

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep
0033 OSLO

Vår dato: 22.02.2019

Vår ref.:

Arkiv: 315/016.EZ

Deres dato:

Deres ref.:

Saksbehandler:

Frank Jørgensen

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

Krav om revisjon av konsesjonsvilkår for Hjartdølautbyggingen i Hjartdal kommune i Hjartdal-Tuddalsvassdraget, Telemark

NVE anbefaler at det innføres nye og moderne standard konsesjonsvilkår for reguleringen av Hjartdal/Tuddalsvassdraget. Vilkårene gir myndighetene hjemmel til å pålegge relevante avbøtende tiltak. NVE anbefaler slipp av minstevannføring i Heiåi på 50 l/s og i Bjordøla på 40 l/s hele året. I tillegg anbefaler vi fastsetting av minstevannføring på 2,5 m³/s sommer og 1,0 m³/s vinter i Omnesfossen og 1,0 m³/s sommer og 0,5 m³/s vinter ut fra Hjartsjø. Hvis Sauland kraftverk blir bygd gjelder minstevannføringslipp i kgl. res. av 12.2.2016 til bygging av Sauland kraftverk.

Samlet produksjon i vassdraget ligger på ca. 478,5 GWh årlig, med NVEs forslag til minstevannføringslipp vil produksjonen reduseres med ca. 3,5 GWh årlig.

NVE vil ikke anbefale å endre fyllingsbestemmelser for reguleringsmagasinene i vassdraget, eller slipp av minstevannføring utover det som er anbefalt ovenfor. Når det gjelder fiskebiologiske tiltak og forebygging av videre erosjon, så er det bestemmelser om dette i de foreslåtte nye vilkårene.

Innhold

Sammendrag.....	2
Sakens bakgrunn	4
Om Hjørtedal-Tuddalsvassdraget.....	5
Revisjonsdokumentet	12
Behandlingsprosess	12
Vurdering av revisjonsdokumentet	16
Vurdering av innkomne krav.....	19
NVEs konklusjon	32
Merknader til nye konsesjonsvilkår	33
Merknader til nytt manøvreringsreglement.....	39

Sammendrag

I forbindelse med krav fra Hjørtedal kommune, Norges jeger- og fiskerforbund (NJFF) avd Telemark, Reisjø og Bondal utmarkslag, grunneiere ved Sønmlandvatnet og Skjesvatn Vel, fattet NVE vedtak den 31.8.2012 om åpning av sak om revisjon av konsesjonsvilkår for Hjørtedal-Tuddalsvassdraget. Konsesjonene ble gitt for regulering av Bonsvatn, Vindsjøen, Kovvatn, Skjesvatn, Breivatn og Mykkelstuvatn ved Kongelig resolusjon av 12.12.1952, overføring av øvre del av Skorva og Vesleåi til driftstunnelen gitt ved kgl. res. av 29.7.1955 og overføring av Heiåi i Åmotsdal til Skjesvatn i Hjørtedalsvassdraget gitt ved kgl. res. av 31.5.1957. Revisjonsdokumentet ble sendt på høring 8.9.2015, og NVEs befaring ble avholdt 27.-28.9.2017. Kravene går i hovedsak på magasinrestriksjoner, slipp av minstevannføring og andre tiltak i vassdraget som har til hensikt i å ivareta landskap og friluftsliv på en bedre måte enn dagens reguleringsregime.

Det er knyttet en rekke interesser til reguleringsmagasinene, særlig til fiske og friluftsliv, og disse allmenne interessene har sannsynligvis forsterket seg med årene. Skagerak Kraft er likevel av den oppfatning at vassdraget ikke er påført skader og ulemper ved utbyggingen, som man ikke forutså på konsesjonstidspunktet, og skader som var forutsett er håndtert gjennom eksisterende vilkår.

De ulike høringsinstansene representerer ulike forvaltningsmyndigheter og representanter fra ulike deler av vassdraget. I høringsuttalelsene blir det i hovedsak fokusert på allmenne interesser som er berørt av vassdragsreguleringene og det er rettet konkrete krav for å ivareta disse på en bedre måte enn i dag. Det mest konkrete kravet er kommunens krav om sommervannstand i reguleringsmagasinene. I tillegg er det stilt krav knyttet til gjengroingsproblematikk, og det å forbedre vassdragets økologiske potensial. Kravene knyttet til minstevannføring er av generell karakter og tar i liten grad for seg slippstørrelse eller konkrete verdier som skal ivaretas ved økt slipp. I tillegg blir NVE gjort oppmerksom på ulike forhold og utfordringer for allmenne interesser, som kan håndteres gjennom fastsetting av nye moderne standardvilkår og hjemmel i disse. Dette gjelder erosjonssikring, terskelbygging, biotopjustering, naturfaglige undersøkelser, fiskeutsettinger, bidrag til kulturvern osv.

Skagerak Energi mener at det ikke har oppstått skader eller ulemper ved utbyggingen, som man ikke forutså på konsesjonstidspunktet. NVE gjør imidlertid oppmerksom på at hovedformålet med en revisjon er å bedre miljøforholdene i regulerte vassdrag, samt at det gis en mulighet til å modernisere eller ajourføre konsesjonsvilkårene. En revisjonen gjelder ikke bare skader og ulemper som ikke var forutsatt på konsesjonstidspunktet, men også ulemper som i dag vurderes annerledes som følge av endrede samfunnsforhold og verdisetting av miljøkvaliteter.

NVE har gjennom prosessen registrert at veier og tilrettelegging som følge av kraftverksutbyggingen, har gjort området mer tilgjengelig for friluftsliv og hyttebygging. Dagens reguleringsregime er innarbeidet over år og mye av friluftinteressene knyttet til vassdraget har oppstått etter at reguleringsregimet var godt etablert. Vi er også gjort oppmerksom på at endringer i vannføring på elvestrekninger eller endringer i reguleringsregime vil kunne gi positive lokale effekter på stedet, men kunne virke negativt for andre deler av vassdraget.

NVE kan ikke se at det er spesielle reguleringsmagasin som skiller seg ut som viktigere, i forhold verdier knyttet til allmenne interesser, enn andre magasin i dette reguleringsystemet. Det vil etter NVE sitt syn ikke være hensiktsmessig å sette tapperestriksjoner i et magasin som vil påføre et annet magasin økte negative konsekvenser. Ulike tilsigsforhold gjør at magasinene er avhengig av hverandre. Fleksibilitet gjør det enklere for regulanten å tappe mellom magasinene slik at landskapsvirkningene ikke blir alt for store på det enkelte magasin. Etter NVEs syn vil ulempene som følge av foreslåtte magasinrestriksjoner, i form av krafttap, kostnader, redusert fleksibilitet hos regulant og økt usikkerhet rundt flomproblematikk bli store. NVE mener at det er noe usikkert, om tapperestriksjoner vil føre til vesentlige miljøforbedringer for fisk og andre vanntilknyttede organismer totalt sett. NVE anbefaler ikke at det fastsettes magasinrestriksjoner utover dagens praksis.

Når det gjelder krav om minstevannføring registrerer NVE at det på de fleste elvestrekningene i reguleringsystemet må slippes betydelige mengder med vann for å oppnå ønsket effekt for landskap, friluftsliv og biologisk mangfold. Vi registrerer også at det er motstridende krav når det gjelder minstevannføring og krav til høy magasinfulling. Krav til slipp av minstevannføring vil øke risikoen for lavere magasinvannstand. NVE sitter med den oppfatning at for brukerne av området er ønsket om høy vannstand i magasinene sommerstid, vel så viktig som slipp av minstevannføring. Av Ot. Prp. Nr. 50 fremgår det at pålegg ikke skal medføre vesentlig produksjonstap for konsesjonæren, og at hensynet til opprettholdelse av kraftproduksjon og reguleringsevne skal veie tungt. De ulike elveavsnittene innehar forskjellige egenskaper og effekten ved et ev. minstevannføringsslipp vil derfor være ulik. En annen faktor som NVE er oppmerksom på, er en ev. bygging av Sauland kraftverk. Dersom Sauland kraftverk blir bygd vil noe av det ev. minstevannføringsslippet kunne tas inn i Sauland kraftverk. Dersom Sauland kraftverk blir bygd er det vilkår i kongelig res av 12.2.2016 som gjelder på berørt strekning for Sauland kraftverk. På bakgrunn av revisjonsdokumentet, høringsuttalelser, søkers kommentar til høringsuttalelsene og NVEs sluttbefaring mener NVE at miljøgevinsten for landskap, friluftsliv og biologisk mangfold, ved slipp av noe minstevannføring ved inntak Bjordøla og Heiåi vil være størst, samtidig som tap av kraftproduksjon vil bli relativt beskjedent. Hjartdøla nedenfor Hjartsjå innehar store biologiske og landskapsmessige verdier, NVE er derfor positive til Skagerak kraft sitt forslag om slipp av minstevannføring fra Hjartsjå, slik at Hjartdøla, med sin elvemuslingbestand, innehar en viss vannføring i tørre perioder samt at Omnesfossen ivaretas som landskapselement.

NVE vil også vise til Klima- og miljødepartementets godkjenning av regional plan for vannforvaltning for vannregion Vest-Viken. Her har nedre Hjartdøla miljømål godt økologisk potensial innen 2021. I tillegg har vi MDir's og NVEs rapport 49/2013 om vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022, som er en nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering av revisjonssaker. I denne rapporten har vassdraget blitt gitt kategori 1.2 som er av lavere prioritet. Dvs. at revisjon av Hjartdølautbyggingen er vurdert med middels potensial for forbedring av viktige miljøverdier med antatt større krafttap i forhold til miljøgevinst nasjonalt sett.

Et viktig hensyn i revisjonssaker er at nye vilkår og ev. restriksjoner gir muligheter for vesentlige miljøforbedringer uten at ulempene i form av krafttap, forsyningsikkerhet, kostnader og andre negative virkninger for regulanten og samfunnet blir uforholdsmessige store. NVE mener at disse hensynene tillegges vekt når vi anbefaler slipp av minstevannføring i Heiåi, Bjordøla, Omnesfossen og fra Hjartsjå.

Sakens bakgrunn

Generelt om revisjon av konsesjonsvilkår

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

Revisjonsadgangen gir primært muligheter til å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader som er oppstått som følge av reguleringene, men ved revisjon kan også vilkårene generelt bli modernisert, og uaktuelle vilkår kan bli slettet. Rammene for selve konsesjonen, inkludert regulerings høyden, er fastsatt og kan ikke endres. Det er bare konsesjonsvilkårene som kan tas opp til revisjon.

I samme vassdrag er det ofte gitt flere konsesjoner over tid med forskjellig revisjonstidspunkt. Det kan være hensiktsmessig å forskyve noen revisjoner i tid for å få til en samordnet revisjon for hele vassdraget. Når en revisjon av vilkårene er foretatt, vil det normalt være 30 år til neste revisjonsmulighet.

Framsatt krav om revisjon

Kravet om revisjon av konsesjonsvilkår for Tuddalsvassdraget ble fremmet i brev fra NJFF avd Telemark (19.8.2002), Hjørdal kommune (30.1.2003), Reisdal og Bondal utmarkslag (30.4.2003), Grunneiere ved Sønnlandsvatnet (20.11.2009) og Skjesvatn Vel (5.5.2011).

Revisjonskravet gjelder konsesjon for:

- Regulering av Bonsvatn, Vindsjøen, Kovvatn, Skjesvatn, Breivatn og Mykkelstuvatn gitt ved kgl. res. av 12.12.1952. (regulering av Mykkelstuvatn er senere frafalt).
- Overføring av øvre del av Skorva og Vesleåi gitt ved kgl. res. av 29.7.1955
- Overføring av Heiåi i Åmotsdal til Skjesvatn i Hjørdalsvassdraget gitt ved kgl. res. av 31.5.1957

Som grunnlag for revisjonskravet anføres først og fremst de negative virkningene på friluftsliv, landskap og biologisk mangfold. Påvirkningen på disse allmenne interessene har i forbindelse med regulering av Hjørdal- Tuddalsvassdraget økt, samfunnet har endret seg og verdien av enkelte allmenne interesser fått høyere verdi siden den første konsesjonen ble gitt i 1952

Krav knyttet til fiske. Virkemidler i hovedsak knyttet til magasinrestriksjoner, minstevannføring, biotopforbedrende tiltak, fiskeutsettinger og fiskeribiologiske undersøkelser.

Krav knyttet til friluftsliv. Virkemidlene i hovedsak knyttet til magasinrestriksjoner og slipp av minstevannføring.

Krav knyttet til landskap. Virkemidler i hovedsak magasinrestriksjoner, minstevannføringslipp og etablering av terskler.

Åpning av revisjonssak

På basis av kravene om revisjon og kommentarene fra Skagerak Energi AS fattet NVE vedtak 31.8.2012 om åpning av revisjonssak for reguleringen av Hjørdøla-Tuddalsvassdraget.

Om Hjartdøla-Tuddalsvassdraget

Hjartdal-Tuddalsvassdraget ligger i Hjartdal og Seljord kommuner i Telemark. Vassdraget ble bygd ut på slutten av 50 tallet. Regulanten er Skagerak Energi AS. I Hjartdal-Tuddalsvassdraget er det knyttet reguleringskonsesjoner til alle magasinene. Verken Hjartdøla- Mydalen- eller Bjordalen kraftverk har konsesjon etter tidligere vassdragslov eller någjeldende vannressurslov. Hovedkonsesjonen i vassdraget ble gitt 12.12.1952, da Skagerak Energi AS fikk konsesjon for regulering av Bonsvatn, Vindsjøen, Kovvatn, Skjesvatn, Breivatn og Mykkelstuvatn. Skagerak Energi fikk deretter konsesjon til overføring av øvre del av Skorva og Vesleåi til driftstunnelen den 29.07.1955 og overføring av Heiåi i Åmotsdal til Skjesvatn i Hjartdalsvassdraget. Etter at konsesjonene ble gitt kom imidlertid utbygger til at magasinet i Mykkelstuvatn hadde liten nytteverdi sammenlignet med omkostningene. I følge Skagerak Energi sine kommentarer til høringsinnspill fikk Hjartdøla kraftverk i forbindelse med en endringskonsesjon den 15.7.1955 fikk Skagerak Energi tillatelse til å frafalle konsesjonen til å bygge reguleringsmagasinet i Mykkelstuvatn.

Hjartdøla kraftverk er det største kraftverket i det regulerte vassdraget med et samlet nedbørfelt beregnet til 365,32 km². I dette feltet ligger fem reguleringsmagasin med en samlet reguleringsvolum på 234 mill. m³. I tillegg til Hjartdøla kraftstasjon er det bygd to kraftverk som benytter overføringsvannet mellom to magasiner. Det ene kraftverket er Mydalen kraftstasjon som ble satt i drift i 1959. Dette kraftverket utnytter fallet mellom Vindsjøen og Kovvatn. Det andre kraftverket er Bjordalen kraftstasjon som nytter et fall på 53,5 meter mellom Skjesvatn og Breivatn. Kraftverkene benytter overføringsvann og har ikke konsesjon etter vassdragslovgivningen:

Kraftverk	Installert effekt (MW)	Årlig midlere produksjon (GWh)
Hjartdøla kraftstasjon	120	443,8
Mydalen kraftstasjon	7	26
Bjordalen kraftstasjon	2,9	8,7

Tabell 1: Tabellen ovenfor viser de tre kraftverkene som er bygd i vassdraget med installert effekt og årlig midlere kraftproduksjon.

