



Bakgrunn for vedtak

Haukvik Kraft-Smolt AS – søknad om endring av vassdragskonsesjon

Hemne kommune i Trøndelag fylke



Noregs
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Haukvik Kraft-Smolt AS
Referanse	
Dato	08.04.2019
Ansvarleg	Gry Berg
Sakshandsamar	Bård Andreas Selstad Ottesen

Dokumentet vert sendt utan underskrift. Det er godkjent etter interne rutinar.rutinar.setjas automatisk inn ved ekspedering

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

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Abels gate 9

7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 14-18

8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B

6800 FØRDE

Region Øst
Vangsvæien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Samandrag

Haukvik genbankstasjon inngår i bevarings- og reetableringsarbeidet for nasjonale laksevassdrag. NVE mottok den 19.12.2012 ein søknad om planendring av gjeldande vassdragskonsesjon, gitt av NVE den 07.05.2009. Årsaka til planendringa er at genbanken for villaks i dei siste åra har vore utsatt for fleire episodar med akutt mangel på vatn.

Planendringa inneber endring i vassvegen mellom Middagslivatnet og Skittenholvatnet. Med endringa av vassveg vil også tilsiget frå Storlivatnet inngå i overføringa, med eit nedbørfelt på om lag 1,8 km². Middelvassføringa for dette feltet er berekna til 100 l/s. Det vert også søkt om auka regulering i Skittenholvatnet med ytterlegare 35 cm senking.

Kanal frå Skittenholvatnet og opp til Skytnesbekken er planlagt forlenga 1850 meter vidare opp til Storlivatnet. Frå Storlivatnet opp til Middagslivatnet vil vassvegen gå via nedre delar av ein innløpsbekk til Storlivatnet, og vidare i ein 250 meter lang bora tunnel til Middagslivatnet. Det er planlagt å bygge ny tilkomstveg, på om lag 4 km langs kanalen, vidare forbi Storlivatnet og opp til Middagslivatnet.

Som ein konsekvens av at det finst signalkreps som er berar av krepsepest i Oppsalvatnet og Skittenholvatnet er det søkt om å bevare dagens situasjon og ikkje sleppe minstevassføring frå desse to vatna.

Planlagt slepp av minstevassføring i Gammelseterbekken, som er ein del av nedbørfeltet til Storlivatnet, er satt til 5 l/s. Slepp av minstevassføring frå Middagslivatnet vil i planendringa reduserast frå 20 l/s til 15 l/s.

Hemne kommune er positiv til endring av eksisterande vassdragskonsesjon for Haukvik Kraft-Smolt.

Fylkesmannen ser behovet for meir vatn til genbanken på Haukvik, men kan likevel ikkje rå til tiltaket då kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt. Fylkesmannen vurderer samfunnsnyttan knytt til restaurering av truga stammar av villaks til å vere av stor allmenn interesse, og at dette må tilleggas avgjerande vekt når NVE vurderer saka.

Arne Nielsen meiner at NVE bør avslå søknaden om planendring. Auka vassmengd som følgje av planendringa gir berre fordel for auka kraftproduksjon og betra prosjektøkonomi. Arne Nielsen meiner at genbanken ikkje har behov utover allereie tildelt konsesjon, og at dei negative konsekvensane av planendringa er større enn fordelane.

Claus Engelschjøn Nielsen meiner at eksisterande vasskapasitet er mange gonger større enn genbanken sitt behov. Han meiner at det er uvøren tapping til kraftproduksjon som er årsak til mangel på vatn.

Dei største konfliktane med konsesjon- og planendringssøknad er knytt til landskap og friluftsliv. NVE meiner at overføring av Gammelseterbekken (frå Storlivatnet) og Skytnesbekken via open kanal fram til Skittenholvatnet vil vere til ulempe for fri ferdsel, og at inngrepa ved bygging av kanal og framføring av veg i eit ope fjell- og myrterreng, vil bli svært synleg i landskapet. NVE meiner at utbygginga vil medføre store inngrep som vil gi store og varige sår i landskapet, og at det er vanskeleg å finne gode avbøtande tiltak. NVE vurderer at overføring via open kanal og bygging av veg ikkje bør gjennomførast med omsyn til landskap og friluftsliv.

NVE ser dei økonomiske fordelane ved å gjennomføre tiltaket på enklast mogleg måte, men meiner likevel at det bør veljast alternativ som betre tek vare på landskapet og allmenne verdiar knytt til dette.

NVE meiner at vatn frå Middagslivatnet må overførast til Skittenholvatnet via bora tunnel og nedgraven rørgate, utan framføring av veg til Middagslivatnet, slik som føresett i konsesjonen av 07.05.2009.

Når det gjeld auka regulering av Skittenholvatnet viser vi til tidlegare vurderingar gjort i samband med konsesjon av 07.05.2009. NVE vurderer at ein auke i regulering på 0,35 m av Skittenholvatnet i liten grad vil påverke allmenne interesser.

Ny informasjon viser at det finst signalkreps som er berar av krepsepest i Oppsalvatnet og Skittenholvatnet. NVE vurderer at delar av vassdragskonsesjonen av 07.05.2009 må gjerast om for å unngå spreiding av signalkreps. NVE vurderer ut frå råda frå Veterinærinstituttet at det ikkje bør sleppast minstevassføring frå Oppsalvatnet og Skittenholvatnet. For å kompensere for manglande minstevassføring frå desse to vatna meiner NVE at Skytnesbekken ikkje bør overførast til Skittenholvatnet, men renne naturleg, for å sikre minstevassføring nedstraums til elva Spjøta.

NVE meiner at ulempene ved overføring av Gammelseterbekken (frå Storlivatnet) via open kanal til Skittenholvatnet, og framføring av veg via Storlivatnet opp til Middagslivatnet, er større enn fordelane for allmenne og private interesser. Kravet i vassressurslova § 25 er ikkje oppfylt for desse tiltaka.

NVE vurderer at fordelane knytt til 0,35 m auka regulering av Skittenholvatnet er større enn skadar og ulemper for allmenne og private interesser, slik at kravet i vassressurslova § 25 er oppfylt. NVE gjev Haukvik Kraft-Smolt AS løyve etter vassressurslova § 8 til regulering av Skittenholvatnet med tilsaman 3,00 meter mellom LRV kote 380,10 og HRV kote 383,10.

NVE meiner at det føreligg særskilde grunnar for at delar av konsesjonen av 07.05.2009 må gjerast om, jf. vassressurslova § 28, for å hindre spreiding av krepsepest og betre forholda for vasstilknytte artar. For å hindre spreiding av krepsepest opphevar NVE vilkår om slepp av minstevassføring frå Oppsalvatnet og Skittenholvatnet. NVE opphevar også løyve til overføring av Skytnesbekken til Skittenholvatnet for å sikre minstevassføring til elva Spjøta.

Slepp av minstevassføring frå Middagslivatnet vert endra frå 20 l/s til 15 l/s heile året, jf. vassressurslova § 28.

Overføring av Skytnesbekken og Gammelseterbekken via open kanal, og overføring av Middagslivatnet med framføring av veg via Storlivatnet, fell bort. Ved bortfall av desse overføringane vert det ikkje inngrep i nye området, og problemstillinga knytt til ekspropriasjon av rettar fell bort.

Innhald

Samandrag.....	1
Søknad.....	3
Høyring og distriktsbehandling.....	8
NVE si vurdering	19
NVE sin konklusjon	29
Ekspropriasjon.....	30
Merknader til konsesjonsvilkåra etter vassressurslova.....	31

Søknad

NVE har mottatt søknad frå Haukvik Kraft-Smolt AS, datert 12.07.2011 om endring av vassdragskonsesjon av 07.05.2009. Endeleg søknad med grunnlag vart mottatt 19.12.2012. I ettertid har det komme inn søknad datert 12.03.2015 om ekspropriasjon då søkjar ikkje har alle rettigheter. Nedanfor følgjer søknaden frå 12.07.2011:

«SØKNAD OM ENDRET VASSDRAGSKONSESJON FRA HAUKVIK KRAFTSMOLT AS.

Vårt selskap ble meddelt vassdragskonsesjon ved NVEs vedtak av 07.05.09.

Det vises i denne forbindelse til selve vedtaket og Kl-notat nr. 42/2009 - Bakgrunn for vedtak. Som det fremgår ble vårt selskap gitt konsesjon for uttak av vann fra Middagslivatnet, Skittenholvatnet og Oppsalvatnet, dels i henhold til tidligere regulering og dels i henhold til ny omsøkt regulering i det Middagslivatnet var nytt magasin i vårt anlegg.

Under det videre arbeid med planlegging fremkom det forhold som medfører at det er ønskelig å endre tiltaket. Endringen går i korthet ut på at kanalen til Skytnesbekken forlenges opp til Storlivatnet og at vannet fra Middagslivatnet føres i kort tunnel til dette vatnet. En slik endring vil medføre at lengre fjelltunnel fra Middagslivatnet til Skittenholvatnet bortfaller, likeså også anleggsvei i denne forbindelse. Endringene er nærmere redegjort for i bilag 1 og det vises til dette.

Parallelt med planleggingen i forhold til endret tiltak har det også pågått forhandlinger med grunneierne, noe som har medført at man har inngått avtaler med så godt som alle grunneiere angående tiltaket, jf. nedenfor.

Vi har under prosessen vært bistått av Sweco Norge AS. Vi viser i den forbindelse til kontakt som har vært mellom Swecos saksbehandler siv.ing. Are Kiel og NVEs ansvarlig for saken Gry Berg. I denne forbindelse er det på grunnlag av NVEs anbefalinger gjort betydelige undersøkelser i forhold til natur og miljøgrunnlag. Videre er det gjort nærmere avklaring i forhold til minstevassføring og uttak av vatn.

Sweco Norge AS har utarbeidet et grunnlag for planendring av overføring til Haukvik anlegget. Dette grunnlag er i realiteten en fullstendig søknad for den endrede plan for gjennomføring av reguleringen. Grunnlaget vedlegges som bilag 1 og bes ansett som en del av vår søknad til NVE.

Skulle det være spørsmål til grunnlaget og de vedlagte saksdokumenter ber vi om at disse gjerne kan rettes direkte til Sweco Norge AS og eventuelt også direkte til oss.

Som det fremgår ovenfor har man i forbindelse med arbeidet med endringen også lyktes i å inngå avtaler med berørte grunneiere.

Med et unntak er det med alle grunneiere som berøres det opprinnelige tiltak så langt dette opprettholdes (gitt konsesjon) samt endringen med overføring fra Middagslivatnet til Storlivatnet og videre forlengelsen av kanalen til Skytnesbekken inngått minnelige avtaler. Det vedlegges til orientering kopi av avtalen, bilag 2.

For den gjenværende grunneier, Ingrid Fjelnset gnr. 135 bnr. 1 i Hemne er det også inngått minnelig avtale vedrørende overføringene fra Middagslivatnet og kanalen fra Skytnesbekken i henhold til den opprinnelige konsesjon av 07.05.09. Samme grunneier har i forbindelse med forhandlingene om overføring via Storlivatnet og forlenget kanal gitt uttrykk for at man ønsker å få innsyn i Søknaden til NVE før man tar endelig stilling om å inngå en minnelig avtale som også omfatter den endrede plan/søknad. Et eksemplar av herværende søknad med bilag blir derfor sendt til Ingrid Fjelnset og ektefelle Arild Sættem til informasjon, jf. vedlagte kopi av oversendelsesbrevet, bilag 3.

Vi har derfor et berettiget håp om å videreføre forhandlinger med sikte på å oppnå enighet også med den gjestående grunneier.

Med bakgrunn i at det ikke foreligger noen endelig avklaring på forhandlingssaken finner vi likevel å måtte be om at NVE samtidig med behandlingen av konsesjonssaken gir ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse i forhold til eiendommen gnr. 135 bnr. 1 i Hemne. Det vises til oreigningsloven § 2, første ledd nr. 19, 49 og 51 for samtykke til ekspropriasjon og oreigningslovens § 25 når det gjelder spørsmålet om forhåndstiltredelse. Det kan settes som vilkår for å benytte forhåndstiltredelsen at eventuelt skjønn er begjært. Vi vil uansett primært søke å løse også denne siden av saken med forhandlinger. Grunneieren er allerede tilsagt å benytte advokat på selskapets regning (den samme advokat som har bistått grunneierne, derunder også eieren av gnr. 135 bnr. 1 i forhold til allerede inngåtte avtaler).

Det har dessverre gått lang tid både med å endre planforutsetningene og å gjennomføre forhandlingene med grunneierne. På denne bakgrunn er det sterkt ønskelig å komme i gang med tiltaket så raskt som mulig, hvilket innebærer også at man tillater seg å be NVE om å gjennomføre en rask saksbehandling. Det er mulig at Direktoratet for Naturforvaltning vil avgi en uttalelse i anledning saken, dette vil i så fall bli innsendt direkte fra direktoratet side. Uansett vil en slik eventuell uttalelse ankomme i løpet av kort tid.

Dersom det er behov for ytterligere opplysninger og/eller undersøkelser før saken kan behandles ber vi om tilbakemelding.»

Om søkjar

Haukvik Kraft-Smolt AS driv i dag Haukvik genbankstasjon som inngår i bevarings- og reetableringsarbeidet for nasjonale laksevassdrag. Haukvik Kraftsmolt AS og Direktoratet for naturforvaltning inngjekk i 1990 ein avtale om leige, opprusting og drift av anlegget til genbankformål. Anlegget er godt utstyrt og tilpassa den driftsforma som gjeld ved ein levande genbank for villaks. I samband med uttak av vatn til genbanken vert vatnet også nytta i eit småkraftverk som leverer energi ut på det offentlege nettet og bidreg til forsyning av fornybar energi.

Sakshistorikk

NVE gav Haukvik Kraft-Smolt AS den 07.05.2009 løyve etter vassressurslova § 8 til regulering av Middagslivatnet med 3 meter og overføre vatnet til Skittenholvatnet. Det vart også gitt konsesjon til fortsatt regulering av Oppsalvatnet med 2 meter, Skittenholvatnet med 2,65 meter og overføring av Skytnesbekken til Skittenholvatnet. NVE gav samtidig samtykke til at Haukvik Kraft-Smolt AS i medhald av oreigningslova § 2, nr. 49 og 51 fekk løyve til å ekspropriere naudsynte fallrettar og grunnareal for å få gjennomført prosjektet.

