økt.

Den økte overføringen fra Høyegga til Rena vil i hovedsak foregå i isfrie perioder, og vil ha minimal betydning for isforholdene og risikoen for isgang i tiltaksområdet. Tiltaket vil av samme grunn ikke influere på omfanget av frostrøyk i Rena elv.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket få relativt små virkninger på vanntemperatur, isforhold og lokalklima.

Departementet slutter seg til NVEs standpunkt.

#### *Grunnvann, flom og erosjon*

GLB hevder at grunnvannstanden ved økt overføring vil ligge innenfor de normale svingninger som opptrer i vassdraget i dag. Ifølge NVE vil tiltaket føre til noe større vannstandsvariasjoner i Renavassdraget, der noe mindre vann vil bli overført i tørre perioder og inntil 5 m<sup>3</sup>/s mer vann i våte perioder. Etter NVEs vurdering vil tiltaket over tid kun ha en marginal virkning på grunnvannstanden.

Når det gjelder faren for flom, er det et vilkår i Østerdalsskjønnet at all overføring fra Glomma skal stanse når avløpet fra Storsjøen stiger mot 250 m<sup>3</sup>/s. Dette vilkåret gjelder helt uavhengig av om den omsøkte tilleggsoverføringen blir tillatt eller ikke. NVE mener derfor at det omsøkte tiltaket ikke vil øke flomfaren langs Rena elv.

For så vidt gjelder spørsmålet om tiltaket vil føre til erosjon i Renavassdraget, mener NVE at det er svært lav sannsynlighet for at dette vil skje, dels fordi overføringen er pålagt å stanse ved høy vannføring, og dels fordi den økte vannmengden er relativt liten sammenlignet med den totale mengden i vassdraget i dag.

Departementet slutter seg til NVEs standpunkt.

### *Virkninger på naturmiljø og biologisk mangfold*

#### Fisk og ferskvannsf fauna

GLB har avtalt med fylkesmannen i Hedmark at gjennomførte undersøkelser om biologisk mangfold begrenses til undersøkelser av virkninger for bunndyr i Glomma mellom Høyegga og samløpet med Rena elv. Det er ikke påvist rødlistearter i bunndyrsamfunnet. Det konkluderes med at den omsøkte tilleggsoverføringen på 5 m<sup>3</sup>/s vil få liten betydning for bunndyrene sammenlignet med i dag.

Økt minstevannføring i tørre perioder om sommeren vil gi mer stabil vannføring, som vil redusere problemet med stranding av bunndyr.

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

Fiskesamfunnet i nordre Rena elv er relativt artsrikt; mest harr, sik og ørret. Denne elvestrekningen har lavt reproduksjonspotensial pga. begrensede gyte- og oppvekstarealer.

De negative virkningene av tiltaket for fisk i Renavassdraget vil avhenge av større variasjoner i vannstand og vannføring enn i dag. Jo større minstevannføring i Glomma (40 eller 45 m<sup>3</sup>/s), desto større vil variasjonene i vannstand og vannføring bli i Renavassdraget. Størst variasjoner vil det bli i Lomnessjøen, men NINA konkluderer likevel med at de negative virkningene på fisk vil bli små i denne sjøen.

Noen strekninger i søndre Rena kan bli tørrlagt i tørre år med dagens manøvrering, og valg av minstevannføring på 40 eller 45 m<sup>3</sup>/s i Glomma vil få merkbare konsekvenser for vannføring og vanddekket areal i søndre Rena. NINA konkluderer med at de negative virkningene av økt vannføring i våte perioder og redusert vannføring i tørre perioder vil bli små i både nordre og søndre Rena.

NINA antar at miljøgevinsten av økt sommervannføring i Glomma er større enn motsvarende miljøulempe av redusert vannføring i nordre og søndre Rena. Årsaken skyldes at utformingen av elveleiene er forskjellige, og at endret vannføring fører til større endringer i vanddekket areal i Glomma sammenlignet med Rena.

Gradvis reduksjon i overføringen av vann gjennom Rendalen kraftverk i tørre perioder, samtidig som vannstanden ikke skal falle hurtigere enn maksimalt 15 cm pr. time, vil bidra til å redusere de negative konsekvensene for fisk og ferskvannsfauna. Departementet finner at virkningene på fisk og ferskvannsfauna ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet forutsatt at det pålegges slike avbøtende tiltak.

### Flora og fauna

Minstevannføringsstrekningen mellom Høyegga og Rena har forekomster av flommarkvegetasjon. Vannføringen på denne strekningen er allerede sterkt redusert gjennom den eksisterende overføringen. Ingen høringsparter har tatt opp dette temaet. Etter departementets vurdering vil tiltaket ikke påvirke flommarkvegetasjonen i nevneverdig grad. Departementet finner at virkningene på flora og fauna ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

### Landskap

Tiltaket krever ikke nye tekniske inngrep. Inngrepstomme områder vil ikke bli berørt av tiltaket.