Det er gitt tre varige konsesjoner for reguleringen av vassdraget i perioden 1952-1957.

Reguleringsmagasin	LRV	HRV	NV	mill. m ³
Breivatn	723	749	736	61,4
Bonsvatn	740	754	747	29,8
Vindsjøen	956	971	956	58,0
Kovvatn	859	875	868	39,2
Skjesvatn	791	805,5	797	45,6

Tabell 2: Tabellen viser nøkkeltall for reguleringsmagasinene som benyttes i Hjartdøla kraftstasjon. Dette gjelder for laveste regulerte vannstand (LRV), høyeste regulerte vannstand (HRV), normalvannstand (NV) og magasinkapasitet oppgitt i millioner kubikkmeter.

Det er etablert ni overføringer i tillegg til overføringene mellom magasinene. Disse fører til mer vann til kraftverkene og øker mengden regulerbar kraft:

Overføringer	Overføres til	Middelvannføring l/s
Heiåi	Skjesvatn	970
Bjordalsåi	Breivatn	710
Kleiven	Breivatn	10
Vesleåa	Vannvei Hjartdøla kraftverk	60
Mydøla	Breivatn	330
Kova	Breivatn	3 890
Kvitåi	Breivatn	390
Gausdøla	Bonsvatn	910
Vatnartjønnan/Skorva	Vannvei Hjartdøla kraftverk	150

Tabell 3: Tabellen ovenfor viser overføringer og middelvannføring ved inntaket til overføringene.

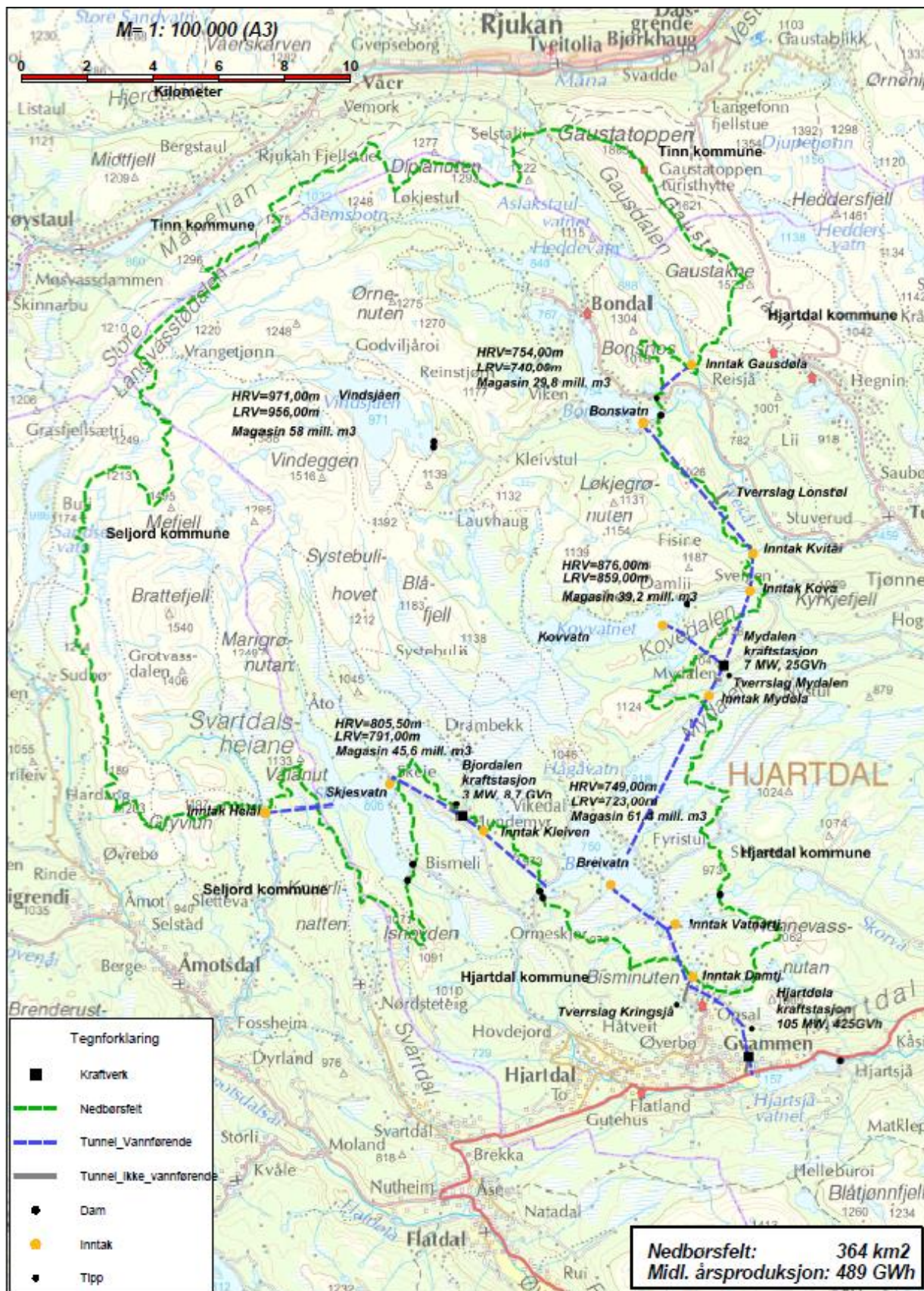
Reguleringsmagasin	Overføres til
Skjesvatn	Breivatn*
Vindsjøen	Kovvatn
Kovvatn	Overførings tunnel Bonsvatn
Bonsvatn	Breivatn*

Tabell 4: Vannvei mellom magasinene.*Breivatn er det nederste magasinet og inntaksmagasinet til Hjartdøla kraftverk.

Oversiktskart

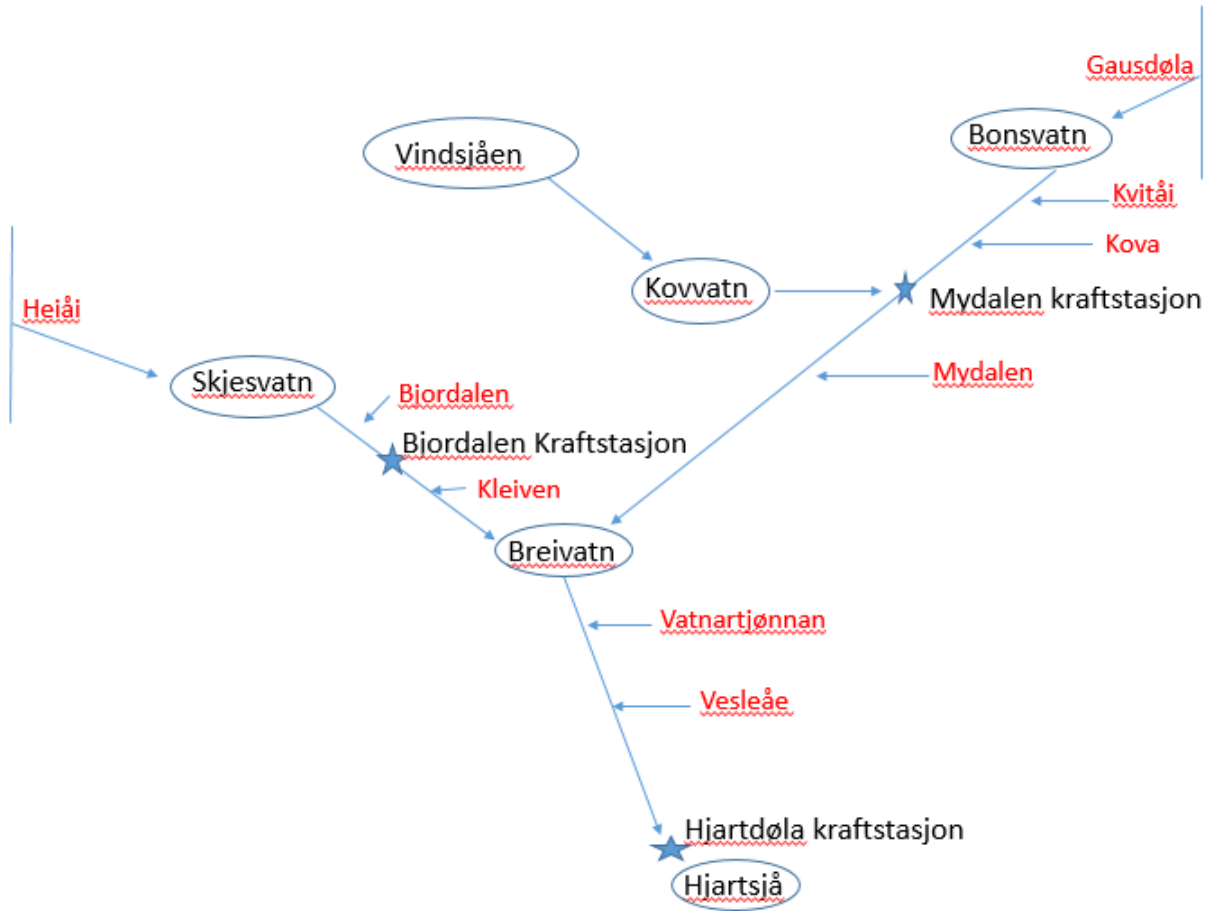


Figur 1: Hjørdølaustbyggingen ligger i Hjørdal og Seljord kommune i Telemark.



Figur 2: Nedbørsfeltet som blir tatt inn i Hjartdøla kraftstasjon er beregnet til 364 km² og strekker seg fra Gaustatoppen i nord og til Opsal som ligger like ovenfor Hjartsjåvatnet i sør.

Vannvei



Figur 3: Oversikt over vannvei, reguleringsmagasin og kraftstasjoner. Rød skrift viser inntak overføringer, blå piler viser vannvei, blå stjerner viser kraftstasjonene og sirkler reguleringsmagasinene.

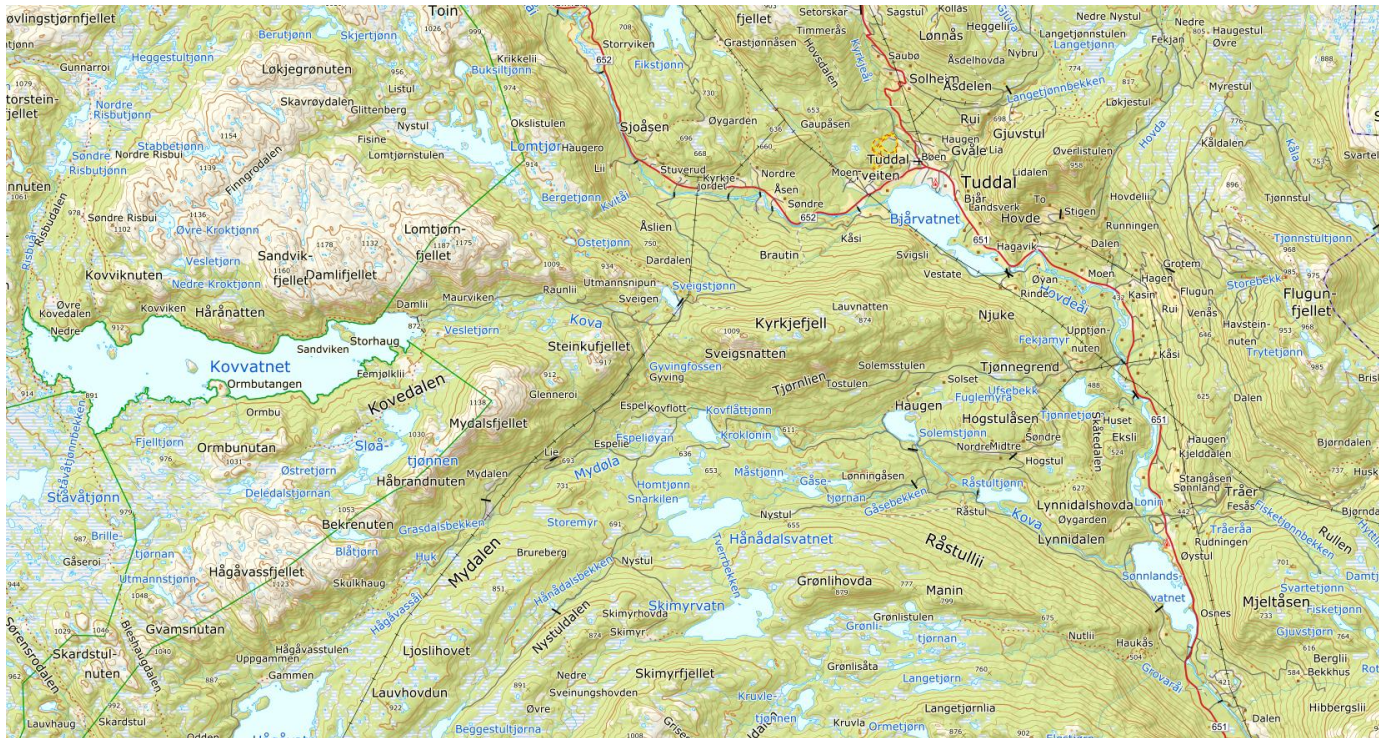
Delkart



Delkart 1: Kart over øvre deler av Hjartdøla reguleringen, med magasinene Vindsjøen og Bonsvatn. Andre navn som er nevnt i revisjonsdokumentet eller i høringsrunden er Gausdøla, Reisdjøvatnet, Grunntjønn og Tveitåi.



Delkart 2: Kartet viser midtre deler av Hjartdøla reguleringen med magasinene Kovvatnet, Skjesvatn og Breivatn. Andre navn som er verdt å merke seg er Heiåi, Gaulåsåi, Vatnartjønnan, Kleivstjønn, Bjordøla og Kova.



Delkart 3: Dette kartet viser østre del av området. Gjengroingsproblematikk i Sønndalsvatnet er et av temaene (til høyre nedre del på kart). Kova og Hovdeåi (Tveitåi) renner inn i vatnet på sørsiden.



Delkart 4: Dette delkartet viser nedre deler av vassdraget med bl.a Hjartsjø, Hjartdøla og Omnesfossen. Andre navn verdt å merke seg er Vatnartjønnan, Opsal, Damtjønn og Skogsåa.

Revisjonsdokumentet

Skagerak Energi AS har utarbeidet revisjonsdokument datert 17.3.2014 (NVE 201104735-15).

Behandlingsprosess

Kravet om revisjon av konsesjonsvilkår behandles etter bestemmelsene i vassdragsreguleringsloven. NVE fattet vedtak den 31.8.2012 om åpning av revisjonssak (se tidligere i denne innstillingen). Revisjonsdokumentet utarbeidet av Skagerak Energi AS ble sendt på høring 8.9.2015 med frist 9.12.2015. NVE avholdt befaringsreiser 27.-28.9.2017.