NVE sitt vedtak om konsesjon og samtykke til ekspropriasjon vart påklaga av Haukvik Kraft-Smolt AS og av tre grunneigarar. Haukvik Kraft-Smolt klaga på vilkåra knytt til slepp av minstevassføring. Grunneigarane klaga på at saka var mangelfullt utgreidd. Dei meinte at ekspropriasjon av fallrettar knytt til Middagslivatnet ikkje kan tillatast i saka, og viste til at det ikkje er «tvilaust» at inngrepet er meir til gagn enn skade, jf. kravet i oreigningslova § 2. I klagen frå Haukvik Kraft-Smolt vart det vist til at det parallelt med vurdering av alternative løysingar for slepp av minstevassføring også vart sett på eit nytt forslag til utbygging og overføring av Middagslivatnet. Då begge klagane omfatta øvre del av utbygginga med Middagslivatnet vart behandling av dei to klagene satt på vent til ein hadde sett nærare på ei alternativ utbygging av Middagslivatnet.

Etter korrespondanse med NVE i desember 2009 vart det bestemt at Haukvik Kraft-Smolt skulle gjere ytterlegare undersøkingar, og samanfatte opplysningar for å få fram dei ynskte endringane. NVE mottok søknadsbrev frå Haukvik Kraft-Smolt AS, datert 12.07.2011 om endring av vassdragskonsesjon av 07.05.2009.

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag informerte NVE den 15.08.2011 om at det var funne signalkreps i Skittenholvatnet, og at det ved behandling av saka måtte takast førehandsreglar for å unngå spreiding av denne arten, som nesten utan unntak er berer av krepsepest. NVE fekk den 31.10.2011 oversendt frå Direktoratet for naturforvaltning; NINA Rapport 753 «Signalkreps og krepsepest i Skittenholvatnet og Oppsalvatnet».

Etter at det vart påvist signalkreps og krepsepest i Skittenholvatnet og Oppsalvatnet vart søknaden frå Haukvik Kraft-Smolt AS endra noko, og endeleg søknad med grunnlag (oppdatert Rapport 1-2010) vart mottatt av NVE 19.12.2012. I ettertid har det komme inn søknad datert 12.03.2015 om ekspropriasjon då søkjar ikkje har alle naudsynte rettar knytt til bruk av Storlivatnet.

Søknad om planendring vart sendt på høyring den 09.01.2013 og det vart halde synfaring av tiltaksområdet den 18.11.2014. Etter synfaring etterspurde NVE nærare informasjon kring bruken av vatn, og fordeling av vatn mellom kraftverk og genbank. NVE mottok den 19.12.2014 informasjon frå Miljødirektoratet om behovet for ei sikker vasskjelde for Haukvik genbankstasjon. NVE mottok eit notat frå Sweco datert 21.08.2015 som viser bruken av vatn ved Haukvik Kraft-Smolt og berekningar av tilsig knytt til dei overføringar og reguleringar som skildra i planendringa. NVE mottok også utfyllande informasjon i saka frå Haukvik Kraft-Smolt AS den 03.10.2017.

Saka har tatt lang tid både frå søkjar si side og frå NVE. Lang saksbehandlingstid i NVE dei siste åra skuldast delvis skifte av saksbehandlar og uklarheit kring dokumentasjon i saka, der NVE ynskte ei avklaring av vassbruken og fordeling av vatnet mellom kraftproduksjon og produksjon av fisk i genbank. NVE vurderer at vi har mottatt den dokumentasjonen vi treng i saka for å fatte eit vedtak.

Bakgrunn for søknad om planendring

Haukvik Kraft-Smolt AS skriv i søknaden følgende om bakgrunn for søknad om planendring:

«I saksbehandlingstiden har prosjektet blitt ytterligere vurdert og bearbeidet av både teknisk og miljøfaglig ekspertise. Dette har resultert i et forslag om delvis endring av utbygging i tildelt konsesjon. Endringen medfører også at nedbørfeltet til Storlivatnet vil overføres til Haukvik. I denne forbindelse er det utarbeidet flere notater fra Sweco Norge AS som omfatter tekniske og miljømessige konsekvenser av det foreslåtte alternativet. Det er etter søkers syn funnet et alternativ som vil gi reduserte miljømessige konsekvenser, bedre prosjektøkonomi og økt overført vannmengde til genbanken.

Genbanken har i de siste årene vært utsatt for flere episoder med akutt vannmangel. Resultatet har vært kostbare og usikre nødtiltak eller klargjøring for slike tiltak. Nødtiltakene har blant annet innbefattet nedtapping utover reguleringsgrensene etter søknader om dispensasjon fra NVE. Kritiske perioder er ofte på vinteren dersom det har vært en tørr haust og det kommer barfrost. Tilsiget til magasinene blir da meget lavt og den tørre høsten har tømt magasinene. Økt vanntilgang gjennom sensommer og høst vil derfor bidra svært positivt til den kritiske situasjonen ved at vinteren kan starte med større fyllingsgrad. På sensommeren er også vannforbruket størst på grunn av høy vanntemperatur. Vannressursene reguleres i dag etter stamfiskens behov. Dette er avgjørende for å trygge situasjonen på vinteren og slik vil anlegget også reguleres i framtiden.

Vanntilgangen til genbanken har stor betydning for viktige samfunnsverdier. “DN har som følge av anleggets optimale beliggenhet, velfungerende drift og generell helsetilstand planer om å styrke anlegget ytterligere”. Se uttalelse fra DN i vedlegg 1a. Det er vurdert andre tiltak for å begrense vannforbruket, men faglige vurderinger tilsier at tilgang til de godt egnede vannressursene som finnes i området er avgjørende. Se uttalelse fra Veterinærinstituttet i vedlegg 1b. Behovet for økt vanntilgang er derfor ansett som avgjørende for videre sikker drift og muligheter for å styrke anlegget ytterligere.

I forbindelse med tildeling av konsesjon for overføring av Middagslivatnet og Skytnesbekken ble det innført vilkår om minstevannføring fra magasinene Skittenholvatnet og Oppsalsvatnet. Per i dag er det ikke krav om minstevannføring her. Dette slippet medfører at vanntilgangen til genbanken blir 1,6 mill. m³ mindre per år enn det søker forutsatte i opprinnelig søknad. Ved at nedbørfeltet for Storlivatnet inkluderes gjennom en planendring kompenseres fraføringen av minstevannføring med at ca. 2 mill. m³ tilføres anlegget (tilsig til Storlivatnet fratrasket planlagt minstevannføring på 5 l/s).

I tildelt konsesjon er det i tillegg til nytt krav om minstevannføring ikke gitt konsesjon til å bygge vei fra Haukviksetra til Middagslivatnet. Denne veien er ansett for å være avgjørende for å bygge og drive overføringsanlegget. Dersom veien ikke bygges kan det ikke innenfor økonomisk forsvarlige rammer gjennomføres boring fra Middagslivatnet til tunnelen som er planlagt lenger ned. Inntakskonstruksjonen må bygges veiløst, driften vil fordyres vesentlig og tilsyn blir mer ressurskrevende. Dette er momenter som gjør at økonomien i prosjektet er usikker og står i fare for å stoppe overføringen av nødvendige vannressurser til genbanken.

Overføringen slik den er foreslått i planendringen er en bedre løsning samfunns- og bedriftsøkonomisk ved at kostnaden er lavere per overført vannmengde. Mer og “rimeligere” vann gjør også at kraftproduksjon hos Haukvik Kraft-Smolt i større grad kan være med å

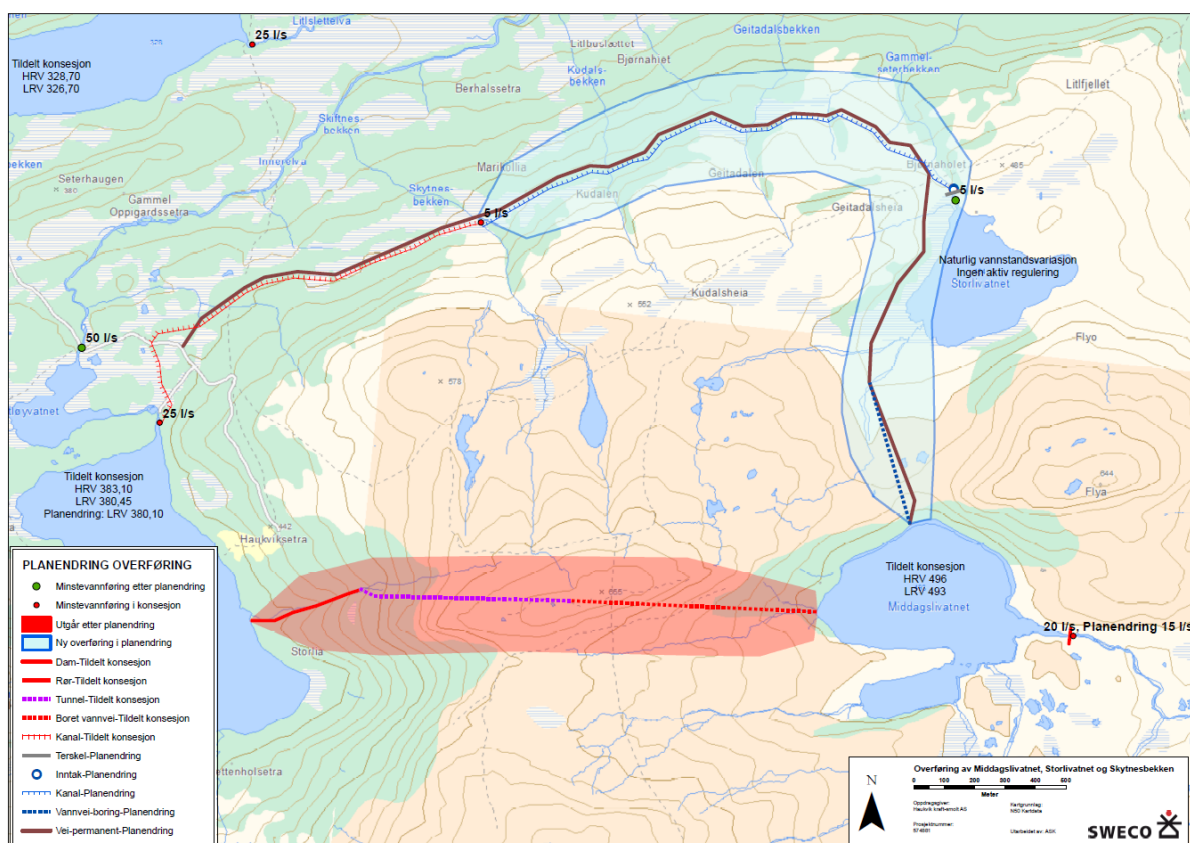
finansiere overføringen. Sammen med sikrere vanntilgang til genbanken gir dette grunnlag for å anbefale en endring som her er foreslått.»

Planendring i høve tidlegare gitt konsesjon av 07.05.2009

Planendringa vil i hovudsak omfatte ei omlegging av vassvegen mellom Middagslivatnet og Skittenholvatnet. Med endringa vil også tilsiget frå Storlivatnet inngå i overføringa (ca. 2,1 mill. m³/år). Vatnet frå Middagslivatnet vert overført gjennom Storlivatnet og vidare i kanal, framfor i tunnel og røyrgate mellom Skittenholvatnet og Middagslivatnet. Planendringa omfattar også senking av LRV i Skittenholvatnet med 0,35 m.

Endringar frå tildelt konsesjon:

- Direkte overføring mellom Middagslivatnet og Skittenholvatnet gjennom bora tunnel utgår. Sprengd tunnel og røyrgate utgår også.
- Nedbørfeltet til Middagslivatnet vert overført i bora tunnel mot Storlivatnet. Dei siste 250 m følger vatnet ein eksisterande bekk ut i Storlivatnet.
- Kanalen frå Skittenholvatnet til Skytnesbekken vert forlenga med 1850 m fram til like nedstraums utløpet av Storlivatnet. Den omsøkte konsesjonsendringa inneber at også tilsiget frå Storlivatnet inngår i overføringa.
- Det vert søkt om å bygge ny tilkomstveg langs kanalen og vidare langs Storlivatnet til Middagslivatnet, ei strekning på om lag 4 km.
- Det er ikkje planar om nye reguleringar i forhold til tildelt konsesjon, men middelvassføringa gjennom Storlivatnet vil auke med 0,2 m³/s og det vert søkt om 0,35 m senking av LRV i Skittenholvatnet.
- Som ein konsekvens av at det finst signalkreps som er berar av krepsepest i Oppsalvatnet og Skittenholvatnet er det søkt om å bevare dagens situasjon og ikkje sleppe minstevassføring frå dette området.
- Det vert søkt om reduksjon i slepp av minstevassføring frå Middagslivatnet til Kvernabekken frå 20 l/s til 15 l/s.
- Det vert søkt om slepp av minstevassføring på 5 l/s frå Storlivatnet til Gammelseterbekken.



Figur 1. Kart over planendringa vedlagt søknaden.

Høyring og distriktsbehandling

Søknaden om planendring er behandla etter reglane i kapittel 3 i vassressurslova. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vore sendt lokale myndigheiter, interesseorganisasjonar og involverte partar for uttale. NVE var på synfaring i området den 18.11.2014 saman med representantar for tiltakshavar, kommunen, Direktoratet for naturforvaltning (no Miljødirektoratet), Fylkesmannen og grunneigarar. Søkjar har fått høve til å kommentere høyringsuttalane.

Høyringspartane sine egne oppsummeringar er referert der slike finnst. Andre uttalar er forkorta av NVE. Fullstendige uttalar er tilgjengelege via offentlig postjournal og/eller NVE sine nettsider. NVE har motteke følgjande kommentarar til søknaden:

Hemne kommune vedtok følgjande i Formannskapet den 09.04.2013:

«Hemne kommune er positiv til endring av eksisterende vassdragskonsesjon for Haukvik Kraft Smolt AS.