Tiltaket vil føre til at vannføringen og vanddekt areal nedstrøms dammen på Høyegga vil bli større i tørkeperioder med lavt lokaltilsig fra Atna sammenlignet med noe større lokaltilsig. Den omsøkte minstevannføringsbestemmelsen vil forhindre at de mest ekstreme lavvannsperioder inntreffer på denne strekningen, som er en fordel rent landskapsestetisk.

Det vil ikke bli store endringer i vannstanden i Storsjøen, bortsett fra noe redusert vannstand i tørre perioder. Vannstanden i Lomnessjøen vil bli noe endret som følge av tiltaket, jf. omtalen ovenfor.

Departementet finner at virkningene for landskap ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

### Friluftsliv

GLB hevder at økt minstevannføring i Glomma i tørre perioder om sommeren vil være gunstig for fritidsfiske på strekningen.

NINA konkluderer med at de negative konsekvensene av tiltaket for fiskeutøvelsen i Rena elv forventes å bli små.

Etter NVEs vurdering vil tiltaket få små virkninger for fiskeutøvelse og øvrig friluftsliv.

Ved å fastsette vilkår om avbøtende tiltak i form av maksimal hastighet for vannstandsreduksjoner, finner departementet at konsekvensene for friluftslivet ikke vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

### *Vannforskriften*

Vannforskriften § 12 oppstiller vilkår som må vurderes i forbindelse med etablering av nye inngrep i vassdraget. I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen, har konsesjonsmyndigheten vurdert alle praktiske gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene eller ulempene ved tiltaket. De foreslåtte vilkår i manøvreringsreglementet vil etter departementets vurdering være egnet til å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten. Ved å pålegge minstevannføring vil man i stor grad opprettholde de biologiske funksjonene i Glomma året i gjennom.

Departementet vurderer i likhet med NVE samfunnsnyttens til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Tiltaket vil øke kraftproduksjonen uten nye tekniske inngrep i et vassdrag som allerede er sterkt påvirket av Rendalsoverføringen. Departementet mener at hensikten med inngrepet, i form av ny fornybar produksjon, ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Denne vurdering omfatter både teknisk gjennomførbarhet og kostnader. Departementet viser til gjennomgangen og vurderingen av de negative konsekvenser for natur, miljø og landskap i foredraget her. Samfunnsnyttens av tiltaket må anses som betydelig. Med de avbøtende tiltak som manøvreringsreglementet legger opp til sammenholdt med den foreslåtte minstevannføringen, finner departementet at vilkårene etter vannforskriften § 12 er oppfylt. De negative konsekvensene er ikke til hinder for gjennomføring av tiltaket.

## **5. Samlet belastning**

I tråd med nml. § 10 vurderer departementet den samlede belastningen på økosystemet. I departementets vurdering er det tatt hensyn til eksisterende inngrep og forventede fremtidige inngrep og påvirkninger. For det omsøkte tiltaket vises til gjennomgangen av de enkelte fagtemaer i foredraget.

Tiltaksområdet er i dag sterkt preget av vannkraftutbygging gjennom Rendalsoverføringen. Denne overføringen har medført en betydelig reduksjon i vannføringen i Glomma nedstrøms Høyegga, og samtidig en stor økning i vannføringen i Rena elv. I tillegg er vannføringen ved overføringsstedet ved Høyegga regulert via fem reguleringsmagasiner i øvre del av Glommavassdraget. De enkelte reguleringsmagasiner er spesifisert foran i foredraget.

Det omsøkte tiltaket medfører ingen nye inngrep i form av tekniske installasjoner. Tiltakshaver vil utnytte eksisterende inntak, vannvei, kraftstasjon og ledningsnett.

Tiltaket vil øke vannføringen og føre til større vannstandsvariasjoner i Rena elv og Lomnessjøen i våte perioder, som er en negativ konsekvens av tiltaket. Samtidig vil tiltaket føre til økt vannføring i Glomma nedstrøms Høyegga i tørre perioder, som er en positiv konsekvens av tiltaket.

Etter en samlet vurdering av det omsøkte tiltaket sammenholdt med det foreslåtte vilkåret om minstevannføring og maksimal hastighet på vannstandsendringer, finner departementet at den samlede påvirkningen på økosystemet ikke vil være til hinder for at konsesjon gis.