Høring og distriktsbehandling

Revisjonsdokumentet har vært kunngjort i avisa Telen, samt lagt ut til offentlig gjennomsyn på kommunehuset i Hjartdal kommune. Videre er revisjonsdokumentet sendt på høring til ulike forvaltningsorgan. Nedenfor følger en kort oppsummering av hovedpunktene i høringsuttalelsene:

Hjartdal kommune (NVE 201104735-45) mener at revisjonsdokumentet ikke svarer på de kravene som er stilt fra allmenne interesser. Dette gjelder bl.a slipp av minstevannføring. Det er også knyttet usikkerhet til hva som er dagens utsettingspålegg i de regulerte vannene. Kommunen mener det må gjennomføres nye undersøkelser for å få et godt grunnlag for framtidige fiskeutsettinger. Kommunen påpeker viktigheten ved å samordne revisjonsarbeidet med konsesjonsbetingelsene i Sauland I og II, særlig med tanke på elvemusling og ål. Kommunen har i sin uttalelse kommet med et alternativ til kravet om at magasinene ikke skal være lavere enn 2,5 meter under HRV i sommermånedene. I dette alternativet foreslår kommunen at alt tilsig fra en gitt dato skal benyttes til å fylle opp magasinet til ønsket vannstand.

Seljord kommune (201104735-60) ønsker slipp av minstevannføring i Heiåi samt gjennomføring av tiltak slik at Heiåi ikke gror igjen.

Miljødirektoratet (201104735-46) mener at NVEs evaluering og innstilling i søknaden om Sauland kraftverk har høy relevans til revisjonsarbeidet og at foreslått minstevannføring i Hjartdøla bør være et grunnleggende utgangspunkt. Miljødirektoratet påpeker at Hjartdølareguleringen har endret vannføringsforholdene i Heddøla og påpeker at effekter av reguleringen i Heddøla ikke er et tema i revisjonsdokumentet. Miljødirektoratet anser dette til å være en mangel og gjør oppmerksom på at i Heddøla lever arter og bestander av nasjonal verdi (elvemusling, ål, storørret og laks).

Fylkesmannen i Telemark (201104735-41) er uenig i konklusjonen til Skagerak Energi hvor det framgår at *«det ikke er erfart skader eller ulemper knyttet til biologisk mangfold eller miljø for øvrig og at de miljømessige endringer som reguleringene medførte har vært relativt stabile i hele konsesjonsperioden og således har naturen i videste form tilpasset seg de endringer reguleringene medførte»*. Fylkesmannen mener forhold knyttet til biologisk mangfold og vurdering av modifiserte vannforekomster ikke er redegjort for i tilstrekkelig grad.

Telemark fylkeskommune (201104735-52) påpeker at det er stor kulturhistorisk interesse langs reguleringsmagasinene og at det er stort potensial for at det finnes kulturminner i området, som ikke er kjent fra før. Fylkeskommunen mener det er viktig å sikre kunnskap som kan gå tapt. Dette gjelder særlig i reguleringssonen.

Buskerud fylkeskommune (201104735-42) påpeker at vassdragsmyndigheten må legge miljømålene i regional vannforvaltningsplan til grunn for revisjonsprosessen for Hjartdølareguleringen.

Midtre Telemark Vannområde (201104735-52) gjør i hovedsak oppmerksom på mangler i revisjonsdokumentet. Det etterlyses undersøkelser av nyere tid, særlig med tanke på fisk.

Statens Vegvesen (201104735-30) har ingen merknader til saken.

Hjartdal historielag (201104735-32) sammenligner utbyggingene i Hjartdal med Tokkeutbyggingen og arkeologiske undersøkelser i og rundt Songavassdraget, og Møsvatn. I disse områdene ble det gjennomført omfattende arkeologiske undersøkelser, noe som ikke ble gjort under Hjartdalsutbyggingen. Historielaget er sikre på at det har vært menneskelig aktivitet fra gammelt av i og ved reguleringsmagasinene. På bakgrunn av tidligere funn ønsker historielaget at det blir gjennomført arkeologiske undersøkelser i forbindelse med reguleringene i Hjartdal, særlig for Breivatn og Skjesvatn.

Røde Kors Hjartdal (201104735-37) påpeker viktigheten av sikker tilgang inn i friluftsområdene i forbindelse med ev. redningsoppdrag. Røde Kors viser til vanskelig tilkomst med båt i Vindsjøen samt at det er lite tilrettelagt for både ATV sommer og snøskuter vinterstid. Et problemområde som blir nevnt, er broa/overgangen ved Bjønntjønn til Grunntjønn. Røde Kors ytrer ønske om at Skagerak Energi ser på dette i forbindelse med revisjonsprosessen, og at Røde Kors blir tatt med på råd dersom det iverksettes tiltak i området.

Grundtjenn AS (201104735-38) er grunneier som grenser til vestsiden av magasinet Vindsjøen. Grunneierne påpeker at vannstanden i Vindsjøen fører til store ulemper vinterstid. Usikker is i elven nedstrøms magasinet, fører til store utfordringer dersom en skal krysse elven. Det ble tidligere etablert en bro oppstrøms Bjønntjønn. Broen fungerer bra i sommerhalvåret, men fungerer ikke for vintertransport. Før reguleringen, var det ikke noe problemer å krysse elva pga. jevn lav vannføring. Dette er et punkt som grunneierne ikke kunne forutse da konsesjonen ble gitt. Grunneierne mener derfor at det må etableres en bro som fungerer for vintertransport.

Hjartdal Nord Utmarkslag (201104735-40) mener at det av hensyn til miljøet, må slippes minstevannføring på en rekke elvestrekninger samt settes fyllingsrestriksjoner i magasinene for sommersesongen. Utmarkslaget stiller også spørsmål til lovligheten av et etablert bekkeinntak som kommer inn på tunnelen mellom Bjordal kraftstasjon og Breivatn. Dette bekkeinntaket, Kleiven, tar det meste av vannet som opprinnelig skulle renne ned til Kleivstjønn. Utmarkslaget krever bekkeinntaket nedlagt slik at vannet renner ned til Kleivstjønn. Høy vannstand i Hjartsjøvatnet er også tatt opp som et problem, da vann trekker inn i jordene slik at det blir vanskelig å benytte traktor. Utmarkslaget bemerker at skiftende vannstand i magasinene kan være en fare for allmenheten og ber om at skjær merkes, og at dette relateres til fyllingsgrad. Utmarkslaget mener at det må gjennomføres arkeologiske undersøkelser i forbindelse med revisjonen. Utmarkslaget mener at regulanten bør pålegges avbøtende tiltak i Hjartsjø i forbindelse med utløpet av Hjartdal kraftstasjon. Det bør også sikres et minstevannføringslipp som sikrer bestanden av elvemusling i Sauland.

Grunneierne ved Sønlandsvatnet (201104735-64) har gjennom søknad om bygging av Sauland kraftverk også uttalt seg til revisjonssaken. I uttalelsen er det rettet et sterkt ønske om å samordne konsesjonssaken med revisjonsarbeidet, da det er nødvendig å se vassdragets samlede belastning og koordinere miljøforbedringer i gamle konsesjoner med ev. bygging av nye vannkraftverk. Grunneierne har lagt inn noen konkrete krav som gjelder forholdene i Sønlandsvatnet. Grunneierne mener at Skagerak må pålegges å sprengte bort/grave vekk sivveksten, hindre videre gjengroing og etablere langsiktige tiltak. Elva Kova må gjenåpnes med et vannslipp på 2-3m³/s for å sikre gjennomstrømning. De mener at vannstanden må heves gjennom reetablering av en høyere terskel som ikke lekker, og med hevet uttaksnivå fra Sønlandsvatnet. Minstevannføring og median vannføring må klart defineres i tidsintervaller og overvåkes kontinuerlig.

Konsesjonærens kommentarer til høringsuttalelsene

Konsesjonær har kommentert de innkomne høringsuttalelsene (NVE 201104735-62). Der gjøres det oppmerksom på at mange av kravene faller inn under det som normalt dekkes av standardvilkår for naturforvaltning. Dette gjelder krav om erosjonssikring, terskelbygging, biotopjustering, naturfaglige undersøkelser, herunder friluftsliv, fiskeutsettinger, rognplanting, fisketrapper og så videre. I tillegg dekkes bidrag til kulturminnevern i vassdrag.

Videre påpekes det at flere av innspillene tar opp forhold som er behandlet i forbindelse med vassdragsskjønnene som ble gjennomført under og etter byggingen av reguleringsanleggene. Dette gjelder forhold som omfatter veger og bruer, tømmertransportordning, med tilskuddsordninger, båtøptak og hus, terskler, manøvrering av bl.a dammer.

Krav om minstevannføring er av generell karakter, og størrelsen på slippene er i svært liten grad spesifiserte. Av de elvestrekningene det er foreslått slipp av minstevannføring er Skagerak Energi AS positiv til en styrking av minstevassføringsslippene på strekningen i Hjartdøla nedstrøms Hjartsjø. Selskapet er imidlertid ikke enig i at det er grunnlag for å pålegge slipp av minstevannføring i Heiåi, Gaulsåi, Bjordalsåi, Vangsåi og Inntak Kleiven. Dersom det blir aktuelt å slippe minstevassføring mener Skagerak at slipp i Bjordøla gir størst gevinst.

Hjartdal kommune har kommet med et spesifikt krav, men har ikke skilt mellom de ulike magasinene: Kommunene krever at det fra vårflommens begynnelse skal ikke skal tappes fra noen av magasinene før vannstanden har nådd HRV - 2,5 m. Vannstanden skal ikke senkes under dette nivået før 1. september. Skagerak påpeker at kravet fra kommunen i praksis vil innebære at regulanten ikke ville kunne utnytte magasinenes reguleringshøyder fullt ut. Restriksjoner som i praksis innebærer at en ikke kan utnytte magasinenes LRV kan ikke pålegges ved en vilkårsrevisjon, jfr. bl.a. Ot.prp. nr. 50 (1991- 92). Skagerak Energi gjør også oppmerksom på at Hjartdøla kraftverk er viktig for levering av balansetjenester og fleksibel produksjon i sommerhalvåret. Med de fyllingsrestriksjonene som er spilt inn for Hjartdøla-systemet kan det bety at Hjartdøla i mange år ikke kan produsere eller levere balansetjenester til nettet i perioden fra 1.5. til 1.9. I følge selskapet vil dette innebære økte priser i markedet ved at en viktig aktør ikke kan bidra med leveranse av kraft eller balansetjenester. Det vil også kunne gi dårligere leveringskvalitet i form av dårligere spenning og frekvensproblemer dersom ikke andre kraftverk er i stand til å levere tilsvarende tjenester.

Befaring

På NVEs befaring 27.-28.9.2017 i anledning revisjonssaken deltok, i tillegg til NVE og tiltakshaver (Skagerak Energi AS), Hjartdal kommune m/ordfører, Seljord kommune, Notodden kommune, Fylkesmannen i Telemark, Telemark fylkeskommune, Telemark Jeger- og Fiskeforening, vannområdekoordinator Midtre Telemark, styreleder vannområde, Hjartdal historielag, Hjartdal utmarkslag Nord, Grundtjenn AS, Breivatn velforening, grunneier ved Sønlandsvatnetet og grunneier Heiåi.

Uttalelser etter befaringen

Hjartdal kommune (NVE 201104735-72) opprettholder sin høringsuttalelse (NVE 201104735-45). Det påpekes at kommunen ikke ønsker å utfordre Skagerak Energi på de faglige vurderingene knyttet til magasinrestriksjoner i sommermånedene, men mener fortsatt at dette er et viktig tema. Kommunen fremhever i sin uttalelse at innspill fra Hjartdal historielag bør tas hensyn til og at NVE krever arkeologiske undersøkelser i forbindelse med vilkårsrevisjonen.

Telemark og Notodden jeger- og fiskeforening (201104735-69) mener at det vil være positivt med minstevannføringsslipp generelt på elvestrekningene, som er omfattet av Hjartdalsreguleringen. Dette vil redusere gjengroingshastigheten i en rekke vann. De har også kommet med et tallfestet forslag til slipp av minstevannføring i Hjartdøla. De mener også at det er behov for fiskeundersøkelser slik at en kan kultivere vannene på en riktig måte, i tillegg bør fiskefondet styrkes. Dersom det skal etableres båtutsett, så mener jeger- og fiskeforeningene at dette må gjøres tilgjengelig for allmenheten. Det støttes ellers opp om innspill i fra Hjartdal- og Seljord kommune.

Hjartdal nord Utmarkslag, Hjartdal og Notodden bonde- og småbrukarlag og grunneiere

(201104735-71) har ikke endret sin uttalelse nevneverdig etter NVEs sluttbefaring. De fastholder kravene og legger særlig vekt på slipp av minstevannføring samt magasinrestriksjoner. I tillegg er det et ønske om å formalisere gamle rettigheter til vanning av åker og eng, samt slipp av vann til sau og storfe på beite.

Audun Solheim (201104735-68) er grunneier for Jønntjønn samt tørrlagt strekning av Heiåi. Grunneierne her mener det av hensyn til biologisk mangfold, landskap og at den tørrlagte strekningen i Heiåi ligger i landskapsvernområdet taler for at det er spesielt sterke grunner til at det bør slippes minstevannføring her. Minstevannføring på denne strekningen kan også være økonomisk gunstig for grunneierne.

Audun Solberg (201104735-67) har sendt inn bilder som dokumenterer diverse kulturminner i og ved reguleringsmagasinet. Dette er bl.a Kvartsitt avslag, grav fra jernalderen, jernslaggområde og jernvinneovn fra vikingtid/mellomalder, jernvinneovn fra før vikingtid, slagglump med kullbit fra jernalderen, jernslag fra før vikingtid, jernøks fra ca. 500 år e. Kr i tillegg til ei kvartsåre som er tømt for kvarts. Kvarts ble brukt til redskap i steinalderen.

Torgunn Opsal (201104735-73) påpeker at landbruk er hovednæringen i Hjartdal kommune. Det må derfor legges betydelig vekt på at det blir sluppet vann i tørre perioder til landbrukseiendommene. Hun gjør oppmerksom på at det er stor frykt i bygda for at vann ikke blir sikret i tørkeperioder. Uten vann blir det umulig å drive husdyrhold i bygda. Hun mener derfor at slipp av vann bør formaliseres gjennom vilkår i en konsesjon.

Notodden Jeger og Fisk ved Fiskeutvalget (Notodden-JJF) (201104735 - 74) har i sin uttalelse vist til at de har overvåket vannføringen i Heddøla og sett dette i sammenheng med manøvreringsregime samme tidsrom. Notodden-JJF viser også til tørrlegging av gyteområder.

Rammer for revisjon av konsesjonsvilkår

Retningslinjer og politiske føringer

Under NVEs behandling av revisjon av vilkår for konsesjonene i Hjartdølautbyggingen har vi lagt til grunn OEDs retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringer (2012). Av retningslinjene fremgår det at revisjonsadgangen primært gir muligheter til å sette nye vilkår for å rette opp miljøskader som er oppstått som følge av utbyggingen. Ved revisjon kan også vilkårene generelt bli modernisert og uaktuelle vilkår kan bli slettet. Økonomiske krav omfattes normalt ikke av vilkårsrevisjoner med unntak av dersom det foreligger spesielle hensyn.

Vi har videre lagt til grunn lagt til grunn de føringer for revisjonsadgangen som er gitt i Ot.prp. nr. 50, samt signaler fra Stortinget og Regjeringen i Stortingsmeldinger. I St.meld. 25 (2015-2016) (Om kraft til endring) står følgende om miljøforbedringer i utbygde vassdrag:

Regjeringen vil legge til rette for miljøforbedringer i vassdrag med eksisterende vannkraftutbygging, blant annet som en oppfølging av vanddirektivet. Vannkraften representerer en betydelig miljøpåvirkning i norske vassdrag. De miljøforbedringer som kan oppnås må veies opp mot tapt kraftproduksjon og reguleringsevne.