Søknaden begrunnes med at genbanken for villaks i de siste årene har vært utsatt for flere episoder med akutt vannmangel. Haukvik genbankstasjon inngår i bevarings- og reetableringsarbeidet for nasjonale laksevassdrag, og er således av stor nasjonal betydning.»

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag konkluderer med følgjande i brev av 04.04.2013:

«Fylkesmannen ser behovet for mer vann til genbankanlegget på Haukvik, men mener at de opplysningene om de omsøkte konsesjonsendringene ikke i tilstrekkelig grad oppfyller naturmangfoldlovens § 8, kunnskapsgrunnlaget. Føre-var-prinsippet (§ 9) sier at det skal tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet, når det ikke foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger tiltaket kan ha for naturmiljøet. Fylkesmannen kan derfor på bakgrunn av foreliggende kunnskaper, ikke anbefale endringene i vassdragskonsesjonen nå, jfr. Haukvik Kraft-Smolts søknad. Vi vil i utgangspunktet tilrå at kunnskapsgrunnlaget styrkes før tillatelse gis. Fylkesmannen vurderer likevel samfunnsnyttien knyttet til restaurering av truede villaksstammer nasjonalt, til å være av en slik vesentlig interesse at disse må tillegges avgjørende vekt når NVE vurderer å gi tillatelse til omsøkte endring av konsesjonsvilkårene.

Ved en eventuell godkjenning av tiltaket, ser vi på det som en selvfølge at § 12 (miljøforsvarlige teknikker) følges, slik at landskapsårene minimeres. Vi anmoder også NVE til å vurdere kanalens flomsikkerhet.»

Arne Nielsen har gitt uttale i saka datert 25.02.2013. Arne Nielsen stiller spørsmål kring genbanken sitt reelle behov for meir vatn. Dersom det er behov for meir vatn meiner han at det må vere tilstrekkeleg med tilførsel av vatn frå Middagslivatn og Skytnesbekken slik det er lagt opp til i eksisterande konsesjon. Arne Nielsen meiner at eksisterande oppdemming og regulering ber preg av lettvinde løysingar med negative konsekvensar for nærmiljøet. Det vert vist til at sandstranda på austsida av Oppsalvatnet er øydelagt pga. regulering. Steinmassar frå sprenging ved utlaupet av Oppsalvatnet skjemma området, hindrar ferdsel og har øydelagt ein av dei beste fiskeplassane med garn i vatnet. Det vert vist til at kanalen mellom Skittenholvatnet og Oppsalvatnet ikkje er plastra slik at myra gradvis blir erodert og ført ned i Oppsalvatnet. Dette ser stygt ut langs kanalen og reduserer vasskvaliteten og kvaliteten på fisken i vatnet. Arne Nielsen viser til at det er signalkreps i Oppsalvatnet og Skittenholvatnet, og at krepseproblematikken ikkje er tilstrekkeleg utgreidd. Ved ev. bygging av ny kanal må det vere tilstrekkeleg med kryssingspunkt slik at ferdselen ikkje vert hindra. Det vert uttrykt uro for at ny kanal vil forsterke erosjonsproblema og drenering av store myrområde. Arne Nielsen meiner at overføring av større nedbørsfelt til Oppsalvatnet vil føre til høgare flaumvasstand i vatnet og auka erosjon langs standlina. For å dempe flaum og erosjonsproblema bør det settast krav om å senke dammen ved utløp av Oppsalvatnet.

Claus Engelschjøn Nielsen har gitt uttale i saka i brev av 14.02.2013. Claus Engelschjøn Nielsen meiner at eksisterande vasskapasitet er mange gonger større enn genbanken sitt behov. Han meiner at det er uvøren tapping til kraftproduksjon som er årsak til mangel på vatn. Claus Engelschjøn Nielsen meiner difor at saka ikkje burde vore tatt opp til behandling av NVE.

Søkjar sine kommentarar til høyringsuttalane

Søkjar har i brev av 15.04.2014 kommentert høyringsuttalane på følgjande måte:

«Svar på høyringsuttalelser til planendring

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, miljøvernavdelingen

Miljøvernavdelingen kommenterer regimet for slipp av minstevannføring, anleggsveien, vannbehovet til genbanken, tilstedeværelsen av signalkreps og det generelle kunnskapsgrunnlaget. Det konkluderes også med at tiltakets positive bidrag knyttet til

restaurering av truede villaksstammer er av vesentlig interesse og må tillegges avgjørende vekt i saksbehandlingen.

Minstevannføring og krepsepest

Endringer fra tildelt konsesjon vises i planendringssøknadens vedlegg 2. Slik Miljøvernnavdelingen kommenterer, innebærer planendringen en samling av minstevannføringen.

Endringene i slipp av minstevannføring som er presentert i planendringen er foreslått på bakgrunn av tekniske og miljøfaglige vurderinger, herunder bunndyrundersøkelser i både Innerelva, Litlslettelva og Skytnesbekken. Det vises her til planendringens avsnitt 2.5 og vedlegg 5 til samme rapport. Kort oppsummert var flyttingen av minstevannføring fra Litlslettelva til Innerelva en følge av økt miljøgevinst, og tekniske vanskeligheter med å slippe minstevannføring fra et senkningsmagasin som Oppsalvatnet. Reduksjonen fra Middagslivatnet er et resultat av oppdaterte hydrologiske analyser som viser at 5-persentilen for sommerhalvåret er lavere enn tidligere antatt for dette feltet. Fjerning av minstevannføring fra Skytnesbekken skyldes vanskeligheter med teknisk løsning for slipp og dokumentasjon av minstevannføring, samt bunndyrundersøkelser som konkluderer med begrenset miljøgevinst av minstevannføringsslippen. Lengden på Skytnesbekken nedstrøms kanalen er også kort før den renner inn i Innerelva. I likhet med de fleste vintrer er det også i vinter (2014) observert at Skytnesbekken bunnfryser i perioder.

Etter innsending av planendringen har det imidlertid blitt avdekket at det finnes signalkreps som er bærer av krepsepest i Oppsalvatnet og Skjettenholvatnet. Miljøvernnavdelingen påpeker også dette og etterspør videre kunnskapsgrunnlag. NINA har sammen med veterinærinstituttet utgitt en rapport (NINA rapport 753, 2011) som gir et vesentlig forbedret kunnskapsgrunnlag sammenlignet med tidspunktet for innsending av søknad om planendring. Rapporten er vedlagt i vedlegg 1. Tiltakshaver ønsker å begrense spredningen på grunnlag av det nye kunnskapsgrunnlaget.

Fagrappporten konkluderer på grunnlag av fiske med teiner, elektrofiske og plukkefangst at det finnes signalkreps i Skjettenholvatnet, Oppsalvatnet og vassdraget/kanalen mellom de to magasinene. Tilsvarende undersøkelser ble gjennomført i Spjøta og Fjelna, og det ble ikke funnet signalkreps her. Rapporten anbefaler at Spjøta anses som fri for signalkreps. Tiltakshaver anser det da som naturlig at også Fjelna regnes fri for signalkreps.

Årsaken til at signalkreps med stor sannsynlighet ikke har spredd seg videre nedstrøms til Spjøta og Fjelna tilskrives at øvre del av vassdraget per i dag er tørrlagt og adskilt fra infisert område med damkonstruksjoner.

Rapporten fastslår også at risikoen for at signalkreps har spredd seg eller vil spre seg egenhendig ned Spjøta er lav, men ved en eventuell økning i signalkrepsbestanden vil risikoen øke. Videre siteres det: "Sannsynligheten for at signalkreps vil etablere seg i Spjøta hvis den vandrer over dammen er også relativt liten, da de øvre deler av Spjøta (før den går saman med Innerelva) blir tørrlagt i perioder med lite nedbør. Som et tiltak for å redusere risikoen for egenspredning ned Spjøta ytterligere bør man flytte steinblokkene/isbrytere minst 15 cm lenger unna demningen." Tørrleggingen og vandringshinderet er altså vurdert til å være av vesentlig betydning. Tiltakshaver vil være behjelpelig med ytterligere tiltak som beskrevet på dammen såfremt damsikkerheten opprettholdes.

Øvre del av Spjøta med Litlslettelva og Innerelva har vært tørrlagt de siste ca. 30 år. Etter en vurdering av ny kunnskap om spredning av krepsepest i området og oppfordring fra Veterinærinstituttet vil tiltakshaver søke om å opprettholde dagens situasjon og ikke slippe minstevannføring fra Skjettenholvatnet, Oppsalvatnet eller mellomliggende områder.

Det er ikke undersøkt om signalkreps finnes i Storlivatnet eller Middagslivatnet, men det ble ikke funnet tegn til signalkreps i Spjøta eller Fjelna. Resultatet kan tyde på at Storlivatnet og Middagslivatnet per i dag ikke er smittet, da disse vannene har fritt utløp til Spjøta og Fjelna. Det vil imidlertid alltid være en risiko for spredning av signalkreps ved at mennesker frakter den til nye lokaliteter. Reetablering av eldre damkonstruksjoner i utløpet av disse vannene og utbygging slik skissert i "søknad om planendring" vil redusere faren for en mulig spredning til Spjøta og Fjelna. NVE oppfordres i denne sammenheng også om å vurdere om minstevannføring bør utelates fra Middagslivatnet til Fjelna og fra Storlivatnet til Spjøta.

Terskelen som er planlagt som en del av inntakskonstruksjonen til kanalen ved Storlivatnet vil utgjøre et vandringshinder for signalkreps fra kanalen til Storlivatnet.

Miljøvernavdelingen kommenterer endret minstevannføring til Fjelna sammenlignet med gjeldende konsesjon. Dersom hensynet til spredning av krepsepest legges til grunn og minstevannføring ikke slippes fra Oppsalvatnet, Skjettenholvatnet eller området i mellom, vil reduksjonen i minstevannføring til Fjelna være 60 l/s.

Fjelna har ved samløpet med Spjøta en middelvannføring på ca. 4300 l/s (ekskl. fraførte felt i konsesjonen). 60 l/s vil kun utgjøre 1,4 % av vannføringen i Fjelna ved konsesjonsgitt situasjon. Det er derfor utbyggers oppfatning at endringene har liten til ubetydelig påvirkning på vannføringen i Fjelna.

Som beskrevet over mener tiltakshaver på grunnlag av ny kunnskap og oppfordringer fra Veterinærinstituttet at det ikke bør slippes minstevannføring fra områder med signalkreps. Reduksjonen i minstevannføring vil ha liten til ubetydelig påvirkning på Fjelna. Det er utført bunndyrundersøkelser i både Innerelva, Litlslettelva og Skytnesbekken. Kunnskapsgrunnlaget vurderes derfor som tilstrekkelig til å vurdere om spredningsfaren for krepsepest må veies tyngre enn reetablering av vannføring i de tørrlagte bekkeløpene Innerelva og Litlslettelva.

Anleggsvei

Når det gjelder anleggsveien er denne planlagt på grøftekastet fra kanalbyggingen og vil derfor ikke utvide berørt område der det skal anlegges kanal. Veien er imidlertid planlagt permanent, men vil arronderes med stedlige masser på utsiden mot nord og øst. Masser fra avdekking av vegetasjonsdekket over kanalen og vegtraseen vil benyttes til å sikre stedegen vegetasjon langs vegen og dermed redusere synligheten.

Både for bygging, drift og vedlikehold av anlegget er denne veien avgjørende. I konsesjonsgitt løsning er det gitt tillatelse til både tunneldrift, boring og rørgate mellom Middagslivatnet og Skjettenholvatnet. Den praktiske gjennomføringen av en slik løsning vil også medføre riggområder og adkomst. Under behandling av konsesjonssøknaden fikk NVE tilsendt informasjon om anleggsveg også for denne løsningen, men informasjonen framkom for sent til å bli sendt på høring. Dersom konsesjonsgitt løsning skal bygges vil det måtte søkes om en slik anleggsvei da det er meget usikkert om tiltaket er økonomisk/teknisk gjennomførbart uten adkomst til Middagslivatnet i bygge- og driftsfasen. Det er av tiltakshavers oppfatning at

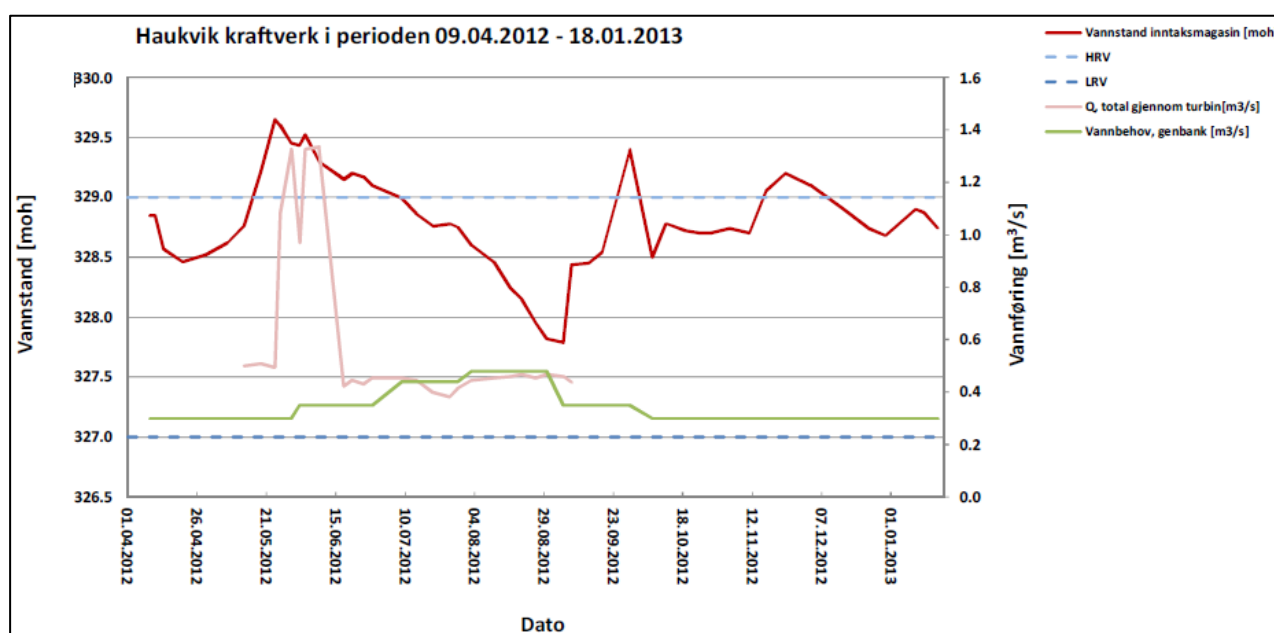
anleggsveien i planendringen ikke er noe vesentlig større terrenginngrep sammenlignet med opprinnelig løsning.