## 6. Oppsummering og konklusjon

I vurderingen av om konsesjon skal gis etter vassdragslovgivningen må fordelene og ulempene ved det omsøkte tiltak gjennomgås. Det er et mål at produksjonen av fornybar energi skal økes. I vurderingen av om konsesjon skal gis, har departementet lagt vekt på at den økte overføringen fra Glomma til Rena elv vil gi om lag 25 GWh/år ny produksjon, hvorav vinterproduksjonen utgjør ca. 14 GWh per år. Dette er et verdifullt bidrag til målet om økt fornybar kraftproduksjon.

Departementet har merket seg at Åmot kommune, Stor-Elvdal kommune, Hedmark fylkeskommune og fylkesmannen i Hedmark tilrår at GLB får konsesjon for økt overføring fra Glomma til Rena elv.

Rendalen kommune ser fordeler ved tiltaket, men krever at de avbøtende tiltak kommunen har fremmet må være på plass før den omsøkte overføringen kan tillates.

Departementet vil påpeke at flere av de temaer Rendalen kommune har reist i saken gjelder forhold og virkninger av den opprinnelige Rendalsoverføringen, og som må fremsettes ved tidspunktet for vilkårsrevisjon i 2016.

Flere høringsinstanser påpeker at raske og hyppige vannstandsvariasjoner vil kunne gi negative virkninger på bunndyr og fisk i Renavassdraget. Etter departementets vurdering kan disse negative virkningene avbøtes med vilkår om at overføringen til Rendalen kraftverk ikke skal skje raskere enn 15 cm pr. time.

Departementet har merket seg at tiltakshaver har sagt seg villig til å senke terskelen ved utløpet av Lomnessjøen for å hindre at vannstanden blir høyere pga. økt overføring. Ifølge NVE vil vannstanden kunne øke med 5 cm i Lomnessjøen i enkelte perioder, som kan føre til negative virkninger for berørte landbrukseiendommer. GLB har pr. i dag ikke søkt om terskelsenking. Slik søknad må fremmes som egen sak etter vassdragslovgivningen. GLB er innstilt på at økt overføring utstår inntil en senkingssøknad er behandlet av NVE og senkingstiltaket i så fall er gjennomført.

Rendalen, Stor-Elvdal og Åmot kommuner har i høringsuttalelser til søknaden krevd en minstevannføring på 45 m<sup>3</sup>/s i Glomma. Fylkesmannen i Hedmark og fylkeskommunen mener det er tilstrekkelig med 40 m<sup>3</sup>/s. NVE har i innstillingen sluttet seg til fylkesmannens standpunkt, og påpeker at 40 m<sup>3</sup>/s er tilstrekkelig for å opprettholde og trolig forbedre (i

tørre perioder) levevilkårene for fisk, bunndyr og andre vannlevende organismer nedstrøms Høyegga. Departementet slutter seg til NVEs standpunkt.

Vilkåret om vintervannføring på minimum 10 m<sup>3</sup>/s er uendret.

Etter en samlet vurdering har departementet kommet til at de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket utvilsomt vil være overveiende sammenlignet med de skader og ulemper som påføres andre.

Departementet slutter seg til NVEs tilrådning om at GLB får tillatelse etter vregl. § 8 til å øke overføringen fra Glomma ved Høyegga til Rena elv fra 55 til 60 m<sup>3</sup>/s, og at det opprettes to nye målepunkter for minstevannføringen i Glomma som omsøkt. Gjeldende bestemmelse 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 m<sup>3</sup>/s fra lavvannperiodens slutt til 1. september.

## **V Departementets merknader til endringer i manøvreringsreglementet**

### *Til Post 1. II Overføringene*

Tillatt mengde overført vann fra Høyegga i Glomma til Rendalen kraftverk og videre ut i nordre Rena elv økes med 5 m<sup>3</sup>/s til 60 m<sup>3</sup>/s. Rena kraftverk er allerede ombygd og tilpasset for å kunne utnytte 60 m<sup>3</sup>/s. Økt overført mengde vil også kunne utnyttes i Løpet kraftverk i søndre Rena elv.

### *Til post 2*

I tråd med NVEs innstilling fastsettes minstevannsføringskravet til 40 m<sup>3</sup>/s.

I tråd med NVEs innstilling fastsettes vilkår om at 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.

Kravet til vintervannføring på minimum 10 m<sup>3</sup>/s er uendret.

## Olje- og energidepartementet

## Tilråd:

1. I medhold av lov 14. desember 1917 nr. 17 om vasdragsreguleringer § 8 gis Glommens og Laagens Brukseierforening tillatelse til økt overføring av vann fra Glomma til Rena elv i kommunene Alvdal, Rendalen, Stor-Elvdal og Åmot i Hedmark.
2. Det fastsettes nytt manøvreringsreglement for regulering av Savalen, Unndalen (Fundinmagasinet) mv. og for delvis overføring av Glomma til Rendalen i samsvar med forslag vedlagt Olje- og energidepartementets foredrag av 24. april 2015.