Viktigheten av regulerbar kraft og forsyningssikkerhet i det norske kraftsystemet er påpekt flere steder i meldingen og har vært et viktig moment i vurderingen av tiltak i denne saken:

Vannkraften er i dag den viktigste teknologien for fornybar energi med mulighet til å lagre mye energi. Store vannkraftverk med reguleringsevne bidrar til forsyningssikkerheten gjennom hele året, og gjør kraftsystemet mer robust mot forstyrrelser og feil. Dette er fordeler som annen produksjon av fornybar energi ikke har.

(...)

Energiproduksjon som bidrar med reguleringsevne eller gunstig produksjonsprofil over året og døgnet blir enda viktigere når en større andel av kraftproduksjonen ikke er regulerbar. Regjeringen mener det er viktig å ta vare på og utvikle kraftverk som har disse egenskapene, og ønsker at det gjennomføres lønnsomme investeringer, reinvesteringer, opprustning og utvidelse i vannkraft. Formålet er å opprettholde og videreutvikle reguleringsevnen i det norske vannkraftsystemet.

Viktigheten av reguleringsevne og forsyningssikkerhet

Vannkraftverk med magasiner og reguleringsevne er viktig for det norske kraftsystemet. Magasiner med stor magasinkapasitet og god reguleringsevne er særlig verdifulle for forsyningssikkerheten. Forsyningssikkerhet handler om energiforsynings evne til å dekke forbrukernes etterspørsel etter energi uten vesentlige avbrudd eller begrensninger. I dette ligger også evnen til å kunne håndtere energiknapphet, effektknapphet og ekstraordinære hendelser. Styrking av forsyningssikkerheten er et av de fire hovedmålene i energipolitikken frem mot 2030, jf. Meld. St. 25 (2015-2016).

Det planlegges mye ny uregulerbar produksjon (vind- og småkraftverk) og økt utvekslingskapasitet mot kontinentet. Dette vil medføre økte utfordringer for driften av nettet. Med økt andel uregulerbar produksjon vil verdien av regulerbarhet og fleksibilitet i produksjonsapparatet øke.

I kraftsystemet må det til enhver tid være momentan balanse mellom forbruk og produksjon av kraft. Statnett har systemansvaret for det norske kraftsystemet. De har koordineringsansvar for at produksjon og forbruk er i balanse, og at det er tilfredsstillende leveringskvalitet i kraftsystemet. Systemtjenester er ytelser som er nødvendige for å sikre dette og som produsentene får ekstra betalt for. Eksempler på viktige systemtjenester er produksjonsglattning, systemvern, produksjonsflytting, reaktiv effekt og leveranser av balansetjenester. For å kunne levere disse systemtjenestene er det viktig at det er rom for en viss fleksibilitet i kraftproduksjonen.

God reguleringsevne er også viktig i flomsammenheng. Magasinering og vanddisponering brukes aktivt for å redusere skader i flomsituasjoner. Verdien av flomdemping inngår i vurderingen av tiltak som kan redusere fleksibiliteten.

Når det gjelder Hjartdøla kraftverk, så har kraftverket betydning for kraftforsyningen i Telemark. Det har forsyningslinjer mot Kongsberg og Skien. Kraftverket ligger i en region med mye kraftproduksjon, så kraftverkets betydning for den nasjonale forsyningssikkerheten er liten. Imidlertid er kraftverket viktig for levering av balansetjenester og fleksibel produksjon i sommerhalvåret.

Nasjonal gjennomgang av vilkårsrevisjoner

NVE og Miljødirektoratet gjennomførte i 2013 en nasjonal gjennomgang av konsesjoner med vilkår som kan revideres innen 2022. Gjennomgangen omfattet ca. 395 vannkraftkonsesjoner i tilsammen 187 vassdrag eller vassdragsavsnitt. Rammene for utredningen var gitt i et felles mandat fra OED og KLD. Resultatene er publisert i NVE-rapport 49/2013. Utredningen danner et faglig overordnet grunnlag for behandlingen av de kommende revisjonssakene.

Utredningen foreslår en nasjonal prioritering av vassdragene ut fra en kost-nytte avveining basert på registrerte verdier (fisk/fiske, naturmangfold og landskap/friluftsliv) og påvirkninger (vannkraft), potensial for miljøforbedringer (aktuelle tiltak) og kostnader i form av tapt produksjon (GWh og %-vis reduksjon). Direktoratene foreslår at 50 vassdrag gis høy prioritet (1.1) og at 53 vassdrag gis lavere prioritet (1.2). 84 av de 187 vassdragene foreslås ikke prioritert (2.1 og 2.2). Kategori 1.2 er lavere orioritet og beskrives som «vassdrag med middels potensial for forbedring av viktige miljøverdier, og med antatt større krafttap i forhold til forventet miljøgevinst».

Samlet anslått krafttap som følge av foreslåtte tiltak i de prioriterte vassdragene (1.1 og 1.2) er 2,3-3,6 TWh/år ved slipp av en hydrologisk standardstørrelse (Q95) i sommer- og vinterperioden. Det estimerte krafttaptet utgjør 2-4 % av den samlede vannkraftproduksjonen i Norge. I tillegg kan magasinrestriksjoner føre til mindre fleksibilitet i produksjonen. Tap av eksisterende produksjon og mindre fleksibilitet kan føre til økt utbyggingspress i andre vassdrag eller press i form av annen utbygging som vindkraftverk.

Viktige verdier i vassdraget som er lagt til grunn for prioriteringen er beskrevet som følger:

Fisk og fiske har i dokumentet fått stor verdi. I hovedsak er denne verdien knyttet til at Heddøla har en anadrom strekning på ca. 14 km fra Heddalsvatnet til Omnesfossen. Bestandstilstanden for både laks og sjøørret i Skiensvassdraget er redusert.

Øvrig naturmangfold har også fått stor verdi. I hovedsak er dette knyttet til elvemuslingbestanden i Hjartdøla.

Landskap og friluftsliv har fått middels verdi. Dette er særlig knyttet til Vindsjøen, Kovvatn og Skjesvatn som ligger i eller på grensen til Brattfjell og Vindeggen landskapsvernområde. Det er også registrert en del hytter ved Bonsvatn, Breidevatn og Skjesvatn. E 134 går langs Hjartdøla og Heddøla, samt at det er en del bebyggelse her. Det er særlig Omnesfoss som er et markant landskapselement i vassdraget og en turistattraksjon.

Aktuelle tiltak som er beskrevet er minste driftsvannføring i Hjartdøla kraftverk av hensyn til elvemusling i Hjartdøla, anadrom fisk i Heddøla og landskap i Omnesfoss. I tillegg er magasinrestriksjoner i Skjesvatn for å sikre tilstrekkelig vannstand av hensyn til landskap og friluftsliv nevnt.

Forholdet til vannforskriften

Regional plan for vannforvaltning i vannregion Vest-Viken for planperioden 2016-2021 ble godkjent av Klima- og miljødepartementet 04. juli 2016. For vannforekomster som er berørt av vannkraftproduksjon ble det for denne planperioden laget en egen liste over vannforekomster med godkjente miljømål, basert på tiltak som hører under sektorlovverket for vannkraftsektoren. Disse listene er vedlagt godkjenningsbrevet som vedlegg 2 (miljømål som kan medføre krafttap) og vedlegg 3 (miljømål som kan medføre andre typer tiltak). Vannforekomstene som er med i disse vedleggene har godkjente

miljømål som er høyere enn dagens tilstand. For vannforekomster som ikke inngår i listene, er miljømålet ved godkjenningen satt til å være det samme som dagens tilstand.

Dette innebærer at i en revisjonssak gir vannforvaltningsplanen støtte for å vurdere tiltak for å bedre miljøforholdene i vannforekomster som er oppført i vedlegg 2 eller 3. Den gir imidlertid ikke grunnlag for å vurdere spesielle tiltak i de øvrige vannforekomstene i vassdraget som er påvirket av vannkraftproduksjon.

Departementet godkjente ingen krav om magasinrestriksjoner som tiltak for å oppnå miljømål etter vannforskriften. Vannforvaltningsplanen for denne planperioden gir dermed ingen føringer for å vurdere pålegg om magasinrestriksjoner.

Av vannforekomstene som inngår i Hjartdøla-revisjonen er det kun strekningen fra Hjartsjø og ned til samløpet med Skogsåa som er oppført i vedlegg 2. På denne strekningen gir vannforvaltningsplanen føringer som gjør at tiltak som kan medføre krafttap skal vurderes for å nå miljømålet. Strekningen er i gjeldende plan definert med sterkt modifisert vannføring (SMVF), med moderat økologisk potensial (MØP). Målet er å nå «god økologisk potensial» innen 2021.

Ut fra vann-nett ser det ut til at moderat tilstand for fisk er hovedårsaken til nivået som er satt for dagens tilstand. Hydrologiske endringer med minstevannføring er den største påvirkningen for denne strekningen. Et slipp som sikrer minstevannføring på denne strekningen vil kunne forbedre dagens økologiske potensial. Skagerak Kraft har selv foreslått vilkår om slipp fra Hjartsjø. Dette vil kreve tilstrekkelig med vann gjennom Hjartdøla kraftverk i tørre perioder og kunne gi noe mindre fleksibilitet og endre reguleringsregimet noe. NVE mener at et slikt slipp vil kunne sikre en viss mengde vann på strekningen i de tørreste periodene.

Selv om en vannforekomst ikke er oppført i vedlegg 2 eller 3, er det fullt mulig å vurdere miljøtiltak, inkludert magasinrestriksjoner, som en del av en konkret revisjonssak på bakgrunn av andre hensyn enn å oppnå miljømål etter vannforskriften. Noe departementet også viser til i sitt vedtaksbrev.

Vurdering av revisjonsdokumentet

I vilkårsrevisjoner er det ikke krav om konsekvensutredning (KU) etter plan- og bygningsloven, slik det er ved konsesjonsbehandling av nye større vannkraftverk. I mange tilfeller finnes det likevel mye kunnskap om reguleringenes virkninger og aktuelle tiltak. Kunnskapen vil ofte være basert på erfaringer og etterundersøkelser. Utredninger kan pålegges for å innhente mer kunnskap på temaer som er sentrale i revisjonen, f.eks. dersom det er identifisert kunnskapshull eller for å vurdere effekten av aktuelle tiltak.

Det fremgår av OEDs retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringer (2012) at utredningsbehovet må vurderes konkret i den enkelte revisjonssak, avhengig av hva slags krav som er fremmet og hva som foreligger av dokumentasjon. Det er ikke aktuelt med et utredningsomfang på tilnærmet samme nivå som ved en konsesjonsbehandling. Det må tvert imot forutsettes at utredningsbehovet vil være moderat, jf. Ot.prp. nr. 50 (1991-92) om lov om endringer i vassdragsreguleringsloven.

Det har under høringen fremkommet noe kritikk av selve revisjonsdokumentet. Kommunen mener bl.a. at revisjonsdokumentet ikke svarer på de kravene som er stilt fra allmenne interesser. Midtre Telemark vannområde savner undersøkelser som viser tilstanden per dags dato med hensyn til erosjon, fisk, bunndyr, planter og særlig ansvarsarter som laks, ål og elvemusling. I likhet med vannområdet mener både Fylkesmannen og Miljødirektoratet at forholdene for størørret, laks, elvemusling og ål er for dårlig utredet etter utbyggingen. I tillegg mener vannområdet konsekvenser for villrein burde vært redegjort for. Dette er undersøkelser som kan pålegges i medhold av nye standard naturforvaltningsvilkår. Ved

utarbeidelse av et revisjonsdokument skal det legges vekt på de forholdene som fremgår av kravdokumentet og NVEs begrunnelse for åpning av revisjon. I tillegg har NVE fått kunnskap om vassdraget gjennom konsesjonsbehandlingen av Sauland kraftverk. NVE gjør oppmerksom på at utredninger i revisjonssaker normalt ikke skal være på nivå med nye prosjekter. Eventuelle utredninger skal baseres på mest mulig oppdatert kunnskap og metodikk. Ved gjennomgang av revisjonsdokumentet mener NVE at det oppfyller det minimumskrav stilt i OEDs retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringer, av 25.05.2012.

Vurdering av innkomne krav

Ved revisjon av en konsesjon vil det i alle tilfeller bli innført oppdaterte standardvilkår, derfor vil NVEs vurdering i hovedsak innebære krav knyttet til minstevannføring og magasinrestriksjoner.

I revisjonsdokumentet er det framsatt krav som kan påvirke kraftproduksjonen, dette gjelder særlig krav om slipp av minstevannføring og krav om magasinrestriksjoner. Skagerak Kraft AS mener at de ikke har opplevd skader og ulemper ved utbyggingen som man ikke forutså på konsesjonstidspunktet.

Klima- og Miljødepartementet godkjente planer for vannforvaltning i vannregion Vest-Viken den 4.7.2016. I de nasjonale føringene er det lagt til grunn at vassdrag med klare potensial for miljøforbedring til lavest mulig kostnad skal prioriteres for miljøforbedring. Departementet har i vedlegg 2, som følger den godkjente planen, angitt vannforekomster som trenger nye tiltak, som kan medføre krafttap for å oppfylle miljømålet. NVE registrerer at Hjartdølas nedre del er med i vedlegg 2 med miljømål godt økologisk potensial innen 2021.

Magasinrestriksjoner

Krav

Kravet fra kommunen om vilkårsrevisjon er i hovedsak knyttet til magasinrestriksjoner. Svært lav vannstand på sensommeren, særlig august/september 2002, førte til problemer både av praktisk og fritidsmessig karakter. For å bedre disse forholdene mener kommunen at det må settes vilkår om begrensninger for vannstandsvariasjoner i sommerperioden for alle reguleringsmagasinene. Dette gjelder datofesting av fyllingstidspunkter på sommerstid, med en sommervannstand på minimum HRV - 2,5 meter. Kravene gjelder for følgende reguleringsmagasin:

- Breivatn
- Bonsvatn
- Vindsjøen
- Kovvatn
- Skjesvatn

I ettertid har kommunen endret ordlyden i kravet til at alt flomvannet etter en gitt dato skal benyttes til oppfylling av magasinene til HRV -2,5 meter og holdes over denne vannstanden fram til 1. september.

I tillegg påpeker Skjesvatn vel problematiske forhold knyttet til bruken av Skjesvatn. Lav og varierende vannstand gir utfordringer i forbindelse med ferdsel på magasinet. Vellet foreslår i sitt krav at vannstanden i Skjesvatn i perioden 1.6 -1.10 skal være over kote 803,5, som tilsvarer 2 meter under HRV.

Revisjonsdokumentet

Skagerak Energi AS mener i hovedsak at dagens manøvreringspraksis generelt fungerer meget bra.

Skagerak Energi AS påpeker at kravene om magasinrestriksjoner vil kunne føre til konsekvenser for hydrologiske forhold, manøvrering, magasindisponering, flomrisiko og energitap. Kravene vil ifølge Skagerak Energi AS begrense utnyttelsesmulighetene av magasinene bl.a til flomdemping.