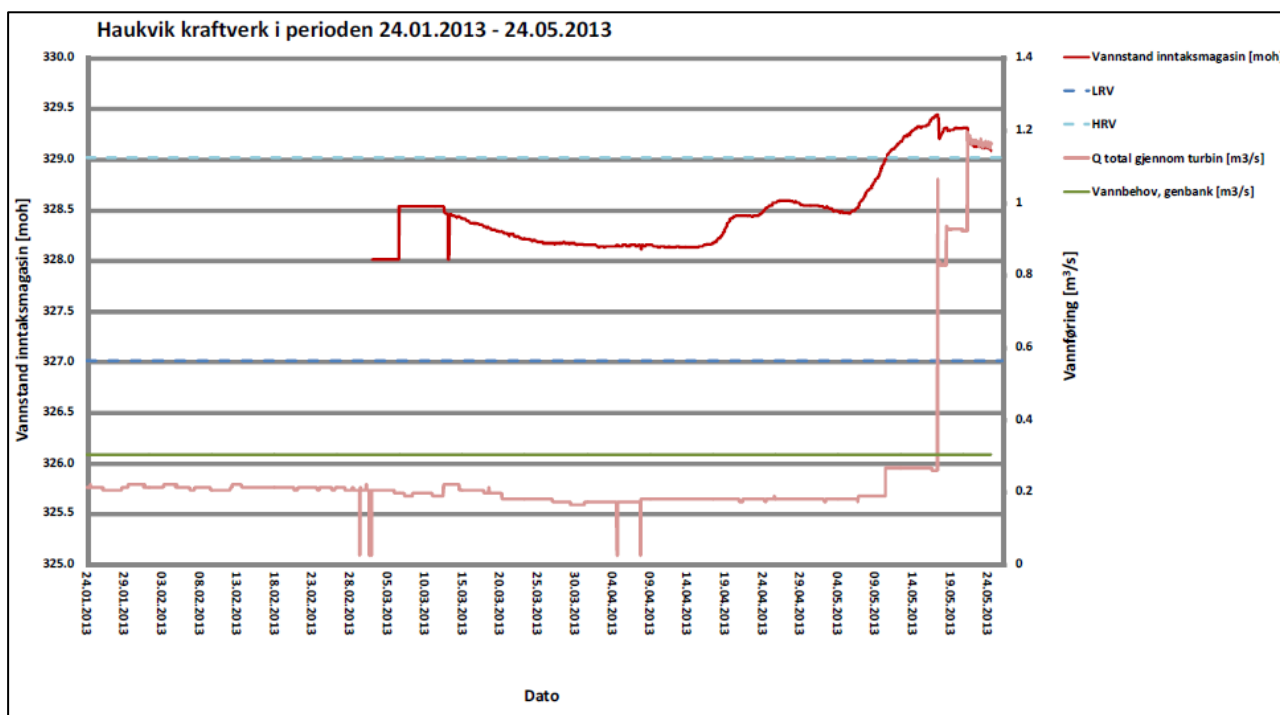
Genbankens vannbehov

Miljøvernavdelingen kommenterer at det ikke er vist tidsserier for hvor mye vann som passerer gjennom kraftverket og genbankanlegget. Tiltakshaver har framskaffet tidsserier for to perioder som viser vannstand i inntaksmagasinet og beregnet vannføring gjennom turbinen fra logget nåleslag på dysene. Det eksisterer dessverre ikke sammenhengende data fra tidligere perioder, men periodene som vises er representative da de viser årstidene sommer og vinter/vår. Tidsseriene underbygger det faktum at vannforbruket styres av behovet til genbanken i alle tilfeller når det ikke er overløp ut av magasinet og vann uansett vil gå tapt.

Vannbehovet i genbanken vil variere med biomassen og temperatur. Vannuttak til genbanken er beregnet fra verdier oppgitt fra Veterinærinstituttet. Det er opplyst at det for å opprettholde et godt karmiljø kreves en gjennomstrømning på $18 \text{ m}^3/\text{min}$, som tilsvarer $0,3 \text{ m}^3/\text{s}$. Dersom temperaturen blir høy vil imidlertid oksygenforbruket i biomassen styre vannbehovet. I beregningene er det lagt til grunn en biomasse på $23\,600 \text{ kg}$ fisk. Vannbehovet vil øke om biomassen øker. Biomasse blir korrigert hver høst under strykesesongen, og vil øke etter som fisken vokser gjennom året, frem til neste høst. Vannforbruket vil derfor kunne være noe høyere enn beregnet utover sommeren. Temperaturvariasjoner medfører at vannforbruket varierer gjennom året. Man kan ikke basere vannforbruket utelukkende på gjennomsnittstall da temperaturen kan bli vesentlig høyere enn normalt for en periode. Vannforbruket ved 18°C er ca. $0,55 \text{ m}^3/\text{s}$. Det er verdt å merke seg at temperaturen kan gå opp mot 20°C i perioden fra midten av juli til midten av august. Vanntilførsel blir justert på grunnlag av oksygenmålinger, foretatt i hvert enkelt kar, samt biomassen og temperaturen på inntaksvannet.

Figur 2 og 3 viser vannstand i inntaksmagasinet, driftsvannføring gjennom Haukvik kraftverk og teoretisk vannbehov i genbanken. Informasjonen er delt opp i to diagram av tekniske årsaker (kortere perioder med manglende data samt bytte av måleutstyr). Kurvene viser informasjon for siste års drift.





Figur 2 og 3 Sammenheng mellom vannstand i inntaksmagasin, vannforbruk i kraftstasjon og optimalt vannbehov i genbanken.

Av figurene ser vi at kraftverket har kjørt på lav vannføring utover vinteren. Det er ikke optimalt å kjøre så lavt med tanke på sirkuleringen av vann, samt utskifting av før og avføringsrester i karene. Kun når vannstanden i magasinet stiger og vårflommen gir overløp kjøres kraftverket med større vannføring enn vannbehovet i genbanken. Det er da tilstrekkelig vann til genbanken, og magasinene er fulle.

På grunnlag av framlagte materiale kan det konkluderes med at det ikke er tatt ut vann utover behovet til genbanken i perioden vist i figurene over.

Øvrig kunnskapsgrunnlag

Fylkesmannens miljøvernnavdeling ser behovet for mer vann til genbankanlegget og kommenterer at endringene må gjøres på basis av tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag. Miljøvernnavdelingen påpeker her en viktig forutsetning i at det er kunnskapsgrunnlaget for endringene som nå skal legges fram som del av saksbehandlingen. De deler av tiltaket som ikke er endret ble vurdert i tidligere saksbehandling der kunnskapsgrunnlaget ble funnet tilstrekkelig. Tiltakshaver har arbeidet for at kunnskapsgrunnlaget skal være tilstrekkelig til å oppfylle naturmangfoldloven, med krav om at kunnskapsgrunnlaget skal stå i rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

I tillegg til supplering av kunnskapsgrunnlaget i avsnittene over er det gjennomført betydelige undersøkelser og vurderinger for tiltaket. Det er lagt vekt på å gjennomføre undersøkelser som står i forhold til planendringens karakter og områder der det kan tenkes risiko for skade på naturmangfoldet som følge av endringen. Undersøkelsene under øker kunnskapsgrunnlaget for vurdering av økt vannuttak til genbanken og inkluderer innsamling av biologisk materiale slik miljøvernnavdelingen etterlyser.

- Rapport om krepsepesten i området (NINA rapport 753, 2011), vedlegg 1

- *Bunndyrundersøkelser i Innerelva, Litlslettelva og Skytnesbekken gjennomført av erfaren biolog etter NS-ISO 7828. Inventeringen lister opp arter og grupper som ble funnet og følger planendringssøknaden i vedlegg 5.*
- *Miljøundersøkelser for planendringen som finnes i søknadens vedlegg 4. Undersøkelsene inkluderer biologisk inventering av moser og lav utført av erfaren biolog og artsbestemt av botaniker. Artsliste, funnsted og befaringsruter følger rapporten.*

Tiltakshaver mener at disse undersøkelsene som inkluderer befaringer av erfarne biologer, i stor grad gir vitenskapelig kunnskap om vesentlige arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av endringens påvirkninger. Tiltakshaver mener at kunnskapsgrunnlaget nå er styrket sammenlignet med tidspunktet for innsending av søknaden om planendring.

Sluttkommentar

Miljøvernavdelingen kommenterer for øvrig at bidraget som genbanken gir til restaurering av truede villaksstammer må tillegges avgjørende vekt i saksbehandlingen. Videre kommenteres det at landskapsårene skal minimeres ved en eventuell utbygging, og det anmodes om å vurdere flomsikkerheten.

Tiltakshaver stiller seg bak påstanden om genbankens betydning for nasjonale villaksstammer. Dette bidraget må tillegges avgjørende vekt i vurderingen av om samfunnsnyttene ved tiltaket overstiger skader og ulemper for allmenne og private interesser. Gjennomføringen av en eventuell utbygging vil omtales i teknisk plan og plan for miljø- og landskap. Planene skal godkjennes av NVE og vil omtale både landskapsmessige tilpasninger og sikkerhet.

Hemne kommune

Tiltakshaver registrerer at kommunen har fattet vedtak som sier "Hemne kommune er positiv til endring av eksisterende vassdragskonsesjon for Haukvik Kraftsmolt AS."

Vedtaket er fattet på grunnlag av et saksframlegg der det er ytret ønske om ytterligere opplysninger relatert til vannbehov og vannforbruk, vurdering av konsekvens for Fjelna og spredning av krepsepest. Kommunen har likevel vurdert det slik at det kunne fattes et vedtak på grunnlag av forelagt kunnskapsgrunnlag, og har vurdert fordelene med tiltaket som større enn ulempene. Tiltakshaver sier seg enig i denne vurderingen.

Vi henviser for øvrig til svaret til Fylkesmannen som er gitt over for utfyllende opplysninger.

Arne Nielsen

Kommentarene er inndelt i fem hovedpunkter og vil besvares etter samme disposisjon.

1. Bakgrunn for utbygginga

Det vises til svar til Fylkesmannen angående dokumentasjon av vannforbruk i forhold til reelt behov for genbanken. For periodene det er målt vannføring er det tydelig av kraftverket over lengre perioder er kjørt lavere enn optimalt for sirkulasjon i genbanken. Det er kjørt med lav vannføring for å spare vann til sikker drift av genbanken. Det er kun i perioder med overløp ut av magasinet at kraftverket har benyttet mer vann enn behovet til genbanken. For øvrig er det

hevet over enhver tvil at det har vært flere tilfeller med vannmangel til tross for restriktivt vannforbruk.

Det ser også ut til å ha vært feil datagrunnlag eller beregningsmetode for Arne Nielsens beregninger. NVE Atlas viser samlet magasinivolum på 2 mill. m³. Genbankens behov på vinteren er 18 m³/minutt eller 26 000 m³/døgn. Dette gir magasinert vannmengde til 77 vinterdøgn forutsatt fulle magasiner, lave temperaturer og ingen økning av biomassen i genbanken. Selv under slike ideelle forhold vil magasinkapasiteten være lav. Det bemerkes at vanntilgangen må dimensjoneres etter ugunstige år og ikke normalår. Ved en varm høst og/eller lite tilsig vil magasinene ikke være fulle når vinteren begynner. Dette kan skape akutt vannmangel i løpet av vinteren. I en lignende situasjon som i år med kuldegrader og lite tilsig rundt juletider, kan magasinene være tilnærmet tomme allerede i slutten av februar. I år er det i midten av mars fare for akutt vannmangel selv om kraftverket har vært ute av drift siden 7. november 2013.

2. Tiltakshavers gjennomføring av tidligere utbygging

Arne Nielsen kommenterer her ulemper ved tidligere utbygging. Haukvik Kraft-Smolt AS har tidligere inngått avtale med alle grunneiere, derunder Arne Nielsen og utbetalt kompensasjon for forhold knyttet til oppdemmingen. For øvrig bemerkes følgende:

A: Nielsen mener reguleringen har ødelagt en sandstrand øst i Oppsalvatnet slik at den i dag ikke er gjenkjennelig.

Reguleringen er kompensert gjennom avtalen. Oppsalvatnet har vært regulert lenge før Haukvik Kraft-Smolt AS regulerte vatnet. Flyfoto fra Hemne kommunes internettsider viser tydelig dammen og Sandstranden fra 1962. Sammenlignet med flyfoto fra 2010 ser man at strandlinjen er tilnærmet uforandret (på bildetidspunktene er vannstanden ulik). Se vedlegg 2 og 3.

B: Nielsen mener det er lagt "en god del" steinmasser i Oppsalvatnet som ødelegger en god fiskeplass.

Det ligger beskjedne mengder stein i reguleringssonen like på sørsiden av ovenfor nevnte sandstrand. Steinene ble lagt der på oppfordring fra Arne Nielsen, angivelig for å unngå utvasking i reguleringssonen.

C: Nielsen kommenterer at ferdseilen over dammen er sperret.

Det er inngått avtale av 5. juni 2011 om at det skal forhandles om ovennevnte punkt og dersom løsning ikke finnes skal det avgjøres ved skjønn.

D: Nielsen hevder at det er så stor erosjon langs kanalen mellom Skjettenholvatnet og Oppsalvatnet at vannkvaliteten og fiskebestanden er redusert.

Kanalen går stort sett i tidligere naturlig løp eller gjennom fjellskjæring og steinfylling. Bilder fra 2002 viser det motsatte av utviklingen Nielsen skisserer. En sammenligning av bildet fra 2002 i vedlegg 4 og Nielsens bilde av nyere dato i vedlegg 5 viser at kanalsidene gradvis gror til.