# MANØVRERINGSREGLEMENT FOR REGULERING AV SAVALEN, UNNDALEN (FUNDINMAGASINET) M.V. OG FOR DELVIS OVERFØRING AV GLOMMA TIL RENDALEN.

(Erstatter reglement fastsatt ved kgl. res. 26. august 1966, endret ved planendring ved kgl. res. 11. november 1976)

## 1.

### I. Reguleringene

Reguleringsgrensene er:

	Sommervst. kote	Øvre kote	Nedre kote	Oppd. m	Senkn. m	Reg. høyde
Fundin	1007,55	1021,25	1010,25	17,0	..	11,0
Savalen	706,6	707,2	702,5	0,6	4,1	4,7
Høyegga dam	461,9	465,5	..	3,6	..	..

Reguleringsgrensene for Fundin refererer seg til Fm 14 i Norges Vassdrags- og elektrisitetsvesens nivellement av 1965. Reguleringsgrensene for Savalen refererer seg til FM 6 i Norges vassdrags- og elektrisitetsvesens nivellement L.no. 62 for 1921 og for Høyegga dam refererer grensene seg til FM 75 i Norges vassdrags- og elektrisitetsvesens nivellement L.no. 37 for 1921.

### II. Overføringene

Avløpet fra Einunna (567,0 km<sup>2</sup>) føres over til Savalen fra undervatn for Einunna kraftverk.

(Bestemmelser om Gløta og Sparsjøen er utgått, jfr. 1976.)

En driftsvassføring på inntil 60 m<sup>3</sup>/sek. føres gjennom Rendalen kraftverk ut i Rena.

Reguleringsgrensene skal betegnes ved faste og tydelige vasstandsmerker som det offentlige godkjenner.

## 2.

Fra lågvassperiodens slutt fylles Savalen med tilløpet fra de uregulerte nedbørfelter så hurtig som mulig opp til kote 706,2 og skal ikke tappes under denne kote før 15. september, jfr. dog femte ledd.

Overføringstunnelene manøvreres slik at de tidligere flomvassføringer ikke derved forøkes. Heller ikke må skadeflommer i Rena økes ved kjøring av Rendalen Kraftverk.

Fra lågvassperiodens slutt til 1. september skal summen av forbitappingen fra Høyegga og vannføringen i Atna ved Fossum bru minimum være 40 m<sup>3</sup>/s. I perioden fra 1. september til lavvannsperiodens slutt kan overføringen til Rena økes gradvis fra 55 m<sup>3</sup>/s til maksimal overføring på 60 m<sup>3</sup>/s når vannføringen ved Høyegga øker fra

70 m<sup>3</sup>/s til 75 m<sup>3</sup>/s. Tilsvarende skal overføringen reduseres gradvis fra 60 m<sup>3</sup>/s til 55 m<sup>3</sup>/s når vannføringen ved Høyegga minker fra 75 m<sup>3</sup>/s til 70 m<sup>3</sup>/s. Det skal til enhver tid slippes minst 10 m<sup>3</sup>/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.

Fra dammen ved Fundin slippes minst 0,3 m<sup>3</sup>/sek. til enhver tid.

Lågvassføringen i Glomma mellom Sivilla kraftverk og Høyegga og nedenfor Rena må ikke forminskes til skade for andres rettigheter.

For øvrig kan vassslippingen foregå etter Kraftlaget Opplandskrafts behov.

## 3.

Det avgis det til den alminnelige fløtning i vassdragene nødvendige vatn overensstemmende med de ved overenskomst eller skjønn fastsatte regler.

## 4.

Til å forestå manøvreringen antas norsk statsborger som godtas vedkommende departement. Hovedstyret for Norges vassdrags og elektrisitetsvesen kan bestemme hvor damvokteren skal bo, og at han skal ha telefon i sin bolig.

## 5.

Det skal påses at flomløpene og tappelukene ikke hindres av is eller lignende, og at dammene og reguleringsinnretningene til enhver tid er i god stand. Det føres protokoll over dammenes manøvrering og avleste vasstander samt observeres og noteres, om det forlanges, nedbørsmengder, temperatur m. v. Av protokollen

sendes ved hver måneds utgang avskrift til Hovedstyret for Norges vassdrags og elektrisitetsvesen.

## 6.

Viser det seg at slippingen etter dette reglement medfører skadelige virkninger av omfang for almene 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.

Forandringer i dette reglement kan bare foretas av Kongen etter at de interesserte har hatt anledning til å uttale seg.