Høringsuttalelser og kommentar til disse

Høringsinstansene som har uttalt seg om magasinrestriksjoner støtter kommunens krav om å sette begrensninger for laveste regulerte vannstand sommerstid.

Skagerak Energi AS påpeker at de fleste høringsinnspillene til magasinrestriksjoner er uspesifiserte. Hjartdal kommunes høringsuttalelse er derimot mer spesifikk. Skagerak Energi gjør oppmerksom på at dagens praksis knyttet til regulering av magasinene er lik kommunens nye forslag, men gjør oppmerksom på at de hydrologiske forholdene er svært ulike fra år til år. Selskapet mener at det er av betydning å ha en viss fleksibilitet både med tanke på miljø-, landskaps-, flom- og kraftproduksjonshensyn. Det fremheves også at Vindsjøen er et flerårsmagasin og har en viktig funksjon som sikring i tørrår. I følge Skagerak energi vil magasinrestriksjoner for Vindsjøen innebære at magasinet i praksis ikke kan brukes til tørrårssikring fra 1. mai til 1. september.

NVEs vurdering

NVE skal bare foreslå endringer i manøvreringsreglementet der det er spesielle hensyn som tilsier at slike tiltak må iverksettes. Om de foreslåtte magasinrestriksjonene er aktuelle, kommer an på områdets verdi og potensiale, tiltakets virkning på berørt verdi, hvor stort produksjonstapet blir og kostnadene knyttet til endringen. De aktuelle verdiene som er berørt av utbyggingen i Hjartdal-Tuddalsvassdraget er i hovedsak knyttet til friluftsliv, landskap, fisk og fiske. I vassdrag som Hjartdal-Tuddalsvassdraget med et komplekst reguleringsystem med mange magasiner som er avhengig av hverandre vil endring i reguleringsregime for et magasin ofte kunne påvirke hele reguleringsystemet.

Begrensninger for alle reguleringsmagasinene, slik kommunen foreslår, vil bety at noe av fleksibiliteten for oppfylling av de ulike magasinene forsvinner. Det vil ikke være mulig å prioritere et magasin framfor andre dersom det er behov for det av allmenne hensyn. Nedbørsfeltene til magasinene er ulike i størrelse samt at nedbørsfeltene innehar ulike hydrologiske egenskaper. For eksempel vil det kunne være ulike tidspunkter for når snøsmeltingen starter om våren da det er opp mot 220 meters høydeforskjell på det øvre og nedre magasinet. Under dagens forhold har Skagerak Energi etablert en praksis for å legge til rette for allmenhetens bruk av magasinene. Med foreslåtte magasinrestriksjoner vil hvert magasin være prisgitt tilsiget fra sitt nedbørsfelt, Skagerak Energi mister dermed muligheten til å disponere vannet til de magasinene der behovet er størst eller oppfyllingen går sent, i tillegg til at de mister noe av flomdempingsmulighetene.

Legges det begrensninger på mulighetene for å overføre vann fra ett eller flere magasiner, vil særlig fyllingshastigheten til Breivatn, som er det nederste magasinet, bli redusert. Rundt Breivatn ligger en god del hytter, og redusert fyllingshastighet her, vil være negativt både for landskap, miljø og friluftsliv. Det er også ved dette magasinet en kan forvente barmarksesongen tidligst. Dersom en ser det fra Skagerak Energi sin side vil det være lønnsomt å ligge så høyt som mulig i Breivatn, da dette vatnet er inntaksmagasinet til Hjartdøla kraftverk. Lav vannstand vil føre til at de mister fallhøyde og dermed miste noe av kraftpotensialet i Hjartdøla kraftverk. NVE er også blitt gjort oppmerksom på at Vindsjøen er et flerårsmagasin. Vindsjøen er oppgitt til å være særlig viktig i tørrår for fylling av nedenforliggende magasiner og sikre ev. krav om slipp av minstevannføring. Magasinrestriksjoner i sommerperioden for

Vindsjøen vil kunne føre til sterke begrensninger i reguleringsmulighetene, noe som spesielt vil gå ut over fyllingen av Kovvatn og Breivatn i tørrår. NVE mener at dette kan løses ved å tillate tapping i tørrår, dersom det skal sette restriksjoner for dette magasinet. For Kovvatn og Skjessvatn virker det å være av betydning at magasinene er fylt i tilstrekkelig grad slik at det er mulig å få ut båtene i det folk begynner å ta i bruk hyttene rundt vatnet i begynnelsen av barmarksesongen.

Hvis det skal settes krav om magasinrestriksjoner mener NVE at det på bakgrunn av allmenne interesser vil være mest aktuelt for Breivatn. Ut fra fyllingskurver vil ikke en slik restriksjon endre dagens praksis i vesentlig grad, imidlertid vil Skagerak Energi få innskrenket mulighetene til å ta vare på flomvann samt å benytte magasinet til flomdemping. NVE er også oppmerksom på at magasinrestriksjoner på dette magasinet vil begrense bidrag til balansetjenester fra Hjartdøla.

Med tanke på ulemper som redusert fleksibilitet, tap i kraftproduksjon, reguleringskapasitet og reduserte muligheter for flomdemping mener NVE, at nytten av foreslåtte magasinrestriksjoner ikke kan veies opp mot ulempene. I og med at de positive virkningene ved foreslåtte vilkår er små, samtidig som konsekvensene kan bli store, mener NVE at det ikke er grunnlag for sette vilkår ut over dagens praksis.

Minstevannføring

Det har kommet inn få konkrete krav om slipp av minstevannføring. Kravene er generelle krav som primært er fremmet for å bedre den økologiske tilstanden i vassdraget, bedre gjennomstrømning i ulike elveavsnitt og gjennom det redusere begroing og bedre forholdene for fisk.

Revisjonsdokumentet

Skagerak Energi har i revisjonsdokumentet kommentert krav om slipp av minstevannføring mellom bekkeinntak Gausdøla og Reisdøla. Selskapet mener at vilkår om slipp av minstevannføring på denne strekningen ikke vil føre til noen vesentlig miljøeffekt. Dette forklares med at strekningen er kort, bratt, steinete og svært lite tilgjengelig for allmenheten.

Skagerak Energi påpeker at de i dag er pålagt gjennom skjønn å slippe minstevannføring i Omnesfossen på 2,5 m³/s om sommeren og 1,0 m³/s om vinteren. Skagerak Energi påpeker også at vassdraget i sum har liten magasinkapasitet i forhold til tilsigsområde og at restvannføringen er tilstrekkelig for å ivareta miljøhensyn.

Høringsuttalelser og kommentar til disse

I flere av høringsuttalelsene påpekes det at det må settes vilkår om slipp av minstevannføring på elvestrekningene, som er berørt av utbyggingen. Under høringsrunden var det få høringsinstanser som tallfestet størrelse på slipp av minstevannføring eller rangerte i hvilke elveavsnitt de mener det er viktigst å slippe minstevannføring. Det er også ulike argumenter for at det bør slippes vann. Et generelt argument er ønske om å forbedre den økologiske tilstanden i vassdraget. Elvestrekningene som er omtalt er:

- Heiåibekken (nedstrøms bekkeinntak)
- Gausdøla (nedstrøms bekkeinntak)
- Gaulsåi (utløp fra Skjessvatn)
- Vangsåi (utløp fra Breivatn)
- Bekk Kleiven (innløp til Kleivstjønn)
- Bjordøla (nedstrøms bekkeinntak)

- Vesleåa (nedstrøms bekkeinntak)
- Skorva (Utløp fra Vatnartjønnan)
- Hjartdøla (utløp fra Hjartsjåvatnet)
- Kova (Utløp fra Kovvatn)
- Kova (nedstrøms bekkeinntak)
- Mydøla (nedstrøms bekkeinntak)
- Kvitåi (nedstrøms bekkeinntak)
- Bonsåi (utløp fra Bonsvatn)
- Vindsjåi (utløpselv Vindsjåen).

Hjartdal kommune, mener det må slippes vann i Kova. Både av landskaphensyn og fordi dette kan avbøte på gjengroingsproblematikken. Kommunen mener at det er for dårlig utredet for å kunne si om et minstevannføringsslipp fra Gausdøla vil hjelpe for gjengroingsproblematikken i Reisdøla. Hjartdal nord utmarkslag, Hjartdal bonde- og småbrukarlag samt en grunneier har i en felles uttalelse påpekt at det må slippes minstevannføring på flere strekninger. De fremhever bekkeinntaket ved Kleivstjønn og bekkeinntaket ved Bjordalen. De påpeker at løkene i Kaldalen samt Kleivstjønn har blitt fisketomt som følge av fraført vann, som igjen har ført til lavt oksygeninnhold og økt gjengroing. De påpeker videre at tørrlegging av bekker har ført til problematikk knyttet til landbruket. Seljord kommune mener at det må slippes minstevannføring i Heiåi, slik at ikke elvestrekningen gror igjen.

Skagerak Energi påpeker at krav om slipp av minstevannføring stort sett er generelle krav. Ettersom kravene til størrelse på eventuelle slipp i svært liten grad er spesifisert har selskapet beregnet krafttap ved slipp av 5- persentil sommer og vinter samt for alminnelig lavvannføring fra de potensielle slippstedene. Skagerak Energi har vurdert krav om minstevannføring slik:

Hjartdøla

Skagerak Energi er positive å styrke slipp av minstevannføring fra Hjartsjå til Hjartdøla.

Heiåi

Skagerak Energi påpeker at Heiåi sitt restfelt er stort og at Seljord kommunes krav primært er knyttet til strekningen fra inntaket i Heiåi og fram til Jønntjønnbekken. Fra Jønntjønnbekken kommer det inn bra med restvannføring. Selskapet har rutiner for fjerning av vegetasjon og annet som kan bidra til å redusere flomavledningskapasiteten på strekningen og gjør oppmerksom på at grunneierne har tilpasset seg dagens vannføring. Etablerte adkomster over elva kan bli vanskelig å nyttiggjøre seg, dersom vannføringen blir økt.

Vannet som kommer fra Heiåi kan benyttes i Bjordalen, Hjartdøla og Sauland kraftverk. Skagerak Energi har beregnet følgende for redusert kraftproduksjon.

Inntak Heiåi	5-pers vinter/sommer (40/120 l/s)	Alminnelig lavvannføring (50 l/s)
Kraftreduksjon i GWh/år uten bygging av Sauland kraftverk	2,8	2,0
Kraftreduksjon i GWh/år med bygging av Sauland kraftverk	3,4	2,4

Tabell 5: Oversikt over krafttap ved ulike minstevannføringslipp fra bekkeinntak Heiåi.

Øvre del av Hjartdøla (Gaulåsåi, Bjordalsåi, Vangsåi og inntak Kleiven).

Skagerak Energi oppfatter at kravene for disse elvestrekningene primært er begrunnet med tanke på vannføringen umiddelbart nedstrøms inntakene. Ved samløpet mellom Gaulåsåi og Hjartdøla er middelvannføringen beregnet til like i underkant av 0,5 m³/s under dagens forhold. Skagerak Energi gjør også oppmerksom på at det ikke er teknisk mulig å slippe minstevannføring fra Skjessvatn eller Breivatn i dag

Dam Skjessvatn til Gaulåsåi	5-pers vinter/sommer (140/470 l/s)	Alminnelig lavvannføring (150 l/s)
Kraftreduksjon i GWh/år	12,1	7,0

Tabell 6: Oversikt over krafttap ved ulike minstevannføringslipp fra dam Skjessvatn.

Inntak Bjordalsåi	5-pers vinter/sommer (40/70 l/s)	Alminnelig lavvannføring (40 l/s)
Kraftreduksjon i GWh/år	1,9	1,5

Tabell 7: Oversikt over krafttap ved ulike minstevannføringslipp fra bekkeinntak Bjordalsåi.

Dam Breivatn til Vangsåi	5-pers vinter/sommer (30/80 l/s)	Alminnelig lavvannføring (90 l/s)
Kraftreduksjon i GWh/år	2,4	3,3

Tabell 8: Oversikt over krafttap ved ulike minstevannføringslipp fra dam Breivatn.

Inntak Kleiven	5-pers vinter/sommer (1 l/s)	Alminnelig lavvannføring (1 l/s)
Kraftreduksjon i GWh/år	0,04	0,04

Tabell 9: Oversikt over krafttap ved ulike minstevannføringslipp fra bekkeinntak Kleiven.

Dersom det skal stilles krav om slipp av minstevannføring fra noen av slippunktene, mener Skagerak Energi at effekten vil være størst ved slipp fra dam Bjordalsåi. Av disse strekningene ligger Bjordalsåi nærmest vei, støler og de mest brukte områdene.

Skagerak Energi kan ikke se at fordelene med minstevannføringslipp forsvarer kostnadene for noen av de aktuelle stedene.

Inntak Vesleåe (Oppsal)

Skagerak Energi mener at kravet om å slippe alt naturlig tilsig med unntak av flomvann ikke omfattes av revisjonsadgangen. Skagerak energi mener at kravet er begrunnet med privatrettslige forhold, hvor ulempene er gjort opp ved skjønn.

Inntak Vesleåe	5-pers vinter/sommer (2/3 l/s)	Alminnelig lavvannføring (3 l/s)
Kraftreduksjon i GWh/år	0,1	0,1

Tabell 10: Oversikt over krafttap ved ulike minstevannføringslipp fra bekkeinntak Vesleåe.

Inntak Mydøla og Kova

Skagerak energi påpeker at kravet om slipp av minstevannføring fra inntak Kova og Mydøla er dels knyttet til et ønske om å øke vanngjennomstrømningen i Sønndalsvatnet for å redusere gjengroing. Skagerak Energi påpeker at gjengroing var et problem allerede før utbygging. Det gjøres oppmerksom på at restfeltet til Sønndalsvatnet er stort og restvannføringen er av selskapet beregnet til 4,1 m³/s i middelvannføring. Dersom en skal slippe en minstevannføring som har til hensikt å bedre gjengroing, må det slippes en betydelig vannføring. Skagerak Energi mener at miljøtilstanden i Sønndalsvatnet er god og om lag slik en så for seg da en bygde ut Hjartdøla kraftverk.

Til Hjartdal kommunes krav om å slippe minstevannføring i Kova, vurderer Skagerak Energi at det vil gi en viss miljøforbedring på strekningen ned til og med Kovflottjønn. På strekningen mellom Kovflottjønn og Sønndalsvatnet er restfeltet stort. Skagerak Energi har vært i kontakt med grunneier som påpeker at de ikke ønsker høyere vannføring på denne strekningen p.g.a fremkommelighet via klopper og lågbruer over elven.

Inntak Mydøla	5-pers vinter/sommer (30/30 l/s)	Alminnelig lavvannføring (30 l/s)
Kraftreduksjon i GWh/år uten bygging av Sauland kraftverk	1,1	1,1
Kraftreduksjon i GWh/år med bygging av Sauland kraftverk	0,7	0,7

Tabell 11: Oversikt over krafttap ved ulike minstevannføringslipp fra bekkeinntak Mydøla.

Inntak Kova	5-pers vinter/sommer (250/800 l/s)	Alminnelig lavvannføring (290 l/s)
Kraftreduksjon i GWh/år uten bygging av Sauland kraftverk	17,7	11,3
Kraftreduksjon i GWh/år med bygging av Sauland kraftverk	10,6	6,8

Tabell 12: Oversikt over krafttap ved ulike minstevannføringslipp fra bekkeinntak Kova.