E: Nielsen ønsker utsending av informasjon om når vannstanden skal tappes under LRV.

I de tilfeller vannstanden er tappet under LRV på grunn av akutt vannmangel til genbanken er det søkt NVE om tillatelse. Vassdragsmyndigheten forestår saksbehandling i slike saker.

3. Krepseproblematikken er ikke tilstrekkelig utredet

Nielsen kommenterer at det er oppdaget signalkreps i Oppsalvatnet og Skjettenholvatnet, og at det må innhentes krepsefaglige vurderinger fra Veterinærinstituttet og Direktoratet for naturforvaltning (nå Miljødirektoratet).

Veterinærinstituttet har uttalt at det ikke bør slippes minstevannføring fra det infiserte området. Tiltakshaver vil ta dette til etterretning og søke om å bevare dagens situasjon og ikke slippe minstevannføring fra dette området. Ved utløpet av Storlivatnet er det planlagt en betongterskel som utgjør et vandringshinder for signalkrepsen. Krepser vil derfor ikke kunne vandre oppstrøms gjennom kanalen til Storlivatnet. Se for øvrig svar til Fylkesmannens miljøvernavdeling over.

4. Utførelse av kanal

Nielsen kommenterer at det ikke er planlagt krysningspunkt mellom de to veikryssningene i hver ende av kanalen. Han har også kommentarer til slamdannelse fra kanalen.

Tiltakshaver beklager hvis det har vært uklarhet om antallet krysningspunkter. Det er planlagt to krysningspunkter som skal plasseres i detaljplanfasen etter godkjenning av NVE. Disse punktene vil komme i tillegg til veikryssningene. Når det gjelder utvasking i kanalen vises det til svar på punkt 2.D. til samme person. Den nye kanalen vil få tilnærmet samme vannføring som kanalen mellom Litløvatnet og Oppsalvatnet.

5. Økt vannbue i Oppsalvatnet

Nielsen mener at tilleggsoverføringen fra planendringen vil medføre mye mer erosjon langs Oppsalvatnet. Han mener også at dammen må senkes slik at "høyeste tillatte vannstand" ikke overskrides ved flom.

Planendringen medfører en økning av det totale nedbørfeltet som drenerer til Oppsalvatnet fra 13,1 km² til 14,9 km². Som et overslag kan det sammenlignes med erfaringer fra flomverdier for små felt. Spesifikk avrenning for 1000-årsflommen for små felt i Trøndelag er normalt i området 850 l/s pr. km² til 2000 l/s pr. km². Dette tilsvarer en økning av 1000-års tilløpsflom på inntil 3,6 m³/s for Oppsalvatnet. Avløpsflommen vil være betydelig lavere i et lite felt med et relativt stort magasin som Oppsalvatnet. Storlivatnet vil også dempe flommen fra overføringen og kanalen vil ha begrenset inntakskapasitet. Økning i avløpsflommen med 1000-års gjentakintervall kan tenkes å være inntil 2 m³/s som følge av planendringen, noe som er ubetydelig i denne sammenheng.

Flomløpet på Dam Oppsalvatnet er 6,9 m bredt. Ved en flomvannstand på 0,8 m over HRV slik Nielsen hevder å ha observert, vil flomstigningen øke med ca. 10 cm ved flomepisoder med 1000 års gjentakintervall. Det bemerkes også at Dam Oppsalvatnet er plassert i bruddkonsekvensklasse 0 og har ingen "høyeste tillatte vannstand". Det ser her ut til å være en sammenblanding av begreper mellom dimensjonerende flomvannstand (DFV) og høyeste regulerte vannstand (HRV).

Claus Engelschjøn Nielsen

Høringsparten hevder kunngjøringen fra NVE er ugyldig, da han mener eksisterende vannkapasitet er mange ganger større enn genbankens behov. Han hevder "uvørn tapping til kraftproduksjon" er den eneste årsaken til akutt vannmangel.

Tiltakshaver viser her til svar gitt til fylkesmannens miljøvernavdeling.»

Tilleggsuttalar

Det vart halde synfaring på Haukvik den 18.11.2014, der området med planlagde inngrep vart synfare. Under synfaringa vart det gitt ein kort frist for å komme med tilleggsuttalar om forhold som vart diskutert på synfaringa.

NVE har motteke følgjande merknader til søknaden etter synfaringa:

Claus E. Nielsen har gitt uttale i brev av 25.11.2014. Nielsen viser til at det ikkje var naudsynt å tappe magasinet under LRV sommaren 2014, slik det vart søkt om frå Haukvik Kraft Smolt, då deira observasjon viste at magasinet var tilnærma fullt. Nielsen meiner at vasstilførselen til genbanken per i dag er langt større enn behovet.

Miljødirektoratet skriv følgjande i brev av 19.12.2014:

«Bakgrunn

Etter befaring på anlegget den 18.11.2014 er Miljødirektoratet, som oppdragsgiver for genbanken, bedt av NVE om å om å uttale oss om nåværende og fremtidig vannbehov ved genbankanlegget.

Miljødirektoratet har derfor i det følgende tatt utgangspunkt i problemstillingen knyttet til vannsikkerheten ved genbanken.

I 1990 inngikk Miljødirektoratet (daværende Direktoratet for naturforvaltning) avtale med Haukvik Kraft – Smolt AS om leie, opprusting og drift av settefiskanlegget til genbankformål. Haukvik brukes til bevarings- og reetableringsarbeid av truede laksestammer, og har bestander fra Skibotn i nord til Lærdal og Vosso i sør. Anlegget huser i dag 12 bestander og har med dagens vannforsyning, forutsatt at den er stabil, kapasitet til 12 bestander.

Miljømyndighetene har siden oppstart (1986) vært ansvarlig for organisering av genbankvirksomheten for laks i Norge. Genbankens samlede virksomhet omfatter løpende samarbeid med en rekke samarbeidspartnere, og anslagsvis 26 eksterne arbeidsplasser.

Behovet for genbank for laksefisk

Hovedbegrunnelsen for genbankvirksomheten har frem til i dag vært at flere vassdrag er/har vært infisert av parasitten Gyrodactylus salaris, med påfølgende rotenonbehandlinger og reetablering av fiskebestander ved bruk av biologisk materiale fra genbankene. Høy aktivitet i bekjempelsen av G. salaris forutsetter samtidig høy aktivitet og stor biomasse i genbankene. Derfor har det de senere årene vært en stadig økning i behovet for genbankkapasiteten.

Klima og miljødepartementet ga Miljødirektoratet nylig oppdrag om å etablere en ny genbank for Hardangerfjordbestandene. Hovedbegrunnelsen for denne etableringen er miljøvirkningene av havbruk.

På bakgrunn i utviklingen av påvirkningene på de ville bestandene av anadrome laksefisk kan vi forvente at genbank vil bli et enda mer aktuelt tiltak for å ta vare på genvariasjonen inntil miljøproblemene er løst.

Miljødirektoratet forventer derfor at det kan bli behov for å trappe opp genbankvirksomheten, med særlig fokus på nasjonalt spesielt verdifulle, men truede bestander.

Sikker og forutsigbar vannleveranse

Miljødirektoratet er oppdragsgiver for genbankvirksomheten ved Haukvik, og anlegget har en sentral rolle i landets genbank-arbeid. Inntaksvannet til genbanken på Haukvik benyttes også i foranliggende minikraftverk. Haukvik Kraft- Smolt AS søkte for en tid tilbake om omgjøring av innvilget konsesjon, for å kunne øke produksjonen gjennom økt nedslagsfelt.

Konsesjonssøknaden er delvis begrunnet i økt behov for vann til genbanken på Haukvik.

Variasjonene i klima og tilsig, har de seneste årene medført en ustabilitet i vannleveransene på Haukvik. Vi vurderer det slik at dette kan medføre at driften ved anlegget blir ustabil. Dette medfører økt risiko. Hvordan variasjonene i klima og tilsig vil virke i årene som kommer er usikkert. Konsekvensene av en slik usikkerhet er at vi kan bli nødt til å trappe ned biomassen (antall familier) i anlegget, og finne alternative anlegg/lokaliteter. Dette vil medføre betydelig økte kostnader, både investeringer og drift, sammenlignet med fortsatt drift på Haukvik på dagens nivå.

Tilsvarende vil sikker og stabil tilførsel av mer vann til anlegget åpne for kostnadseffektive muligheter til å utvide virksomheten.

Med de erfaringene vi har hatt de siste årene, ser vi nå for oss to ulike scenarier;

- 1) At vi reduserer biomassen i anlegget for å unngå behovet for tapping/pumping. Vi har pr dato ingen andre lokaliteter å flytte biomassen til. Vi vet av erfaring, senest i forbindelse med ny genbank for bestander fra Hardangerfjorden, at det ikke er enkelt å finne egnede lokaliteter som kan oppgraderes og driftes til vårt formål og at det vil medføre betydelige merkostnader. Gjennomsnittlig driftskostnad for en populasjon i levende genbank er ca. 1 million kroner årlig. Det å flytte og etablere bestander på nye lokaliteter, med oppgradering/bygging, ny bemanning og døgnkontinuerlig vaktordning vil medføre uforholdsmessig høye kostnader. Nedbygging og flytting av populasjoner blir en ytterligere ekstra kostnad i stedet for å kunne utnytte de eventuelle stordriftsfordeler en utvidelse på Haukvik kunne gitt. Kostnader ved etablering av en ny genbank er vanskelig å anslå eksakt. Ny genbank for Hardangerfjordbestandene som nå er under etablering er kostnadsberegnet til 40 millioner kroner.*
- 2) Dersom det tilføres mer vann til anlegget, kan vi sikre stabilitet i den gående produksjonen og åpne muligheten for å utvide virksomheten, i tråd med økt behov for genbank-kapasitet.*

Konklusjon

Økt vanntilgang og magasin-kapasitet vil gi økt vannsikkerhet for laksestammene på anlegget gjennom året, spesielt i tørre år. Økt vanntilgang vil også gi mulighet for økt produksjon og ivaretagelse av flere truede stammer i levende genbank. Etablering av alternative anlegg vil medføre betydelige merkostnader.»

Tilleggsopplysningar

Etter innsending av søknad om planendring har det blitt avdekket at det finst signalkreps som er berar av krepsepest i Oppsalvatnet og Skittenholvatnet. NINA har saman med Veterinærinstituttet gjort ei kartlegging og vurdering av spreingsrisiko med forslag til tiltak, NINA rapport 753, 2011, «Signalkreps og krepsepest i Skittenholvatnet og Oppsalvatnet, Hemne kommune». Veterinærinstituttet skriv i rapporten at det ikkje bør sleppast minstevassføring frå det infiserte området. Tiltakshavar har ut frå dette søkt om å bevare dagens situasjon og ikkje sleppe minstevassføring frå dette området.

NVE si vurdering

Det er tidlegare gitt konsesjon til overføring av vatn til genbanken. I NVE si vurdering vil vi i første rekkje vurdere verkander knytt til endringar i høve tidlegare løyve.

Hydrologiske verknader

Genbanken har i dei siste åra vore utsatt for fleire episodar med akutt vassmangel. Kritiske periodar er ofte på vinteren dersom det har vore ein tørr haust og det kjem berrfrost. Tilsiget til magasina blir då svært lågt og den tørre hausten har samtidig tømte magasina. På seinsommaren er også bruken av vatn størst på grunn av høg vassstemperatur. Vassuttaket vert i dag regulert etter genbanken sitt behov for vatn.

I tillegg til drift av Haukvik genbank vert vatnet nytta til produksjon av elektrisk kraft i Haukvik kraftverk. Kraftverket nyttar same røyrgate og er plassert før genbankanlegget. Kraftstasjonen nyttar alt vatn som etterpå vert ført vidare inn i genbankanlegget. Vassuttak som går gjennom kraftstasjonen kan også sleppast som avløp utanom genbanken. Haukvik Kraft-Smolt opplyser at driftsstrategien er at genbanken styrer vassuttaket så lenge det ikkje er overlaup frå Oppsalvatnet. Ved stort tilsig vert det køyrt meir vatn gjennom kraftverket for å unngå overlaup.

Planendring

Planendringa inneber endring i vassvegen mellom Middagslivatnet og Skittenholvatnet. Med endringa av vassveg vil tilsiget frå Storlivatnet inngå i overføringa. Nedbørfeltet til Storlivatnet (1,3 km²), og dei to delfelta med Geitdalsbekken og Kudalsbekken ovanfor kanalen, er av søkjar berekna til om lag 1,8 km². Middelvassføringa for desse felta er berekna til 100 l/s. Planlagt slepp av minstevassføring i Gammelseterbekken som renn frå Storlivatnet er 5 l/s. Overføring av Storlivatnet med delfelt Geitdalsbekken og Kudalsbekken vil ut frå dette auke tilgangen på vatn til genbankanlegget med om lag 3,15 mill. m³/år i høve dagens situasjon.

Som ein konsekvens av at det finst signalkreps som er berar av krepsepest i Oppsalvatnet og Skittenholvatnet er det søkt om å bevare dagens situasjon og ikkje sleppe minstevassføring frå dette området. Vidare er det søkt om å redusere slepp av minstevassføring frå Middagslivatnet frå 20 l/s til 15 l/s. Dette gir ein reduksjon i slepp av minstevassføring på tilsaman 60 l/s og vil auke tilgangen på vatn til genbankanlegget med kring 1,89 mill. m³/år i høve konsesjon av 07.05.2009.

Det vert også søkt om auka regulering i Skittenholvatnet med ytterlegare 35 cm senking (HRV kote 383,10 og LRV kote 380,10). Magasinarealet for Skittenholvatnet er 0,47 km² (NVE Atlas). Auka regulering av Skittenholvatnet vil ut frå dette auke magasinkapasiteten til genbankanlegget med om lag 0,16 mill. m³ i høve dagens situasjon.

Tilsig og bruk av vatn

Bruk av vatn i genbanken vil variere med biomasse og temperatur. Uttak av vatn til genbanken er gitt ut i frå anbefalte verdier frå Veterinærinstituttet. For å oppretthalde eit godt karmiljø vert det opplyst at det må vere ei gjennomstrøyming på 18 m³/min, som svarar til 0,3 m³/s. Då er det lagt til grunn 100 % utskifting av vatn pr. time og at anlegget har eit totalt karvolum på 1077 m³.