Skagerak Energi mener at fordelene med slipp av minstevannføring på disse stedene ikke forsvaret til kostnadene. Dersom det skal slippes i Kova må det etableres arrangement for slipp av minstevannføring både i dam Kovvatn og inntak Kova.

Bonsåa og inntak Gausdøla

Skagerak Energi påpeker at krav om slipp av minstevannføring på disse stedene i stor grad er knyttet til ønske om økt vanngjennomstrømning i Reisdjøvatn. Selskapet mener at elvestrekningen i Bonsåa, fra dam Bonsvatn og Reisdjøvatn er kort, lite synlig og de er ikke kjent med spesielle miljøverdier på strekningen. Gausdøla er mer synlig, og etter Skagerak Energi sin vurdering vil et minstevannføringslipp her ha større betydning enn i Bonsåa. For å slippe minstevannføring i Gausdøla, må det bygges nytt arrangement. Et ev. minstevannføringslipp til Bonsåa og Gausdøla vil kunne benyttes i Sauland kraftverk, dersom det blir bygd.

Dam Bonsvatn	5-pers vinter/sommer (160/340 l/s)	Alminnelig lavvannføring (180 l/s)
Kraftreduksjon i GWh/år uten bygging av Sauland kraftverk	11,3	7,3
Kraftreduksjon i GWh/år med bygging av Sauland kraftverk	5,7	4,4

Tabell 13: Oversikt over krafttap ved ulike minstevannføringslipp fra dam Bonsvatn.

Inntak Gausdøla	5-pers vinter/sommer (40/340 l/s)	Alminnelig lavvannføring (50 l/s)
Kraftreduksjon i GWh/år uten bygging av Sauland kraftverk	5,8	1,9
Kraftreduksjon i GWh/år med bygging av Sauland kraftverk	3,5	1,1

Tabell 14: Oversikt over krafttap ved ulike minstevannføringslipp fra bekkeinntak Gausdøla.

NVEs vurdering

Når NVE skal se på mulighetene for slipp av minstevannføring skal vi veie fordeler og ulemper ved gitt slipp. Et viktig hensyn er at minstevannføringsslippet gir muligheter for vesentlige miljøforbedringer uten at ulempene i form av krafttap, forsyningssikkerhet, kostnader og andre negative virkninger for regulanten og samfunnet blir for store. NVE har registrert i likhet med Skagerak Energi, at kravene om slipp av minstevannføring er veldig generelle, men at det sentralt dreier seg om å bedre forholdene for biologisk mangfold, mens det lokalt fokuseres mer på landskap, fiske og annet friluftsliv. I NVEs vurdering vil vi derfor se på områdets verdi sammen med virkningen av foreslått minstevannføringslipp. Dette må til slutt vurderes opp mot produksjonstap, kostnader og andre negative effekter, som redusert regulerbarhet og fleksibilitet.

Landskap og friluftsliv

Det er knyttet verdier både til landskap og friluftsliv i området. Et avbøtende tiltak for å kunne bedre forholdene knyttet til dette temaet, er vilkår om slipp av minstevannføring på de strekningene som er fraført vann. Virkningen av vannslipp vil være svært ulik avhengig av elvestrekning, størrelse på minstevannføringsslippet og hva en vil oppnå med et gitt slipp. Av landskapshensyn er det spesielt Bjordøla, Kova og Heiå som virker å være viktig for dette temaet. Ut fra befarings, høringsuttalelser og kommentarer til disse virker det som om effekten ved slipp av minstevannføring er størst ved slipp av

minstevannføring i Bjordøla. Strekingen som ev. vil få økt vannføring ligger nær vei og støler, og er av Skagerak Energi vurdert til å være det området som blir mest brukt. Et slipp tilsvarende alminnelig lavvannføring (40 l/s) vil redusere kraftproduksjonen med 1,5 GWh/år.

Slipp av alminnelig lavvannføring til Heiåi vil gi et tap på ca. 2,0 GWh/år. Denne elvestrekningen ligger utenfor allfarvei og er lite synlig fra stien som går like ved. Selve elva er storsteinet med få stilleflytende partier. Elvestrekningen ligger innenfor Brattfjell-Vindeggen landskapsvernområde der verneformålet er å ivareta naturlandskapet, biologisk mangfold, kulturlandskap og kulturminner. NVE mener at slipp av minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring (50 l/s) i liten grad vil påvirke landskapsbildet. NVE mener likevel at opplevelsen av litt rennende vann er av en viss betydning for friluftslivet.

NVE er enig med de høringspartene som mener at slipp av minstevannføring i Kova vil bedre forholdene for landskap og friluftsliv. De negative effektene for samfunnet og Skagerak energi vil derimot bli betydelig, produksjonstapet er beregnet til 11,3 GWh/år ved slipp av alminnelig lavvannføring, i tillegg må det etableres minstevannføringsarrangement både i dam Kovvatn og inntak Kova for å sikre minstevannføringsslippet. NVE mener at ulempene ved minstevannføringslipp på denne strekingen er store sammenlignet med de positive virkningene for landskap og friluftsliv.

Pålegg om slipp av minstevannføring vil føre til senere oppfylling av magasinene, dersom en ser fordelene med minstevannføringslipp opp mot senere oppfylling av magasinene mener NVE at dette totalt sett ikke gir vesentlige forbedringer med tanke på friluftsliv og landskap. NVE har derfor lagt vekt på at ev. minstevannføringslipp ikke skal føre til ytterligere negative virkninger for friluftslivet rundt reguleringsmagasinene.

Dersom det skal slippes minstevannføring for å ivareta landskap og friluftsliv på en bedre måte, sett opp mot kraftreduksjon, mener NVE at ev. pålegg om slipp vil være mest aktuelt i Bjordøla og Heiåi.

Biologisk mangfold/økologisk tilstand

Flere av høringsinstansene mener at det må slippes minstevannføring for å bedre forholdene for vanntilknyttede organismer. NVE vil påpeke at dette er et veldig generelt krav og en vurdering som må gjøres i de fleste revisjonssakene.

NVE mener at denne saken ikke innehar spesielle verdier knyttet til dette temaet sammenlignet med andre revisjonssaker. Det vil ikke være mulig å sette vilkår om slipp av minstevannføring på alle elvestrekninger i landet som inngår i revisjonssaker, til det vil det bli alt for store krafttap og økonomiske konsekvenser. Derfor har NVE og MDir utarbeidet rapport 49/2013 om vannkraftkonsesjoner som kan revideres innen 2022. Rapporten inneholder en nasjonal gjennomgang og forslag til prioritering av revisjonssaker. Hjartdøla/Tuddalsvassdraget har prioritet 1.2. Med dette menes at vassdraget er vurdert med middels potensial for forbedring av viktige miljøverdier, og med antatt større krafttap forhold til forventet miljøgevinst.

Dersom det skal slippes minstevannføring vil det være viktig å lokalisere de elvestrekningene der et ev. minstevannføringslipp vil gi størst miljøgevinst. Miljøgevinsten må i tillegg ses i sammenheng med størrelsen på krafttapet og andre negative virkninger for regulanten og samfunnet. NVE kan ikke se at noen av elvestrekningene ovenfor Hjartdøla kraftverk innehar særlig store verdier av nasjonal eller regional interesse. Selv om virkningene ved slipp av minstevannføring vil være positive for vanntilknyttede organismer mener NVE at slipp av tilstrekkelig minstevannføring ikke kan forsvare krafttapet som vil følge, dersom en skal være sikker på at vannføring vil føre til gi vesentlige miljøforbedringer. NVE mener at slipp for å bedre forholdene til biologisk mangfold alene ikke forsvare krav om slipp av minstevannføring i denne revisjonssaken.

Hvordan Hjartdøla kraftverk og ovenforliggende reguleringer driftes, vil påvirke både Hjartdøla, nedstrøms Hjartsjø og Heddøla, nedstrøms Omnesfossen. Disse strekningen innehar store biologiske verdier med elvemusling (Hjartdøla og noen i Heddøla), ål, storørretbestand (Heddøla) og laksebestand (Heddøla). Dersom Sauland kraftverk bygges, viser vi til vurdering av minstevannføring gjort i innstilling av 13.2.2014 og Olje- og energidepartementets tillatelse av 12.2.2016.

Skagerak Energi foreslår selv at dagens skjønnpålagte praksis, som sikrer slipp av minstevannføring i Omnesfossen på 2,5 m³/s sommer og 1,0 m³/s vinter videreføres. For å ivareta elvemusling og fisk i Hjartdøla, mener Skagerak Energi at 1 m³/s sommer og 0,5 m³/s vinter er et akseptabelt minstevannføringskrav, dersom Sauland kraftverk ikke bygges. Skogsåe renner inn i Hjartdøla like ovenfor Omnesfossen og tilfører mye vann til Omnesfossen. NVE er derfor enig med Skagerak Energi i at slipp av Minstevannføring fra Hjartsjø vil være positivt, særlig i de periodene da vannføringen i Skogsåe er stor nok til å tilfredsstille kravet til minstevannføring i Omnesfossen, og det ikke er behov for slipp av vann fra Hjartsjø for å oppfylle kravet.

NVE mener at vilkår om slipp av minstevannføring i Hjartdøla vil styrke minstevannføringsslippet ytterligere, sammenlignet med dagens praksis. NVE legger vekt på at minstevannføringslipp fra Hjartsjø vil komme i tillegg til det uregulerte vannet som kommer fra Skogsåe. Minstevannføringen fra Hjartsjø vil i også kunne være med på å stabilisere vannføringen i Heddøla noe.

Gjengroing av vann og elvestrekninger

Flere av høringspartene påpeker at gjengroing av vassdraget er et problem, og at dette til dels skyldes reguleringen. Det er derfor et ønske om slipp av vann på flere av elvestrekningene. Dette gjelder særlig strekningene fra inntak Heiåi, inntak Kova (Sønlandsvatnet), inntak Gausdøla (Reisjøvatn), bekkeinntak Kleiven og inntak Bjordalen.

Seljord kommune påpeker at fraføring av vann fra Heiåi har ført til opphopning av masser og gjengroing av elveleiet, noe som kan påvirke flomavledningskapasiteten. Kommunen mener derfor det må vurderes å slippe vann i perioder, for å rense opp i elveleiet. Skagerak Energi påpeker at denne problematikken i dag blir håndtert gjennom deres internkontrollsystem, der de har rutiner for fjerning av vegetasjon og annet som påvirker flomavledningskapasiteten. Dersom en skal benytte vann for å rydde elveleiet, må det slippes betydelige mengder. NVE mener at rydding i elveleiet vil kunne være like effektivt som slipp av større mengder vann i en periode, og betydelig mer effektivt enn et akseptabelt minstevannføringslipp på denne strekningen. NVE mener at det er tilstrekkelig at regulanten selv fjerner vegetasjon og annet som hindrer flomavledningskapasiteten. Dersom en skal slippe vann fra dette inntaket, mener NVE, som tidligere nevnt, at det er andre interesser som er av større betydning, og som kan ivaretas med et mindre kontinuerlig vannslipp.

Hjartdal nord utmarkslag, Hjartdal bonde og småbrukarlag samt en grunneier, mener at Kleivstjønn, som tidligere har vært et godt fiskevann, er ødelagt som følge av gjengroing og lavt oksygeninnhold. De gjør oppmerksom på at de ikke kan se at bekkeinntak Kleiven er registrert i noen dokumenter. Utmarkslaget m.f krever at alt vannet fra inntak Kleiven blir tilbakeført til Kleivstjønn og at det utarbeides en plan for å restaurere Kleivstjønn tilbake til det det var en gang. Slik NVE oppfatter det er dette vanninntaket ikke ulovlig. Skagerak Energi oppgir at inntak er godkjent som luftesjakt og bekkeinntak i NVEs godkjente detaljplaner for Hjartdølautbyggingen. Skagerak Energi oppgir at rettighetene ser ut til å være ervervet ved minnelige avtaler. Med et nedbørfelt på kun 0,4 m² og middelvannføring på 10 l/s kan det for NVE se ut til at denne bekken ikke har årssikker vannføring og i tørre perioder gå tilnærmet tørr. Det er i disse tørre varme periodene behovet for vanngjennomstrømning er størst. Selv om krafttapet er lite ved å la denne bekken gå naturlig ut i Kleivstjønn, kan ikke NVE se at slipp av vann fra denne bekken vil gi vesentlig bedre forhold i Kleivstjønn.

Grunneiere langs Sønlandsvatnet mener at slipp av minstevannføring i Kova vil avbøte på gjengroingsproblematikken. Hjartdal kommune viser til en rapport fra SWECO som i sin vurdering viser til at det tyder på at roligere og mer stabile forhold har gitt mer plantevekst i vatnet.

Sønlandsvatnetet er et vatn som ligger nær vei, er ca. 1,3 km langt og ca. 450 meter bredt på sitt breieste. Den nordlige delen er noe dypere enn den sørlige delen. Ut fra de hydrologiske beregningene som følger revisjonsdokumentet kan en se at nedbørfeltet til Sønlandsvatnetet er redusert med mer en halvparten av det opprinnelige feltet, fra 373,22 km² til 151,62 km². NVE mener at nedbørfeltet, selv etter reguleringen, bidrar til en betydelig vannmengde sammenlignet med størrelsen på vatnet. Middelvannføring gjennom Sønlandsvatnetet er, under dagens forhold, beregnet til drøye 4 m³/s ifølge tabell 31 i revisjonsdokumentets vedlegg 6 om hydrologi. NVE registrerer også at middelflommene i Sønlandsvatnetet, i revisjonsdokumentet, er beregnet til 41,2 m³/s, samt at det er registrert en flomtopp oppe i 119,45 m³/s (1987). Ut fra flybilder, kan en observere noe begroing i de grunne områdene i den sørøstlige delen av vatnet. (fig 1)



Fig 4: Bildet til venstre er tatt i 1991, mens bildet til høyre er tatt i 2015 (24 år etter).

NVE er ikke uenig med SWECO i at roligere og mer stabile forhold vil kunne favorisere plantevekst. NVE vil likevel gjøre oppmerksom på at forandring i plantedekket i et avgrenset område over tid kan være en del av en naturlig suksesjon. Gjengroing kan vi også observere i mange andre vann i Telemark, som ikke er påvirket av reguleringer. En må ta i betraktning at en innsjø begynner som en forsenkning i bakken, eller en oppdemning. Over tid vil hullet fylles med både organisk og uorganisk materiale som kommer drivende, eller blir produsert i vatnet. De abiotiske forholdene vil også påvirke hastigheten på gjengroingen. I dette tilfellet mener NVE at en heller ikke kan se bort ifra at det kan være en sammenheng mellom sur nedbør og gjengroing.

En annen faktor som også kan ha påvirket gjengroingshastigheten er terskelen i utløpet av Sønlandsvatnetet. Denne terskelen er etablert som et skjønntiltak av privatrettslig karakter. Bygging av terskelen har sannsynligvis ført til at vannspeilet i vatnet har stabilisert seg og gitt planter bedre

vekstforhold. En endring av terskelen slik at vannstanden pendler hyppigere vil kunne være med på å begrense begroingen noe.

Skagerak Energi beregnet produksjonstapet til 17,7 GWh/år dersom det slippes 5-persentil sommer (810 l/s) og vinter (260 l/s) fra inntak Kova. Tapet vil reduseres til 10,6 GWh/år dersom Sauland kraftverk bygges. For å sikre denne minstevannføringen må det etableres minstevannføringsarrangement både i dam Kovvatn og inntak Kova.

Hjartdal kommune mener at et ev minstevannføringslipp fra inntak Gausdøla kan bedre på forholdene i Reisjåvatn, men at dette ikke er godt nok undersøkt. Et minstevannføringslipp her vil også gi noe økt vannføring i tørre perioder for Sønlandsvatnet. Et slipp som tilsvarer alminnelig lavvannføring 50 l/s vil gi et produksjonstap på 1,9 GWh/år.

Selv om både Sønlandsvatnet og Reisjåvatn har fått redusert vannføring er det fortsatt relativt store nedbørfelt som drenerer gjennom vannene, sammenlignet med mange andre nærliggende vann av denne størrelsen. NVE mener at det er høyst usikkert om slipp av minstevannføring vil gi ønsket effekt på gjengroingsproblematikken, i beste fall vil et minstevannføringslipp kunne forsinke prosessen noe, samtidig vil produksjonstapet bli betydelig. NVE mener at dersom en skal bedre forholdene i Reisjåvatn og Sønlandsvatnet vil mekanisk fjerning og hyppigere vannstandsendringer kunne ha like stor eller større effekt enn økt vannslipp.

Konklusjon

NVE registrerer at det på flere elvestrekninger må slippes mye vann for å oppnå ønsket effekt. Vi ser også at det er motstridende krav når det gjelder minstevannføring og krav til høy magasinivannstand. Krav om slipp av minstevannføring vil øke risikoen for lavere magasinivannstand. NVE sitter med den oppfatning at ønsket om høy vannstand i magasinene sommerstid, er vel så viktig som slipp av minstevannføring.

Ingen av elvestrekningene oppstrøms Hjartdøla kraftverk utmerker seg med spesielt store nasjonale eller regionale verdier når det gjelder biologisk mangfold, men det er likevel ikke tvil om at fraføring av vann har fått konsekvenser for fisk og andre vanntilknyttede organismer. Det er også en viss sannsynlighet for at gjengroingshastigheten har økt i enkelte elveavsnitt ved redusert vanngjennomstrømning. NVE mener at de ulike elveavsnittene innehar forskjellige egenskaper og effekten ved et ev. minstevannføringslipp vil derfor være ulik. NVE mener at den allmenne nytten ved noe slipp av minstevannføring ved inntak Bjordøla og Heiåi vil være størst, samtidig som kraftreduksjonen vil bli relativt beskjedent. NVE legger vekt på at store deler av den tørrlagte strekningen i Heiåi ligger innenfor Brattfjell-Vindeggen landskapsvernområde og at noe slipp vil være positivt både for friluftsliv og landskap gjennom opplevelsen av rennende vann i tillegg til en positiv effekt på vanntilknyttede organismer. For Bjordøla legger NVE vekt på at elvestrekningen ligger nær veg, støler og de områdene som er mest nytt til friluftsliv. Slipp tilsvarende alminnelig lavvannføring i Heiåi og Bjordøla vil gi en samlet reduksjon på om lag 3,5 GWh/år. NVE er også enig med Skagerak kraft sitt forslag om å styrke slipp av minstevannføring fra Hjartsjø og i Omnesfossen. Ulempene med dette vil være noe mindre fleksibilitet.

Standardvilkår

Fiskebiologiske undersøkelser, habitatforbedrende tiltak og fiskeutsettinger

Under høringsrunden ble det rettet noe kritikk til gjennomførte fiskeundersøkelser, fiskeutsettinger og habitatforbedrende tiltak.

I forbindelse med revisjonen av vilkår vil det bli innført standard naturforvaltningsvilkår. Vilkårene vil gi hjemmel til å kunne pålegge miljøundersøkelser, fiskeutsetting og habitatforbedrende tiltak, som

mekanisk fjerning av plantevekster. Et eventuelt pålegg vil først kunne gis etter en konkret kost/nytte vurdering av hjemmelshaver. Nye moderne naturforvaltningsvilkår vil gi mulighet til å pålegge miljøfaglige undersøkelser og pålegge fiskeutsettinger dersom det er nødvendig. NVE er av den oppfatning at tiltak knyttet til naturfremmende tiltak vil bli ivaretatt gjennom å endre de gamle vilkårene til moderne naturforvaltningsvilkår.

Når det gjelder habitatforbedrende tiltak mener NVE at det på flere punkter vil kunne gi effekt å fjerne plantevekster og annet organisk materiale.

NVE foreslår at Skagerak Energi kartlegger områdene der gjengroingsproblematikken er størst, som følge av redusert vannføring, slik at hjemmelshaver gjennom standardvilkår ev. kan vurdere et pålegg om mekanisk fjerning av plantevekster og organisk materiale. En slik kartlegging sammen med en faglig vurdering leveres NVE og fylkesmannen innen et år etter at OED har fattet endelig vedtak i saken.

Erosjon

NVE har merket seg at det er noe erosjonsproblematikk knyttet til reguleringen av vassdraget. Dette virker ikke å være særlig omfattende sammenlignet med andre regulerte vassdrag. Med bakgrunn i den informasjon NVE har i dag om omfanget av erosjonsproblemene i vassdraget, anbefaler ikke NVE at det utarbeides noen omfattende erosjonssikringsplan. Enkelte deler av vassdraget er noe mer utsatt enn andre. NVE vil derfor oppfordre konsesjonæren til dialog med berørte parter der det kan være nødvendig å gjøre tiltak mot erosjon. Foreslåtte konsesjonsvilkår, se post 12, vil gi nødvendig hjemmel til å pålegge tiltak dersom NVE skulle finne det nødvendig på et senere tidspunkt.

Kulturminner

Et av temaene som har skapt engasjement og som ble fremhevet både under høring av revisjonsdokumentet samt NVEs befarings, er behovet for arkeologiske undersøkelser. Telemark fylkeskommune påpeker at det ikke er gjennomført større arkeologiske registreringer i forbindelse med de opprinnelige konsesjonene. Både fylkeskommunen og Hjørdal historielag viser til senere tids registreringer og at det er stort potensial for ytterligere funn. Fylkeskommunene er bekymret for at vedvarende erosjon og nedbryting av bølger, og slitasje fra is i reguleringssonen vil føre til at kulturminner går tapt, en må derfor vurdere å sikre informasjonen om de kulturminnene som ligger der.

Reguleringskonsesjonene er gitt før 1960 uten vilkår om kulturminner. NVE vil vise til at det i en ev. ny konsesjon vil fastsettes standardvilkår om automatisk fredete kulturminner, herunder krav om innbetaling av engangsbeløp til kulturminnevern i vassdrag (sektoravgift). NVE mener at moderne standardvilkår vil ivareta fylkeskommunens mulighet til å sette i gang registreringer av kulturminner rundt og i reguleringsmagasinene.

Rydding av reguleringssonen

Et av punktene som er tatt opp under høring er opprydding etter anleggstiden. NVE er blitt gjort oppmerksom på at det fortsatt flyter store mengder stuv, røtter og stokker i Breivatn og Skjessvatn, og at dette bør ryddes opp i. NVE vil bemerke at det ikke er uvanlig at det hopper seg opp med drivved enkelte steder der det er reguleringsmagasin. Rydding av reguleringssonen vil inngå i moderne standardvilkår. NVE er gjennom revisjonsprosessen blitt gjort oppmerksom på at Skagerak Energi befarer vassdragene hvert femte år for å rydde, slik at de sikrer flomavledning. I og med at Skagerak Energi selv er tjent med å rydde, der det ligger store mengder drivgods, særlig i nærheten av dammer, inntak og utløpselver, anbefaler NVE at brukere av området kontakter selskapet dersom de observerer områder der dette er et problem.

Ferdsel

I høringsrunden ble det framhevet at det er vanskelig å komme fram med båter og snøskuter i enkelte deler av vassdraget. Dette gjelder særlig opp og ned fra reguleringsmagasinene både sommer og vinter. I tillegg fører varierende vannstand til at forholdene endrer seg i magasinene, slik at en må være oppmerksom på isforholdene vinterstid samt skjær og steiner som kan stikke opp av vannet sommerstid. Når det gjelder merking og sikkerhet knyttet til vassdragsanleggene er Skagerak Energi ansvarlig. Det er et relativt strengt regelverk for skilting og merking av vassdragsanlegg. Dette gjelder bla usikker is og flomfare nedenfor dam. NVEs damtilsyn og miljøtilsyn følger opp sikkerhet og miljø knyttet til vassdragsanlegget. Når det gjelder tilrettelegging med båtutsett kan dette pålegges gjennom standardvilkår om naturforvaltning. Dette tilretteleggingstiltaket er rettet mot friluftsliv og kan bare gjøres gjeldende dersom tiltaket er ment for allmenheten. Private båtutsett kan ikke pålegges gjennom dette vilkåret.

I tillegg er NVE blitt gjort oppmerksom på at det er vanskelig å krysse den delen av Kova som renner mellom Vindsjøen og Kovvatn med snøskuter. Mellom Bjønntjønn og Grunntjønn er det etablert ei bru som er viktig for tilkomsten i området. Brua er smal og det kan være noe vanskelig komme inn på brua med snøskuter under enkelte forhold, noe som kan være uheldig når Røde kors er ute på redningsoppdrag. Denne brua er et viktig knutepunkt, også for andre brukere av området, særlig i de periodene det overføres vann i Kova mellom magasinene. Skagerak Energi påpeker at brua allerede er utbedret og har i dag tilstrekkelig bredde for at en snøskuter skal kunne passere, men ved enkelte snøforhold må det påregnes å benytte snøspade, for å komme inn på brua. NVE mener at dette ikke gir grunnlag for å pålegge flytting eller utbedring av brua i denne omgang. NVE vil påpeke at regulanten likevel, på eget initiativ, kan utbedre brua. Dersom det viser seg å være nødvendig, vil NVE kunne pålegge å utbedre forholdene gjennom standardvilkår om ferdsel. Vi vil gjøre oppmerksom på at en ev. utbedring eller flytting av brua må skje innenfor rammene av annet lovverk i og med at brua ligger innenfor Brattfjell-Vindeggen landskapsvernområde (Forskrift om vern av Brattefjell-Vindeggen som landskapsvernområde med dyrelivsfreding, Hjartdal, Seljord, Tinn og Vinje kommunar, Telemark).

Tidligere skjønn

Skagerak Energi gjør oppmerksom på at flere forhold som er tatt opp i høringsrunden fra før er behandlet i vassdragsskjønnene under og etter bygging av reguleringsanleggene. Forholdene som veger, bruer, tømmertransport, båtøptak, terskler og manøvrering er aktuelle forhold i revisjonssaken som er behandlet i skjønnene. Minstevannføringen som praktiseres i Omnesfossen må, ifølge Skagerak Energi, ses i lys av gjennomførte skjønn.

NVE vil til dette kommentere at noen av disse teamene vil likevel kunne være aktuelle å formalisere i en konsesjon, dersom teamet er av betydning for allmenne interesser i eller ved vassdraget.

NVE vil påpeke at landbruk og husdyrs tilgang på vann er et viktig punkt i denne saken. Både gjennom høringsrunden og NVEs befaring ble det uttrykt bekymring for tilgang på vann til husdyr i framtiden. Slik NVE har forstått det er slipp av vann en plikt Skagerak Energi har blitt pålagt gjennom skjønn. NVE mener derfor at Skagerak Energi har en viktig rolle som forvalter av vassdraget i å sikre tilgjengelig med vann i tørre perioder og at informasjon om vanntilgang kommer fram til landbrukseiendommene. NVE har fått kjennskap til at Skagerak Energi i dag har en person som kan kontaktes ved redusert vanntilgang til landbrukseiendommene. Kontaktinformasjon og godt samarbeid også i framtiden vil være med på å trygge husdyrholdet i Hjartdal.

NVEs konklusjon

NVE anbefaler at det innføres nye og moderne standard konsesjonsvilkår for reguleringen av Hjartdøla/Tuddalsvassdraget. Vilåårene gir myndighetene hjemmel til å pålegge relevante avbøtende tiltak. NVE anbefaler slipp av minstevannføring i Heiåi på 50 l/s og i Bjordøla på 40 l/s hele året. I tillegg anbefaler vi fastsetting av minstevannføring på 2,5 m³/s sommer og 1,0 m³/s vinter i Omnesfossen og 1,0 m³/s sommer og 0,5 m³/s vinter ut fra Hjartsjå. Hvis Sauland kraftverk blir bygd gjelder minstevannføringslipp i kgl. res. av 12.2.2016 til bygging av Sauland kraftverk.

NVE vil ikke anbefale å endre fyllingsbestemmelser for reguleringsmagasinene i vassdraget, eller slipp av minstevannføring utover det som er anbefalt ovenfor. Når det gjelder fiskebiologiske tiltak og forebygging av videre erosjon, så er det bestemmelser om dette i de foreslåtte nye vilåårene.

Merknader til nye konsesjonsvilkår

Generelt

Gjeldende konsesjonsvilkår ble gitt ved kgl. res. av 12.12.1952, 29.7.1955 og 31.5.1957. NVE foreslår at vilkårene samles i ett vilkårssett og generelt oppdateres i tråd med standardvilkår og med lov om endring i konsesjonslovgivningen for vannkraft (LOV 2017-06-21-101). Dette betyr at ordlyden i mange av vilkårene endres og suppleres, men også innføring av enkelte nye vilkår, og fjerning av uaktuelle eller overflødige vilkår.

Vilkårsposter fra de gamle vilkårene som foreslås fjernet i sin helhet er post 2 om hjemfall da konsesjonen er gitt på ubegrenset tid. Videre foreslås postene 6 til 11 og post 13 fjernet da disse postene angikk bruk av norske funksjonærer og arbeidere til anlegg og drift, om bruk av norske varer ved bygging og drift, om at forsikring skal tegnes i norsk selskap, om arbeidernes lønn m.v., om legehjelp for arbeiderne, om arbeidernes husrom, om erstatning til vedkommende fattigkommune. Postene 6 til 11 og 13 anses uaktuelle og er ikke del av moderne standardvilkår. Videre foreslås å fjerne post 14 i kgl. res. av 12.12.1952 som angår fond til å fremme jordbruk i distriktet da fondet skulle betales til kommunene innen reguleringene ble tatt i bruk.

I tillegg foreslås å fjerne post om å avgi vann til fløtning. For kgl. res. av 12.12.1952 gjelder dette post 24 og for kgl. res. av 29.7.1955 og kgl. res. av 31.5.1957 gjelder dette post 23.

Post 1 Konsesjonstid og revisjon

(tidligere post 1)

Bestemmelse om vilkårsrevisjon står ikke i någjeldende vilkår, og NVE foreslår at dette settes inn. Vi foreslår å fjerne bestemmelse om begrenset konsesjonstid angående eierskap til de utbygde fallene for andre enn staten eller norske kommuner, da det pr. i dag ikke er noen slike eiere. Videre vil dette reguleres i ervervskonsesjonen som slike eventuelle eiere må søke om. Bestemmelsen anses dermed å være overflødig. Nevnte endringer er i tråd med moderne standardvilkår.