Dersom temperaturen blir høg vil oksygenforbruket i biomassen styre vassbehovet. Det er i notat frå Sweco datert 21.08.2015 lagt ved ein tabell som viser berekna vassforbruk ved ulike temperaturar for ein gitt biomasse i anlegget. I berekningane er det lagt til grunn ein biomasse på 23 600 kg fisk, som var biomasse ved utrekninga, og om lag svarar til biomassen som har vore i anlegget dei siste åra. Vassforbruk for denne biomassen ved ulike temperaturar er berekna ut frå krava om 100 % O₂-metning på innløp og 80 % O₂-metning på utløp, sjå tabell under der Haukvik Kraft-Smolt har oppgitt desse verdiane:

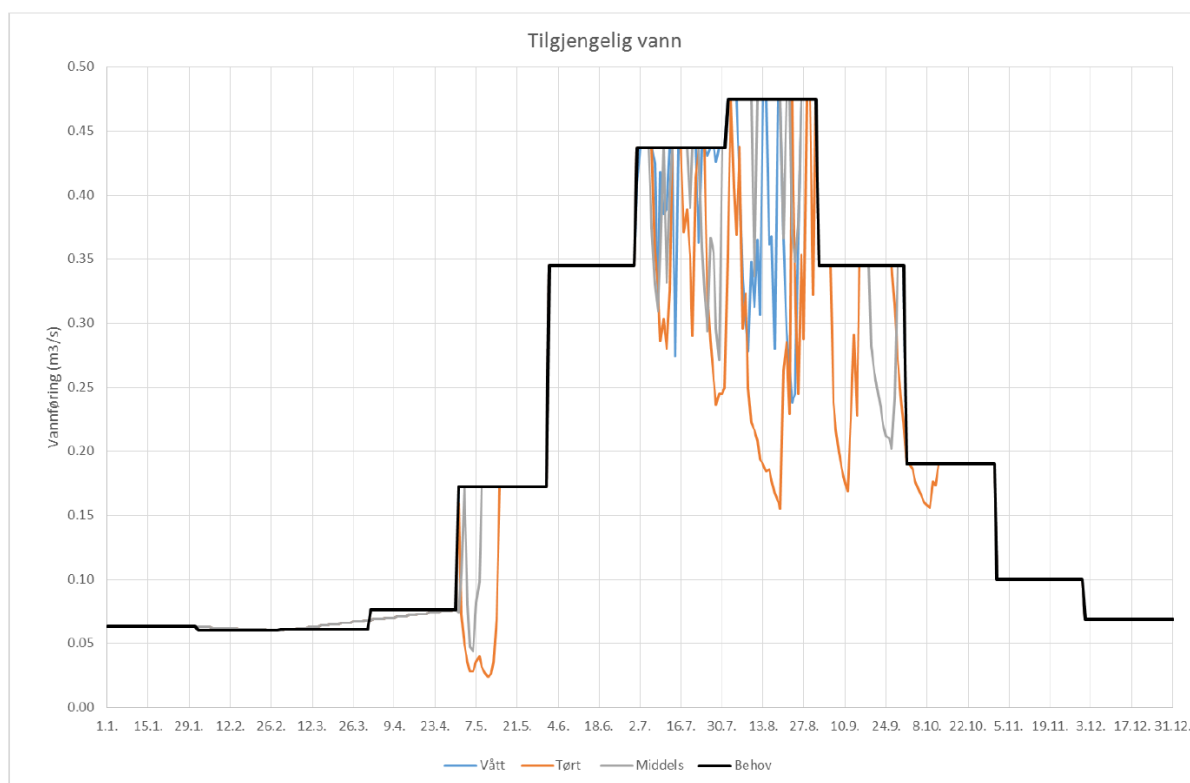
Temperatur	Vassforbruk totalt l/min	Vassforbruk totalt m ³ /s	l/min/kg
2 °C	4459	0,074	0,18
4 °C	6372	0,106	0,27
8 °C	12272	0,205	0,52
12 °C	20060	0,334	0,85
16 °C	27908	0,465	1,18
18 °C	32894	0,548	1,39

Sweco har i notat av 21.08.2015 framstilt vassbehov og tilsig til genbanken plotta for eit vått, middels og tørt år, figur 4: Tilsig og vassbehov. Temperaturlogg for perioden 1996-2014 oppgitt frå Haukvik Kraft-Smolt er lagt til grunn for berekning av vassbehovet.

Frå figur 4 ser vi at det i periodar på sommar/haust er for lite vatn til å drive genbanken. Det er også ein kort periode om våren at det kan bli for lite vatn til genbanken.

Vassbehovet vil auke om biomassen aukar. Biomasse av vaksen stamfisk vert korrigert kvar haust under strykesesongen, og vil auke ettersom fisken veks gjennom året, fram til neste haust.

Vassforbruket vil difor kunne vere noko høgare enn berekna utover sommaren. Temperaturvariasjonar fører til at vassforbruket varierer gjennom året og høge temperaturar kan gi vesentleg høgare vassforbruk enn normalt for ein periode. Høge temperaturar på inntaksvatnet skuldast delvis at inntaket er tilpassa kraftproduksjon med eit inntak relativt høgt i vassøyla, som gir inntak av varmt overflatevatn. Det blir vist til at temperaturen kan gå opp mot 20 °C i perioden frå midten av juli til midten av august. Vasstilførsel blir justert på grunnlag av oksygenmålingar frå kvart enkelt kar og biomasse og temperatur på inntaksvatnet.

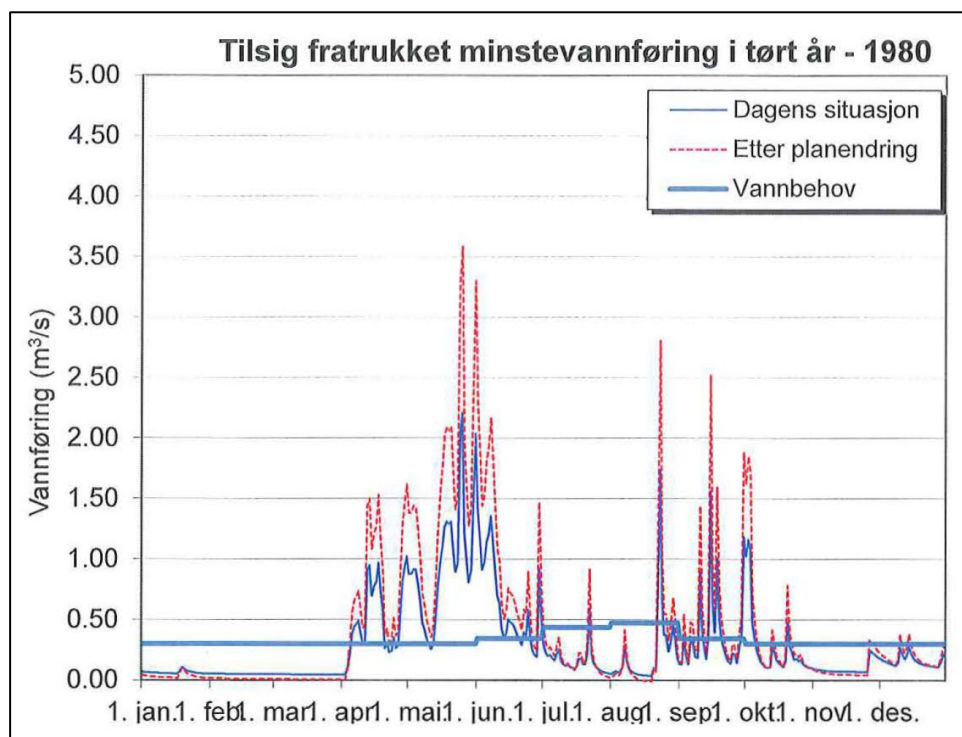


Figur 4: Tilsig og vassbehov. Vassføringskurver som ligg over lina for vassbehov er tatt vekk. Når vassføringskurvene kjem under lina for vassbehov viser det at tilsiget er for lågt, det vil då vere behov for å hente vatn frå reguleringsmagasina.

I høyringsrunda er det fleire av høyringspartane som stiller spørsmål til bruken av vatn, og om vassmangel skuldast for stort vassuttak til kraftproduksjon. Fylkesmannen viser til at det ikkje er frigitt tidsseriar som viser kor mykje vatn som faktisk har passert gjennom kraftverket og genbankanlegget. Haukvik Kraft-Smolt har i tilbakemelding til høyringsuttalane skaffa til vege tidsseriar for to periodar som viser vasstand i Oppsalvatnet og berekna vassføring gjennom turbinen frå logga nålepåslag på dysene. Kurvene er vist i figur 2 og 3 ovanfor (side 12 og 13). Haukvik Kraft-Smolt viser til at det dessverre ikkje eksisterer samanhengande data for tidlegare periodar, men meiner at periodane som visast er representative då dei viser årstidene sommar og vinter/vår.

NVE vurderer datagrunnlaget som svært sparsamt då det berre viser data frå to periodar på nokre få månadar gjennom eit års drift. Tidsserien stadfestar likevel driftsstrategien og viser at uttaket av vatn vert styrt av behovet til genbanken når det ikkje er overlaup på magasinet. Figur 2 og 3 viser at kraftverket har køyrt på låg vassføring utover vinteren med verdier kring $0,2 \text{ m}^3/\text{s}$. NVE vurderer ut frå datagrunnlaget at det i ein vintersituasjon er mogleg å avgrense vassuttaket til langt under $0,3 \text{ m}^3/\text{s}$ i lengre periodar dersom det skulle bli lite vatn tilgjengeleg.

Sweco har i notat av 17.04.2013 framstilt tilsig og forbruk («vannbehov») i eit tørt år (1980). Sweco påpeikar at vist forbruk er eit gjennomsnitt og vil variere betydeleg meir enn framstilt.



Figur 5. Tilsig og forbruk i eit tørt år 1980.

NVE vurderer at genbankanlegget er avhengig av ein magasinreserve for å sikre sikker tilgang på vatn gjennom heile året. Datagrunnlaget viser samtidig at det i store delar av vintersesongen er mogleg å avgrense vassuttaket til langt under 0,3 m³/s i periodar dersom det er lite vatn tilgjengeleg.

Kraftproduksjon

Ei planendring som omsøkt vil gi meir vatn og auka produksjon ved Haukvik kraftverk. Overføring av Storlivatnet med delfelt Geitdalsbekken og Kudalsbekken vil auke tilgangen på vatn til genbankanlegget med om lag 3,15 mill. m³/år i høve dagens situasjon. Dette gir ein mogleg auke i kraftproduksjon på omlag 2,27 GWh i eit gjennomsnitt år. Redusert slepp av minstevassføring og auka regulering av Skittenholvatnet aukar tilgangen på vatn med om lag 2,05 mill m³/år noko som gir ein mogleg auke i kraftproduksjon på omlag 1,46 GWh i eit gjennomsnitt år.

Landskap

Det er over tid gjort relativt omfattande inngrep i områda kring Oppsalvatnet og Skittenholvatnet i samband med Haukvik Kraft-Smolt AS sin aktivitet. Dette omfattar regulering av innsjøar, vegbygging, avskjering av vassdrag, kanalisering av vassdrag og bortføring av vatn frå nedbørsfeltet til Fjelna. Områda rundt Middagslivatnet framstår som eit urørt fjellområde, sjå flyfoto frå området i figur 6.

Planendringa fører med seg relativt omfattande inngrep i nye områder. Det er planlagt å grave/sprengje ein 1850 m lang kanal frå Skytnesbekken til Gammelseterbekken. Kanalen vil bli ca. 1,5 m djup og ca. 1,5 m brei. Traseen vil hovudsakleg gå over grunne myrområde. Sweco opplyser at djupne til fjell sporadisk er undersøkt langs foreslått trasé med djupner varierende frå 0 til 1 m. Lausmassar og

veksttorv frå traseen skal leggest til side og nyttast til arrondering langs anleggsvegen slik at påverka områder vert revegetert med naturlege artar frå området.

Det er planlagt ny permanent veg langs kanalen frå Skittenholvatnet, via inntak nedstraums Storlivatnet, og vidare fram til Middagslivatnet. Vegen vil følgje på nedsida av kanalen og vert bygd av massar sprengt ut frå kanalen. Frå inntak vil det bli bygd veg til Storlivatnet, og vidare i lia langs Storlivatnet, opp til tunnelutløp for bora overføringstunnel frå Middagslivatnet. Vegen vert så ført vidare over høgda vest for Flya ned til vassinntak i nordenden av Middagslivatnet. Totalt er det planar om å bygge fire kilometer ny anleggsveg. Vegtraseen vil til dels gå i snaufjell frå Storlivatnet og over til Middagslivatnet.

Høgfjellsnatur er spesielt sårbar for inngrep. Sjølv avgrensa inngrep kan redusere opplevingsverdien av eit urørt høgfjellsområde fordi det bidreg til å endre området sin status og karakter. Fysiske inngrep og tekniske installasjonar som demningar, vegar og vasskanalar er ofte lett synlege på lang avstand. Anleggsarbeid kan etterlate varige spor på utsette terrengtypar som myr og snaufjell/tørrberg. I høgfjellet er det som oftast lite lausmassar og revegetering etter inngrep i terrenget går svært seint. Det er såleis vanskeleg å skjule inngrepa sjølv etter lang tid. I tillegg er det ofte avgrensa moglegheiter for å gjennomføre avbøtande tiltak for å redusere negative konsekvensar av inngrepa.

I notat frå Sweco 10.07.2009 rev. 01.07.2011; «Kommentarer til vassdragskonsesjon av 07.05.2009 - Alternativ løsning for overføring av Middagslivatnet til Skittenholvatnet» står det mellom anna følgjande under tema landskap:

«Traseen for overføringskanal og tilliggende anleggsveg vil følge en naturlig «terrasse» i landskapet. Traseen går i overkant av et langsgående, nær sammenhengende myrparti, i nordvesthelningen av Durmålsfjellet omtrent hele strekningen fra vegen til Skjettenholsetra til inntak nedstrøms Storlivatnet. De første 200-300 m vil gå nær eksisterende veg, men legges slik at spredte gamle furutrær blir stående. De siste 500 m av traseen er i noe tørrere og relativt åpnere landskap. Her vil det være innsyn til traseen fra Vinjeøra.»