Post 2 Konsesjonsavgifter

(tidligere post 3)

Økonomiske vilkår omfattes normalt ikke av en vilkårsrevisjon, og konsesjonsavgiftene foreslås videreført. For kgl. res. av 12.12.1952 og 29.7.1955 er dette kr 0,50 pr nat.hk. til staten og kr 1,50 pr. nat.hk. til kommunen. Satsene er for tiden på henholdsvis kr 7 til stat (pr. 01.01.2013) og kr 21,46 til kommunen (pr. 01.01.2014).

For kgl. res. av 31.5.1957 er dette kr 0,50 pr nat.hk. til staten og kr 2,00 pr. nat.hk. til kommunen. Oppjustering av årlige konsesjonsavgifter skjer etter de til enhver tid gjeldende regler. Satsene er for tiden på henholdsvis kr 6,11 til stat (pr. 01.01.2013) og kr 24,95 til kommunen (pr. 01.01.2014).

Bestemmelsene om tvangsinn drivelse og forsinkelsesrente foreslås endret i tråd med moderne standardvilkår. Videre foreslås å ta med bestemmelse om at avgiftene avsettes til et kommunalt fond, også i tråd med moderne standardvilkår.

Post 3 Konesjonskraft

(tidligere post 22 i kgl.res av 12.12.1952 og post 21 i kgl.res av 29.7.1955 og 31.5.1957).

Teksten i tidligere post foreslås oppdatert i tråd med moderne standardvilkår.

NVE foreslår å beholde bestemmelsen om at berørte kommuner 30 år etter at opprinnelig konsesjon ble gitt, og etter Kongens beslutning, kan få ytterligere konsesjonskraft til dekning av kommunenes behov. NVE foreslår å beholde bestemmelsen om at kraften leveres etter en maksimalpris beregnet til å dekke produksjonsomkostningene.

NVE vil i tillegg foreslå å beholde bestemmelsen om at oppsagt kraft ikke senere kan forlanges avgitt.

Endelig foreslås å beholde bestemmelsen om at staten kan kreve tildelt inntil 5 % av kraften, som er i tråd med moderne standardvilkår.

Post 4 Kontroll med betaling av avgift m.v.

(tidligere post 4)

Posten er i hovedinnhold beholdt, men har fått mer moderne språk.

Post 5 Byggefrister m.v.

(tidligere post 5)

Det foreslås at fristen for oppstart av byggearbeid utvides fra 2 til 5 år, og at fristen for fullføring etter søknad kan utvides med ytterligere 5 år. Endringene er i tråd med moderne standardvilkår.

Post 6 Konesjonærens ansvar ved anlegg/drift m.v.

(tidligere post 25 i kgl.res av 12.12.1952 og post 24 i kgl. res. av 29.7.1955 og kgl.res. 31.5.1957)

Posten er i hovedinnhold beholdt, men har fått mer moderne språk. Begrensningen i konsesjonærens plikt knyttet til vanskeligheter og utgifter foreslås fjernet fra bestemmelsen, i tråd med moderne standardvilkår.

I de konsesjonene dette gjelder foreslås bestemmelsen om varsling av Landsforeningen for naturfredning ved ødeleggelse av dyre- og plantearter, naturforekomster og steder med vitenskapelig eller historisk betydning fjernet da bestemmelsen ikke lenger anses aktuell.

Post 7 Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.

(tidligere post 17 og post 25 i kgl.res av 12.12.1952 og kgl. res. av 15.2.1957 og post 16 og 24 i kgl. res. av 29.7.1955 og kgl.res. av 31.5.1957)

Myndighet for godkjenning av planer og tilsyn foreslås lagt til NVE, istedenfor til «vedkommende departement». Dette er i tråd med moderne standardvilkår.

Det foreslås videre inntatt bestemmelser om kommunens uttalerett angående anleggsveier, massetak og overskuddsmasser, om plikt for konsesjonær til å skaffe seg varig råderett over tipper og andre områder, om konsesjonærens plikt til opprydding, om at hjelpeanlegg kan pålegges planlagt slik at de senere blir til nytte for allmennheten, og at NVE kan gi pålegg om nærmere gjennomføring etter denne posten. Dette er i tråd med moderne standardvilkår.

Post 8 Naturforvaltning

(tidligere post 15 i kgl.res av 12.12.1952 og post 14 i kgl. res. av 29.7.1955 og kgl.res. av 31.5.1957)

Det foreslås innført moderne standardvilkår om naturforvaltning, med bestemmelser om at Miljødirektoratet kan pålegge konsesjonæren å gjennomføre tiltak av hensyn til fisk, plante- og dyreliv, og pålegge konsesjonæren å bekoste naturvitenskapelige undersøkelser, til å dekke utgifter til ekstra oppsyn i anleggstiden, og til å dekke utgifter til kontroll og tilsyn etter denne posten.

Det foreslås inntatt egen bestemmelse om å ta vare på og gjøre kompenserende tiltak for friluftsliv. Bestemmelsen er ny og i tråd med moderne standardvilkår.

Post 9 Automatisk fredete kulturminner

Det foreslås inntatt bestemmelser om automatisk fredete kulturminner, og herunder krav om innbetaling av engangsbeløp til kulturminnevern i vassdrag (sektoravgift). Det vises til «Retningslinjer for bruk av sektoravgift til kulturminnevern i vassdrag» fastsatt av Miljøvern-departementet 08.06.2010. Opprinnelig reguleringskonsesjon er tidsbegrenset, er uten vilkår om kulturminner og ble gitt før 1960, og faller slik sett inn under retningslinjene, jf. punkt 2 i retningslinjene.

NVE vil beregne den endelige avgiften når vilkårene er revidert.

Post 10 Forurensning m.v.,

Bestemmelsen er ny og foreslås inntatt i tråd med moderne standardvilkår.

Post 11 Veier, ferdsel m.v.

(tidligere post 12 i kgl.res av 12.12.1952, 29.7.1955 og 31.5.1957)

Posten videreføres i hovedtrekk men med et mer moderne språk.

Post 12 Terskler m.v.

Bestemmelsen er ny og foreslås inntatt i tråd med moderne standardvilkår.

Post 13 Rydding av reguleringssonen

(tidligere post 16 i kgl.res av 12.12.1952 og post 15 i kgl.res av 15 i 29.7.1955 og kgl.res. 31.5.1957)

Vi foreslår at bestemmelsen blir supplert og konkretisert, og at NVE gis myndighet til å gi pålegg etter bestemmelsen, alt i tråd med moderne standardvilkår.

Post 14 Manøvreringsreglement m.v.

(tidligere post 20 i kgl.res av 12.12.1952 og post 19 i kgl. res. av 15 i 29.7.1955 og kgl.res. 31.5.1957)

Tidligere bestemmelse om at manøvreringen skal forestås av en norsk statsborger foreslås fjernet da den ikke lenger anses aktuell. Bestemmelsen om tvangsmulkt ved brudd på reglementet foreslås fjernet da slike reaksjonsbestemmelser samles i de nye vilkårenes post 19, se kommentarer til denne posten nedenfor. Endringene er i tråd med moderne standardvilkår.

Post 15 Hydrologiske observasjoner, kart m.v.

(tidligere post 20 i kgl.res av 12.12.1952 og post 19 i kgl. res. av 15 i 29.7.1955 og kgl.res. 31.5.1957)

Posten samsvarer i hovedsak med tidligere bestemmelse. Men det foreslås at «anleggets eier» erstattes

med «konsesjonæren» og at «departementet» erstattes med «NVE» i tråd med moderne standardvilkår. Videre foreslås at bestemmelser om merking av reguleringshøyder tas inn i ny post 14.

Vedrørende tidligere bestemmelsen i tidligere om merking av reguleringsgrenser se post 16 nedenfor.

Tidligere bestemmelse om at kopier av konsesjonærens kart over anleggene skal tilstilles Norges Geografiske Oppmåling foreslås fjernet.

Post 16 Registrering av minstevannføring, krav om skilting og merking

Tidligere post 20 i kgl.res av 12.12.1952 og post 19 i kgl. res. av 15 i 29.7.1955 og kgl.res. 31.5.1957 har bestemmelse om merking av oppdemningshøyder og tapningsgrenser (HRV og LRV), og samme bestemmelse står i tidligere manøvreringsreglement. Dette foreslås strøket i vilkårene og står kun i forslag til revidert reglement, i tråd med dagens standardvilkår.

I ny post 15 foreslås inntatt bestemmelser om registrering av minstevannføring, skilting og merking mer generelt, i tråd med moderne standardvilkår.

Post 17 Etterundersøkelser

Bestemmelsen er ny og foreslås inntatt i tråd med moderne standardvilkår.

Post 18 Militære foranstaltninger

(tidligere post 18 i kgl.res av 12.12.1952)

Posten samsvarer i hovedsak med tidligere post 18. Men det foreslås at «konsesjonæren» settes inn istedenfor «anleggets eier», og at «reguleringsanleggene» settes inn istedenfor «damanlegget», i tråd med moderne standardvilkår.

Post 19 Luftovermetning

Bestemmelsen er ny og foreslås inntatt i tråd med moderne standardvilkår.

Post 20 Kontroll med overholdelsen av vilkårene

(tidligere post 19 og 26 i kgl.res av 12.12.1952 og post 18 og 25 i kgl. res. av 15 i 29.7.1955 og kgl.res. 31.5.1957)

Det foreslås inntatt bestemmelser om mulighet for tilbaketrekning av konsesjon i tilfelle gjentatte eller fortsatte overtredelser av enkelte vilkårsposter, at NVE kan pålegge tvangsmulkt i tilfelle overtredelse av bestemmelser fastsatt i eller i medhold av lov eller i konsesjonsvilkår, eller at det kan ilegges overtredelsesgebyr, bøter eller fengselsstraff etter vassdragsreguleringsloven §§ 24 og 25. Dette er i tråd med moderne standardvilkår.

Post 21 Tinglysing

(tidligere post 27 i kgl.res av 12.12.1952 og post 26 i kgl. res. av 15 i 29.7.1955 og kgl.res. 31.5.1957)

Posten foreslås i hovedsak videreført, men med en mer moderne språkdrakt. Bl.a. foreslås at «tinglag» erstattes av «rettskretser» og at «vedkommende regjeringsdepartement» erstattes av «Olje- og energidepartementet». Dette er i tråd med moderne standardvilkår.

Endringer i vilkår

Nye vilkår (Poster 1-21)	<ul style="list-style-type: none"> • kgl.res 12.12.1952 	<ul style="list-style-type: none"> • kgl. res. 29.7.1955 • kgl.res. 31.5.1957
1. Konesjonstid og Revisjon	1	1
2. Konesjonsavgifter	3	3
3. Konesjonskraft	22	21
4. Kontroll med betaling av avgift mv	4	4
5. Byggefrister	5	5
6. Konesjonærens ansvar ved anlegg/drift	25	24
7. Godkjenning av planer	17 og 25	16 og 24
8. Naturforvaltning	15	14
9. Automatisk fredete kulturminner	ny	ny
10. Forurensning	ny	ny
11. Veier Ferdsel mv.	12	12
12. Terskler, biotopjusterende tiltak og erosjonssikring	ny	ny
13. Rydding av reguleringssonen	16	15
14. Manøvreringsreglement	20	19
15. Hydrologiske observasjoner	20	19
16. Registreringer og skilting	20	19
17. Etterundersøkelser	ny	ny
18. Militære foranstaltninger	18	ny
19. Luftovermetning	ny	ny
20. Kontroll og sanksjoner	19 og 26	18 og 25
21. Tinglysning	27	26

Oppfølging av reviderte vilkår

NVE er ansvarlig myndighet for oppfølging av de reviderte vilkårene. Dette gjelder med unntak av vilkår om naturforvaltning, hvor ansvaret for oppfølging ligger under Fylkesmannen, eller Miljødirektoratet når det gjelder anadrom fisk. Flere av vilkårene gir hjemmel til å kunne pålegge avbøtende tiltak og undersøkelser etter behov.

Som hovedregel ligger myndigheten til å gi pålegg om tiltak som endrer vannføring, vannstand og fysiske forhold i elver og innsjøer/magasiner til NVE. Det samme gjelder hydrologiske pålegg der vannføringsmålinger er sentralt.

Fylkesmannen/Miljødirektoratet har myndighet til å pålegge nødvendige undersøkelser knyttet til ferskvannsbiologi, plante- og dyreliv og friluftsliv. Det gjelder også kompensierende tiltak som utlegging av gytegrus, fiskeutsetting og andre tiltak som ikke påvirker de hydrologiske eller fysiske forholdene.

Pålegg om tiltak eller undersøkelser må være knyttet til skader som er forårsaket av kraftutbyggingen. Kostnadene for gjennomføring må være rimelige i forhold til skadeomfang og nyttevirkning.

I en del tilfeller kan formålet med tiltak være sammensatt. Dersom det er uklart hvem som har ansvar for å gi pålegg, må dette avklares mellom de respektive myndigheter. Det vil likevel være naturlig å samarbeide om utformingen av tiltak som krever samordning eller når det er behov for utvidet kompetanse.

Merknader til nytt manøvreringsreglement

Foreslåtte reglementet får generelt en mer moderne språkdrakt. Videre foreslås å fjerne tidligere post 5 om at manøvreringen foretas av en norsk statsborger.

Post 1

NVE anbefaler at høydegrunnlaget blir konvertert til NN 2000. NVE har vært i kontakt med regulant med tanke på dette temaet og vil be om at høydegrunnlaget oppdateres. Skagerak Energi har også selv foreslått dette i revisjonsdokumentet.

Når høydegrunnlag NN 2000 foreligger sendes det til Olje- og Energidepartementet slik at endelig manøvreringsreglement oppdateres etter dette høydegrunnlaget.

Post 2

Det anbefales at det settes vilkår om slipp av minstevannføring på minimum 50 l/s fra inntak Heiåi hele året. Fra inntak Bjordøla anbefales det et slipp minimum 40 l/s hele året. I tiden 1.5-30.9 skal det slippes minimum 1,0 m³/s og 0,5 m³/s resten av året fra dam Hjartsjø. I tiden 1.5-30.9 skal det gå minimum 2,5 m³/s og 0,5 m³/s resten av året i Omnesfossen. Dette vil samlet gi et krafttap på drøye 3,5 GWh/år.

NVE vil her, anbefale å stryke bestemmelse om slipping av vann av hensyn til fløtning, da bestemmelsen anses uaktuell.

Post 3 (Tidligere post 3 og 4)

Tidligere poster 3 og 4 anbefales samlet i en post, noe som er i tråd med moderne reglementer.

Post 4 (tidligere post 6 og 7)

Postene slås sammen og videreføres i hovedtrekk som tidligere.

Øvrige merknader

Privatrettslige spørsmål

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



Videre saksbehandling

Saken oversendes med dette til Olje- og energidepartementet for videre behandling. Revisjonsdokumentet følger vedlagt. Sakens dokumenter er gjort tilgjengelige i Sedok.

Med hilsen

Anne Britt Leifseth
Konstituert vassdrags- og
energidirektør

Rune Flatby
Direktør

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

Vedlegg:

1. Forslag til nye konsesjonsvilkår
2. Manøvreringsreglement

Foreningen til Bægnavassdragets Regulering