I tilleggsundersøkingar Miljø, notat frå Sweco av 24.08.2010, står det følgjande under Konsekvensvurdering av planlagt veg frå Middagslivatnet til enden av kanalen nedstraums Storlivatnet:

«Vegtraseen fra inntaksdam i Gammelsæterbekken og opp til planlagt utløp tunnel fra Middagslivatnet vil bli varig synlig i landskapet, spesielt sett fra nordøstsida av Storlivatnet og fra Flya. Den vil bli relativt lite synlig fra lang avstand. Ved å legge vegen langs eksisterende «linjer» i terrenget, i overganger mellom myr og bakkehelninger langs høydekoter i terrenget og gjennom trevegetasjon der dette er mulig, vil den over tid bli minst fremtredende. Dersom vegen skal fortsette fra utløp tunnel til inntak ved Middagslivatnet vil den bli betydelig mer synlig, spesielt der den må passere over fjellrabben vest for Flya. Vegen over fjellryggen og ned bjørkelia mot inntaket vil bli synlig fra vest og sørsida av Middagslivatnet.

Områdets verdi for landskap vurderes som middels. Omfanget av tiltaket vurderes som middels negativt. Når verdien er middels og omfanget er middels negativt, vil konsekvensen av tiltaket bli middels negativt for landskap.»

Fylkesmannen peikar på at 1850 meter forlenging av open kanal, og fire kilometer forlenging av anleggsveg er store irreversible landskaps- og vassdragsinngrep. NVE er samd i denne vurderinga.

NVE meiner at utbygginga vil få større omfang og konsekvens for landskapet enn det som kjem fram gjennom søknaden. Det må påreknast ein god del sprenging, då det er relativt lite lausmassar og ein

del fjellparti/knausar som må forserast. NVE meiner at framføring av kanal og veg i det opne landskapet vil bli svært synleg og skjemmande for folk som ferdast i området. NVE meiner at utbygginga vil føre til store inngrep som vil gi store og varige sår i landskapet, og at det er vanskeleg å finne gode avbøtande tiltak. Vi meiner at utbygginga slik som omsøkt vil få stor negativ konsekvens for landskapet, og vi legg stor vekt på dette i vår avgjerd.

Avbøtande tiltak, som å legge nedgraven røyrgate i staden for open kanal, eller å byggje veglaust, er i følge søkjar ikkje aktuelt på grunn av høge kostnader. Å legge heile kanalen i rør vil i følge Haukvik Kraft-Smolt medføre ein ekstrakostnad for rør, montasje, omfylling og inntakskonstruksjon på ca. 15-20 millionar kroner. Haukvik Kraft-Smolt meiner vidare at bygging av veg er avgjerande for å bygge og drive overføringa frå Middagslivatnet innanfor økonomisk forsvarlege rammer.

I tildelt konsesjon av 07.05.2009 er det ikkje gitt løyve til å bygge veg frå Haukviksetra til Middagslivatnet. Det er også sett krav om at dersom det er behov for anleggsveg ved overføring av Skytnesbekken, skal denne tilbakeførast til opphavleg terreng utan veg. Haukvik Kraft-Smolt meiner at overføringa slik den er foreslått i planendringa er ei betre løysning samfunns- og bedriftsøkonomisk ved at kostnaden er lågare per overført vassmengde. Haukvik Kraft-Smolt peikar på at meir og «rimelegare» vatn gjer til at kraftproduksjon ved Haukvik Kraft-Smolt i større grad kan vere med å finansiere overføringa.

NVE ser dei økonomiske fordelane ved å gjennomføre tiltaket på enklast mogleg måte, men meiner likevel at det bør veljast alternativ som betre tek vare på landskapet og allmenne verdier knytt til dette. NVE meiner at vatn frå Middagslivatnet må overførast via bora tunnel og nedgraven røyrgate, og utan framføring av veg til Middagslivatnet, slik som føresett i konsesjon av 07.05.2009. NVE meiner også at overføring av Gammelseterbekken (Storlivatnet), Geitdalsbekken og Kudalsbekken via open kanal fram til Skytnesbekken vil gi store inngrep i eit stadvis ope og sårbart myrterreng.

Det vert søkt om auka regulering i Skittenholvatnet med ytterlegare 35 cm senking (HRV kote 383,10 og LRV kote 380,10). NVE har ikkje fått merknader i høyringsrunda til auka regulering av Skittenholvatnet. NVE vurderer at ein marginal auke i reguleringa i liten grad vil påverke allmenne interesser knytt til Skittenholvatnet.



Figur 6. Kartutsnitt frå NVE Atlas som viser eksisterande reguleringsmagasin (lyseblå), konsesjonsgitt overføring av Middagslivatnet og Skytnesbekken (mørkeblå), og merka DNT-turrute (raud).

Friluftsliv og brukarinteresser

Området med dei planlagde endringane er relativt uberørt, med unntak av ei hytte og eit naust ved Storlivatnet, og ei hytte ved Middagslivatnet. Det er fleire turstiar i området. Det går ei DNT-merka turrute mellom Storlisetra og Grytbakksetra. Begge hyttene har status som sjølvbetjente turistforeiningshytter og er eigd av Kristiansund og Nordmøre Turistforening. Det går også ei DNT-rute frå Storlisetra til Kårøyan.

Turruta mellom Storlisetra og Grytbakksetra kryssar Gammelseterbekken like nord for Storlivatnet. Ruta fortset langs høgdedraget mellom Storlivatnet og Durmålfjellet, og vidare i fjellsida vest for Middagslivatnet, sjå figur 6. Planlagd vegtrase kryssar turruta ved utløp av Storlivatnet. Framføring av veg i det opne fjellandskapet frå utløpet av Storlivatnet over Flya til Middagslivatnet vil bli svært synleg frå turruta og områda ikring. Området vil i mindre grad framstå som uberørt etter inngrepet.

Det er til saman planlagt å grave/sprenge ein 3100 m lang kanal frå Skittenholvatnet til Gammelseterbekken. Utbyggjar foreslår å lage to kulvertar for passering av kanalen med lengde ca. 10 m. Desse vert plassert på strategiske stadar etter ei miljøfagleg vurdering i detaljplanfasen.

I høyringsrunda har det komme merknad til at kanalen hindrar ferdsel for menneske og dyr. Det vert vist til at det er få moglegheiter til å krysse kanalen, noko som avgrensar moglegheita for å nytte området til friluftsliv i same grad som før. Haukvik Kraft-Smolt viser til kostnader ved etablering av kryssingspunkt og at driftssikkerheita i prosjektet er viktig for forsyningssikkerheit til genbanken. Alle kryssingspunkt med kulvert vil kunne føre til driftstekniske utfordringar med tanke på tilstopping og

redusert kapasitet i kanalen. Haukvik Kraft-Smolt ynskjer difor å redusere tal kryssingspunkt til eit minimum.

NVE meiner at ein open kanal vil vere til ulempe for fri ferdsel, og at inngrepa ved bygging av kanal og framføring av veg slik som omsøkt, vil bli svært synleg i landskapet. NVE vurderer at området sin verdi for friluftsliv vil bli betydeleg redusert. NVE vurderer at overføring via open kanal og bygging av veg ikkje bør gjennomførast med omsyn til landskap og friluftsliv.

Naturmangfald

Sweco har gjennomført miljøundersøkingar knytt til planendringa som er samanfatta i notat av 24.08.2010. Det vart ikkje registrert prioriterte naturtypar langs vegtraseen. Den dominerande naturtypen er terrengdekkande kystmyr, og høyrer til myrregionen "Fjordmyr" (Moen 1998). Det vart ikkje påvist sjeldne eller truga plante- og eller dyreartar. Området vert vurdert å ha ein relativt fattig flora og fauna. Området sin verdi for biologisk mangfald vert vurdert som liten og omfanget av tiltaket for biologisk mangfald som lite til middels negativt. Konsekvensen av framføring av veg vert av Sweco vurdert til lite til middels negativt for biologisk mangfald.

Gammelseterbekken er planlagt overført, og området kring denne er undersøkt av Sweco. Langs Gammelseterbekken vart det påvist fleire mindre fossar (minst 3) og bekkekløftparti (minst 2) som vart karakterisert som verdifulle naturtypar med potensiale for funn av fuktkrevjande lav- og moseartar. Det vart ikkje påvist raudlista artar av lav og mosar langs Gammelseterbekken, og området sin verdi for lav og mosar vert vurdert som liten. For å ivareta enkelte fuktkrevjande artar av lav og mosar i prioriterte naturtypar langs bekkefaret anbefalar Sweco at det vert sett krav om slepp av minstevassføring frå inntaket for overføringskanalen. Det vert foreslått å sleppe minstevassføring heile året frå Storlivatnet/Gammelseterbekken tilsvarende 5-persentil sommarvassføring, som svarar til 7 l/s.

Det finst signalkreps som er berar av krepsepest i Oppsalvatnet og Skittenholvatnet. NINA har i samarbeid med Veterinærinstituttet gjort ei kartlegging og vurdering av spreingsrisiko med forslag til tiltak, NINA rapport 753, 2011. Veterinærinstituttet skriv i rapporten at det ikkje bør sleppast minstevassføring frå det infiserte området. Haukvik Kraft-Smolt har ut frå dette søkt om å bevare dagens situasjon og ikkje sleppe minstevassføring frå dette området.

I samband med saksbehandlinga av planendringa har Veterinærinstituttet gitt ein uttale kring krepseproblematikken datert 15.02.2013 til Direktoratet for Naturforvaltning, som også er gjort kjent for NVE. Veterinærinstituttet viser til at slepp av minstevassføring frå området med krepsepest er å rekne som brot på § 5 pkt. 4 i «Forskrift om kontrollområde for å begrense og bekjempe krepsepest i deler av Fjelnavassdraget, Hemne kommune, Sør- Trøndelag». I § 5 punkt 4 står det følgjande: «*Det er forbudt å føre ubehandlet vann ut av området eller oppstrøms innen kontrollområdet*».

Veterinærinstituttet skriv følgjande om Middagsvatnet og Storlivatnet: «*Det er ikke gjennomført påvisningsundersøkelser i de to nevnte vatna som begge drenerer til Fjelna. Veterinærinstituttet mener det kan være en reell fare for overføring av smitte til Middagsvatnet og Storlivatnet men da ved fysisk flytting av kreps. Hvis det ansees å være en reell smittefare anbefales det å sperre de to bekkene som drenerer ned til Fjelna. En overføring av vann fra disse vatna til Litløvatnet vil etter vår vurdering ikke medføre en økt fare for spredning av krepsepesten.*».

Omsøkt konsesjonsendring fører til redusert slepp av minstevassføring til Spjøta på 55 liter pr. sek i forhold til eksisterande konsesjon, og i tillegg fråføring av nedbørsfeltet til Storlivatnet som drenerer mot Fjelna.

NVE vurderer at overføring av Gammelseterbekken (Storlivatnet), Geitdalsbekken og Kudalsbekken via open kanal fram til Skytnesbekken ikkje bør gjennomførast med omsyn til landskap og friluftsliv. Ved å la desse delfelta vere urørte vil det sikre biologisk mangfald knytt til desse bekkane, samtidig som dei vil bidra med noko restvassføring til Spjøta.

I vassdragskonsesjonen av 07.05.2009 sette NVE krav om at det skulle sleppast minstevassføring frå Skittenholvatnet og Oppsalvatnet for å ivareta biologisk mangfald, og samtidig betre tilstanden i Innerelva og Litslettelva, og til Spjøta lenger nedstraums. NVE vurderer det som uheldig å tørrelegge elver med årssikker vassføring og såleis redusere elvene sin verdi som ferskvassbiotopar. NVE har likevel lagt avgjerande vekt på at Veterinærinstituttet krev at det ikkje skal sleppast vatn frå område med krepsepest. NVE vurderer ut frå råda frå Veterinærinstituttet at det ikkje bør sleppast minstevassføring frå Oppsalvatnet og Skittenholvatnet. NVE meiner at delar av vassdragskonsesjonen av 07.05.2009 må gjerast om for å kompensere for manglande minstevassføring frå desse to vatna. For å sikre minstevassføring nedstraums til elva Spjøta meiner NVE at Skytnesbekken ikkje bør overførast til Skittenholvatnet men renne naturleg.

Haukvik Kraft-Smolt har vidare søkt om å redusere slepp av minstevassføring frå Middagslivatnet frå 20 l/s til 15 l/s. Dette vert grunngeve med at nye berekningar viser at 5-persentil sommarvassføring for Middagslivatnet ligg kring 15 l/s. Denne verdien stemmer godt med verdien for 5-persentil sommarvassføring berekna i NEVINA. NVE vurderer at 5-persentil sommarvassføring vil vere viktig for å ta vare på fisk og anna biologisk mangfald knytt til elva, utan at dette reduserer reguleringskapasiteten i større grad. NVE har ingen merknader til at minstevassføringa vert redusert frå 20 l/s til 15 l/s.

Etter det NVE kjenner til er det i dag ikkje bygd noko kanal for overføring av Skytnesbekken til Litlørvatnet, som inngjekk som ein del av konsesjonen som vart gitt 07.05.2009. Ved konsesjonsbehandlingen i 2009 var fleire av høyringspartane i mot ei overføring av Skytnesbekken. I NVE si vurdering i bakgrunn for vedtak står mellom anna; *«Fylkesmannen anbefaler at overføringen av Skytnesbekken blir tatt ut av søknaden. Dette fordi det vil bli store naturinngrep og mindre vann i Spjøta. NVE forstår anbefalingene til fylkesmannen, men mener at en overføring av Skytnesbekken til Skittenholvatnet vil kunne bidra med vann til slipp av minstevannføring til Innerelva og Litslettelva slik at disse elvene kan få vannføring på hele strekningen som i dag er delvis tørrlagt. I tillegg vil den bidra til genbankanleggets vannbehov og et visst bidrag i kraftproduksjonen.»*.

NVE vurderer overføring av Skytnesbekken annleis i dag enn i 2009, når føresetnadane er endra ved at det ikkje vert slepp av minstevassføring til Spjøta via Innerelva (Skittenholvatnet) og Litslettelva (Oppsalvatnet). NVE meiner at for å kompensere for manglande minstevassføring frå Oppsalvatnet og Skittenholvatnet må overføring av Skytnesbekken takast ut av konsesjonen. Ved å la Skytnesbekken framleis ligge urørd unngår ein skjemmaende inngrep knytt til framføring av ein open kanal, samtidig som ein vil sikre allmenne interesser knytt til biologisk mangfald og vasstilknytte artar i Skytnesbekken og Spjøta. Ved å ta ut overføringa eliminerer ein også faren for at signalkreps kan spreie seg ved å vandre oppover i overføringskanalen mellom Skittenholvatnet og Skytnesbekken.

Ved omgjerjing av konsesjonar etter vassressurslova § 28 skal det takast omsyn til det tap ei endring vil påføre konsesjonshavaren og dei fordelar og ulemper som endringa elles vil føre til. I dei hydrologiske berekningane til konsesjonssøknaden i 2009 vart middels tilsig til Skytnesbekken berekna til 60 l/s og 1,9 mill. m³/år. Ved bortfall av krav til minstevassføring til Innerelva (25 l/s), Litslettelva (25 l/s), Skytnesbekken (5 l/s) og reduksjon i slepp av minstevassføring frå Middagslivatnet med 5 l/s, vert samla reduksjon i slepp av minstevassføring 60 l/s. Redusert krav til minstevassføring er like stor som

tap av vatn ved at Skytnesbekken ikkje vert overført. NVE vurderer at omgjerling av konsesjonen ikkje vil påføre Haukvik Kraft-Smolt større tap i høve konsesjon av 07.05.2009. Tiltakshavar sparar vidare utgifter knytt til etablering av open kanal og etablering av arrangement for slepp av minstevassføring.

Forholdet til naturmangfaldlova

Alle instansar med myndigheit innan forvaltning av natur, eller som tek avgjersler som har verknad for naturen, er pliktige etter naturmangfaldlova § 7 å vurdere det planlagde tiltaket opp mot naturmangfaldlova sine relevante paragrafar. I NVE si vurdering av søknaden om planendring for Haukvik Kraft-Smolt AS legg vi til grunn prinsippa i §§ 8-12 samt forvaltningsmåla i naturmangfaldlova §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfaldet og effekt av ev. påverknad er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høyringsuttalar, kartlegging og vurdering av spreingsrisiko av signalkreps utført av NINA, og NVE sine egne erfaringar. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelege databasar som Naturbase og Artskart den 24.01.2019. Etter NVE si vurdering er det innhenta tilstrekkeleg informasjon til å kunne fatte vedtak, og for å vurdere tiltaket sitt omfang og verknadar på det biologiske mangfaldet. Samla sett meiner NVE at kunnskapsgrunnlaget er godt nok utgreidd, jamfør naturmangfaldlova § 8.

I influensområdet for planendringa til Haukvik Kraft-Smolt AS finst det stort sett vanlege artar, og det er ikkje registrert raudlista artar som vert påverka av tiltaket. Det finst signalkreps som er berar av krepsepest i Oppsalvatnet og Skittenholvatnet. Signalkreps er ein svartelista art som ikkje bør spreie seg i vassdraget. Ei eventuell planendring som omsøkt vil etter NVE si mening ikkje vere i konflikt med forvaltningsmålet for naturtypar og økosystem gjeve i naturmangfaldlova § 4 eller forvaltningsmålet for artar i naturmangfaldlova § 5, gitt at det vert gjort tiltak for å hindre spreing av signalkreps.

NVE har også sett påverknaden frå Haukvik Kraft-Smolt AS i samanheng med anna påverknad på naturtypeane, artane og økosystemet. Den samla belastninga på økosystemet og naturmangfaldet er såleis vurdert, jamfør naturmangfaldlova § 10. Den samla belastning vurderast til ikkje å vere så stor at den er avgjerande for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVE si vurdering føreligg det tilstrekkeleg kunnskap om verknadar tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE meiner at naturmangfaldlova § 9 (føre-var-prinsippet) ikkje skal tilleggas særleg vekt.

Avbøtande tiltak og utforminga av tiltaket vil bli spesifisert nærare i våre merknadar til vilkår dersom det vert gjeve konsesjon. I tråd med naturmangfaldlova §§ 11-12, vil det vere tiltakshavar som ber kostnadane av dette.

Fordelar for samfunnet

Haukvik genbank inngår i bevarings- og reetableringsarbeidet for nasjonale laksevassdrag, som følgje av menneskeskapte miljøverknadar, medrekna tiltak mot parasitten Gyrodactylus salaris. Den genetiske variasjonen hos fisken i Haukvik genbank representerer store nasjonale verdiar, og tilbakeføring av fisk til vassdraga har stor samfunnsøkonomisk betydning. Planendringa vil auke uttaket av vatn og sikre vassforsyning til genbanken.

Ei planendring som omsøkt vil gi meir vatn og auka produksjon ved Haukvik kraftverk.

Oppsummering

Dei største konfliktane med planendringa er knytt til landskap og friluftsliv. NVE meiner at overføring av Gammelseterbekken (Storlivatnet) via open kanal fram til Skytnesbekken vil vere til ulempe for fri ferdsel, og at inngrepa ved bygging av kanal og framføring av veg i eit ope fjell- og myrterreng, vil bli svært synleg i landskapet. NVE meiner at utbygginga vil medføre store inngrep, som vil gi store og varige sår i landskapet, og at det er vanskeleg å finne gode avbøtande tiltak. NVE vurderer at overføring via open kanal og bygging av veg ikkje bør gjennomførast med omsyn til landskap og friluftsliv.

NVE ser dei økonomiske fordelane ved å gjennomføre tiltaket på enklast mogleg måte, men meiner likevel at det bør veljast alternativ som betre tek vare på landskapet og allmenne verdiar knytt til dette. NVE meiner at vatn frå Middagslivatnet må overførast til Skittenholvatnet via bora tunnel og nedgraven røyrgate, utan framføring av veg til Middagslivatnet, slik som føresett i konsesjonen av 07.05.2009.

Når det gjeld auka regulering av Skittenholvatnet viser vi til tidlegare vurderingar i samband med konsesjon av 07.05.2009. NVE vurderer at ein auke i regulering på 0,35 m av Skittenholvatnet i liten grad vil påverke allmenne interesser.

Ny informasjon viser at det finst signalkreps som er berar av krepsepest i Oppsalvatnet og Skittenholvatnet. NVE vurderer at delar av vassdragskonsesjonen av 07.05.2009 må gjerast om for å unngå spreiding av signalkreps. NVE vurderer ut frå råda frå Veterinærinstituttet at det ikkje bør sleppast minstevassføring frå Oppsalvatnet og Skittenholvatnet. For å kompensere for manglande minstevassføring frå desse to vatna meiner NVE at Skytnesbekken ikkje bør overførast til Skittenholvatnet, men renne naturleg, for å sikre minstevassføring nedstraums til elva Spjøta.

NVE sin konklusjon

NVE meiner at ulempene ved overføring av Gammelseterbekken (frå Storlivatnet) via open kanal til Skittenholvatnet, og framføring av veg via Storlivatnet opp til Middagslivatnet, er større enn fordelane for allmenne og private interesser. Kravet i vassressurslova § 25 er ikkje oppfylt for desse tiltaka.

NVE vurderer at fordelane knytt til 0,35 m auka regulering av Skittenholvatnet er større enn skadar og ulemper, slik at kravet i vassressurslova § 25 er oppfylt. NVE gjev Haukvik Kraft-Smolt AS løyve etter vassressurslova § 8 til regulering av Skittenholvatnet med tilsaman 3,00 meter mellom LRV kote 380,10 og HRV kote 383,10.

NVE meiner at det føreligg særskilde grunnar for at delar av konsesjonen av 07.05.2009 må gjerast om, jf. vassressurslova § 28, for å hindre spreiding av krepsepest og betre forholda for vasstilknytte artar. For å hindre spreiding av krepsepest opphevar NVE vilkår om slepp av minstevassføring frå Oppsalvatnet og Skittenholvatnet. NVE opphevar også løyve til overføring av Skytnesbekken til Skittenholvatnet for å sikre minstevassføring til elva Spjøta.

Slepp av minstevassføring frå Middagslivatnet vert endra frå 20 l/s til 15 l/s heile året, jf. vassressurslova § 28.

Nytt manøvreringsreglement og slepp av minstevassføring, post 1 i vilkåra, ligg ved vedtaket. NVE viser elles til vassdragskonsesjonen av 07.05.2009.

Ekspropriasjon

Overføring av Skytnesbekken og Gammelseterbekken (frå Storlivatnet) via open kanal, og overføring av Middagslivatnet med framføring av veg via Storlivatnet, fell bort. Ved bortfall av desse overføringane vert det ikkje inngrep i nye området, og problemstillinga knytt til ekspropriasjon av rettar fell bort.

Merknader til konsesjonsvilkåra etter vassressurslova

Post 1: Reguleringsgrenser og slepp av vatn

Regulering

Magasin	Reguleringsgrenser		Reguleringshøgde meter	Naturleg vasstand
	Øvre kote HRV	Nedre kote LRV		
Middagslivatnet	496,00	493,00	3,00	493
Skittenholvatnet	383,10	380,10	3,00	384
Oppsalvatnet	328,70	326,70	2,00	328

Søkjær ønskjer å auke reguleringa i Skittenholvatnet med ytterlegare 35 cm senking. NVE har ikkje fått merknader i høyringsrunda til auka regulering av Skittenholvatnet. NVE vurderer at ein marginal auke i reguleringa i liten grad vil påverke allmenne interesser knytt til Skittenholvatnet. NVE vurderer det som positivt at auka regulering av Skittenholvatnet vil auke magasinkapasiteten til genbankanlegget med om lag 0,16 mill. m³/år.

I konsesjon av 07.05.2009 er det av omsyn til landskapsbilde, friluftsliv og turstiar i området sett krav om at vasstanden i Middagslivatnet skal haldast over kote 495 i perioden frå 1. juni til 31. august.

NVE meiner det er viktig å oppretthalde landskapskvaliteten og vurderer at dette vilkåret kan vidareførast.

Minstevassføring

Følgjande data for vassføring er henta frå søknad om planendring og lagt til grunn for NVE si fastsetting av minstevassføring:

	Kvernabekken (Middagslivatnet)	Skytnesbekken	Innerelva (Skittenhol- vatnet)	Litlslettelva (Oppsalvatnet)	Gammelseter- bekken (Storlivatnet)
Middelvassføring m ³ /s	0,16	0,05	0,26	0,23	0,07
Alm. lågvasføring l/s	35	12	56	50	16
5-persentil sommars l/s	15	5	23	21	7
5-persentil vinter l/s	43	14	69	61	19

Etter ny kunnskap om spreiding av krepsepest i området og oppfordring frå Veterinærinstituttet søkjer Haukvik Kraft-Smolt om å oppretthalde dagens situasjon og ikkje sleppe minstevassføring frå Skittenholvatnet og Oppsalvatnet.

Veterinærinstituttet viser til at det er fastsett eiga forskrift for å nedkjempe krepsepesten i området og at slepp av minstevassføring vert vurdert som eit brot på denne forskrifta. NVE meiner at det er svært uheldig å tørrlegge elvar med årssikker vassføring, men legg likevel avgjerande vekt på rådet frå

Veterinærinstituttet. NVE set difor ikkje krav om minstevassføring frå Skittenholvatnet til Innerelva, eller frå Oppsalvatnet til Litlslettelva.

Haukvik Kraft-Smolt søker om å ikkje sleppe minstevassføring til Skytnesbekken. Det vert vist til at det er teknisk krevjande å lage ei god løysing for slepp av så små vassmengder, dette gjeld særleg på vinterstid. Det vert også vist til undersøkingar av botndyr som konkluderer med at elva har avgrensa verdiar med tanke på biologisk mangfald. For å kompensere for manglande minstevassføring frå Skittenholvatnet og Oppsalvatnet meiner NVE at Skytnesbekken ikkje bør overførast til Skittenholvatnet, men renne naturleg, for å sikre minstevassføring nedstraums til elva Spjøta.

Haukvik Kraft-Smolt søker om å redusere slepp av minstevassføring frå 20 l/s til 15 l/s i Kvernabekken. Dette vert grunngjeve med nye hydrologiske analysar som viser at 5-persentilen for sommarhalvåret er lågare enn tidlegare antatt for dette feltet. NVE vurderer at 5-persentil sommarvassføring vil vere viktig for å ta vare på fisk og anna biologisk mangfald knytt til elva. Ny verdi stemmer godt med verdien for 5-persentil sommarvassføring berekna i NEVINA. NVE har ingen merknader til at minstevassføringa vert redusert frå 20 l/s til 15 l/s.

Ut i frå dette fastset NVE ei minstevassføring på 15 l/s frå Middagslivatnet til Kvernabekken.

I konsesjon av 07.05.2009 er det gitt opning for at kravet til minstevassføring kan fråvikast dersom alle magasin er på LRV og vassforbruket er innanfor genbanken sitt behov. Denne moglegheita søker Haukvik Kraft-Smolt å vidareføre i planendringa. NVE meiner det er viktig å sikre verdiane i genbankanlegget og vurderer at dette vilkåret kan vidareførast. Når krav til minstevassføring fell bort for Skittenholvatnet og Oppsalvatnet gjeld dette vilkåret berre slepp av minstevassføring frå Middagslivatnet. Ein føresetnad for å kunne avvike frå kravet om minstevassføring er at det er sett i verk vassparande tiltak for å redusere vassuttaket til eit absolutt minimum for å oppretthalde drift av genbanken. For å kunne dokumentere at vassuttaket har vore innanfor det som er omtalt i søknaden, og at vassparande tiltak er sett i verk, må det kunne leggjast fram dokumentasjon på vassuttak til genbanken og til kraftverket.

Det skal monterast vassmålar i genbanken og i kraftverket slik at samla vassuttaket kan loggførast kontinuerleg. Data må kunne leggjast fram for NVE på førespurnad.